

**BALIKESİR**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ**  
BALIKESİR HEALTH SCIENCES JOURNAL



**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ISSN:2146-9601  
E-ISSN:2147-2238

cilt | 12 | SAYI | 2  
VOLUME | ISSUE

NİSAN | 2023  
APRIL

**YAYIN KURULU VE İLETİŞİM  
SAHİBİ / OWNER**

Balıkesir Üniversitesi adına / On behalf of Balıkesir University

**REKTÖR / RECTOR**

**Prof. Dr. Yücel OĞURLU**

**EDİTÖRLER / EDITORS**

**Prof. Dr. Ziya İLHAN**

Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

**Doç. Dr. Celalettin ÇEVİK**

Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

**Doç. Dr. Raziye ÖZDEMİR**

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

**Doç. Dr. Uğur AYDOĞDU**

Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

**Dr. Öğr. Üyesi Fatma Bahar SUNAY**

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi

**EDİTÖR KURULU / EDITORIAL BOARD**

Prof. Dr. Akın YAKAN

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Prof. Dr. Abdurrauf YÜCE

Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Prof. Dr. Bahar YANIK KEYİK

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Prof. Dr. Emre YANIKKEREM

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr. Mohamed DEABES

National Research Centre, Egypt

Prof. Dr. Numan ALPAY

Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr. Özlem SAĞIR

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Prof. Dr. Jordan MINOV

Institute for Occupational Health in Skopje, R. Macedonia

Doç. Dr. Fadime ÜSTÜNER TOP

Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Gülşah USLU

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi

Doç. Dr. Kevser TARİ SELÇUK  
Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Oğuzhan AVCI  
Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Doç. Dr. M. Önder KARAYİĞİT  
Çukurova Üniversitesi, Ceyhan Veteriner Fakültesi

Doç. Dr. Sibel KARACA SİVRİKAYA  
Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Zuhale ÇAMUR  
Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

---

#### YAZIM EDITÖRLERİ / WRITING EDITORS

Arş. Gör. Dr. Deniz Aslı DOKUZCAN  
Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Arş. Gör. Dr. Tuba KIZILKAYA  
Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Arş. Gör. Hasan SUSAR  
Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Arş. Gör. Buse ÖZTÜRK  
Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Arş. Gör. Nurullah GÜÇLÜ  
Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi



---

**DİL EDİTÖRLERİ / LANGUAGE EDITORS**

Prof. Dr. Hasan ÖZEN  
Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Prof. Dr. Şahver Ege HİŞMİOĞULLARI  
Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Bahar SUNAY  
Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi

---

**İSTATİSTİK EDİTÖRÜ / STATISTICS EDITOR**

Doç. Dr. Celalettin ÇEVİK  
Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

---

**TEKNİK EDİTÖRLER / TECHNICAL EDITORS**

Doç. Dr. Uğur AYDOĞDU  
Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

Doç. Dr. Celalettin ÇEVİK  
Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Raziye ÖZDEMİR  
Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Bahar SUNAY  
Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi

---

**İLETİŞİM ADRESİ / CORRESPONDENCE ADDRESS**

Prof. Dr. Ziya İLHAN  
Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çağış Yerleşkesi 10145 BALIKESİR  
**Faks:** (0266) 612 10 09    **E-posta:** zilhan@balikesir.edu.tr, bsbd@balikesir.edu.tr  
**Web:** <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Sayfa Numarası	ORJİNAL ARAŞTIRMALAR / ORIGINAL RESEARCH ARTICLES
211-218	<b>Dış Protez Teknolojisi Programı 2. Sınıf Öğrencilerinin Uygulama Derslerine ve Mesleğe Bakış Açılarının Değerlendirilmesi</b> <b>Evaluation of the Perspectives of the 2nd Year Students of the Dental Prosthesis Technology Program towards the Practice Courses and the Profession</b> Bike ALTAN, Şevki CINAR
219-226	<b>Yaşlı Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerinin Mobilite Düzeyleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi</b> <b>Investigation of the Effect of Sociodemographic Characteristics of Elderly Individuals on Mobility Levels</b> Nesrin YAĞCI, Şule ŞİMŞEK, Mücahit ÖZTOP
227-237	<b>Dental Kaygı ve Ağız Hijyeni Farkındalığı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi</b> <b>Determination of the Relationship Between Dental Anxiety and Oral Hygiene Awareness</b> Musa Kazım ÜÇÜNCÜ, Sevda ÖZEL YILDIZ, Haşmet ULUKAPI
238-245	<b>Hemşirelik Mesleği Temalı Memes/Caps Kültürü: Bir Göstergibilim Çalışması</b> <b>The Culture of Memes/Caps Themed with Nursing Profession: A Semiotic Study</b> Tuba KORKMAZ ASLAN
246-255	<b>Cerrahi Girişim Geçiren Hastaların Beslenme Durumlarının Ağrı ve Mobilizasyona Etkisinin İncelenmesi</b> <b>Investigation of the Effect of Nutritional Status on Pain and Mobilization of Patients Undergoing Surgical Intervention</b> Melike ERTEM, Ayşegül SAVCI
256-262	<b>Kalkaneus Kırıklarında İki Farklı Cerrahinin Ayak Fonksiyonu, Ağrı, Denge ve Yürüyüş Özelliklerine Etkisi</b> <b>The Effect of Two Different Surgery on Foot Function, Pain, Balance and Gait Characteristics in Calcaneus Fractures</b> Şulener YILDIZ, Elif KIRDI, Utku GÜRHAN, Fatih İNCİ, Semra TOPUZ, Nilgün BEK, Erman CEYHAN
263-270	<b>Annelerin Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Ebeveynlik Düzeyleri Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma</b> <b>The Relationship between Smartphone Addiction and Parenting of Mothers: A Cross-Sectional Study</b> Selin DEMİRBAĞ, Dilek ERGİN, Duygu KARAAZLAN, Nesrin ŞEN CELASİN
271-277	<b>Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması</b> <b>Turkish Adaptation of the Satisfaction with Food-Related Life Scale</b> Seda KERMEN, Umut KERMEN, Hatice ÇOLAK
278-285	<b>Hemşirelik Öğrencilerinin Yenilikçi Davranış Özellikleri ile Motivasyonel Kararlılık Düzeyleri Arasındaki İlişki</b> <b>The Relationship Between the Innovative Behavior Characteristics of Nursing Students and the Levels of Motivational Persistence</b> Fatma AKSOY, Hanife DURGUN
286-293	<b>65 Yaş Üstü Kadınların Doğal Bitkisel Ürün Kullanma Durumları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi</b> <b>Determination of the Use of Natural Herbal Products by Women Over the Age of 65 and the Affecting Factors</b> Gökhan Doğan AKARSU
294-303	<b>Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Kinezyofobi ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi</b> <b>Evaluation of Kinesiophobia and Associated Factors in Elderly Living in Nursing Homes</b> Fatma Zehra GENÇ, Naile BİLGİLİ
304-310	<b>Doğum Sonu Dönemdeki Kadınlarda Vücut Algısı, Genital Benlik İmajı ve Benlik Saygısı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi</b> <b>Determining the Relationship Between Body Image, Genital Self-Image and Self-Esteem in Postpartum Women</b> Habibe BAY, Bihter AKIN

311-319	<p>Postpartum Dönemde Ortaya Çıkan Maternal ve Neonatal Komplikasyonlar ve İlişkili Faktörler: Bir Özel Hastane Örneği</p> <p><b>Maternal and Neonatal Complications and Related Factors in the Postpartum Period: Sample of a Private Hospital</b></p> <p>Raziye ÖZDEMİR, Nalan KARGI, Merve AFACAN</p>
320-328	<p>Kırkkale İlindeki Bir Grup Okul Öncesi Öğretmenin Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi</p> <p><b>Evaluation of Level of Knowledge of a Group Pre-School Teachers About Oral and Dental Health in Kırkkale</b></p> <p>Hasibe Sevilay BAHADIR, Elif Ülkü DEMİR ŞERAN</p>
329-335	<p>Gebelikte Bitkisel Ürün Kullanım Durumlarının Belirlenmesi</p> <p><b>Determination of Herbal Product Usage Situations in Pregnancy</b></p> <p>Candan ERSANLI, Özlem AYDIN BERKTAŞ, Sadettin Oğuzhan TUTAR</p>
336-346	<p>Sağlık Okuryazarlığı İle Sağlık Algısı İlişkisinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma</p> <p><b>A Study on Investigation of the Relationship Between Health Literacy and Health Perception</b></p> <p>Nisa KERKEZ, Tezcan ŞAHİN</p>
347-356	<p>Engelli Üniversite Öğrencilerinin Ebeveynlerine Bağlanma Durumları ile Cinsel Sağlık Bilgi ve Tutumları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi</p> <p><b>Determining the Relationship between Disabled University Students' Attachment to their Parents and Sexual Health Knowledge and Attitudes</b></p> <p>Burcu TAYLAN, Hande YAĞCAN</p>
357-365	<p>COVID-19 Pandemisinin Ortodontik Tedavi Gören Hastaların Kaygı Düzeyine Etkisi</p> <p><b>Effect of COVID-19 Pandemic on the Anxiety of Patients Receiving Orthodontic Treatment</b></p> <p>Özge ÇELİK GÜLER, Pelin ACAR ULUTAŞ</p>
366-371	<p>Servis Sorumlu Hemşirelerine Verilen Eğitiminin Yeterlilik Algılarına Etkisi: Yarı-Deneysel Çalışma</p> <p><b>The Effects of the Training Program Organized For Unit Charge Nurses on Their Proficiency Perception: A Semi-Experimental Study</b></p> <p>Ebru ÖZEN BEKAR, Handan ALAN</p>
372-379	<p>Çocuk Sahibi Olmayı Planlayan Kadınların Doğurganlık Niyetleri, Doğum ve COVID-19 Korkuları Arasındaki İlişki</p> <p><b>The Relationship Between Fertility Intentions, Childbirth and COVID-19 Fears of Women Planning to Have Children</b></p> <p>Gonca BURAN, Seyhan ÇANKAYA</p>
380-393	<p>Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi</p> <p><b>Evaluation of Nutritional Habits of Faculty of Health Sciences Students</b></p> <p>Halime AYDEMİR, Fatma ERGÜN, Muradiye KARASU AYATA</p>
394-401	<p>Gebelerin COVID-19 Pandemisine Karşı Bilgi Durumunun Anksiyete Düzeyine Etkisi: Hastane Tabanlı Tanımlayıcı Çalışma</p> <p><b>The Effect of Pregnant Women's Knowledge about the COVID-19 Pandemic on Anxiety Levels: A Hospital-Based Descriptive Study</b></p> <p>Elnaz KARAMELİKLİ, Vusale AZİZ, Reyhan AYDIN DOĞAN</p>
402-409	<p>Gebelerin Yaşadığı COVID-19 Korkusu ile Depresif Sendrom Yaşama Durumları ve Anksiyete Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi</p> <p><b>Determination of the Relationship between the Fear of COVID-19 that Pregnants Experience and the Status of Experiencing Depressive Syndrome and Anxiety Levels</b></p> <p>Fatma Nur DUMAN, Zehra GÖLBAŞI, Ayten ŞENTÜRK</p>
410-416	<p>Parkinson Hastalığında İkili Görevler: Önemi, Altta Yatan Mekanizmaları ve Tedavi Yaklaşımları</p> <p><b>Dual Tasks in Parkinson's Disease: Importance, Underlying Mechanisms and Treatment Approaches</b></p> <p>Aybüke Cansu KALKAN, Turhan KAHRAMAN, Arzu GENÇ</p>
417-424	<p>İrritabl Bağırsak Sendromunda Düşük Fermente Edilebilir Oligosakkaritler, Disakkaritler Monosakkaritler, Polioller Diyet Tedavisi</p> <p><b>Low Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides Monosaccharides, Polyols Diet Therapy in Irritable Bowel Syndrome</b></p> <p>Ayşe Damla DÜŞÜNSEL, Gül Eda KILINÇ</p>

425-436	<p><b>Numune Hastanelerinden Şehir Hastanelerine: Türkiye’de Hastanelerin Dünü, Bugünü ve Yarını</b> <b>From Numune Hospitals to City Hospitals: Past, Present and Future of Hospitals in Turkey</b> İbrahim Hüseyin CANSEVER, Dumuş GÖKKAYA</p>
437-440	<p><b>Çocukluk Çağında Nadir Görülen Bir Kranial Sinir Tutulumu: Akut İzole Tek Taraflı Glossofaringeal Sinir Felci</b> <b>A Rare Cranial Nerve Involvement in Childhood: Acute Isolated Unilateral Glossopharyngeal Nerve Paralysis</b> İpek DOKUREL ÇETİN, Başak YILDIZ ATIKAN, Evren ŞEN, Göksel ŞEN</p>
441-444	<p><b>İnkompakt Cantrell Pentalojisi Tanı Olgusu Sunumu</b> <b>Incomplete Cantrell Pentalogy Diagnosis Case Report</b> Mahmut Serkan SARIKAYA, Orkun ÇETİN, İpek DOKUREL ÇETİN, Tümerkan CENK</p>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1077570>



### Diş Protez Teknolojisi Programı 2. Sınıf Öğrencilerinin Uygulama Derslerine ve Mesleğe Bakış Açılarının Değerlendirilmesi

Bike ALTAN<sup>1</sup> Şevki CINAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

Geliş Tarihi / Received: 22.02.2022

Kabul Tarihi / Accepted: 09.06.2022

#### ÖZ

**Amaç:** Üniversitemiz Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda diş hekimi tarafından planlanan tedaviye göre sabit ve hareketli protezlerin laboratuvar çalışmasını yapan diş teknisyenlerini yetiştirmek üzere eğitim veren 2 yıllık Diş Protez teknolojisi ön lisans programları bulunmaktadır. Diş protez teknolojisi programında, teorik derslerin yanı sıra uygulama dersleri de verilmektedir. Bu çalışmada bir devlet üniversitesine kayıtlı öğrencilerin demografik verileri, yapılan uygulama derslerinin verimliliği ve öğrencilerin mesleğe olan bakış açıları değerlendirilmesini amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma topluluğumuzu Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dişçilik Hizmetleri Bölümü Diş Protez Teknolojisi Programı 61 2. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Öğrencilerin tümü Google Forms üzerinden oluşturulan ankete gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmamızda öğrencilerin uygulama derslerinin yeterliliği, derste izlenen videolar, yapılan demonstrasyonlar ve öğrencinin kendi yeterliliğiyle ilgili olan evde pratik yapma, videoları tekrar izleme gibi değerlendirmeler uygulama değerlendirme puanı (UDP) olarak ölçülmüştür. Ayrıca yapılan ankette iş bulma kaygı düzeyleri ve mezun olduktan sonraki kariyer planlamasına yönelik sorular sorularak mesleki algının ölçülmesi amaçlanmıştır. **Bulgular:** Bölümü seçme nedenine göre kariyer planlamasının dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrencilerin yaşları ile mezun olduklarındaki iş bulma kaygısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Cinsiyetlere göre öğrencilerin mezun olduklarında iş bulma kaygısı farklılık göstermektedir. Öğrencilerin kariyer planlamasına göre uygulama değerlendirme puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. **Sonuç:** Çalışmanın sonucunda kız öğrencilerde mezun olduktan sonra iş bulma kaygı düzeyi, erkek öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur. Öğrenciler UDP'lerinin düşük olma sebebini verilen sürenin kısıtlı olması olarak belirtmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Değerlendirme, Diş Teknisyeni, Mesleki Algı, Uygulama Eğitimi.

### Evaluation of the Perspectives of the 2nd Year Students of the Dental Prosthesis Technology Program towards the Practice Courses and the Profession

#### ABSTRACT

**Objective:** In our University's Vocational School of Health Services, there is a Dental Prosthesis Technology program, which provides training to train dental technicians who enable the laboratory work of fixed and removable prostheses according to the treatment planned by the dentist. In this study, it is aimed to evaluate the demographic data of students enrolled in a state university, the efficiency of the practice courses and the students' perspectives on the profession. **Materials and Methods:** Our study group consisted of 61 second year students from the Dental Prosthesis Technology Program. All of the students voluntarily participated in the survey created via Google Forms. In our study, the proficiency of the students' practice lessons, the videos watched in the lesson, the demonstrations and the evaluations related to the student's own proficiency such as practicing at home, watching the videos again were measured as the practise evaluation score (PES). In addition, questions about job anxiety levels and career planning after graduation were asked. **Results:** There was no statistically significant difference between the distributions of career planning according to the reason for choosing the department. There is no statistically significant relationship between the age of the students and their anxiety about finding a job when they graduate. According to gender, students' anxiety about finding a job when they graduate differs. There was no significant difference between the application evaluation scores of the students according to their career planning. **Conclusion:** As a result of the study, the anxiety level of finding a job after graduation in female students was found to be higher than that of male students. The students stated that the reason for their low PES was the limited time given.

**Keywords:** Evaluation, Dental Prosthesis Technician, Practise Training, Professional Perception.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Bike ALTAN. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Dişçilik Hizmetleri Bölümü, İstanbul, Türkiye.

**E-mail:** [bike.altan@sbu.edu.tr](mailto:bike.altan@sbu.edu.tr)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Altan, B., Sevki, C. (2023). Evaluation of the perspectives of the 2nd year students of the dental prosthesis technology program towards the practice courses and the profession. *BAUN Health Sci J*, 12(2):211-218. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1077570>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Diş protez teknolojisi programının amacı diş hekimi tarafından planlanan kaybedilmiş dişlerin ve fonksiyonlarının yeniden oluşturulmasını yönelik tedavinin çene ve yüz bölgesine uygulanan sabit ve hareketli diş ve çene protezlerinin laboratuvar çalışmalarını güncel teknolojilerle yapan diş protez teknikeri yetiştirilmektedir. 2 yıllık ön lisans eğitiminde teorik ve uygulamalı eğitim bir arada verilmektedir. Eğitim sonunda alınan diş protez teknikeri unvanıyla, diş hekimi tarafından alınan ölçüye göre protetik restorasyon ve ortodontik apareyleri yapmaya yetkinlik kazanmaktadır. Programdan mezun olanlar ağız ve diş sağlığı hastaneleri, üniversite hastaneleri gibi kamu kuruluşlarında ya da özel diş protez laboratuvarlarında iş olanakları bulabilmekte veya kendi diş laboratuvarlarını açabilmektedirler. Ayrıca önlisans programlarından mezuniyetin ardından dikey geçiş sınavı (DGS) sonucunda Sağlık Yönetimi ve Sağlık İdaresi gibi lisans programlarında eğitim görme imkanına sahip olmaktadır. (Sağlık Bilimleri, Üsküdar, Medipol Üniversitesi SHMYO web siteleri).

Diş Protez Teknolojisi 1. sınıf öğrencileri bahar döneminde haftada 8 saat, 2.sınıf öğrencileri güz ve bahar döneminde 8'er saat yaptıkları uygulama derslerinde sabit ve hareketli protezlerin tüm yapım aşamalarını kendileri uygulamaktadırlar. Bu çalışmada 2. Sınıf öğrencilerinin Sabit Protezler I uygulama dersini değerlendirmesi istenmiştir. Sabit Protezler I dersi müfredatı; model üzerinden ölçü alma, day çivisi yerleştirme, ana model elde etme, modellerin artikülataöre alınması, alt yapı kuron ve köprü mum modelasyonu, modelajları tijlenmesi, revetman dökme, döküm aşamalarından oluşmaktadır. Uygulama dersinde öğrenciler kendileri uygulama yapmadan önce, program akışına uygun olarak konuyla ilgili video izletilmekte, diş hekimliği fakültesi doktora öğrencileri (asistanlar) tarafından demonstrasyon yapılmakta ve daha sonra öğrencilerden o günkü protez uygulamasını kendilerinin yapmaları istenmektedir. Uygulama devam ederken, asistanlar tarafından öğrencilerin yaptıkları iş kontrol edilmekte, işi doğru ve zamanında yapmaları için gerekli yardım yapılmaktadır. Belli aşamalarda öğrencilerin yaptığı işler notlanmakta, böylelikle öğrencilerin yanlış veya eksik uyguladıkları kısımlar tespit edilmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin demografik verileri, uygulama derslerinin verimliliği, mesleğe olan bakış açıları ile iş bulma ve kariyer planlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Öğrencilerin öz değerlendirmeleri kendi eğitim süreçlerine dahil olmalarına, ihtiyaçlarını öğrenmelerine, eleştirel düşünce ve iletişim becerilerinin gelişmesini sağlaması açısından önemlidir. Ayrıca öz değerlendirme, eğitime de kendisini değerlendirme ve geliştirme imkanı tanımaktadır.

Yapılan literatür taramalarında, sağlık meslek yüksekokulu bölümleri öğrenci eğitiminin prelinik ve klinik düzeyde ve öğrencilerin (Atasoy ve Ermin, 2016; Gülnar ve ark., 2021; Karatuzla ve Bağcı, 2020) mesleğe bakış açılarının değerlendirildiği birçok çalışma olmasına rağmen, Diş Protez Teknolojisi programı öğrencilerinin uygulama eğitimlerinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma diş hekimliğinin ayrılmaz bir parçası olan diş teknisyenlerinin yetiştiği bu programda, eğitmen ve öğrencilerin farkındalığını arttırmak amacıyla yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırma tipi

Çalışma tanımlayıcı niteliktedir.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Çalışma bir üniversitenin Diş Protez Teknolojisi programı öğrencileri ile 24 Ocak-31 Ocak tarihleri arasında yürütülmüştür.

### Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini programda öğrenim gören 65 öğrenci oluşturmuştur. Örneklemini ise çalışmaya katılmayı kabul eden ve gönüllülük esası ile formları eksiksiz dolduran 61 öğrenci oluşturmuştur.

Çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır. Öğrenciler, çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Google Forms üzerinden öğrencilerin kimliği gizli olacak şekilde anket uygulanmıştır. Hazırladığımız ankette cinsiyet, yaş, mezun olunan lise, hane halkı toplam geliri gibi demografik verilerin yanında programı seçme nedeni öğrencilere sorulmuştur. Ayrıca uygulama dersleri ile ilgili çeşitli önermeler, *kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum* seçeneklerinden oluşan 5 düzeyli Likert ölçeği ile cevaplanmak üzere öğrencilere sunulmuştur. Uygulama derslerinin verimliliği uygulama değerlendirme puanlarıyla (UDP) ölçülmüştür. UDP, öğrencilerin laboratuvarında verilen eğitimi değerlendirmesi, video gösterimi ve ders başında yapılan demonstrasyonların değerlendirilmesi, doktora öğrencilerinin eğitime olan katkısının değerlendirilmesi ile oluşturulmuştur. Ayrıca ders sonrası videoların tekrar izlenmesi ve pratik yapılması, diş laboratuvarlarında gözlem yapılması gibi değerlendirmeler UDP'yi etkileyen parametrelerdir.

Yine uygulama derslerinde başarılı olabilmek adına yaptıkları ve yapmaları gereken faaliyetler çoktan seçmeli olarak ankette yer almaktadır. Uygulama derslerinin yanında öğrencilerin mesleğe olan bakış açısının da değerlendirilmesi amacıyla öğrencilere mezun olduktan sonraki kariyer planlaması sorulmuştur ve mezun olduktan sonraki iş bulma kaygısını 1-5 arası Likert ölçeği ile değerlendirmeleri istenmiştir.

### İstatistiksel analiz

Normal dağılıma uygunluk Shapiro Wilk Testi ile incelenmiştir. Normal dağılıma uymayan iki gruplu



veriler Mann Whitney U Testi ile üç ve üzeri gruplu veriler Kruskal Wallis Testi ile incelenmiştir. Gruplara göre kategorik verilerin karşılaştırılması Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır. Normal dağılmayan veriler arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman's rho korelasyon katsayısı kullanıldı. Analiz sonuçları nicel veriler için ortalama±standart sapma ve ortanca (minimum–maksimum) şeklinde sunuldu. Anlamlılık düzeyi  $p<0.050$  olarak alınmıştır. Veri analizi için IBM SPSS 23.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, ABD) programı kullanılmıştır.

#### Araştırmanın etik yönü

Çalışmaya öncesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 14/01/2022 2/20 karar no'lu izin alınmıştır. Araştırmaya katılım için bireylerden yazılı katılım onayı ile gönüllülüğü esas alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür.

#### BULGULAR

Tablo 1'de öğrencilerin tanıtıcı özellikleri yer almaktadır. Çalışmaya 65 öğrenci arasından 61 kişi (%93.8) katılmıştır. Katılımcıların % 62.3'ü kadın iken % 37.7'sinin erkek olduğu görülmüştür. Yaş ortalaması ise 20.46 olarak bulunmuştur. Hane halkı geliri ortalaması 5108.9 TL olarak tespit edilmiştir. Mezun olunan liseye bakıldığında % 45.9'u Anadolu lisesinden, %23'ü Sağlık Meslek lisesinden mezun olmuştur. Tablo 2'de, öğrencilerin bölümü seçme nedenleri incelendiğinde, ilk sırada %41 ile "Sağlık sektörüne ilgimin olması" yanıtı olurken bunu %29.50 ile "Puanımın bu bölüme tutması" yanıtı takip etmektedir. Tablo 3'te uygulama derslerini değerlendirdikleri Likert ölçekli sorulara verilen

yanıtlar değerlendirildiğinde, öğrencilerin %17.9'u laboratuvarında yapılan uygulamalı eğitimlerin yeterli olduğunu düşünmektedir. Laboratuvarında yapılan uygulamalı eğitimleri yetersiz bulma nedenleri arasında ilk sırada %41 ile "Verilen sürenin kısıtlı olması" yanıtı olurken %17.90 ile "Malzemelerimin kısıtlı olması" yanıtı ikinci sırada yer almaktadır. Uygulama değerlendirme sonuçları neticesinde, öğrencilerin %29.5'unun uygulama eğitimlerini yeterli bulduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin %81.9'u yapılacak uygulamalar öncesi demonstrasyon yapılmasını ve asistan dış hekimliğinin yardımlarını faydalı bulmaktadır. Bunlara ek olarak uygulama öncesi izletilen videoları faydalı bulan öğrenciler ise %85.3'ü oluşturmaktadır. Öğrencilerin %83.6'sı eğitim sürecinde dış laboratuvarında yaptığı gözlemin kendisine katkı sağladığını düşünürken, aldığı eğitimin çalışma hayatına katkısı olacağını düşünen öğrenciler sınıfın %60.7'sini oluşturmaktadır. Mezuniyet sonrası kurs, kongre ve workshop'lara katılmayı düşünen öğrenciler %80.3'tür (Tablo 3). Laboratuvarında yapılan uygulamalı eğitimleri yetersiz bulma nedenleri arasında ilk sırada %41 ile "Verilen sürenin kısıtlı olması" yanıtı olurken %17.90 ile "Malzemelerimin kısıtlı olması" yanıtı ikinci sırada yer almaktadır. Öğrencilerin %17.9'u laboratuvarında yapılan uygulamalı eğitimlerin yeterli olduğunu düşünmektedir. Uygulama sonrası videoları tekrar izleme ve evde pratik yapma sıklıklarına bakıldığında öğrencilerin %45.9'u "genellikle", %27.9'u "bazen", %18'i "her zaman" ve %8.2'si "hiçbir zaman" yanıtını vermiştir. Öğrencilerin %50'si eğitim süresince dış laboratuvarlarında gözlem yapma imkanı bulmaktadır.

Tablo 1. Öğrencilerin demografik verileri.

	Frekans (n) / Ort. ± S.sapma	Yüzde (%) / Ort. (min-mak)
<b>Cinsiyet</b>		
<b>Kadın</b>	38	62.30
<b>Erkek</b>	23	37.70
<b>Yaş</b>	20.46 ± 2.22	20 (19 - 32)
<b>Hane halkı geliri</b>	5108.9 ± 4000.55	4000 (0 - 20000)
<b>Mezun olunan lise</b>		
<b>Anadolu İmam Hatip lisesi</b>	1	1.60
<b>Anadolu lisesi</b>	28	45.90
<b>Anadolu Meslek lisesi</b>	5	8.20
<b>Düz lise</b>	1	1.60
<b>Fen lisesi</b>	1	1.60
<b>İmam Hatip lisesi</b>	2	3.30
<b>Özel Lise</b>	1	1.60
<b>Sağlık Meslek lisesi</b>	14	23.00
<b>Sosyal bilimler</b>	1	1.60
<b>Temel lise</b>	2	3.30

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

**Tablo 2. Öğrencilerin bölümü seçme nedeni.**

İfadeler	Frekans (n) / Ort. ± S.sapma	Yüzde (%) / Ort. (min-mak)
Ailemde bu mesleğe sahip birinin olması	4	6.60
Bölümü yurt dışında hekimliğe tamamlamak için	1	1.60
KPSS atamasının iyi olması	1	1.60
Maddi nedenler	3	4.90
Puanımın bu bölüme tutması	18	29.50
Sağlık sektörüne ilgimin olması	25	41.00
Yeteneğim olduğunu düşünmem	9	14.80

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

Uygulama eğitiminde başarılı olmak için “Evde pratik yapmaya devam etmeliyim” yanıtını vermiştir. Tablo 5’te görüldüğü üzere mezun olduktan sonra kariyer planlamanız ne şekildedir? Sorusuna öğrencilerin %73.8’i “Mezun olur olmaz işe girmeyi planlıyorum” yanıtını vermiştir. Öğrencilerin mezun olduktan sonraki atanma ya da iş bulma kaygısı ortanca 3.7 olarak bulunmuştur. Bölümü seçme nedenine göre kariyer planlamanın dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.050$ ). Öğrencilerin bölümü seçme nedeni olarak “puanımın bu bölüme tutması” yanıtını verenler %66.7 oranında, “sağlık sektörüne ilgimin olması” yanıtını verenler %72 oranında, “yeteneğim olduğunu düşünmem” yanıtını verenler %88.9 oranında ve “diğer” yanıtını verenler %77.8 oranında kariyer planlaması olarak “bitirir bitirmez işe girmeyi planlıyorum” yanıtını vermiştir (Tablo 6).

Cinsiyetlere göre öğrencilerin mezun olduklarında iş bulma kaygısı farklılık göstermektedir ( $p=0.031$ ). Kadınlarda kaygı düzeyinin ortanca değeri 4 iken erkeklerde kaygı düzeyinin ortanca değeri 3 olarak elde edilmiştir. Kadınlarda mezun olduklarında iş bulma kaygı düzeyi erkeklere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7).Tablo 8’e göre öğrencilerin laboratuvarında yapılan uygulama eğitimlerini yetersiz bulmasıyla laboratuvarında yapılan uygulama sonrası videoları tekrar izleme ve evde pratik yapma sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ( $p=0.274$ ). Öğrencilerden laboratuvarında yapılan uygulama eğitimlerini yetersiz bulanların %46.3’ü “Genellikle” uygulama sonrası videoları tekrar izleyen ve evde pratik yapan öğrencilerdir. Laboratuvarında yapılan uygulama eğitimlerini yeterli bulanların %42.9’u “Genellikle” ve “Her zaman” uygulama sonrası videoları tekrar izleyen ve evde pratik yapan öğrencilerdir.

**Tablo 3. Uygulama değerlendirme soruları.**

İfadeler	n (%)
Laboratuvarında yapılan uygulama eğitimlerini yeterli buluyorum	
Kesinlikle katılıyorum	7 (115)
Katılıyorum	11 (18)
Kararsızım	16 (26.2)
Katılmıyorum	13 (21.3)
Kesinlikle katılmıyorum	14 (23)
Laboratuvarında yapmamız gereken uygulamalar öncesinde demonstrasyon yapılmasını faydalı buluyorum	
Kesinlikle katılıyorum	21 (34.4)
Katılıyorum	29 (47.5)
Kararsızım	6 (9.8)
Katılmıyorum	1 (1.6)
Kesinlikle katılmıyorum	4 (6.6)
Laboratuvar derslerinde asistan dış hekimlerinin olması uygulama eğitimimize yardımcı oluyor	
Kesinlikle katılıyorum	24 (39.3)
Katılıyorum	26 (42.6)
Kararsızım	5 (8.2)
Katılmıyorum	2 (3.3)
Kesinlikle katılmıyorum	4 (6.6)
Uygulama öncesi izletilen videoları faydalı buluyorum	



**Tablo 3. (Devam) Uygulama değerlendirme soruları.**

İfadeler	n (%)
Kesinlikle katılıyorum	22 (36.1)
Katılıyorum	30 (49.2)
Kararsızım	3 (4.9)
Kesinlikle katılmıyorum	6 (9.8)
Dış laboratuvarlarında yaptığım gözlem bana katkı sağlıyor	
Kesinlikle katılıyorum	24 (39.3)
Katılıyorum	27 (44.3)
Kararsızım	3 (4.9)
Katılmıyorum	3 (4.9)
Kesinlikle katılmıyorum	4 (6.6)
Aldığım eğitimin mezun olduktan sonra çalışma hayatımda önemli katkıları olacağını düşünüyorum	
Kesinlikle katılıyorum	17 (27.9)
Katılıyorum	20 (32.8)
Kararsızım	11 (18)
Katılmıyorum	4 (6.6)
Kesinlikle katılmıyorum	9 (14.8)
Mezuniyet sonrası kendimi geliştirmek için kurs, kongre ve workshop'lara katılmayı düşünüyorum	
Kesinlikle katılıyorum	31 (50.8)
Katılıyorum	18 (29.5)
Kararsızım	6 (9.8)
Katılmıyorum	2 (3.3)
Kesinlikle katılmıyorum	4 (6.6)

**Tablo 4. Öğrencilerin kendi yeterliliklerini değerlendirilmesine yönelik sorular.**

	Frekans (n) / Ort. ± S.sapma	Yüzde (%) / Ort. (min-mak)
Laboratuvarda yapılan uygulama eğitimlerini yetersiz buluyorsanız yetersiz olduğunu düşünme sebebiniz nedir?		
Malzemelerimin kısıtlı olması	7	17.90
Motivasyonumun az olması	3	7.70
Teorik bilgimin yetersiz olması	6	15.40
Verilen sürenin kısıtlı olması	16	41.00
Yeterli olduğunu düşünüyorum	7	17.90
Uygulama sonrası videoları tekrar izliyorum ve evde pratik yapıyorum		
Bazen	17	27.90
Genellikle	28	45.90
Her zaman	11	18.00
Hiçbir zaman	5	8.20
Eğitimim süresince dış laboratuvarlarında gözlem yapma imkanı buluyorum		
Evet	30	50
Hayır	30	50
Uygulama eğitiminde başarılı olmak için neler yapmanız gerektiğini düşünüyorsunuz?		
Evde pratik yapmaya devam etmeliyim	27	45.00
Laboratuvarlarda gözlem yapmalıyım	22	36.70
Uygulama öncesi teorik dersi çalışmalıyım	5	8.30
Vaktimi daha iyi kullanmalıyım	5	8.30
Konuyla ilgili daha çok video izlemeliyim	1	1.70

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

**Tablo 5. Öğrencilerin kariyer planlaması ve iş bulma kaygısına yönelik sorular.**

	Frekans (n) / Ort. ± S.sapma	Yüzde (%) / Ort. (min-mak)
Mezun olduktan sonra kariyer planlamanız ne şekildedir?		
Akademisyen olmak için lisans tamamlama	4	6.60
Başka bir bölüme geçmeyi düşünüyorum	9	14.80
Mezun olur olmaz işe girmeyi planlıyorum	45	73.80
DGS ile lisans tamamlamayı düşünüyorum	7	11.50
Eğitimi bitirmeden yeniden üniversite sınavına hazırlanarak bölüm değiştirmek istiyorum	5	8.20
Kendi laboratuvarımı açmayı düşünüyorum	1	1.60
KPSS'ye girip atanmayı ya da özelde işe girmeyi düşünüyorum	1	1.60
Yüksek lisans ya da doktora planlıyorum	4	6.60
Mezun olduktan sonra atanma ya da iş bulma kaygınız ne düzeydedir?	3.7 ± 1.31	4 (1 - 5)

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

**Tablo 6. Bölümü seçme nedenine göre kariyer planlamasının karşılaştırılması.**

Kariyer Planlaması	Bölümü Seçme Nedeni				Test değeri	p*
	Puanının bu bölüme tutması	Sağlık sektörüne ilginin olması	Yeteneğim olduğunu düşünmem	Diğer		
Akademisyen olmak için lisans tamamlama	1 (5.6)	2 (8)	0	1(11.10)	42.924	0.680
Başka bir bölüme geçmeyi düşünüyorum	6 (33.3)	3 (12)	0	0		
Bitirir bitirmez işe girmeyi planlıyorum	12 (66.7)	18 (72)	8(88.90)	7(77.80)		
DGS ile lisans tamamlamayı düşünüyorum	2 (11.1)	3 (12)	0	2(22.20)		
Eğitimi bitirmeden yeniden üniversite sınavına hazırlanarak bölüm değiştirmek istiyorum	0	3 (12)	2(22.20)	0		
Kendi laboratuvarımı açmayı düşünüyorum	0	1 (4)	0	0		
KPSS'ye girip atanmayı ya da özelde işe girmeyi düşünüyorum	0	1 (4)	0	0		
Yüksek lisans ya da doktora planlıyorum	1 (5.6)	2 (8)	0	1(11.10)		

\*K1-kare testi

**Tablo 7. Cinsiyete göre iş bulma kaygısı düzeyinin karşılaştırması.**

	Kaygı düzeyi		Test değeri	p*
	X ± SS	X (min-mak)		
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	4.05 ± 0.96	4 (2 - 5)	298.00	<b>0.031</b>
Erkek	3.13 ± 1.6	3 (1 - 5)		

X=Ortalama, SS=Standart sapma, \*Mann Whitney U testi.

**Tablo 8. Uygulama sonrası tekrar ve pratik yapma ile uygulamanın yeterliliğinin karşılaştırılması.**

	Laboratuvarında Yapılan Uygulama Eğitimleri		Test değeri	p*
	Yetersiz	Yeterli		
Uygulama sonrası videoları tekrar izliyorum ve evde pratik yapıyorum			3.890	0.274
Bazen	16(29.6)	1(14.3)		
Genellikle	25(46.3)	3(42.9)		
Her zaman	8(14.8)	3(42.9)		
Hiçbir zaman	5(9.3)	0 (0.0)		

\*K1-kare testi.

Tablo 9. Kariyer planlamasına göre uygulama değerlendirme puanı ortalamaları.

Kariyer planlama	Uygulama Değerlendirme Puanı		p
	X±SS	Ortanca (min-mak)	
Akademisyen olmak için lisans tamamlama	1.61±0.5	1.6 (1 – 2.1)	>0.050
Başka bir bölüme geçmeyi düşünüyorum	2.87±1.29	2.1 (1.6 - 5)	
Bitirir bitirmez işe girmeyi planlıyorum	2.14±0.65	2.1 (1 - 4)	
DGS ile lisans tamamlamayı düşünüyorum	1.78±0.59	1.9 (1 – 2.9)	
Eğitimi bitirmeden yeniden üniversite sınavına hazırlanarak bölüm değiştirmek istiyorum	1.8±0.37	1.6 (1.6 – 2.4)	
Yüksek lisans ya da doktora planlıyorum	1.61±0.5	1.6 (1 – 2.1)	

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

### TARTIŞMA

Çalışmamızda Diş Protez Teknolojisi programı öğrencilerinin demografik verileri, bölüm tercih sebepleri, uygulama derslerinin verimliliği, mesleğe olan bakış açıları ile kariyer planlaması ve iş bulma kaygısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Elde edilen bulgular incelendiğinde, yaş ve gelir düzeyinin iş bulma kaygısı üzerine herhangi bir etkisi olmadığı görülürken, bunların aksine cinsiyet faktörünün iş bulma kaygısı üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. Çalışmamızda kız öğrencilerin iş bulma kaygısının erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Literatürde de farklı bölümlerin öğrencilerinin kaygısı üzerine yapılmış ve çalışmamızın sonucunu destekleyen birçok çalışma bulunmaktadır (Aşık, 2018; Etc. ve ark., 2019). Bu sonucun nedeninin kız öğrencilerin ekonomik özgürlüklerini kazanma isteklerinin daha çok ön plana çıkması olabileceği düşüncesindeyiz.

Öğrencilerin bölümü seçme nedenleri incelendiğinde, kişisel sebeplerinin (sağlık sektörüne ilgi duymak, yeteneğinin olduğunu düşünmesi vs) zorunlu sebeplerden (puanının bu bölüme tutması, maddi nedenler) daha fazla olduğu görülmektedir. Gümüş ve Şen'in 2018'de yapmış olduğu, Diş Protez Teknolojisi öğrencilerinin de bölüm tercihlerinin değerlendirildiği çalışmada, çalışmamızla uyumlu olarak kişisel sebepler, zorunlu sebeplerden daha fazla olarak bulunmuştur. Tüm bu verilerin ışığında, öğrencilerin bölüm tercihlerini kendi istekleri ile ilgi duydukları alana ve yeteneklerine göre yapmış oldukları ortaya çıkmaktadır.

Elde edilen bulgular sonucunda, uygulama öncesi izletilen videoları faydalı bulanların oranı %85.2 iken, uygulama eğitimleri sırasında yapılan demonstrasyonları faydalı bulanların oranı %81.9 olması, demonstrasyon sırasında gözden kaçırılan aşamaların, videoda daha iyi takip edilebilmesiyle ilgili olduğu düşünülebilir. Çınar'ın sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin demografik özellikleri ile gelecekteki ekonomik beklentileri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında "Eğitiminiz esnasında öğrendiğiniz becerilerin sizi iş bulma konusunda diğerlerinde pozitif yönde ayrıştıracığını düşünüyor musunuz?" sorusuna öğrencilerin %75.8'i evet cevabını vermiştir. Bu çalışmaya

paralel olarak bizim çalışmamızda da, öğrencilerin %60.6'sı aldığı eğitimin mezun olduktan sonra çalışma hayatına önemli katkıları olacağını düşünmektedir.

Kendini geliştirmek için mezuniyet sonrası kurs, kongre ve workshop'lara katılmayı düşünenlerin oranı ise %80.3 olarak bulunmuştur. Bu sonuç mezuniyet sonrası eğitimin önemini ortaya çıkarmakta ve sürekli eğitim merkezlerinin özellikle yeni mezun öğrenciler için sıklıkla kurs ve kongreler düzenlemesi gerektiği sonucunu doğurmaktadır.

Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulları sağlık alanında nitelikli personellerin yetiştirilmesi açısından önem taşıyan kurumlardır. Ancak öğrenci sayısının artması ve istihdamın azalması iş bulma kaygısını da beraberinde getirmektedir. Literatürde öğrencilerin iş bulma kaygısını değerlendiren çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Beydağ ve ark., 2008; Özçelik ve Öztuna 2020). Öğrencilerden iş bulma kaygı düzeylerini 1-5 arası değerlendirmelerini istediğimiz çalışmamızda ortalama kaygı düzeyi 3.7 olarak bulunmuştur. Çalışmamıza paralel olarak Beydağ ve arkadaşları (2008), Denizli Sağlık Meslek Yüksekokulu hemşirelik ve sağlık memurluğu öğrencilerinin meslekten beklentilerini değerlendirdikleri çalışmalarında öğrencilerin %61.3'ünün iş bulma konusunda kaygı yaşadığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda, iş bulma kaygısı yaşayan öğrencilere rehberlik edilmelidir. Ayrıca özgüvenli tutum ve disiplinli çalışmaya ek olarak mezuniyet sonrası eğitimlerin bu kaygıyı ortadan kaldıracabileceği konusunda öğrenciler motive edilmelidir.

Yine çalışmamız sonucunda hane halkı gelir düzeyi ve uygulama değerlendirme puanının (UDP) kariyer planlaması üzerine herhangi bir etkisinin bulunmadığı görülmektedir. Diş Protez Teknolojisi öğrencilerinin uygulama eğitimlerinde kullanmak üzere çeşitli malzeme ve cihaz alımlarını kendileri yapmaları gerektiği için belirli bir gelir düzeyinde olmaları beklenmektedir. Hane halkı gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin, UDP'lerinin daha yüksek olabileceği beklenirken, iki karşılaştırma arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu sonucun çıkmasında, öğrencilerin bazı malzeme ve materyalleri ortak kullanmaları ve uygun fiyatlı cihazları satın alma konusundaki yönlendirmelerimiz etkili olmuş olabilir.

Mezun olur olmaz işe girmeyi düşünen öğrencilerin UDP'si, lisans tamamlamak ve yüksek lisans veya doktora yapmak isteyen öğrencilerin UDP'sinden istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, mezun olunca hemen işe girmeyi düşünen öğrencilerin, eğitimi boyunca laboratuvarlarda kendini geliştirerek özgüven kazanmasıyla ilişkilendirilebilir. Yine bu bulgu neticesinde, akademik kariyer düşünen öğrencilerin el manipülasyonu konusunda kendilerini yeterli hissetmiyor olmaları düşünülebilir.

Öğrenciler, UDP'lerinin düşük olma gerekçeleri olarak çoğunlukla verilen sürenin kısıtlı olduğunu belirtmişlerdir. Dış teknisyenliğinin zamanı doğru kullanmayı gerektiren bir meslek olması sebebiyle, kısıtlı olduğu düşünülen zamanda iş üretmenin de aslında mesleğin bir parçası olduğunu varsayarsak öğrencilerin el manipülasyonlarını geliştirdikçe yaşadıkları bu sorunun ortadan kalkacağı düşünülmektedir.

Dış teknisyenleri eğitiminde el manipülasyonu oldukça önem taşımaktadır. El manipülasyonu doğuştan gelen bir yetenek olmakla beraber zamanla geliştirilebilen bir beceridir. Bu nedenle dönem sonunda anket çalışması yenilenip iki çalışma arasındaki farklar incelenerek, zamanla öğrencilerin UDP değerlerinde, kaygı düzeylerinde ve mesleğe bakış açılarında bir değişiklik olup olmadığı karşılaştırılabilir.

## SONUÇ

Dış teknisyenleri, dış hekimliğinde özellikle Protetik Dış Tedavisi alanında önemli bir yeri olan bir meslek grubudur. Dış protez teknolojisi programında uygulamalı eğitim geliştirilmesi için öğrencilerle birebir ilgilenilmeli, ayrıca öğrencilerin el becerilerini geliştirmeleri için daha fazla pratik yapmaları sağlanmalıdır.

Bu çalışma sonucunda, her bir öğrencinin gördüğü uygulamalı eğitimi farklı değerlendirdiği, mesleğiyle ilgili farklı beklentilerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Bundan dolayı öğrenciler uygulama eğitimleri konusunda motive edilmeli, öğrencilere kariyerlerini doğru yönlendirmeleri için rehberlik edilmelidir.

## Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarların herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** BA; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** BA, SÇ; **Analiz ve yorum:** BA, SÇ; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** BA.

## KAYNAKLAR

Altan, B. (2021). Dış protez teknolojisi programı. Erişim: 22.02.22.<http://shmyo.sbu.edu.tr/Akademik/DisProtezTecnolojiProgrami>.

- Aşık, N. A. (2018). Turizm öğrencilerinin kaygı düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Sosyal ve Beşeri Bilimleri Dergisi*, 10(2), 83-98.
- Atasoy, I., Ermin, C. (2016). Hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin mesleklerine bakış açısının incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 83-91.
- Beydağ, K. D., Gündüz, A., Özer, F. G. (2008). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin eğitimlerine ve mesleklerine bakış açıları, meslekten beklentileri. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 1(3),137-142.
- Çınar, İ. (2021). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin demografik özellikleri ile gelecekteki ekonomik beklentileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 129-135. <https://doi.org/10.51754/cusbed.882688>.
- Eltas, D. S. (2020). Dış protez teknolojisi programı. Erişim: 22.02.22. <https://uskudar.edu.tr/shmyo/dis-protez-teknolojisi>.
- Etcı, H., Cicek, H. , Kilic, İ. (2019). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin işsizlik kaygısı üzerine bir araştırma a research on the unemployment anxiety of vocational school students. IV. International Entrepreneurship, Employment And Career Congress. (Kongre Kitabı). Muğla. 17-20 Ekim, 308-322.
- Gumus, R., Sen, M. A. (2018). Sağlık hizmetleri meslek yüksek okulu öğrencilerinin alan tercihlerinin ve mesleğe bakış açılarının değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 91-101.
- Gülner, E. ,Doğan Yılmaz, E., Özveren, H. (2021). Hemşirelik esasları dersi klinik uygulamasının öğrenci ve eğitimciler tarafından değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 9(3), 954-968. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.841935>.
- Karatuzla, M., Bağcı, E. (2020). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin uygulama stajlarının kalite ve verimlilik açısından değerlendirilmesi. *Journal of Health Services and Education*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.35333/JOHSE.2020.188>.
- Özçelik Kaynak, K., Öztuna, B. (2020). Üniversite öğrencilerinde işsizliğe yönelik işsizlik kaygısı ve umutsuzluk: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencileri üzerine bir araştırma. *Journal of Yasar University*, 15(60). <https://doi.org/10.19168/jyasar.742879>.
- Uğuz, Ş. D. (2021). Dış protez teknolojisi programı. Erişim: 22.02.22. <https://www.medipol.edu.tr/akademik/meslek-yuksekokullari/saglik-hizmetleri-meslek-yuksekokulu/bolumler/dis-protez-teknolojisi>.



## ORİJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1077693>



### Yaşlı Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerinin Mobilite Düzeyleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Nesrin YAĞCI<sup>1</sup>, Şule ŞİMŞEK<sup>2</sup>, Mücahit ÖZTOP<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pamukkale University, School of Physical Therapy and Rehabilitation

<sup>2</sup> Pamukkale University, Sarayköy Vocational School, Department of Therapy and Rehabilitation

**Geliş Tarihi / Received:** 23.02.2022, **Kabul Tarihi / Accepted:** 29.09.2022

Bu makale Polonya 15. EUGMS kongresinde/sempozyumunda 27-29 Eylül 2019 tarihinde poster bildiri olarak sunulmuştur.

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada kognitif düzeyi iyi olan yaşlı bireylerin sosyodemografik özelliklerinin mobilite düzeyine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma 2021 yılının ilk yarısında, Denizli ili Merkezefendi ilçesine bağlı 2 aile sağlığı merkezi bölgesinde ikamet eden, bilişsel düzeyi iyi (Hodkinson Mental Test puanı 8 ve üzeri), 521 (ortalama yaş: 71.81±6.29) katılımcı ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında Sosyodemografik Form ve Yaşlı Mobilite Skalası (YMS) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin mobiliteye etkisini analiz etmek için Mann Whitney U testi (cinsiyet, medeni durum, egzersiz alışkanlığı, sigara ve alkol kullanımı) ve Kruskal Wallis testi (yaş, BKİ, eğitim durumu, ilaç kullanımı ve düşme sayısı) kullanılmıştır. **Bulgular:** Kognitif düzeyi iyi olan yaşlılarda yaş arttıkça mobilite skorunun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı ( $p<0.001$ ), eğitim düzeyi arttıkça mobilite skorunun da arttığı ( $p<0.001$ ) tespit edilmiştir. Yaşlı kadınların mobilite skorunun erkeklerden daha az olduğu ( $p=0.043$ ), evli yaşlı katılımcıların mobilite skorunun bekarlardan daha fazla olduğu ( $p<0.001$ ) belirlenmiştir. Beden kitle indeksi, sigara ve alkol tüketiminin mobilite düzeyine etkisi yokken ( $p>0.05$ ), düzenli egzersiz alışkanlığı olan yaşlıların mobilite düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Düşme hikayesi olan ( $p<0.001$ ) ve günlük alınan ilaç miktarı ( $p=0.001$ ) fazla olan yaşlıların mobilite düzeyleri daha düşük bulunmuştur. **Sonuç:** Kognitif düzeyi iyi olan yaşlılarda; 80 yaş ve üzerinde olmak, kadın ve bekar olmak, düşük eğitim düzeyine sahip olmak ve egzersiz alışkanlığının olmaması mobilite düzeyini olumsuz etkileyen faktörlerdendir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Mobilite Kısıtlılığı, Yaşlanma.

### Investigation of the Effect of Sociodemographic Characteristics of Elderly Individuals on Mobility Levels

#### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to investigate the effect of sociodemographic characteristics of elderly individuals with good cognitive level on the level of mobility. **Materials and Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted in the first half of 2021 with 521 participants (mean age: 71.81 ± 6.29) with good cognitive level (Hodkinson Mental Test score 8 and above), residing in 2 family health center regions of Denizli province Merkezefendi district. The sociodemographic information form and the Elderly Mobility Scale (EMS) were used to collect data. Mann Whitney U test (gender, marital status, exercise habits, smoking and alcohol use) and Kruskal Wallis test (age, BMI, educational status, drug use and number of falls) were used to analyze the effects of independent variables on mobility. **Results:** It was determined that the mobility score decreased ( $p<0.001$ ) as the age increased, and the mobility score increased as the education level increased ( $p<0.001$ ) significantly in the elderly with good cognitive level. It was determined that the mobility score of the female elderly was lower than the male ( $p=0.043$ ), and the mobility score of the married elderly participants was higher than the singles ( $p<0.001$ ). While Body mass index, smoking and alcohol consumption had no effect on mobility level ( $p>0.05$ ), it was determined that the mobility levels of the elderly with regular exercise habits were higher ( $p<0.001$ ). The mobility levels of the elderly, who had a high history of falls ( $p<0.001$ ) and who had a high daily amount of medication ( $p=0.001$ ), were lower. **Conclusion:** Being 80 years of age and above, female gender, single marital status, having low education level, and not having an exercise habit are the factors that negatively affect the mobility levels in elderly.

**Keywords:** Elderly, Mobility Limitation, Aging.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Şule ŞİMŞEK, Pamukkale University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Denizli, Turkey

**E-mail:** [suleserefsimsek@yahoo.com](mailto:suleserefsimsek@yahoo.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Yağcı, N., Şimşek, S & Sivrikaya, S. K. (2023). Investigation of the effect of sociodemographic characteristics of elderly individuals on mobility levels. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 219-226. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1077693>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Yaşlılık bireyi oluşturan tüm sistemlerde oluşan fizyolojik bir gerileme sürecidir ve bulunduğu ülkenin yaşam beklenti süresini aşmış kişi olarak tanımlanmasına rağmen genel olarak 65 yaş ve üzeri bireyler yaşlı olarak tanımlanmaktadır. Toplumların giderek yaşlanması ve yaşlılığa yüksek morbiditenin eşlik etmesi yaşlıların sağlığına olan ilgiyi artırmıştır (Rodrigues ve ark., 2008). Yaşlanmayla birlikte görülen fonksiyonel kısıtlılık ve yetersizlik yaşlıların özerkliğini ve bağımsızlığını tehlikeye atabilecek fiziksel hareket bozuklukları için artan bir risk oluşturur (Cleaver, Hunter & Ouellette-Kuntz, 2009). Yaşlılarda mobilite kısıtlılığı prevalansı %58.1-93.2 arasında, insidansı ise %23-53.7 arasında değişmektedir (Torres-de Araujo ve ark., 2018). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, 70 yaşın üzerindeki kişilerin yaklaşık %20'sinin ve 85 yaşın üzerindeki kişilerin %50'sinin bir tür engellilik veya hareket kısıtlamasına sahiptir (Tanjani vd., 2015). Yaşlıların mobilite düzeyi azaldıkça yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivite seviyesinin de azaldığı görülmüştür (Hanan, Esraa ve Sahar, 2014). Kognitif fonksiyonlardaki yavaşlama da günlük yaşam aktiviteleri ve mobilite düzeyinde azalma ile sonuçlanır (Kim, Angel ve Rote, 2022).

Yaşlanma ile birlikte öğrenme, hafıza, dikkat, görsel-uzaysal yetenek ve algısal motor fonksiyonu kapsayan kognitif fonksiyonlarda yavaşlama meydana gelmektedir ve bu yavaşlama yaşlılarda düşme ve günlük yaşam aktivitelerinde zorlanma gibi sonuçlara yol açmaktadır (Glisky, 2007). Yaşlanma ile birlikte mobilite ve kognitif işlevdeki eşzamanlı düşüş ve kognitif problemi olan yaşlılarda sağlıklı yaşlılara kıyasla mobilitede azalmanın daha fazla olması, iki değişken arasında bir ilişki olduğunu düşündürmektedir (Muir, Gopaul ve Montero Odasso, 2012; Tian vd., 2017).

Yaşlılarda çeşitli risk faktörlerinin hareket kısıtlılığı ile ilişkili olabileceği ve bunların bireysel, sosyal, çevresel ve organizasyonel olabileceği dikkate değerdir (Yeom, Fleury ve Keller, 2008). Mobilite, bağımsız yaşamın önemli bir ögesi olup fonksiyonelliğin, sosyal etkileşimin ve günlük yaşam aktivitelerinin temelini oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalarda ilerleyen yaşla birlikte mobilitede azalma olduğu saptanmıştır (Clares, Freitas ve Borges, 2014). Yaşlılarda cinsiyet ile fonksiyonel yetenekler arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada kadınlarda erkeklere göre daha fazla fonksiyonel aktivite limitasyonu olduğunu bildirilmiştir (Rahman ve Lui, 2000). Bu konuda kronik hastalığı olan yaşlılarda mobilite düzeyini inceleyen (Yeom ve ark., 2015), kısıtlı mobilizasyonu olan yaşlılarda mobilite azlığına neden olan faktörleri inceleyen çalışmalara rastlanmıştır (Lin ve ark., 2017). Fakat kognitif düzeydeki azalmanın etkisi elimine edildiğinde sosyodemografik faktörlerin mobilite düzeyini nasıl etkilediğini araştıran çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada kognitif düzey elimine edildiğinde yaşlıların mobilite düzeyini etkileyen sosyodemografik faktörler nelerdir? sorusuna cevap aranmıştır. Çalışmamızın amacı kognitif düzeyi iyi olan yaşlılarda sosyodemografik özelliklerin mobilite düzeyine etkisini araştırmaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Araştırmamız tanımlayıcı ve kesitsel tipte planlanmıştır.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma Denizli ilinde Ocak-Mayıs 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışmamız genel tarama modellerinden tekil tarama modeli olan anlık durum saptama yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Ulaşılabilen (yansız) örneklem yöntemi ile bireylere ulaşılmıştır. Çalışmanın örnekleme, aynı zamanda çalışmanın evrenini oluşturmuştur. Araştırmanın evrenini Denizli ili Merkezefendi ilçesine bağlı 31 Aile Sağlığı bölgesinden en fazla yoğunluğa sahip olan 2 aile sağlığı merkezi (ASM) bölgesi (Adalet ASM ve Merkezefendi ASM) belirlenerek, bu ASM bölgelerinde ikamet eden 65 yaş üzeri 987 katılımcı oluşturmuştur. 65 yaş ve üzeri, kendi evinde yalnız kalan, eşi, çocukları veya yakınları ile ikamet eden ve Hodkinson Mental Testten 8 (Hodkinson, 1997) 8 puan ve üzeri skor alan, çalışmaya katılmayı kabul eden 521 yaşlı katılımcı çalışmamızın örneklemini oluşturmuştur.

### Verilerin toplanması

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından hazırlanan Sosyodemografik Bilgi Formu, Yaşlı Mobilite Skalası (YMS) kullanılmıştır. Sorular katılımcılara araştırmacılar tarafından yöneltilmiş, cevapları değerlendirme formuna işaretlenmiştir. Değerlendirmeler katılımcıların kendi ikametlerinde gerçekleştirilmiştir ve yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

### Sosyodemografik bilgi formu

Bu form literatür doğrultusunda oluşturulmuştur (Arnold ve Faulkner, 2007; Kang vd., 2016; Kuspınar vd., 2020; Sezik, 2021). Bu formda araştırmaya dahil edilen yaşlı katılımcıların yaş, cinsiyet, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, eğitim düzeyi, düzenli egzersiz alışkanlığı (haftada 150dk ve üzeri), sigara ve alkol alışkanlığı sorgulanmıştır. Katılımcıların yaşları 65-69, 70-74, 75-79, 80 ve üzeri olarak gruplanmış ve her 5 yılda bir mobilite düzeylerinin nasıl değiştiği incelenmiştir (Kang vd., 2016). Beden kütle indeksleri (BKİ) zayıf (<18.5), normal (18.5-24.9), kilolu (25-29.9) ve obez (30≥) şeklinde gruplandırılarak incelenmiştir (Kuspınar vd., 2020). Eğitim durumu okur-yazar değil, ilköğretim, ortaöğretim, lise ve üniversite düzeyinde gruplanmıştır. Günlük kullanılan ilaç miktarı yok, günde 1-2 ve günde 3 ve 3'ten fazla olarak gruplanmıştır (Sezik, 2021). Düşme durumu ise yok, yılda 1 ve yılda 2 ve 2'den fazla düşme hikayesi şeklinde incelenmiştir (Arnold ve Faulkner, 2007).

### Yaşlı mobilite skalası

Katılımcıların mobilite düzeyleri Yaşlı Mobilite Skalası ile değerlendirilmiştir. Yaşlı Mobilite Skalası, fizyoterapistler gibi sağlık uzmanları tarafından yaşlı yetişkinlerde hareketlilik düzeyini değerlendirmek için kullanılan standart bir testtir. Test sırtüstü yatıştan oturmaya gelme, oturma pozisyonundan sırtüstü yatışa gelme, oturmadan ayakta duruşa geçiş, ayakta duruş, yürüyüş, süreli yürüme ve fonksiyonel uzanma olarak 7 maddeden oluşur. Skor 0-20 arasındadır. Yüksek skor yüksek performansı gösterir (Yu, Chan ve Tsim, 2007). Skaladan alınan 0-9 puan (Günlük yaşamın temel faaliyetlerinde yardıma ihtiyaç

duyar ve uzun süreli bakıma bağımlıdır), 10-13 puan (Günlük yaşam aktivitelerinde sınırdaki bağımsızdır ev hareketle ilgili manevralarda bir dereceye kadar yardıma ihtiyaç duyar) ve 14-20 puan (günlük yaşamın temel aktivitelerinde bağımsızdır ve biraz yardıma ihtiyacı olabilir, ancak genellikle evde tek başına güvencedir) olarak 3 kategoride incelenmektedir.

#### İstatistiksel analiz

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama  $\pm$  standart sapma ve kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Bağımsız değişkenlerin mobiliteye etkisini analiz etmek için Mann Whitney U testi (cinsiyet, medeni durum, egzersiz alışkanlığı, sigara ve alkol kullanımı) ve Kruskal Wallis testi (yaş, BKİ, eğitim durumu, ilaç kullanımı ve düşme sayısı) kullanılmıştır. Katılımcıların mobilite düzeylerine göre sınıflandırılarak bağımsız değişkenlerin incelendiği analizde yüzdeler verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki kare testi, sürekli verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis Varyans analizi (yaş, BKİ) kullanılmıştır. Tüm istatistiklerde p değeri <0.05 düzeyinde anlamlı olarak kabul edilmiştir.

#### Araştırmanın etik yönü

Çalışmamız Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onay alınarak gerçekleştirilmiştir (5.01.2021 tarih ve 1 karar numaralı). Çalışma Helsinki Bildirgesine göre yürütülmüş olup, çalışmaya alınmadan önce katılımcılara çalışmanın amacı, mobilite testlerinin nasıl yapılacağı, çalışmaya katılmanın gönüllülük esasına dayandığı, katılımcıların istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları, verdikleri bilgilerin araştırma dışında başka bir yerde kullanılmayacağı gibi konular hakkında açıklamalar yapılmıştır. Çalışma öncesi tüm katılımcılardan aydınlatılmış yazılı onamlarını alınmıştır.

#### BULGULAR

Çalışmaya katılan 521 yaşlı katılımcının yaş ortalaması 71.81 $\pm$ 6.29 yıl, mobilite skor ortalaması 16.65 $\pm$ 3.37, BKİ ortalaması 27 $\pm$ 4.79 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya Hodkinson Mental Test skoru 8 ve üzeri olan katılımcılar dahil edildi. Katılımcıların sosyodemografik ve klinik verileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (n=521).**

Değişkenler		n (%)
Cinsiyet	Kadın	269 (51.6)
	Erkek	252 (48.4)
Yaş	65-69	235 (45.1)
	70-74	139 (26.7)
	75-79	74 (14.2)
	80 ve üzeri	73 (14.0)
Medeni Durum	Evli	391(75.0)
	Bekar	130 (25.0)
Sigara Kullanımı	Var	107 (20.5)
	Yok	414 (79.5)
Alkol Kullanımı	Var	21(4.0)
	Yok	500 (96.0)
Egzersiz Alışkanlığı	Var	80 (15.4)
	Yok	441 (84.6)

Sosyodemografik faktörlerin mobilite düzeyine etkisi incelendiğinde; 65-69 yaş grubundaki yaşlılarla kıyaslandığında 70-74 yaş, 75-79 yaş ile 80 yaş ve üzerindeki yaşlıların mobilite düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı tespit edilmiştir (p<0.001). Kadın yaşlıların mobilite skoru erkek yaşlılara göre daha düşük bulunmuştur (p=0.043). Evli katılımcıların mobilite skorunun bekarlardan daha fazla olduğu saptanmıştır (p<0.001), ayrıca okur yazar

olmayan ve okuryazar olan yaşlıların mobilite skorlarının eğitim seviyesi daha yüksek olan yaşlılara oranla daha düşük olduğu görülmüştür (p<0.001). Düzenli egzersiz alışkanlığı olan yaşlılarda mobilite düzeyinin daha yüksek olduğu da saptanmıştır (p<0.001). BKİ'ye, sigara ve alkol kullanım durumlarına göre yaşlı katılımcıların mobilite skorları arasında fark saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 2).

Tablo 2. Sosyodemografik özelliklere göre YMS toplam puanlarının karşılaştırılması.

Değişkenler	X±SS	Kruskall Wallis H/z	p
<b>Yaş</b>			
65-69	17.47±2.95	18.648	<0.001 <sup>*,†,‡</sup>
70-74	16.65±3.04		
75-79	16.35±3.15		
80 ve üzeri	14.32±4.27		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	16.33±3.60	-0.957	<b>0.04</b>
Erkek	17.00±3.06		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	17.03±3.02	-2.103	<b>&lt;0.001</b>
Bekar	15.52±4.06		
<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>			
<18.5	17.8±2.05	2.306	0.369
18.5-24.9	17.04±3.02		
25-29.9	16.39±3.55		
30≥	16.64±3.42		
<b>Eğitim durumu</b>		15.788	<b>&lt;0.001</b>
Okur yazar değil	15.57±3.8		
Okur yazar	16.25±3.6		
İlköğretim	17.19±3.17		
Ortaöğretim	17.30±2.84		
Lise	17.39±2.56		
Üniversite	17.89±2.08		
<b>İlaç Kullanımı</b>			
Kullanmıyor	17.20±3.39	15.724	<b>&lt;0.001</b>
1-2/gün	16.83±3.35		
3-↑/gün	16.03±3.28		
<b>Düşme hikayesi</b>		11.829	<b>0.001</b>
Yok	17.05±3.24		
1 kez/yıl	16.19±3.71		
2-↑/yıl	16.00±3.30		
<b>Sigara kullanımı</b>			
Var	16.69±3.03	-0.971	0.706
Yok	16.64±3.46		
<b>Alkol kullanımı</b>			
Var	17.48±3.84	-1.531	0.065
Yok	16.62±3.35		
<b>Egzersiz alışkanlığı</b>			
Var	18.06±2.09	-3.743	<b>&lt;0.001</b>
Yok	16.39±3.49		

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

\*: 65-69 ve 70-74 yaş arası fark; †:65-69 ile 75-79 yaş arasındaki fark; ‡:65-69 ile 80 ve üzeri yaş arasındaki fark

Mobilite düzeyi kategorize edilerek incelendiğinde bağımlı mobilite düzeyine sahip yaşlıların yaş ortalamasının daha fazla ( $p<0.001$ ) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bağımsız mobilite düzeyinde olan

yaşlıların anlamlı çoğunluğunun egzersiz alışkanlığı olan ( $p<0.001$ ) ve evli ( $p=0.006$ ) bireyler olduğu saptanmıştır (Tablo 3).



Tablo 3. Sosyodemografik özelliklere göre mobilite düzeylerinin karşılaştırılması.

Değişkenler	Bağımsız (n=441)	Sınırdaki Bağımsız (n=55)	Bağımlı (n=25)	p
	X±SS	X±SS	X±SS	
Yaş	71.14±5.82	74.29 ± 6.81	78.28 ± 8.12	<0.001
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	27.51±4.9	28.05 ± 4.12	27.95 ± 4.28	0.371
Değişkenler	n(%)	n(%)	n(%)	p
<b>Sigara kullanımı</b>				0.380
Var	90(20.4)	14(25.5)	3(12)	
Yok	351(79.6)	41(74.5)	22(88)	
<b>Alkol kullanımı</b>				0.851
Var	17(3.9)	3(5.5)	1(4)	
Yok	424(96.1)	52(94.5)	24(96)	
<b>Cinsiyet</b>				0.237
Kadın	221(50.1)	32(58.2)	16(36)	
Erkek	220(49.9)	23(41.8)	9(64)	
<b>Egzersiz alışkanlığı</b>				0.006
Var	77 (17.5)	3 (5.5)	-	
Yok	364 (82.5)	52(94.5)	25(100)	
<b>Medeni Durum</b>				<0.001
Evli	342 (77.6)	38(69.1)	11(44)	
Bekar	99 (22.4)	17(30.6)	14(55)	

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

### TARTIŞMA

Bu çalışmada kognitif düzeyi iyi olan yaşlı bireylerin sosyodemografik özelliklerinin mobilite düzeylerine etkisi incelenmiştir. Sosyodemografik özelliklerden yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim düzeyinin mobilite düzeyini etkilediği, BKİ, sigara ve alkol tüketiminin mobilite düzeyini etkilemediği, düzenli egzersiz alışkanlığı olan yaşlıların mobilite düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Düşme sayısı ve günlük alınan ilaç miktarı fazla olan yaşlıların mobilite düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

60 yaş ve üzerindeki yetişkinlerin yaklaşık %15'i kognitif bozukluktan muzdariptir. Yaşlılarda kognitif ve nörolojik rahatsızlıklar bu yaş grubu için total yeti yitiminin %6.6'sını oluşturur (WHO, 2021). Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfus hızla arttıkça, kognitif bozukluğun fonksiyonel kapasite üzerindeki etkisinin ne olduğu sorusu giderek daha fazla önem kazanmıştır (Stuck ve ark., 1993). Pinharia ve arkadaşları (2018) kognitif düzey ile fiziksel aktivite düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bildirmiştir (Pinheira, Alves ve Pires, 2018). Ayrıca yaşlılarda kognitif durumun mobilite düzeyinin belirleyicileri olan denge ve süreli performans testlerini de olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir (Clares, Freitas ve Borges, 2014). Bu nedenle çalışmamızda kognitif düzeyi iyi olan yaşlı bireylerde sosyodemografik faktörlerin mobilite düzeyine etkisi araştırılmıştır.

Yaşlı bireylerde mobilite kısıtlılığına neden olan sosyal ve klinik faktörleri inceleyen bir çalışmanın sonucu; yaşın artması ile birlikte eklem kısıtlılığı ve hareketle oluşan ağrı nedeniyle mobilitenin kısıtlandığını bildirmiştir (Clares, Freitas ve Borges, 2014). Ayrıca, 70 yaşından itibaren kas kütlesi ve

kemik yoğunluğu kaybı ve eklem aşınması nedeniyle mobilite kısıtlılıklarının kısmen normal yaşlanma süreciyle ilişkilidir (Shumway-Cook ve ark., 2005). Bu çalışmada 80 yaş ve üzeri yaşlılarda mobilite skorunun diğer yaş gruplarına oranla anlamlı derecede düşük olduğunu gördük. Bu sonuç literatür bilgisini doğrulamaktadır.

Cinsiyet ile mobilite arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalar kadınlarda mobilite düzeyinin aynı yaş erkeklere oranla daha az olduğunu göstermiştir (Shumway-Cook ve ark., 2005; Lezzoni, McCarthy ve Siebens, 2001). Çalışmamızın bulguları yaşlı kadınların mobilite skoru ortalamasının erkek yaşlılara oranla daha az olduğunu göstermiştir. Yapılan çalışmalar kadın ve erkeklerin mobilite düzeylerinde farklı fiziksel özellikler ve sosyal davranışlar nedeniyle eşitsizliklerin olduğunu göstermiştir. Mobilite düzeyindeki fark, özellikle kadınların toplumda farklı rol ve fırsatlara sahip olduğu ülkelerde daha büyüktür (Stahl ve Albert, 2015). Örneğin ev hanımları daha düşük mobilite kabiliyetine sahiptir (Onadja ve ark., 2013). Kadınların yaş ilerledikçe obesite riskinin (Souza, Fillenbaum ve Blay, 2015) ve artrit prevalansının (Whitson ve ark., 2010) da yüksek olduğu düşünüldüğünde, kadınların mobilite düzeylerinin erkeklerden düşük olması beklenen sonuçtur.

Literatürde medeni durum sorgusu genellikle yalnız yaşama veya partneriyle yaşama şeklinde sorgulanmış ve yalnız yaşayan yaşlılarda mobilite kısıtlılığının daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Shumway-Cook ve ark., 2005; Lezzoni, McCarthy ve Siebens, 2001, Mollenkopf ve ark., 2004). 5 Avrupa ülkesinde gerçekleştirilen bir çalışmada, yalnız yaşayan yaşlıların hareket yeteneğini kaybetme riski taşıdığı rapor edilmiştir (Mollenkopf

ve ark., 2004). Çalışmamızda evli ve bekarların mobilite skorları karşılaştırılmış ve bekarlarda mobilite düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Stahl ve Albert (2015) yaş ve cinsiyet faktörlerinden bağımsız olarak, lise eğitiminden daha az eğitim almış bireylerde mobilite kısıtlılığı görülmesinin daha olası olduğunu bildirmiştir (Stahl ve Albert, 2015). Çalışmamızda eğitim düzeyi arttıkça mobilite skorunun artmıştır. Eğitim düzeyi düşük olan kişiler bilgi edinmede ve yaşam boyu sağlık hizmetinin önemi, tedaviye uyum ihtiyacı ve sağlıklı yaşam tarzlarının sürdürülmesi konusunda farkındalık sahibi olmada zorluk çekebilir. Bu durum dolaylı olarak mobilite kısıtlılığına katkıda bulunabilir (Meireles ve ark., 2004)

Çalışmamızda BKİ zayıf kilo (<18.5 kg/m<sup>2</sup>), normal kilo (18.5-24.9 kg/m<sup>2</sup>), fazla kilo (25-29 kg/m<sup>2</sup>) ve obez (≥30 kg/m<sup>2</sup>) olarak gruplanmış ve BKİ'nin mobilite düzeyini etkilemediği görülmüştür. Obez kişilerin normal kilolu kişilere göre kilolarını daha az tahmin etme eğiliminde oldukları, kendi bildirdikleri boy ve kilonun obezite prevalansını gerçek değerinin altında gösterdiği daha önce yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (Connor ve ark., 2007). Bununla birlikte, yaşlıların genellikle boylarını ve kilolarını abarttığı da görülmektedir (Roberts,1995). Çalışmamıza katılan yaşlılar kilolarını eksik bildirmiş olabilirler bu da çalışmamızın sonucunu etkilemiş olabilir.

Yaşam tarzı ve sağlık davranışları, hareket kısıtlılıkları için önemli risk faktörleridir. Literatürden elde edilen veriler, hareketsiz yaşam tarzı, sigara ve alkol tüketiminin mobilite kısıtlılığı ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Yeom, Fleury ve Keller, 2008; Shumway-Cook ve ark., 2005). Çalışmamızda sigara ve alkol tüketimi mobilite düzeyini etkilemezken, egzersiz alışkanlığı olan yaşlılarda mobilite düzeyi yüksektir. Çalışmada kullandığımız ölçeğin kesme puanı olmayıp yüksek skor yüksek mobilite düzeyini göstermektedir. Çalışmamızda mobilite kısıtlılığı olan ve olmayan yaşlılar olarak bir sınıflama yapmadık bu nedenle kısıtlılık ile olan ilişkiyi açıklayamayız. Mobilite kısıtlılıkları düşme riskini artırmaktadır (Stubbs, Schofield ve Patchay, 2016). Ciddi mobilite kısıtlılığının düşme riskini; düşme hikayesi olmayanlarda 5 kat, düşme hikayesi olanlarda 15 kat artırdığı gösterilmiştir (Mänty ve ark., 2010). Çalışmamızda da yılda 2'den fazla düşme hikayesi olan yaşlıların mobilite skorları düşme hikayesi olmayanlara kıyasla daha düşük bulunmuştur. Düzenli ilaç kullanımı eklem sertliği ve düşme riskini etkileyerek mobilite kısıtlılığına neden olmaktadır (Clares, Freitas ve Borges, 2014). Çalışmamızda da günlük kullanılan ilaç miktarı arttıkça mobilite düzeyi azalmıştır.

#### **Araştırmanın sınırlılıkları ve güçlü yönleri**

Bu araştırma; Denizli il merkezinde ikamet eden, 65 yaş ve üzerinde olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılarda gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle

çalışma sonuçları tüm Denizli ya da Türkiye'ye genellenemez. Çalışmamızda mobilite düzeyini etkileyen kronik hastalıklar, yaşanan sosyal çevre değerlendirilmemiştir. Ayrıca ev içi ve ev dışı mobilite durumunun ayrı ayrı değerlendirilmemesi de mobilite düzeyi konusunda daha ayrıntılı bilgi almamızı engellemiştir. Bu sınırlılıklara rağmen çalışmamız kognitif bozukluklar elimine edilerek sosyodemografik faktörlerin mobilite düzeyine etkisini araştıran önemli bir çalışmadır.

#### **SONUÇ**

Kognitif düzeyi iyi olan yaşlılarda; 80 yaş ve üzerinde olmak, kadın ve bekar olmak, düşük eğitim düzeyine sahip olmak ve egzersiz alışkanlığının olmaması mobilite düzeyini olumsuz etkileyen faktörlerdendir. Yaşlı populasyonun giderek arttığı düşünüldüğünde yaşlıların mobilite düzeyini artıracak girişimlerin önemi giderek artmaktadır. Rehabilitasyon programı planlanırken yaşlılarda mobiliteyi etkilemesi bakımından egzersizlerin günlük yaşama daha fazla dahil edilerek alışkanlık kazandırılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca kadın yaşlıların mobilite düzeylerinin artırılmasına yönelik yerel yönetimlerle iş birliği yapılarak projelerin geliştirilmesi ve yaşlıların eğitim ve kültürel düzeylerinin artırılmasına yönelik her ilde tazelene üniversitelerinin hayata geçirilmesi ve yaşlıların bu konuda desteklenmesinin daha sağlıklı yaşlanmanın gerçekleşmesi açısından önemli olduğu görüşüdeyiz.

#### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### **Yazar Katkıları**

**Plan, Tasarım:** NY, MÖ; **Gereç yöntem ve veri toplama:** NY, MÖ, ŞŞ; **Analiz ve yorum:** ŞŞ, MÖ; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** ŞŞ, NY.

#### **KAYNAKLAR**

- Arnold, C. M., & Faulkner, R. A. (2007). The history of falls and the association of the timed up and go test to falls and near-falls in older adults with hip osteoarthritis. *BMC Geriatrics*, 7, 17. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-7-17>
- Clares, J. W. B., Freitas, M.C. and Borges, C. L. (2014). Social and clinical factors causing mobility limitations in the elderly. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27(3), 237-42. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400040>
- Cleaver, S., Hunter, D., & Ouellette-Kuntz, H. (2009). Physical mobility limitations in adults with intellectual disabilities: a systematic review. *Journal of Intellectual Disabilities and Research*, 53(2), 93-105. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2008.01137.x>

- Connor Gorber, S., Tremblay, M., Moher, D., & Gorber, B. (2007). A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 8(4), 307–326. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2007.00347.x>
- Glisky, E.L. (2007). Changes in cognitive function in human aging, In: Riddle, D.R., (Ed.). *Brain Aging Models, Methods, and Mechanisms* (136). CRC Press/Taylor & Francis, Boca Raton, FL, USA.
- Hanan, I.A., Esraa, E.M., Sahar, M.A. (2014). Effect of mobility on the quality of life among older adults in geriatric home at Makkah Al-Mukarramah. *Advances in Life Science and Technology*, 17, 39–50.
- Hodkinson, H. M. (1972). Evaluation of a mental test score for assessment of mental impairment in the elderly. *Age and Ageing*, 1(4), 233–238. <https://doi.org/10.1093/ageing/1.4.233>
- Kang, S. H., Yong, V., Chan, A., & Saito, Y. (2016). Revisiting mobility limitations of seniors in Singapore, 1995 to 2011. *Gerontology & Geriatric Medicine*, 2, 2333721416645034. <https://doi.org/10.1177/2333721416645034>
- Kim, J., Angel, J. L., & Rote, S. M. (2022). A longitudinal study of cognitive and instrumental activities of daily living disablement among the oldest mexican americans. *Journal of Aging and Health*, 34(2), 196–205. <https://doi.org/10.1177/08982643211037512>
- Kuspinar, A., Verschoor, C., Beauchamp, M. Dushoff, J., Ma, J., Amster, E., Bassim, C., Dal Bello-Haas, V., Gregory, M.A., Harris, J.E., Letts, L., Neil-Sztramko, S.E., Richardson, J., Vallatis, R., Vrkljan, B. (2022). Modifiable factors related to life-space mobility in community-dwelling older adults: results from the Canadian longitudinal study on aging. *BMC Geriatrics* 20, 35. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1431-5>
- Iezzoni, L. I., McCarthy, E. P., Davis, R. B., & Siebens, H. (2001). Mobility difficulties are not only a problem of old age. *Journal of General Internal Medicine*, 16(4), 235–243. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016004235.x>
- Lin, S. I., Lee, H. C., Chang, K. C., Yang, Y. C., & Tsauo, J. Y. (2017). Functional mobility and its contributing factors for older adults in different cities in Taiwan. *Taiwan Yi Zhi*, 116(2), 72–79. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2016.01.011>
- Mänty, M., Heinonen, A., Viljanen, A., Pajala, S., Koskenvuo, M., Kaprio, J., & Rantanen, T. (2010). Self-reported preclinical mobility limitation and fall history as predictors of future falls in older women: prospective cohort study. *Osteoporosis International* 21(4), 689–693. <https://doi.org/10.1007/s00198-009-0950-x>
- Meireles, V. C., Matsuda, L. M., Coimbra, J. H. A., Mathias, T. A. F. (2007). Characteristics of elderly people in an area assisted by the family health program in the northwest of Paraná: contributions to nursing care management. *Saúde de Sociedade*, 16(1), 69–80. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902007000100007>
- Mollenkopf, H., Marcellini, F., Ruoppila, I., Széman, Z., Tacken, M., & Wahl, H. W. (2004). Social and behavioural science perspectives on out-of-home mobility in later life: findings from the European project MOBILATE. *European Journal of Ageing*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.1007/s10433-004-0004-3>
- Muir, S. W., Gopaul, K., & Montero Odasso, M. M. (2012). The role of cognitive impairment in fall risk among older adults: a systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 41(3), 299–308. <https://doi.org/10.1093/ageing/afs012>
- Onadja, Y., Atchessi, N., Soura, B. A., Rossier, C., & Zunzunegui, M. V. (2013). Gender differences in cognitive impairment and mobility disability in old age: a cross-sectional study in Ouagadougou, Burkina Faso. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 57(3), 311–318. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2013.06.007>
- Pinheira, V., Alves, D. and Pires, M. (2018). The relationship between mobility, physical activity and strength with depression, cognitive state and health status in the elderly in portugal. *The European Journal of Social & Behavioural Sciences*, 23, 2753-2768. <https://doi.org/10.15405/ejsbs.242>
- Rahman, M. O., & Liu, J. (2000). Gender differences in functioning for older adults in rural Bangladesh. The impact of differential reporting?. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 55(1), M28–M33. <https://doi.org/10.1093/gerona/55.1.m28>
- Roberts, R. J. (1995). Can self-reported data accurately describe the prevalence of overweight?. *Public Health*, 109(4), 275–284. [https://doi.org/10.1016/s0033-3506\(95\)80205-3](https://doi.org/10.1016/s0033-3506(95)80205-3)
- Rodrigues, R.A., Scudeller, P.G., Pedrazzi, E.C., Schiavetto, F.V., Lange, C. (2008). Morbidity and interference in seniors' functional ability. *Acta Paulista de Enfermagem*, 21(4), 643-8. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002008000400017>
- Shumway-Cook, A., Ciol, M. A., Yorkston, K. M., Hoffman, J. M., & Chan, L. (2005). Mobility limitations in the Medicare population: prevalence and sociodemographic and clinical correlates. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(7), 1217–1221. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53372.x>
- Sezik, S. (2021). Can we prevent falls in older individuals? *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 38(4), 445-450. <https://doi.org/10.52142/omujecm.38.4.8>
- Souza, A. M., Fillenbaum, G. G., & Blay, S. L. (2015). Prevalence and correlates of physical inactivity among older adults in Rio Grande do Sul, Brazil. *PloS One*, 10(2), e0117060. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117060>
- Stahl, S. T., & Albert, S. M. (2015). Gender differences in physical activity patterns among older adults who fall. *Preventive Medicine*, 71, 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.12.016>
- Stubbs, B., Schofield, P., & Patchay, S. (2016). Mobility limitations and fall-related factors contribute to the reduced health-related quality of life in older adults with chronic musculoskeletal pain. *Pain Practice*, 16(1), 80–89. <https://doi.org/10.1111/papr.12264>

- Stuck, A. E., Siu, A. L., Wieland, G. D., Adams, J., Rubenstein, L. Z. (1993). Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet*, 342, 1032–1036. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(93\)92884-V](https://doi.org/10.1016/0140-6736(93)92884-V)
- Tanjani, P. T., Akbarpour, S., Ainy, E., & Soori, H. (2015). Socio-demographic risk factors of mobility dysfunction and limitations in physical functioning disability among the elderly in Iran: A nation wide cross sectional survey. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 65(10), 1060–1064.
- Tian, Q., An, Y., Resnick, S. M., & Studenski, S. (2017). The relative temporal sequence of decline in mobility and cognition among initially unimpaired older adults: Results from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Age and Ageing*, 46(3), 445–451. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw185>
- Torres-de Araújo, J.R., Tomaz-de Lima, R.R., Ferreira-Bendassoli, I.M., Costa-de Lima, K. (2018). Functional, nutritional and social factors associated with mobility limitations in the elderly: a systematic review. *Salud Publica de Mexico*, 60(5), 579-585. <https://doi.org/10.21149/9075>
- Whitson, H. E., Landerman, L. R., Newman, A. B., Fried, L. P., Pieper, C.F., Cohen, H. J. (2010). Chronic medical conditions and the sex-based disparity in disability: the Cardiovascular Health Study. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 65(12), 1325–1331. <https://doi.org/10.1093/gerona/gfq139>
- Who.int. [Internet]. Mental health of older adults, Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>. [Updated: 2017 December 12; Cited: 2021 January 9].
- Yeom, H. A., Fleury, J., & Keller, C. (2008). Risk factors for mobility limitation in community-dwelling older adults: a social ecological perspective. *Geriatric Nursing*, 29(2), 133–140. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2007.07.002>
- Yeom, H. A., Baldwin, C. M., Lee, M. A., & Kim, S. J. (2015). Factors affecting mobility in community-dwelling older Koreans with chronic illnesses. *Asian Nursing Research*, 9(1), 7–13. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2014.09.005>
- Yu, M. S., Chan, C. C., & Tsim, R. K. (2007). Usefulness of the Elderly Mobility Scale for classifying residential placements. *Clinical Rehabilitation*, 21(12), 1114–1120. <https://doi.org/10.1177/0269215507080789>



## Dental Kaygı ve Ağız Hijyeni Farkındalığı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Musa Kazım ÜÇÜNCÜ<sup>1</sup> Sevda ÖZEL YILDIZ<sup>2</sup> Haşmet ULUKAPI<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> İstanbul Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı  
<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı  
<sup>3</sup> İstanbul Okan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı

*Geliş Tarihi / Received: 25.02.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 01.06.2022*

Bu çalışma Restoratif Diş Tedavisi Derneği'nin 6-8 Aralık 2019 tarihlerinde gerçekleştirdiği 23. Uluslararası Bilimsel Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, dental kaygı düzeyinin, oral hijyen ve ağız diş sağlığı farkındalığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma İstanbul Okan Üniversitesi çalışanları ve öğrencileri kapsamında toplam 431 katılımcı ile gerçekleştirildi. Anket formu internet üzerinden gönderildi. Formun ilk kısmında sosyodemografik bulguları ve oral hijyen farkındalığını ortaya koyan sorular yer aldı. İkinci kısımda Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) ile dental kaygı seviyeleri ölçüldü. **Bulgular:** "Cut off" değeri  $\geq 19$  alındığında 431 katılımcının %6,7' sinin (n=29) yüksek dental kaygı düzeyine sahip olduğu görüldü. Kadınlar (11,35±4,49), erkekler (10,43±4,12) göre daha yüksek dental kaygılı ve cinsiyete göre MDAS düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunurken (p=0,046); eğitim seviyelerine (p=0,680) göre anlamlı farklılık saptanmadı. Arayüz fırçası kullanan ile kullanmayan katılımcıların dental kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanırken (p=0,028); diş hekimine gitme sıklığına göre dental kaygı düzeyleri arasında istatistiksel açıdan yüksek derecede anlamlılık tespit edildi (p<0,001). Flor hakkındaki bilgi düzeyini ölçmeye yarayan iki soruya verilen cevaplar ile MDAS düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,926; p=0,374). **Sonuç:** Elde edilen verilerin ışığında ağız diş sağlığına önem veren ve oral hijyen farkındalığına sahip bireylerin dental kaygı düzeylerinin yüksek olması beklenmemektedir. Dental korkunun, hastaların ağız diş sağlığı ve oral hijyen farkındalığını artıran bir etmen olmadığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ağız Hijyeni, Anksiyete, Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Flor.

### Determination of the Relationship Between Dental Anxiety and Oral Hygiene Awareness

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to investigate the relationship between dental & oral hygiene and oral health awareness. **Materials and Methods:** A total of 431 subjects were included in the study. The questionnaire was sent to the subjects over the internet and asked to fill out the questionnaire forms. The first part of the questionnaire included questions about sociodemographic findings and awareness of oral hygiene. The second part includes the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) and measures subjects' dental anxiety levels. **Results:** Based on the "cut off" value of  $\geq 19$ , 6.7% (n=29) of the 431 participants were found to have high dental anxiety levels. While females (11.35±4.49) had higher dental anxiety than males (10.43±4.12) and there was a statistically significant difference between MDAS levels by gender (p=0.046). No statistically significant difference was found according to education levels (p=0.680). While there was a statistically significant difference between the dental anxiety levels of the participants who use interface brushes and those who do not (p=0.028). A statistically high degree of significance was found between dental anxiety levels according to the frequency of going to the dentist (p<0.001). There was no statistically significant difference between the answers given to the two questions used to measure the level of knowledge about flourine and MDAS levels (p=0.926; p=0.374). **Conclusion:** High level of dental anxiety is not seen as a factor that increases the awareness of oral health and oral hygiene of individuals.

**Keywords:** Anxiety, Fluor, Oral Hygiene, Test Anxiety Questionnaire.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Musa Kazım ÜÇÜNCÜ, İstanbul Biruni Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

**E-mail:** [ucuncumusakazim@gmail.com.tr](mailto:ucuncumusakazim@gmail.com.tr)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Üçüncü, M. K., Özel Yıldız, S., Ulukapı, H. (2023). Determination of the relationship between dental anxiety and oral hygiene awareness. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 227-237. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1078732>.



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Dental kaygı veya odontofobi olarak adlandırılan diş hekimi korkusu sıkça görülen bir rahatsızlık olup; hekim için tedavide kısıtlamalara yol açmakta, hasta için problemlere neden olmaktadır. Kaygı duyan bireyler ağız diş sağlığını ihmal etmelerinin yanı sıra tedaviden kaçınabilmektedir (Kesim ve ark. 2012). Yüksek seviyede dental kaygı yaşayan hastaların yaşam kalitelerini de olumsuz yönde etkileyen bazı psikolojik ve sosyal yetersizlikleri olabilmektedir. Ağız diş sağlığının bozulması aynı zamanda ciddi bir güvensizlik kaynağı haline dönüşmekte ve kişinin kendisine olan saygısını yitirmesine neden olmaktadır. Buna sosyal izolasyon, depresyon gibi diğer ciddi psikiyatrik ve psikosomatik durumlar da eşlik edebilmektedir (Locker, 1989).

Dental kaygı, klinik işlem öncesi ve işlem sırasında hasta-hekim ilişkisini olumsuz yönde etkileyebilir. Son 30 yılda diş hekimliğinde, ağız diş sağlığını daha iyi hale getirmeye ilişkin iyileştirici ve koruyucu aşamalar kaydedilse de hastaların diş hekimi korkusunu ortadan kaldırma konusunda henüz yeterlilik sağlanamamıştır (Bodrumlu ve ark., 2006). Dental kaygının ağız diş sağlığına yönelik etkisi üzerine yapılan araştırmalar sonucunda ortaya çıkan genel algı; kaygının bireylere, diş hekimine düzenli olarak gitme ve gerekli tedaviye ulaşma konusunda problemler doğurmasıdır (Locker, 1989).

Berggren ve Meynert (1984), dental kaygıyı kısır bir döngü olarak açıklamıştır. Döngü, diş hekiminden kaçınmayla başlamakta ve devamında ağız diş sağlığı kötüleşmektedir. Düzenli olarak diş hekimine gitmeyen bireylerin ağız diş sağlığı bozulmakta ve akut durumlarda invaziv tedavi gereksinimi doğmaktadır. Akut bir rahatsızlık sebebiyle hekime başvurmayan bireylerde dental kaygının tetiklenmesi ve artması çok daha olası hale gelir (Berggren ve Meynert, 1984). Oral hijyen alışkanlıklarına ve dental tedavilere gereken önemin verilmemesi sonucu ağız diş sağlığına yönelik olumsuz etmenlerin doğacağı yaygın bir şekilde kabul edilmektedir (Berggren ve Meynert, 1984; Schuller ve ark., 2003; Talo Yıldırım 2016). Dental kaygı ve oral hijyen alışkanlıkları arasında, objektif bulgulara dayandırılmasa da, mantıklı ve sezgisel olarak bir ilişki bulunduğu söylenebilir (Ng ve Leung, 2008).

Daha önce gerçekleştirilen çalışmalarda (Doğaner ve ark., 2015; Dikmen ve ark., 2022; Talo Yıldırım, 2016) çeşitli yaş grubu ve eğitim seviyesindeki bireylerin dental kaygı düzeyleri karşılaştırılmıştır. Literatürde farklı yaş ve farklı eğitim seviyelerine sahip bireyler arasındaki dental kaygı düzeylerini, oral hijyen alışkanlıkları ve farkındalığı üzerine karşılaştırmalı olarak inceleyen tek bir çalışmaya rastlanmıştır ve bu çalışmada bizim çalışmamızdakinden farklı bir dental kaygı ölçeği skalaya yer verilmiştir (Talo Yıldırım, 2016). Çalışmamızın amacı, dental kaygı seviyesini tespit ederek bu seviyenin oral hijyen ve ağız diş sağlığı farkındalığı arasında bir ilişki olup olmadığını

incelenmesidir. Bu çalışmada öğrenci popülasyonu, üniversite mensubu diğer katılımcılardan oluşan popülasyonla veya farklı bilim dallarından öğrenciler kendi aralarında kıyaslamaya tabi tutulmamıştır. Çalışmanın hipotezleri: (1) Cinsiyete ve eğitim seviyelerine göre dental kaygı düzeyleri istatistiksel açıdan anlamlı derecede farklılık gösterir. (2) MDAS skoruna göre daha yüksek dental kaygı düzeyindeki bireylerin oral hijyen alışkanlıkları ve bu bağlamdaki farkındalıkları; düşük olan bireylere nazaran daha iyidir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Kesitsel dizaynda planlanan bu çalışmada veriler katılımcılardan anket formları aracılığıyla elde edildi.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Çalışma İstanbul Okan Üniversitesi öğrencileri ve sağlık departmanlarında çalışanlar ile gerçekleştirildi. Tüm veriler Kasım 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında, 2 aylık süre içinde toplandı.

### Araştırmanın örnekleme

Örneklem sayısını belirlemek için G\*Power (v3.1.9) programı kullanıldı. Caltabiano ve arkadaşları'nın (2018); çalışmasındaki değerlerden faydalanarak elde edilen etki büyüklüğüne ( $d=0,20$ ) göre; araştırmanın en az %80 güce sahip olması için çalışmanın minimum 394 katılımcı ile düzenlenmesine karar verildi.

### Veri toplama

Anket formları "Google Formlar" aracılığı ile üretildi. Anket formuna özgü oluşturulan link, katılımcıların üniversiteye ait e-posta adreslerine gönderildi. Katılımcıların cevapları sisteme otomatik olarak Excel formatında kaydedildi. E-posta adresleri de sisteme kaydedilen katılımcıların birden fazla anket doldürmesinin önüne geçildi. Çalışmaya kendilerine gönderilen anketi tam olarak dolduran 431 kişi katıldı. 18 yaşın altındaki katılımcılara yer verilmeyen çalışmada sistemik bir rahatsızlığa sahip olduğunu, psikolojik tedavi gördüğünü ve son 6 ayda düzenli olarak ilaç aldığını belirten katılımcıların verileri çalışmadan çıkartılarak değerlendirmeye alınmadı. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır; birinci bölümde kısa sosyodemografik özelliklerin belirlenmesine yönelik sorularla birlikte dental öykü, flor bilgisi ve ağız hijyen farkındalığını tespit eden sorulara yer verildi. Formun ikinci bölümünde ise katılımcıların dental kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla 5 soru içeren Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) yer aldı. MDAS' nin içeriği sırasıyla: "(S1) Ertesi gün diş hekimine gidecek olsanız, (S2) Bekleme odasında oturuyor olsanız, (S3) Dişinize delici aletler ile işlem yapıyor olsa, (S4) Diş taşlarınız temizleniyor olsa ve son olarak (S5) enjeksiyon yapıyor olsa nasıl hissedersiniz?" sorularından oluşmaktadır. Her sorunun cevap şıklarında "Aşırı kaygılı", "Çok Kaygılı", "Az kaygılı", "Çok az kaygılı" ve "Kaygısız" seçenekleri yer almaktadır. Likert tipi ölçekten oluşan MDAS' de "Kaygısız" 1 olmak üzere "Kaygısız" dan "Aşırı Kaygılı" ya kadar her seçenek 1

den 5' e doğru puanlandı. Anket sonucunda elde edilebilecek minimum puan değeri 5, maksimum puan değeri 25 olarak belirlendi. Kaygı düzeyleri (5-11) aralığı "düşük", (12-18) "ortalama" ve ( $\geq 19$ ) "yüksek" olarak kategorize edildi. "Cut off" değeri ( $\geq 19$ ) olarak tespit edildi. Bu değerin altında bir skora sahip olan katılımcılar yüksek dental kaygıya sahip olmayan bireyler olarak değerlendirildi.

#### Verilerin istatistiksel analizi

Veriler IBM SPSS programı (Chicago Inc., ABD, version 21) kullanılarak istatistiksel açıdan analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama, standart sapma, medyan, 25. - 75. persantil değerleri ve sıklıklar kullanıldı. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunu test etmede Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilks testleri kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler ve skorlar için iki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi, ikiden çok grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Sürekli değişkenler arasındaki bağıntının incelenmesinde spearman rho korelasyon

katsayısı kullanıldı. Kategorik verilerin analizinde ise Ki-Kare testi kullanıldı. İstatistiksel açıdan anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak belirlendi.

#### Araştırmanın etik yönü

İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınan onaydan sonra (Tarih: 01/11/18 – Sayı: 99) çalışmaya başlandı. Katılımcılar, üniversiteye ait e-posta adreslerine gönderilen anket formu linkine tıkladıklarında ilk olarak Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu'na (BGOF) ulaştı. Formlar doldurulmaya başlanmadan önce çalışmaya katılımın kabul edildiğine dair BGOF dolduruldu.

#### BULGULAR

Çalışmaya katılan 431 katılımcının yaş ortalaması  $28.35 \pm 11.89$  (18-78) olarak saptandı. Çalışmaya katılan katılımcıların eğitim düzeylerinin %31.6'sı lisansüstü, %61.3'ü lisans, %7.2'si ise orta olarak tespit edildi. Çalışmanın büyük çoğunluğunu kadın bireyler oluşturdu (%68.2) (Tablo 1).

**Tablo 1. Sosyodemografik bulgular ve genel MDAS skorlarına göre kıyaslama.**

Sosyodemografik bulgular	n (%)	MDAS X $\pm$ SS Medyan (25P-75P)	P z
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	294 (68.2)	11.35 $\pm$ 4.49 11.00 (8-14)	p=0.046* z:-1.991
Erkek	137 (31.8)	10.43 $\pm$ 4.12 10.00 (7-13)	
<b>Eğitim Seviyesi</b>			
Orta	31 (7.2)	10.71 $\pm$ 4.24 10.00 (7-15)	p=0.680 z:-2.312
Lisans	264 (61.3)	11.28 $\pm$ 4.63 10.50 (8-14)	
Lisansüstü	136 (31.6)	10.71 $\pm$ 3.91 10.00 (7-13.50)	

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

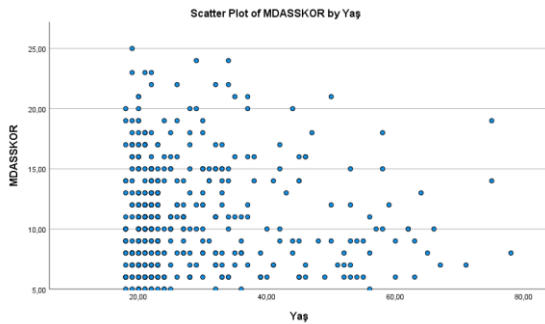
Mann Whitney U testi, \* $p < 0.05$

**Tablo 2. Yüksek dental kaygı seviyesine sahip olan / olmayan katılımcılar arasında kıyaslama.**

	Cinsiyet		Yaş	Eğitim durumu		
	Kadın	Erkek		Orta	Lisans	Lisansüstü
<b>MDAS &lt;19</b>	270	132	402	30	242	130
<b>MDAS <math>\geq</math> 19</b>	24	5	29	1	22	6
<b>P</b>	p=0.058 <sup>a</sup>		p=0.980 <sup>b</sup> z=-0.25	p=0.216 <sup>a</sup>		

<sup>a</sup>Ki-Kare testi, <sup>b</sup>Mann-Whitney U testi, \* $p < 0.05$

MDAS yardımıyla dental kaygı seviyesi tespit edilirken “cut off” değeri  $\geq 19$  kabul edildiğinde; yüksek dental kaygıya sahip katılımcıların oranı %6.7 ( $n=29$ ) olarak saptandı. Yüksek dental kaygıya sahip olan ve olmayan bireyler arasında cinsiyete ( $p=0.058$ ), yaşa ( $p=0.980$ ) ve eğitim düzeylerine göre ( $p=0.216$ ) istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmazken (Tablo 2); MDAS skorları genel olarak ele alındığında cinsiyete göre ( $p=0.046$ ) istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanırken; eğitim seviyelerine göre istatistiksel bir farklılık tespit edilmedi ( $p=0.680$ ) (Tablo 1). Kadın katılımcılardaki MDAS skoru erkeklere göre daha yüksek bulundu. Yaş ile MDAS skorları arasında bir ilişki olup olmadığı Spearman sıralama korelasyon katsayısı ile incelendi ve iki olgu arasında korelasyona rastlanmadı (Şekil 1) ( $p=0.925$ ).



Şekil 1. Yaşa göre MDAS skorları arasında korelasyon

Ağız hijyeni farkındalığı ile ilgili diş fırçalama sıklığını tespit eden soruya en çok “günde iki kez” (%61.6), en az ise “düzensiz” (%4.9) yanıtı verildi. Diş hekimine gitme sıklığı ve en son diş hekimine gitme zamanı sırasıyla en çok “şikayet olunca” (%49.4) ve “son 6 ayda bir kez” (%30.7) şeklinde tespit edildi. Diş fırçası tipi olarak en çok “orta” (%57.8); en az “sert” tipte fırça tercih edilirken; fırça tercihi en çok hekim tavsiyesinin (%33.9) göz önünde bulundurulduğu saptandı. Ağız diş sağlığına ve ağız hijyeni farkındalığına yönelik sorulardan diş hekimine gitme sıklığı ( $p<0.001$ ) ve diş fırçası seçim kriteri ( $p=0.046$ ), MDAS skorları ile istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gösterirken; diğer sorulardan elde edilen bulgular ışığında verilerin istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği tespit edildi (Tablo 4).

Katılımcıların ağız diş sağlığı açısından yardımcı enstrüman olarak en çok ağız çalkalama suyu/gargara (%51.5) (Tablo 5); diş macunu tipi olarak da en çok beyazlatıcı (%60.1) özellikle macun kullandıkları tespit edildi (Tablo 6). Yardımcı enstrümanlar içinde “diğer” ve “ağız duşu” seçenekleri en az işaretlenirken; ara yüz fırçası kullanımı ile MDAS değerleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gözlemlendi ( $p=0.028$ ). Kullanılan diş macunu tipleri arasında MDAS düzeylerine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılığa rastlanmadı ( $p>0.05$ ). Flor hakkında yöneltilen “diş macununda flor olmalı mı?”

sorusuna verilen cevapların birbirine yakın olduğu belirlendi. “Evet” diyenlerin oranı (%50.5) “Hayır” diyenlere (%49.5) oranla küçük bir farkla yüksek olmasına rağmen; MDAS düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 7) ( $p=0.926$ ). Katılımcıların flor hakkındaki bilgilerinin tespit edildiği soruda en çok “Yeterli bilgim yok” seçeneği (%34.8) işaretlenirken en düşük MDAS değeri ( $10.42\pm 3.82$ ) florun “yararlı” olduğunu düşünenlerde belirlendi. Katılımcıların flor hakkında verdikleri cevaplar ile MDAS düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0.374$ ). Diş macunu seçiminde en çok dikkate alınan kriterin ise “marka” (%29.9) belirlenirken; “ambalaj tasarımı” seçeneğinin en az (%0.9) işaretlendiği belirlendi. Diş macunu seçim kriterleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gözlemlenmedi (Tablo 7) ( $p=0.181$ ).

## TARTIŞMA

Dental tedavilerden kaçınmaya neden olan dental kaygının ağız ve diş sağlığına büyük etkileri söz konusudur. Genel olarak kötü ağız hijyeni dental kaygıyla ilişkilidir (Lopez-Jornet ve ark., 2014). Dünya Sağlık Örgütü hedefleri arasında genel sağlığın korunması ve geliştirilmesi konusu mevcut olmakla birlikte; genel sağlığın bozulmasında, kronik ve bulaşıcı hastalıkların başlıca nedeni olarak ağız diş sağlığı ön plana çıkmaktadır. Bireyin ağız diş sağlığı hakkında benimser tavra sahip olması, bunu sürdürülebilirliğine yönelik idrak yeteneği ve aynı zamanda ağız diş sağlığı hakkında kontrol algısının bulunması gerekmektedir (Kwan ve ark., 2005).

Ağız hastalıklarının önleniminin etkili yolu ağız diş sağlığı farkındalığının birey bilincine yerleşmesidir (Choo ve ark., 2001). Ağız diş sağlığının sürekliliğini koruyabilmek için ağız hijyeni alışkanlıklarının önemi büyüktür. Ağız diş sağlığı farkındalığının artması, sağlık hizmetlerine ulaşımın kolaylaşması ile çürük prevalansı azalmıştır. Periodontal rahatsızlıkların başlıca aktörü kontrolü sağlanamamış ve ağız içinden elimine edilememiş mikrobiyal plaktır (Marsh, 2010). Çürüğe ve diş eti hastalıklarına neden olan en önemli etyolojik faktör olarak kabul edilen dental plağın diş yüzeylerinden uzaklaştırılmaması ağız diş sağlığının bozulmasına neden olmaktadır. Diş ve diş etleri üzerinde plak birikimini önlemek için dental plağı diş yüzeylerinden uzaklaştırmada en sık kullanılan yol diş fırçalama ve diş ipi kullanmaktır. Plak birikimini önleme sayesinde diş çürüğü oluşumu da minimize edilmektedir. Günde en az 2 kez dişlerini fırçalayan hastaların, az sıklıkla diş fırçalayanlara göre daha düşük çürük prevalansı gösterdiği bilinmekte ve diş fırçalama dışında ara yüz fırçası, ağız çalkalama suyu, dil temizleyici gibi yardımcı enstrümanlar da oral hijyenin sağlanmasında etkin rol oynamaktadır (Choo ve ark., 2001; Marsh, 2010). Dental plağın yanı sıra bireylerin yaşı, cinsiyeti, alışkanlıkları, sosyoekonomik ve kültürel durumları da ağız diş sağlığını etkilemektedir. Yapılan tedavilerin klinik



sürekliliğinin sağlanabilmesi için ağız hijyeni uygulamalarının da en üst seviyede sağlanması gerekliliği yadsınmaz. Bu nedenlerle dental kaygısı

olan bireylerin ağız bakımlarına en üst düzeyde özen göstermesi beklenmelidir.

**Tablo 4. Ağız dış sağlığı ve oral hijyen farkındalığına yönelik sorular.**

Ağız dış sağlığı farkındalığı hakkında sorular	n(%)	MDAS X±SS Med (25P-75P)	p
<b>Dış Fırçalama Sıklığı</b>			
Günde 1 kez	85(19.9)	11.47±4.58 10.00 (8-15)	0.661
Günde 2 kez	263(61.6)	10.99±4.29 10.00 (7-14)	
Günde 2' den fazla	58 (13.6)	10.59±4.52 10.00 (7-13)	
Düzensiz	21 (4.9)	11.14±4.76 10.00 (8-12)	
<b>Dış hekimine gitme sıklığı</b>			
Hiç gitmedim	8 (1.9)	11.38±5.55 9.50 (7.50-14.50)	<0.001**
6 ayda bir kez	94(21.8)	9.68±3.73 9.00 (7-12)	
Yılda bir kez	75(17.4)	10.05±4.19 9.00 (7-12)	
Düzensiz	41(9.5)	9.71±4.28 8.00 (7-13)	
Şikayet olunca	213(49.4)	12.27±4.39 12.00 (9-15)	
<b>En son dış hekimine gitme zamanı</b>			
Son 1 ay içinde	87 (20.6)	10,51±4,20 10,00 (7-13)	0.102
Son 6 ayda bir kez	130(30.7)	10,61±3,78 10,00 (8-12)	
Son 6 ay -1 yıl içinde	95(22.5)	10,93±4,34 10,00 (7-14)	
Son 1 yıldan önce	111(26.2)	12,12±5,01 10,00 (8-15)	
<b>Dış fırçası tipi</b>			
Ultra Yumuşak	27(6.1)	11.73±4.64 12.50 (7-17)	0.089
Yumuşak	140(32.6)	10.94±4.41 10,00 (8-14)	
Orta	248(57.8)	10.86±4.31 10,00 (7-14)	
Sert	16(3.5)	13.67±4.70 13,00 (10-15)	

X=Ortalama, SS=Standart sapma.

**Tablo 4. (Devamı) Ağız diş sağlığı ve oral hijyen farkındalığına yönelik sorular.**

Diş Fırçası Seçimi	n(%)	MDAS X±SS Med (25P-75P)	p
Hekim tavsiyesi	146(33.9)	10.16±4.21 9.00 (7-13)	<b>p=0.046*</b>
Fiyat	55(12.8)	11.82±4.83 11.00 (8-15)	
Reklam	14(3.2)	10.86±4.38 10.00 (7-14)	
Ambalaj tasarımı	12(2.8)	10.75±3.17 11.50 (8-13)	
Marka	95(22)	11.24±3.87 11.00 (8-14)	
Diğer	109(25.3)	11.78±4.79 11.00 (8-15)	

X=Ortalama, SS=Standart sapma, Kruskal-Wallis testi, \*p<0.05, \*\*p<0.001.

**Tablo 5. Yardımcı enstrümanların kullanımı ve MDAS ile ilişkisi.**

Yardımcı Enstrüman Kullanımı								
	Diş ipi		Kürdan		Ağız Duşu		Gargara	
	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet
n	214	217	304	127	411	20	209	222
MDAS X±SS Med (25P- 5P)	11.39±4.48 11.00 (8-15)	10.74±4.28 10.00 (7-13)	10.93±4.21 10.00 (7.5-14)	11.38±4.80 10.00 (8-15)	11.07±4.40 10.00 (8-14)	10.95±4.30 10.00 (7.50-15)	11.11±4.49 10.00 (8-14)	11.01±4.30 10.00 (7-14)
p	p=0.137		p=0.591		p=0.944		p=0.936	

X=Ortalama, SS=Standart sapma, Mann Whitney U testi \*p<0,05.

**Tablo 5 (Devam). Yardımcı enstrümanların kullanımı ve MDAS ile ilişkisi.**

	Arayüz Fırçası		Elektrikli Fırça		Diğer	
	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet
n	390	41	329	102	419	12
MDAS X±SS Med (25P-5P)	11.21±4.43 10.00 (8-14)	9.63±3.77 9.00 (7-11)	11.19±4.41 10.00 (8-14)	10.65±4.33 10.00 (7-13)	10.99±4.32 10.00 (7-14)	13.42±6.07 11.50 (10-16.50)
p	p=0.028*		p=0.253		p=0.165	

X=Ortalama, SS=Standart sapma, Mann-Whitney U testi, \*p<0.05.

Bu çalışmada dental kaygı ve ağız diş sağlığı farkındalığı arasındaki ilişkinin belirlenmesi üzerine çalışılmıştır. Cinsiyet ayrımı dental anksiteyi belirleyen etmenlerin başında gelir. Erkeklerde kadınlara göre daha çok dental kaygı bulunduğu çeşitli çalışmalarla tespit edilirken (Bergdahl M ve Bergdahl J 2003; Thomson ve ark. 1996;); kimi çalışmalarda kadınların erkeklere göre daha yüksek derecede dental kaygıya sahip olduğu saptanmıştır (Dou ve ark. 2018; Dikmen ve ark. 2022). Bizim çalışmamızda diğer çalışmaların aksine yüksek dental

kaygı seviyesine sahip olan / olmayan bireyler arasında; ayrıca çalışmaya katılan tüm katılımcılardan elde edilen MDAS skorlarına göre cinsiyetler arası istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunup bulunmadığı araştırılmıştır. Yüksek dental kaygı seviyesindeki katılımcılar ile yüksek düzeyde dental kaygısı olmayan katılımcılar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmazken (p=0,058); tüm MDAS skorları açısından ele alındığında cinsiyete göre anlamlı farklılık gözlenmiştir (p=0,046). Depresyon, stres, sosyal fobi

gibi rahatsızlıkların dental kaygı ile ilişkide olması ve bu rahatsızlıkların kadın bireylerde daha sık görünmesi sebebiyle diş hekimine karşı gelişen korku, kadınlarda erkeklere nazaran daha yüksek olabilir (Ritsner ve ark., 2001). Literatüre göre, dental

kaygı ile yaş arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve negatif yönde bir ilişki olduğu bildirilirken (Talo Yıldırım, 2016); anlamlı bir ilişki olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (Doğaner ve ark., 2015; Tunç ve ark., 2005).

**Tablo 6. Katılımcıların tercih ettiği diş macunu tipinin MDAS ile ilişkisi.**

Diş Macunu Tipleri												
	Beyazlatıcı		Çürük Önleyici		Tartar		Hassasiyet		Organik /Bitkisel		Diğer	
	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet
Sayı	170	261	298	133	341	90	297	134	353	78	408	23
MD	10.86±	11.19±	10.87±	11.50±	11.05±	11.09±	10.76±	11.72±	11.08±	10.96±	11.09±	10.57±
AS	4.05	4.60	4.29	4.59	4.20	5.08	4.17	4.79	4.44	4.18	4.36	4.99
$\bar{x}\pm s$	10.00	10.00	10.00	11.00	10.00	10.00	10.00	11.00	10.00	10.00	10.00	9.00
Med (25P-5P)	(8-13)	(7-14)	(7-14)	(8-15)	(8-14)	(7-14)	(7-13)	(8-15)	(7-14)	(8-13)	(8-14)	(7-13)
p	p=0.737		p=0.200		p=0.508		p=0.090		p=0.963		p=0.360	

X=Ortalama, SS=Standart sapma, Mann-Whitney U testi.

Bizim çalışmamızda yaş ile MDAS skorları arasında bir korelasyon saptanmamış olmasına rağmen (Şekil 1); MDAS değerlerinin yaş ilerledikçe gerilediği gözlenmektedir. Çeşitli yaşlar arasında saptanan bu farklılık sosyokültürel ve sosyoekonomik dinamiklerden kaynaklanıyor olabilir. Literatüre bakıldığında diş hekimliği öğrencileri arasında (Guivarc'h ve ark., 2017; Dikmen ve ark., 2022) veya öğrenci popülasyonu ile hasta popülasyonu (Drachev ve ark., 2018; Dikmen ve ark., 2022) arasında dental kaygı düzeylerini ölçümleyen ve kıyaslayan araştırmalar gözlenmektedir. Bu çalışmada tüm katılımcılara internet üzerinden ulaşılmaya çalışılmıştır. Farklı fakültelerden (sağlık, fen, edebiyat vb.) değişik miktarlarda öğrenci topluluklarına ulaşılabildiği ve bazı departmanlardan öğrencilere ulaşmakta güçlük çekildiği için öğrenci popülasyonu kendi içinde; ayrıca diğer üniversite çalışanlarından oluşan popülasyonla, öğrenci popülasyonu kendi arasında kıyaslamaya tabi tutulmamıştır. Bu durum çalışmanın limitasyonlarından biridir. Diş hekimliği öğrencilerinin MDAS düzeylerinin birinci sınıftan beşinci sınıfa doğru istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar gösterebileceği görülebilmektedir (Dikmen ve ark., 2022). Diş hekimliği öğrencileri kendi içinde veya sağlık bilimleri mensubu öğrenciler ile farklı bilim dallarındaki öğrenciler arasında dental kaygı düzeylerinin değişkenlik gösterip göstermeyeceği konusu ve tüm bu popülasyonun benzer bir yaş grubundaki hasta topluluğu ile dental kaygı seviyeleri açısından farklılık oluşturup oluşturmayacağı hususu bir başka çalışmanın tertibini gerektirmektedir. Eğitim düzeyi ile dental kaygı seviyesi arasında negatif yönde bir ilişki olduğu çeşitli çalışmalarla ortaya konulurken (Doğaner ve ark., 2015; Tunç ve ark., 2005); pozitif yönde ilişkinin saptandığı çalışmalar da literatürde mevcuttur (Erten ve ark., 2006; Nicolas ve ark., 2007). Bizim çalışmamızda eğitim düzeyleri ile MDAS

düzeyleri arasında; ayrıca yüksek dental kaygı seviyesine sahip katılımcılar ile bu seviyede olmayan katılımcılar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki gözlenmemekle birlikte; negatif ya da pozitif yönde bir korelasyon da bulunmamıştır. Bu durum çalışmanın bir üniversite yerleşkesi içinde ve belirli bir profildeki katılımcılarla yürütülmesi sonucu ortaya çıkmış olabilir.

Diş hekimine gitme sıklığı ile MDAS düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandığı ve bu durumun diğer çalışmalarla paralellik gösterdiği tespit edilmiştir (Drachev ve ark., 2018; Talo Yıldırım, 2016). Bazı çalışmalarda dental kaygı düzeyleri ile diş hekimine ziyaretleri arasında bir ilişki olmadığı da saptanmıştır (Dou ve ark., 2018; Schuller ve ark., 2003). Çalışmamızda 6 ayda bir kez diş hekimine ziyaretinde bulunan katılımcıların dental kaygı seviyesi en düşük bulunurken; şikayet sonrası diş hekimine başvuranların diş hekimine korkusu daha yüksek tespit edilmiştir (Tablo 4). Ağız diş sağlığına önem veren, diş tedavilerini ve kontrollerini aksatmayan hastalarda, bu farkındalık ve bilinç sayesinde dental tedaviden kaçınma korkusu azalıyor olabilir. Hastanın bir şikayet sebebiyle kliniğe başvurması onun tedaviye karşı olan kaygısını artırabilir ve dental korku seviyesinin normale göre daha yüksek olmasına neden olur (Dou ve ark., 2018). Çalışmamızda MDAS düzeyleri, son diş hekimine gitme zamanlarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark gözlenmemesine rağmen; son 1 ay içinde diş hekimine başvuran katılımcıların (10,51±4,20), 1 yıldan daha önce diş hekimine koltuğunda oturan katılımcılara göre (12,12±5,01) daha düşük MDAS düzeyi gösterdiği tespit edilmiştir. Bu durum dental tedaviden uzak kalan ve diş hekimine ziyaretini aksatan hastaların zaman içinde dental kaygı düzeylerinin yükselebileceğini işaret etmektedir.

**Tablo 7. Flor farkındalığını tespit eden sorular ve MDAS ile ilişkisi.**

Diş macununda flor olmalı mı?	n(%)	MDAS X±SS Med (25P-5P)	p
Evet	218(50.5)	11.02±4.25 10.00 (8-14)	p=0.926
Hayır	213(49.5)	11.10±4.54 10.00 (7-14)	
<b>Flor hakkındaki düşünceniz nedir?</b>			
Yararlı	102(23.7)	10.42±3.82 10.00 (8-12)	p=0.374
Zararlı	53(12.3)	11.79±4.42 11.00 (8-15)	
Hem yararlı hem zararlı	126(29.2)	11.21±4.85 10.50 (7-14)	
Yeterli bilgim yok	150(34.8)	11.11±4.32 10.00 (8-14)	
<b>Diş Macunu Seçim Kriterleri</b>			
Hekim Tavsiyesi	121(28.1)	10.52±4.53 9.00 (7-14)	p=0.181
Fiyat	53(12.3)	11.42±4.38 11.00 (8-15)	
Reklam	27(6.3)	9.56±3.34 10.00 (7-11)	
Ambalaj Tasarımı	4(0.9)	12.75±0.96 12.50 (12-13.50)	
Marka	129(29.9)	11.26±4.13 10.00 (8-14)	
Diğer	97(22.5)	11.62±4.78 11.00 (8-14)	

X=Ortalama, SS=Standart sapma, Independent Sample Kruskal-Wallis

Hagqvist ve arkadaşları'nın (2018); yaptığı çalışmadan da yola çıkarak bu durum dental kaygının stabil bir fenomen olmadığı ve zamana göre değişkenlik gösterebileceği şeklinde açıklanabilir. Diş fırçalama sıklığı ile MDAS düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmemesine rağmen; günde 2 (10.99±4.29) ve 2' den daha fazla diş fırçalayan hastaların (10.59±4.52) daha düşük MDAS değerlerine sahip olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu Schuller ve arkadaşları'nın yaptığı çalışma ile paralellik göstermektedir. İngiltere' de yapılan bu çalışmada sigara kullanan ve dişlerini daha az sıklıkla fırçalayan hastaların dental kaygı düzeyleri daha yüksek tespit edilmiştir (Schuller ve ark., 2003).

Diş fırçası seçim kriterleri ve yardımcı enstrüman olarak ara yüz fırçası kullanan ile kullanmayan

katılımcıların MDAS düzeyleri açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,028). Diş fırçası seçerken hekim tavsiyesine önem veren katılımcıların en düşük MDAS düzeyini gösterdiği saptanırken, fiyata dikkat eden hastaların dental kaygı düzeyleri diğer kriterlere göre daha yüksek bulunmuştur. Hekimin bilgisini diğer kriterlere göre ön planda tutan katılımcıların ağız diş sağlığı farkındalığı açısından daha iyi konumda olduğu söylenebilir. Ara yüz fırçası ve diş ipi kullanımının karşılaştırıldığı çalışmalarda bu araçların plak birikimini dikkate değer biçimde minimize ettiği; özellikle ara yüz fırçasının bukkal yüzeylerde daha iyi temizleme işlemi gördüğü ve bu nedenle hastalar tarafından daha çok tercih edildiği tespit edilmiştir (Yost ve ark., 2006). Çalışmamızda yardımcı enstrüman olarak diş ipi, ağız duşu, gargara

ve elektrikli fırça kullanan ile kullanmayan katılımcılar arasında dental kaygı seviyeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark görünmemiş; bu araçları kullananların kullanmayanlara göre daha düşük MDAS değerleri gösterdiği belirlenmiştir. Bu bilgilerin ışığında ağız diş sağlığına önem veren ve yardımcı enstrüman kullanan katılımcıların; ağız diş sağlığı farkındalıklarının bu enstrümanları kullanmayan katılımcılara göre daha iyi olması sayesinde düşük seviyede dental kaygı seviyesine sahip oldukları düşünülmektedir.

Katılımcıların flor hakkındaki düşünceleri ve farkındalıklarını belirlemeye yarayan sorulara verilen cevaplar ile MDAS düzeyleri kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmemesine rağmen; florun diş macunlarında yer almasını düşünen katılımcıların dental kaygı düzeyleri (11.02±4.25) yer almamalı diyenlere göre (11.10±4.54) daha azdır. Yine bu doğrultuda florun yararlı olduğunu belirten katılımcıların (10.42±3.82), zararlı olduğunu düşünen katılımcılara göre dental kaygı düzeyleri (11.79±4.42) daha düşük seviyede tespit edilmiştir. Özellikle yüksek çürük riski taşıyan hastalarda sadece çürüğün tedavisine odaklanılmamalıdır. Restoratif tedavi ile birlikte birtakım ağız diş sağlığını koruyucu yönde tedavi protokollerinin de uygulanması ve bunlarla birlikte hastanın ağız diş sağlığı farkındalığının artırılması önem taşımaktadır. Bu bağlamda teröpatik etkinliğe sahip olan restoratif materyallerin kullanımının yanı sıra; hastalarda bu yönde bilinç oluşturularak optimal ağız hijyeninin sağlanması, flor veya flor benzeri etki gösterebilen remineralizasyon ajanlarının kullanılması ağız diş sağlığının yüksek seviyede tutulmasına ve çürük prevalansının azaltılmasına katkı yapacaktır (Kavruk ve ark., 2016). Daha önce herhangi bir anksiyete çalışmasında flora ve flor içerikli materyallerin kullanımına yönelik bilgi düzeyi ile dental kaygı seviyeleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı tespit edilmemiş olup; buna ilk kez bizim çalışmamızda yer verilmiştir. Florun yararlı bir ajan olduğunu düşünen ve ağız hijyenini artırmaya yönelik enstrümanların içinde kullanımını onaylayan katılımcıların tıpkı ağız diş sağlığına önem veren ve yardımcı enstrüman kullanan katılımcılardaki gibi daha düşük seviyede dental kaygı düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Ağız diş sağlığı hijyenine yönelik bilincin yüksek olduğu bu bireylerde dental kaygı seviyesinin çalışmamızdaki diğer bulgularla paralellik gösterecek şekilde düşük olduğu belirlenmiştir.

Humphris ve arkadaşları., Corah'ın (Corah 1969) 4 soruluk Dental Anksiyete Skalası' na enjeksiyon kullanımına ilişkin soruyu ekleyerek MDAS' yi geliştirmiştir (Humphris ve ark., 2000). Türkiye'de MDAS' nin hastaların dental kaygılarının saptanmasında güvenilir ve geçerli bir skala olduğu yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır (Ilguy ve ark., 2005; Tunc ve ark., 2005). Dental kaygı tespitinin MDAS üzerinden yapıldığı bundan önceki

çalışmalarda değerlerin geniş bir aralıkta tespit edildiği gözlenmektedir (Caltabiano ve ark. 2018; Dou ve ark., 2018; Guivarc'h ve ark., 2017). Daha önce Türk popülasyonunda yapılan ve dental kaygı seviyelerini tespit ederken MDAS kullanılan çalışmalara göre (Dikmen ve ark. 2022; Doğaner ve ark. 2015; Firat ve ark. 2006; Tunc ve ark. 2005) yüksek dental kaygıya sahip katılımcıların oranı %14.3-%23 arasında değişiklik gösterirken; bizim çalışmamızda bu oran %6.7 ile sınırlanmıştır. Farklı toplumlarda ve ırklarda, farklı sosyokültürel çevre ve yerleşim bölgeleri nedeniyle MDAS düzeylerinde değişkenlik gözlenebilir. Aynı zamanda "cut off" değerinin kimi çalışmalarda daha düşük seviyede tutulması dental kaygıya sahip bireylerin yüzdesinin daha yüksek hesaplanmasına yol açabilir. Doğaner ve arkadaşları'nın (2015); çalışmasında yüksek dental kaygıya sahip bireyler belirlenirken MDAS için sınır değeri 15 ve üzeri olarak belirlenmiş; bu doğrultuda yüksek dental kaygılı katılımcıların oranı çalışmamızdaki orandan daha yüksek olacak şekilde %14,3 olarak saptanmıştır. Türkiye' de MDAS' nin hastaların dental kaygılarının saptanmasında güvenilir ve geçerli bir skala olduğu yapılan çalışmalarla (Ilguy ve ark., 2005; Tunc ve ark., 2005) kanıtlanmış ve yüksek dental kaygıya sahip olan bireyleri belirlemek için "cut off" değerinin ( $\geq 19$ ) olması gerektiği bildirilmiştir (Ilguy ve ark., 2005). Kaygının ölçüldüğü deney grubunun niteliği de kaygı oranının diğer çalışmalara göre yüksek çıkmasına neden olmaktadır. Dou ve arkadaşları'nın (2018) yaptığı bir çalışmada irreversible pulpitis nedeniyle kliniğe başvuran hastalardaki dental kaygı seviyeleri ölçülmüş ve sonuçlar diğer çalışmalara nazaran daha yüksek bulunmuştur. Testin yapıldığı anda katılımcıların çok ağrılı bir ruh hali içinde olmasının ve acil tedavi ihtiyacıyla kliniğe başvurmalarının böyle bir bulgunun elde edilmesine neden olabileceği düşünülmüştür. Guivarc'h ve arkadaşları'nın (2017) gerçekleştirdiği çalışmada ise yüksek dental kaygı seviyesine sahip katılımcıların oranının %27 gibi yüksek bir değere sahip olması "cut off" değerinin bizim çalışmamıza kıyasla daha düşük belirlenmesi ( $\geq 15$ ) ile ilişkisi olabilir. Bizim çalışmamızda yüksek dental kaygıya sahip bireylerin oranının %6.7 olarak tespit edilmesinin bir başka nedeni ise; çalışmanın internet ortamı üzerinden gerçekleştirilmesi olduğunu düşünmekteyiz. Dental kaygı ölçeği sorulara klinik bekleme odası ya da hasta koltuğunda verilen yanıtlar ile endişesiz ve rahat bir ortamda verilen yanıtların arasında farklılık gözlenmesi muhtemeldir.

## SONUÇ

Dental kaygı, hekim-hasta ilişkisini derinden etkileyen, hastaların dental tedaviden kaçınmasına neden olan ve toplumda yaygın görülen bir fenomen olarak karşımıza çıkmaktadır. Kaygı düzeyleri yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey gibi birçok etmenle ilişki halindedir. Çalışmamızın hipotezlerinden biri olan cinsiyete ve eğitim seviyelerine göre dental kaygı



düzeylerinin istatistiksel açıdan farklılık göstermesi, alınan sonuçlar doğrultusunda kısmen reddedilmiştir. Elde edilen verilerin ışığında bireylerin ağız diş sağlığına ve oral hijyene yönelik farkındalık düzeylerinin artması ile dental kaygı seviyelerin gerilediği gözlenmekte olduğu tespit edilerek ikinci hipotezimiz de reddedilmiştir. Ağız bakımına önem veren ve dental tedavilerini aksatmayan hastalar, bu bağlamda ağız diş sağlığı farkındalığı düşük olan hastalara göre daha düşük seviyede dental korku taşımaktadır. Dental kaygı düzeyinin yüksek olması, hastaların dental tedavilerini aksatmasına ve onların hekimden kaçınmasına neden olmaktadır. Dental korkunun veya hekimden kaçınma isteğinin, hastaların ağız diş sağlığı ve oral hijyen farkındalığını artıran bir etmen olmadığı saptanmıştır.

### Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını bildirirler.

### Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** MKÜ, HU; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** MKÜ; **Analiz ve yorum:** SÖY; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** MKÜ, SÖY, HU.

### KAYNAKLAR

- Bergdahl, M., & Bergdahl, J. (2003). Temperament and character personality dimensions in patients with dental anxiety. *European Journal of Oral Sciences*, 111(2), 93-98. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0722.2003.00028.x>.
- Berggren, U., & Meynert, G. (1984). Dental fear and avoidance: causes, symptoms, and consequences. *The Journal of the American Dental Association*, 109(2), 247-251. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1984.0328>.
- Bodrumlu, E., Pınar Sümer, A., Sümer, M., Köprülü, H. (2006). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvuran bireylerde dental korkunun değerlendirilmesi. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 30(1), 51-56.
- Caltabiano, M. L., Croker, F., Page, L., Sklavos, A., Spiteri, J., Hanrahan, L. et al. (2018). Dental anxiety in patients attending a student dental clinic. *BMC Oral Health*, 18(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0507-5>.
- Choo, A., Delac, D. M., Messer, L. B. (2001). Oral hygiene measures and promotion: review and considerations. *Australian Dental Journal*, 46(3), 166-173. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2001.tb00277.x>.
- Corah, N. L. (1969). Development of a dental anxiety scale. *Journal of Dental Research*, 48(4), 596. <https://doi.org/10.1177/00220345690480041801>.
- Dikmen, B., Saral, I., Ucuncu, M. K., Yildiz, E., Ozel Yildiz, S. (2022). The relationship between prevalence of dental anxiety and dental caries: cross-sectional study. *Brazilian Dental Science*, 25(1), e2598. <https://doi.org/10.14295/bds.2022.e2598>.
- Doğaner, Y. Ç., Aydoğan, Ü., Üçler Yeşil, H., Sarı, O., Koç, B. (2015). Genç bireylerde dental anksiyete ve ilişkili faktörler. *Gülhane Tıp Dergisi*, 57(2), 160-164. <https://doi.org/10.5455/gulhane.153609>.
- Dou, L., Vanschaayk, M. M., Zhang, Y., Fu, X., Ji, P., Yang, D. (2018). The prevalence of dental anxiety and its association with pain and other variables among adult patients with irreversible pulpitis. *BMC Oral Health*, 18(1), 101. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0563-x>.
- Drachev, S. N., Brenn, T., Trovik, T. A. (2018). Prevalence of and factors associated with dental anxiety among medical and dental students of the northern state medical university, arkhangel'sk, north-west russia. *International Journal of Circumpolar Health*, 77(1), 1454786. <https://doi.org/10.1080/22423982.2018.1454786>.
- Erten, H., Akarslan, Z. Z., Bodrumlu, E. (2006). Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. *Quintessence International*, 37(4), 304-310.
- Firat, D., Tunc, E. P., Sar, V. (2006). Dental anxiety among adults in turkey. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 7(3), 75-82.
- Guivarc'h, M., Saliba-Serre, B., Jacquot, B., Le Coz, P., Bukiet, F. (2017). Dental students' attitudes towards management of pain and a nxiety during a dental emergency: educational issues. *International Dental Journal*, 67(6), 384-390. <https://doi.org/10.1111/idj.12323>.
- Hagqvist, O., Tolvanen, M., Rantavuori, K., Karlsson, L., Karlsson, H., Lahti, S. (2018). Short-term longitudinal changes in adult dental fear. *European Journal of Oral Sciences*, 126(4), 1-7. <https://doi.org/10.1111/eos.12531>.
- Humphris, G. M., Freeman, R., Campbell, J., Tuutti, H., D'Souza, V. (2000). Further evidence for the reliability and validity of the modified dental anxiety scale. *International Dental Journal*, 50(6), 367-70. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595x.2000.tb00570.x>.
- Ilguay, D., Ilguay, M., Dincer, S., Bayirli, G. (2005). Reliability and validity of the modified dental anxiety scale in Turkish patients. *Journal of International Medical Research*, 33(2), 252-259. <https://doi.org/10.1177/147323000503300214>.
- Kavrak, F., Savaş, S., Küçükylmaz, E., Uzer Çelik, E. (2016). Yüksek çürük riskli adolesanlarda farklı tedavi yaklaşımları. *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences Cases*, 2(1), 35-43. <https://doi.org/10.5336/dentalcase.2016-50324>.
- Kesim, S., Unalan, D., Esen, C., Ozturk, A. (2012). The relationship between periodontal disease severity and state-trait anxiety level. *Journal of Pakistan Medical Association*, 62(12), 1304-1308.
- Kwan, S. Y. L., Petersen, P. E., Pine, C. M., Borutta, A. (2005). Health-promotion schools: an opportunity for oral health promotion. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 667-85.
- Locker, D. (1989). *An introduction to behavioural science & dentistry* (pp. 31-38, 88-101, 136-160). New York: Tavistock/Routledge.
- Lopez-Jornet, P., Camacho-Alonso, F., Sanchez-Siles, M. (2014). Assessment of general pre and postoperative anxiety in patients undergoing tooth extraction: a prospective study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 52(1), 18-23. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2013.01.004>.
- Marsh, P. D. (2010). Microbiology of dental plaque biofilms and their role in oral health and caries. *Dental Clinics of North America*, 54(3), 441-454. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2010.03.002>.

- Ng, S. K., & Leung, W. K. (2008). A community study on the relationship of dental anxiety with oral health status and oral health-related quality of life. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 36(4), 347-56. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2007.00412.x>.
- Nicolas, E., Collado, V., Faulks, D., Bullier, B., Hennequin, M. (2007). A national cross-sectional survey of dental anxiety in the french adult population. *BMC Oral Health*, 7, 12. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-7-12>.
- Ritsner, M., Ponizovsky, A., Nechamkin, Y., Modai, I. (2001). Gender differences in psychosocial risk factors for psychological distress among immigrants. *Comprehensive Psychiatry*, 42(2), 151-60. doi: 10.1053/comp.2001.19750.
- Schuller, A. A., Willumsen, T., Holst, D. (2003). Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 31(2), 116-21. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0528.2003.00026.x>.
- Talo Yildirim, T. (2016). Evaluating the relationship of dental fear with dental health status and awareness journal of clinical and diagnostic research. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(7), ZC105-ZC109. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/19303.8214>.
- Thomson, W. M., Stewart, J. F., Carter, K. D., Spencer, A. J. (1996). Dental anxiety among Australians. *International Dentistry Journal*, 46(4), 320-4.
- Tunc, E. P., Firat, D., Onur, O. D., Sar, V. (2005). Reliability and validity of the modified dental anxiety scale (MDAS) in a turkish population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(5), 357-362. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2005.00229.x>.
- Yost, K. G., Mallatt, M. E., Liebman, J. (2006). Interproximal gingivitis and plaque reduction by four interdental products. *Journal of Clinical Dentistry*, 17(3), 79-83.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1089138>



### Hemşirelik Mesleği Temalı Memes/Caps Kültürü: Bir Göstergebilim Çalışması

Tuba KORKMAZ ASLAN

Necmettin Erbakan University, Seydişehir Kamil Akkanat Faculty of Health Sciences  
Department of Mental Health and Psychiatric Nursing

*Geliş Tarihi / Received: 18.04.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 14.08.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Hemşirelik mesleğinin zorlukları, çalışma ortamı, toplumun algısı ve şiddetin dijital dünyada capsler aracılığıyla nasıl yansıtıldığını keşfetmektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada dilbilimsel ve figüratif bileşenlerden oluşan ve amacı çok biçimli yapıları analiz etmek olan "göstergebilim yöntemi" kullanılmıştır. **Bulgular:** Toplam 12 caps 4 gruba ayrılarak incelenmiştir. Bu capsler; hemşireliğin zor tarafları, hemşirenin çalışma ortamı, toplumda hemşirelik algısı ile hemşire ve şiddet başlıkları altında toplanmış ve açıklanmıştır. **Sonuç:** Toplumundaki hemşirelik meslek algısına olumlu katkılar sağlamak için toplumda hemşire görünürlüğünü artıran projelerin hayata geçirilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir. **Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik, Caps, Göstergebilim.

### The Culture of Memes/Caps Themed with Nursing Profession: A Semiotic Study

#### ABSTRACT

**Aim:** The purpose is to discover the difficulties of the nursing profession, the working environment, the perception of society, and how violence is reflected in the digital world through caps. **Materials and Methods:** In the study, "semiotics method", which consists of linguistic and figurative components and whose purpose is to analyze polymorphic structures, was used. **Results:** A total of 12 memes were divided into 4 groups and examined. These memes are; The difficult aspects of nursing, the working environment of the nurse, the perception of nursing in the society, and the nurse and violence were collected and explained. **Conclusion:** In order to contribute positively to the perception of the nursing profession in the society, projects that increase the visibility of nurses in the society should be implemented and supported.

**Keywords:** Nursing, Memes, Semiotics.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Tuba KORKMAZ ASLAN, Necmettin Erbakan University, Seydişehir Kâmil Akkanat Faculty of Health Sciences, Department of Mental Health and Psychiatric Nursing

**E-mail:** tkorkmazaslan@erbakan.edu.tr

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Korkmaz Aslan, T. (2023). The culture of memes/caps themed with nursing profession: A semiotic study. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 238-245 <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1089138>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Arapçadan dilimize geçmiş olan mizahın, şimdiye kadar yapılan tanımlarında, kavram olarak birçok kelime ile karşılandığı görülmektedir. Türk Dil Kurumu mizahı “edebiyat ve gülmece” olarak isimlendirmiştir (TDK, 2019). İngilizler, Fransızca “mizaç, tabiat, huy” anlamına gelen humeur’u homour’a çevirmişler ve bu kelime İngiltere’de “ruhsal bir neşe durumu ve şaka” anlamında kullanılmıştır (Şenyapılı, 1995).

Kişiler arası ilişkilerle oluşan mizah; bilişsel, kültürel algı özellikleri ve yaşam deneyimleri nedeniyle birbirlerinden farklı olan insanların kolay iletişim kurabilmesi adına bir köprü görevi görmektedir. İnsanlar mizahı sosyal, eğlenme, psikoloji ve iletişim gibi birçok alanda kullanabilmektedir. Bu da dijitalleşmeye paralel olarak artmaktadır (Karaca Aydın, 2020). Dijitalleşmenin en önemli iki çıktısı; etkileşim ve anında erişimdir. Dijital alanda mizahın en önemli yönü, gerçek dünya ile İnternette üretilen arasındaki etkileşimin hızlı olmasıdır. Bu sayede dijital mizah ürünleri hedef kitleye anlık olarak ulaşır (Fırat, 2016). Bu durum yeni dünyanın daha eğlenceli ve renkli olmasını sağlarken kullananların ortama katılma isteğini artırır.

Mizah alanında kullanılan “meme” sözcüğü farklı yerlerde farklı anlamlarda yer almıştır. Meme Oxford İngilizce Sözlüğünde; “taklit gibi yöntemlerle yayıldığı belirtilen kültürel birimler”, Merriam Webster Sözlüğünde ise “bir kültürde kişiden kişiye aktarımlar yoluyla yaygınlaşan stil, düşünce ve kullanımlar” olarak açıklanır (Kırık ve Saltık, 2017; Kahya 2018). Akademik anlamda capsler ile ilgili ilk bilimsel tanımlamayı Patrick Davison yapmış ve “online aktarım yoluyla yayılan şaka, kültürün bir parçası” olarak belirtmiştir (Davison, 2012). Türkçe’de ise memenin karşılığı olarak caps kullanılmaktadır ve İngilizcede “screenshot” ve “capture” kelimelerinin birleştirilmesiyle oluşmuştur, “el konulan görüntü” anlamına gelir. (Seslisözlük). Çeşitli olay ve durumlardan ilham alınarak üretilen, ülkemizde daha çok “caps” adıyla bilinen bir internet kavramıdır (Kahya 2018). Bu çalışmada “meme” kavramı yerine “caps” kavramı kullanılacaktır.

Capsler biçimlendirilirken hem görüntü ve hem de yazı birlikte kullanılmakta ve bu unsurlar aynı karede sunum edilmektedir. Capslerin bazıları, başka amaçlarla önceden çekilen fotoğrafların altına alt yazı oluşturulabilmektedir. Bunun yanında alt yazılar farklı tasarımlarla sunulup düşünceyi mizahi olarak aktarmaya çalışmaktadır. Capsler farklı tasarımlarla; korkutmak, eğlendirmek, reklam yapmak ya da herhangi bir düşünceyi aktarmak amacıyla hazırlanmaktadır (Güvenç, 2017).

Hazırlanan bu görseller; televizyonda, internette, gazetelerde, reklamlarda, billboardlarda vs. yer almaktadırlar. Hemşirelik mesleği capslerde çok yer almasına rağmen literatürde bunların incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle sosyal medyada yer alan capsler hemşirelik mesleği çerçevesinde değerlendirilmiş, hemşireliğe yönelik olarak kullanılan mizahi dilin görünür hale gelmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada dilbilimsel ve figüratif bileşenlerden oluşan “göstergibilim yöntemi” kullanılmıştır. Göstergelerin temel işlevi bildiriler aracılığı ile düşünceleri iletmektir (Kalelioğlu 2021). Roland Barthes’in görüşünden yola çıkılarak oluşturulan bu incelemede, sosyal medyada kullanılan hemşirelik mesleği ile ilgili mizahi capsler; düz anlam, yan anlam ve simge gibi kavramlar kapsamında değerlendirilerek ortaya çıkan mizahi anlam üzerinden analiz edilecektir. Capsler; gif, video, fotoğraf ve animasyon gibi birbirinden farklı şekil ve formlarda oluşturulsa da bu çalışmada fotoğraf tabanlı capsler incelenecek ve mizahi anlamın nasıl oluşturulduğu belirlenecektir (Barthes, 1979).

Göstergibilim çalışmalarında düz anlam; gösterilenin nesnel ve olduğu gibi görünmesidir, yan anlam ise göstergeye işlevi ve biçimi nedeniyle ek anlamlar eklenmesidir (Guirad, 2016).

Bu incelemede,

Capslere göre hemşirelik mesleğine yönelik algılar nelerdir? Sorusuna cevap aranmıştır.

Yapılan inceleme sonrası 4 başlık eklenerek açıklanmaya çalışılmıştır, bunlar;

- 1.Hemşirelik mesleğinin zorlukları nelerdir?
- 2.Hemşirelerin çalışma ortamları nasıldır?
- 3.Toplumun hemşirelik algısı nasıldır?
- 4.Sağlıkta hemşireye şiddet nasıl gösterilmektedir? Araştırmada hemşirelik kavramı kapsamında sosyal medyada yer alan capsler analiz edilecektir. Bu amaçla Capslerin taranmasında Google görseller arama motoru kullanılmıştır. Tarama 10-20 Şubat 2022 tarih aralığında yapılmıştır. Taramalar için “hemşire caps” ve “nurse memes” kelimeleri kullanılmıştır. Araştırmanın temasıyla ilgili olan ve arama sonuçlarında tekrarlanmayan capsler rastlantısal örneklem yöntemiyle seçilmiştir.

Çalışmada kullanılan capslerden; dört tanesi “bobiler.org” sitesinden, üç tanesi “buzzfeed.com”, iki tanesi “facebook.com”, bir tanesi “nurseslabs.com”, bir tanesi “pinterest.com”, bir tanesi de “ebaumsworld.com” sitesinden rastlantısal örneklem metoduyla seçilmiştir. Seçilen toplam caps sayısı 12’dir. Bu çalışmada elde edilen veriler, Barthes’in yöntemle incelenecek ve mizahi yönden anlamı ortaya konmaya çalışılacaktır.

### Araştırmanın etik yönü

Taramalarda elde edilen görsellere atıfta bulunulmuştur. İzin alınması gereken capsler çalışmaya dahil edilmemiştir.

### Bulgular ve Tartışma

Araştırma hemşireliğe yönelik toplam 12 caps dört gruba ayrılarak incelenmiştir. Bu capsler; hemşireliğin zor tarafları, hemşirenin çalışma ortamı, toplumda hemşirelik algısı ile hemşire ve şiddet başlıkları altında toplanmış ve aşağıda açıklamaları ile birlikte tartışılmıştır.

Tablo 1. Hemşireliğin zor tarafları.

Anlamlar	1. Caps	2. Caps	3. Caps
	 <p>(Nurselabs, 2022)</p>	 <p>(Facebook, 2022)</p>	 <p>(Buzzfeed, 2022)</p>
<b>Düz Anlam</b>	Araba kullanan yaşlı bir kadının fotoğrafı	Çizgi karakter bir hemşirenin, anatomisi	Sağdaki kişinin parmağından daha küçük bir balık yakalaması, soldakinin ise kendi boyundan büyük bir balık avlaması
<b>Yan Anlam</b>	Yaşlı bir kadının 39 yaşındayım demesi	Çizgi karakter bir hemşirenin, çalışma hayatındaki durumunun yansıtılması	Hemşirelerin çalışma koşullarının tıpkı büyük balık yakalayan biri gibi zor ve çok çaba gerektirmesi ama bunun yanında elde ettiğinin çok az ve küçük olması
<b>Mizahi Anlam</b>	Hemşirelik mesleğinin yıprandıran bir meslek olduğunun mizahi olarak anlatılmaktadır.	Hemşirenin çalışma hayatında temel fizyolojik gereksinimleri karşılanmaması bile olsa sevgi dolu bir kalple çalışmaya devam etmesi	Hemşirelerin çalışma koşullarının zor ve çaba gerektirmesine karşın aldıkları ücretin emeğinin karşılığı olmaması durumu

Birinci resim hemşirelik mesleğinin yıpratıcı olduğunu mizahi bir yolla fizyolojik olarak yaşlı olmayan birinin, görünürde yaşlı olmasını mizahi bir yol ile göstermiştir. İkinci resimde hemşirenin sırt ağrısının olması, karnının aç olması, ayaklarının yorgun olması ve zihinlerinin meşgul olması durumunda bile hastalarını görmeleri ve sevmelerinin devam etmesi anlatılmaktadır. Kendi fizyolojik sorunları ya da karşılayamadığı gereksinimleri olması durumunda bile hastalarını önceliklendirdiği anlatılmaktadır. Üçüncü resimde hemşirelerin çalışma koşullarının gerçekten zor ve çaba gerektirmesine karşın aldıkları ücretin o çabanın karşılığı olmaması durumu vurgulanmaktadır. Hemşirelik, teknolojik, bilimsel, kültürel ve sosyal değişim ile birlikte yenilenen, toplumun, ailenin ve de kişinin sağlığının korunması, geliştirilmesi, tedavisi ve rehabilitasyon hizmetlerinden sorumlu bir meslektir (Nahcivan, 2013). Vardiyalı bir meslek olması sebebiyle özveri isteyen, bir meslektir (Köroğlu ve Bahar, 2021). Hemşirelerin iş yüklerinin karşılığını tam olarak alamadığı ve motivasyonlarının düşük olduğu açıklanmıştır (Sağlık Bakanlığı 2010, İşlek, 2019). Stresli bir meslek olması ve hemşirelerin mesai saatlerinde bazen fizyolojik ihtiyaçlarını bile karşılayamıyor olduğu, bunun da yıpranmayı artırdığı belirtilmektedir (Russell, 2016, Aydın, Aytaç ve Şanlı, 2020) Hemşirelerin çalışma şartlarından ötürü yorgun ve

stresli olduğu, buna bağlı yaşlanmanın daha hızlı olabileceği capslerle yansıtılmıştır. Aşağıdaki capslerde bağlamsal açıdan mekâna, işlevsel açıdan ise eleştiriye yaslanan birtakım tezat yazı ve görseller yer almaktadır. Hemşirelerin çalışma şartlarının eleştirildiği capsler, resim ve yazı bütünlüğü çerçevesinde değerlendirilmiştir. Birinci resimde enjektörle; birey, Roky Balboa bile olsa, korktuğu bir şeyin olabileceği resmedilmektedir. İkinci resimde hemşirelerin gece nöbetinde mesainin yoğunluğu sebebiyle kullandıkları kalemlerini bile farklı yerlerde unutmaları ve tekrar bulmalarını anlatan bir durum gösterilmiştir. Üçüncü resimde ise gece nöbette olan hemşirenin nöbet tutmayan insanlara sitemini dile getirmeye çalıştığı bir resim görülmektedir. Hemşirelerin, hemşire sayısının yetersizliğine bağlı iş yükleri ve çalışma saatleri artmaktadır. Sürekli devam eden gece vardiyaları sonucu uyku bozukluğu, fizyolojik uyumsuzluk ve yorgunluk sık görülebilmektedir (Yüksel 2011; de Cordova ve ark., 2016). Hemşirelerin çalışma koşullarının kendi yaşam kalitelerini olumsuz etkilemesi mizahi anlamda birçok capse konu olabilmektedir. Hemşireler toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde kilit bir meslek grubudur (Akgül ve Ergün 2021). Bazen hemşirelik girişimleri toplum tarafından korku ile karşılanırsa da kar- zarar hesabı

yapıldığında toplum tarafından kabullenilir (Mat ve Baykal 2021).

**Tablo 2. Hemşirenin çalışma ortamı.**

Anlamlar	1. Caps	2. Caps	3. Caps
			
	(Bobiler, 2022)	(Buzzfeed, 2022)	(Facebook, 2022)
<b>Düz Anlam</b>	Bir hemşirenin Rocky Balbao'nın koluna aşı uygulaması	Saçları arkadan toplu bir kadının topuz kısmında üç tane kalem bulunması	Muayene eldiveni giyen birinin eldivenin üzerine yazı yazması
<b>Yan Anlam</b>	Televizyon tarihinde çok güçlü bir karakter olan Rocky'nin aşından korkması	Hemşirenin gece nöbetinde kalemi kullanmak üzere saçlarına takmaları	Eldiven takan bir hemşirenin avuç içine 'Siz, gecelere akarken biz akmayan serumlara gidiyorduk...' yazması
<b>Mizahi Anlam</b>	Toplum tarafından korkulan/çekinilen durumların bile mutlu sonla noktalanabilmesinin keyfi	Mesai yoğunluğunda saçına taktığı kalemi unutup yenisi ile devam etmesi, bunu unutarak başka kalemleri de yeniden saçına yerleştirmesi	Gece nöbette olan hemşirenin nöbet tutmayan insanlara sitemi.

Gerçeği duymaktan pek de hoşlanmayan insanoğlunun yaradılışı gereği mizah; işlevsel açıdan eleştiriye, bağlamsal açıdan da mekâna yaslanır (Sarpkaya ve Solmaz, 2021). Hemşireler için çalışma ortamları bazen çok yorucudur (Şapulu Alakan ve Akansel, 2021). Yorucu olması fizyolojik düzenin tersine, uyuması gereken zaman diliminde uyanık kalmak ve insan sağlığının sorumluluğunu almak temelinde dayandırılabilir (Doğan ve ark., 2019). Özellikle gece vardiyasındaki yorgunluk daha dikkat çekicidir. Çünkü uyuması gereken zaman diliminde uyuyamamak ve bunun yanında başka insanların sorumluluğunu almak hem fiziksel hem de psikolojik yorgunluğa sebep olabilmektedir. Bunlar hemşirede mesleki doyumu olumlu yönde desteklese de (Durmaz ve Sabuncu 2019) çoğu zaman tükenmişliğe sürükleyebilmektedir (Camcı ve Kavuran, 2021). Yapılan çalışmalarda da görüldüğü gibi hemşirelik mesleğinin gece de aktif olarak çalışılan bir meslek olması yorucu olabilmektedir.

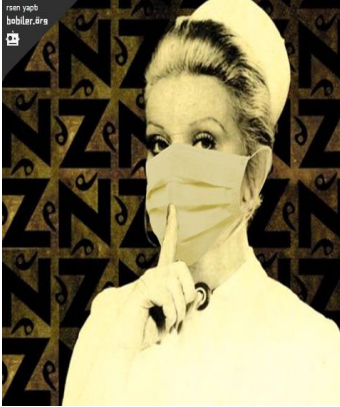
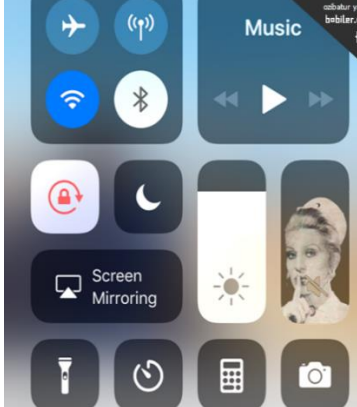

Çalışma şartları göz önünde bulundurulduğunda yorucu ve yıpratıcı olan hemşirelik (Kaya ve Karacakaya, 2019) bilinen bu olumsuzluğa rağmen eğitimde tercih edilen bir alandır. Çünkü hemşirelik hem işsizlik sorunu yok/çok az

olan hem de toplum tarafından kabul gören bir meslektir (Köse ve ark., 2019; Çevirme ve Kurt 2020). Hemşirelik hakkında bireylerin olumsuz düşünceleri olsa bile toplumun kabul ettiği söylenebilir.

Birinci resimde COVID-19 pandemisi ile beraber sosyal hayatımıza da giren maskenin, 46 yıl önce çekilen hemşire fotoğrafına eklenmesi ile maske gerçeğinin altı çizilmiştir. İkinci resimde-pandemi ile sağlığın önemini anladığımız bu günlerde bu durumu unutmamak için ekrana hemşire görüntüsünü "sus" işareti yerine yerleştirmek hemşireliğin/hemşirenin bireylerin günlük hayatının ne kadar çok içinde olduğunu göstermektedir. Üçüncü resimde hemşireliğin farklı kişiler için farklı anlamlar ifade ettiği anlatılmaktadır. Hastane ortamındaki düzeni, yönetmelik gereği sağlaması gereken sağlık profesyoneli hemşirelerdir (Yılmaz ve ark., 2021). Öyle ki hemşire toplumda sağlık hizmeti sunumunda kilit meslek grubudur (Erdem, 2021). Bazen cinsellikle (Sabancıoğulları ve Doğan, 2011), bazen meleklerle (Wańkiewicz ve ark., 2015) bezen de iş yüküyle (Mersin, İpçioğlu ve Koca 2018) vurgulansa da hemşire toplum sağlığı için önemli bir sağlık profesyonelidir.



Tablo 3. Toplumda hemşirelik algısı.

Anlamlar	1. Caps	2. Caps	3. Caps
	 (Bobiler, 2022)	 (Bobiler, 2022)	 (Buzzfeed, 2022)
<b>Düz Anlam</b>	Kep ve maske takan hemşirenin sus işareti yapması	Akıllı telefon ana ekranının da sus işareti yapan hemşirenin olması	Enjektörü uygulamaya hazır şekilde elinde tutan hemşire, melek kanatları olan hemşire, itaat etmek, bir erkeğin yanında seksi görünen hemşire, hastaya güler yüzle bakan hemşire ve bilgisayar başında yorgun düşmüş bir hemşire fotoğrafı
<b>Yan Anlam</b>	1976 yılında sus işareti yapan hemşirenin günümüzde maske takması	Akıllı telefonda telefonun sesini kısma için sus işareti yapan hemşirenin uygulama olarak olması	Hemşireliğin toplumun farklı kesimleri tarafından nasıl algılandıklarına ait görseller
<b>Mizahi Anlam</b>	Pandemi ile beraber hayatımıza giren maskenin 46 yıl önce çekilen fotoğrafın üzerine konması	Pandemi ile beraber sağlığın önemini anladığımız bu günlerde bu durumu unutmamak, toplum sağlığı için önemi büyük olan bir meslek mensubunu uyarı görselinde kullanmak	Hemşirelik farklı kişiler için farklı anlamlar ifade etmektedir. Hemşire için değerlendirildiğinde ise hemşirenin hastadan önce belki de daha fazla kayıtlar ve prosedürlerle ilgilenmek zorunda olması

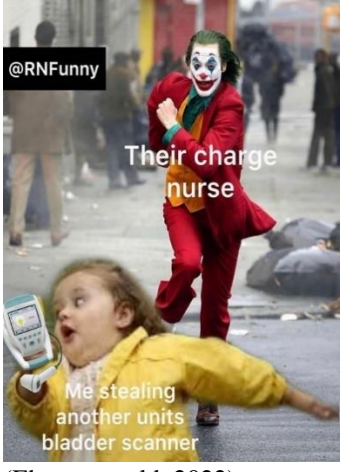

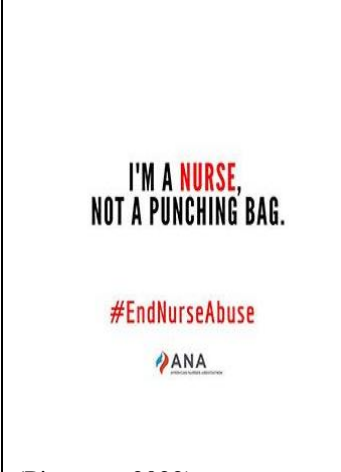
Aşağıdaki capslerde dramatik etkiyi artırmak ve gerçekçiliği yaklaştırmak için kullanılmışlardır. Birinci resimde yönetici hemşireden kurtulmaya çalışan ve başka bir birimden malzeme alan bir hemşire resmedilmektedir. Burada üst alt ilişkilerinde yaşanan olumsuz durumlar anlatılmaktadır. İkinci resimde günümüzde giderek artan sağlık çalışanlarına yapılan şiddete dikkat çekmek için şiddete hayır yazısı altına çizilen yaralı bir doktor ve bir hemşire resmi bulunmaktadır. Üçüncü resimde ise resim ile değil yazı ile hemşirelere yapılan şiddete dikkat çekilerek onların yumruk torbası değil hemşire oldukları vurgulanmaktadır. Hemşirelerin gördüğü şiddet toplumun her kesiminden hatta kendi yöneticisi tarafından bile uygulanabilmektedir. Yapılan bir çalışmada meslek hayatında en az bir kez herhangi bir şiddet türüne maruz kalan sağlık çalışanlarının oranı %61,1'dir (Er, Ayoğlu ve Açıkgöz 2021). Özellikle sağlık çalışanlarına yönelik şiddet haberlerinin artması ve bu konudaki haberlerin medyada yansıtılması durumu

konunun ele alınması ve önlenmesi gerektiğini göstermektedir. Şiddet sadece fiziksel anlamda değildir ve toplumun her kesimi hatta hemşire yöneticiler tarafından uygulanabilmektedir. Toplumun her kesiminde görülen şiddet hem yönetici hem toplumdaki bireylerce uygulanabilmektedir (Türel, Öztürk ve Çalıcı, 2018). Ama ne yazık ki sağlıkta şiddet daha çok görünür hale gelmiştir (Polat ve Çırak 2019). Bu şiddetten hemşireler de çok etkilenmektedir (Er, Ayoğlu ve Açıkgöz, 2021). Şiddeti önlemeye yönelik çalışmalar meslek örgütleri kapsamında hem ülkemizde (THD) hem de dünya genelinde (ICN), farkındalığın artırılması ve yasaların düzenlenmesi kapsamında sürdürülmektedir. Mizahi de olsa şiddet kabul edilemez bir gerçektir ve toplumun farkındalığı önemlidir.

#### Çalışmanın Sınırlılıkları

Makalede incelenen capslerin genel halkın görüşünü yansıttığı söylenemez.

Tablo 4. Hemşire ve şiddet.

Anlamlar	1. Caps	2. Caps	3. Caps
	 (Ebaumsworld, 2022)	 (Bobiler, 2022)	 (Pinterest, 2022)
<b>Düz Anlam</b>	Beyaz perdede gördüğümüz Joker'in bir çocuğu kovalaması	Başında sargı bezi olan, gözü ve yanağı mor bir doktor ile gözünde morluk bulunan bir hemşirenin çizimi	Ben hemşireyim, yumruk torbası değilim diyen bir yazı
<b>Yan Anlam</b>	Yönetici hemşirelerden kaçan hemşireler	Şiddete maruz kalan sağlık çalışanları	Hemşirelere şiddeti anlatan bir yazı
<b>Mizahi Anlam</b>	Hemşireler arasında üst alt ilişkisinde yaşanan durumlar	Sağlık çalışanlarına yapılan şiddete dikkat çekmek	Hemşirelere yapılan şiddete dikkat çekme

## SONUÇ

Hemşirelikte; yoğun çalışma temposu, nöbetli/ gece çalışılması, sarf edilen eforun karşılığının ekonomik olarak yetersiz olması ve şiddet mesleğin zorluklarıdır. Hemşirelerin çalışma ortamları yoğunluk sebebiyle zorlayıcı olsa da keyifli hale getirilmeye çalışıldığı söylenebilir. Hemşirelik, toplumun farklı kesimlerinde bazen olumsuz algılansa bile toplumda varlığı kabul edilen bir meslektir. Sağlıkta şiddet hemşireler için hem toplum hem de yöneticileri tarafından uygulanabilmektedir.

Hemşirelerin kendilerini mesleki olarak daha iyi tanıtmaları, yaptıkları işi daha görünür hale getirmeleri, mesleğin profesyonel doğrularına sahip çıkarak kendilerini geliştirmeleri hem mesleğin algılanmasına hem de toplum sağlığına önemli katkılar sunacaktır.

## KAYNAKLAR

- Aydın, G.Ç., Ayaç, S., & Şanlı, Y. (2020). Hemşirelerde Algılanan Stres ve Stres Semptomlarının İşten Ayrılma Eğilimi Üzerindeki Etkisi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (özel sayı) 526-538. <https://doi.org/10.21733/ibad.789662>
- Akgül, E. & Ergün, A. (2021). Toplum sağlığının geliştirilmesinde okul sağlığı hemşireliği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 3(2), 141-153. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jphn/issue/63569/789140>
- Barthes, R. (1979). Gösterge bilim ilkeleri. 1.b., B. Vardar & M. Rifat, Çev., Kültür Bakanlığı Yayınları: 337. Ankara, Meteksan.

- Bobiler, (2022). <https://www.bobiler.org/monte/aci-yok-rocky--58294>. Erişim tarihi: 23.03.2022
- Bobiler, (2022). <https://www.bobiler.org/monte/zaman-kaymasi--218771> Erişim tarihi: 25.03.2022
- Bobiler, (2022). <https://www.bobiler.org/monte/oylesine--209911> Erişim tarihi: 30.03.2022
- Bobiler, (2022). <https://www.bobiler.org/monte/afis--122809> Erişim tarihi: 01.04.2022
- Buzzfeed, (2022). 100 Nursing <https://www.buzzfeed.com/jennaguillaume/nurse-memes>. Erişim tarihi: 21.03.2022
- Buzzfeed, (2022). 100 Nursing memes that will definitely make you laugh. <https://www.buzzfeed.com/jennaguillaume/nurse-memes> Erişim tarihi: 22.03.2022
- Buzzfeed, (2022). 100 Nursing Memes That Will Definitely Make You Laugh. <https://www.buzzfeed.com/jennaguillaume/nurse-memes> Erişim tarihi: 25.03.2022
- Camcı, G., & Kavuran, E. (2021). Hemşirelerin iş stresi ve tükenmişlik düzeyleri ile meslek ve yaşam doyumu düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24(2): 274-283.
- Çevirme, A. & Kurt, A. (2020). COVID-19 pandemisi ve hemşirelik mesleğine yansımaları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, COVID-19 Özel Sayısı 2, 46-52. <https://dergipark.org.tr/en/pub/asead/issue/54658/723821>
- Davison, P. (2012). The language of internet memes. In *The social media reader*. (pp.120-134). New York University Press.

- <https://doi.org/10.18574/nyu/9780814763025.003.0013>
- de Cordova, P. B., Bradford, M. A., & Stone, P. W. (2016). Increased errors and decreased performance at night: A systematic review of the evidence concerning shift work and quality. *Work*, 53(4), 825-834. <https://doi.org/10.3233/WOR-162250>
- Doğan, S.D., Arslan, S., Aydınçulü, N., Koparan, H., & Gülşen, M. (2019). Vardiya sistemiyle çalışan kadınların uyku kaliteleri. *Çukurova Tıp Dergisi*, 44(4), 1196-1202.
- Durmaz M, Sabuncu N. (2019). Ameliyathane ve cerrahi klinik hemşirelerinin kişilik özellikleri ve iş doyumları. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1,40-52.
- Ebaumsworld, (2022). 29 Nurse memes not only nurses will understand. <https://www.ebaumsworld.com/pictures/29-nurse-memes-not-only-nurses-will-understand/86135266/> Erişim tarihi: 21.03.2022
- Er T., Ayoğlu F., Açıköz B. (2021). Sağlık için şiddetle yönelik Risk oranı, fayda, değerlendirmesi ve bakış. *Türk Halk Sağlığı Dergisi*, 19(1), 69-78, doi:10.20518/tjph.
- Erdem, İ. (2021). Hemşirelerin yönetimsel sorunları: çalışan hemşireler üzerine bir araştırma. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1): 151-162. doi: 10.31592/aeusbed.737470
- Facebook, (2022). <https://www.facebook.com/fmsaglik/photos/g%C3%BCnayd%C4%B1n-efendim-iyi-n%C3%B6betler-iyi-mesailer-dilerizdoktor-att-acil%C4%B1pteknisveni-p/2056420537924202> Erişim tarihi: 21.02.2022
- Facebook, (2022). <https://www.facebook.com/fmsaglik/photos/g%C3%BCnayd%C4%B1n-efendim-iyi-n%C3%B6betler-iyi-mesailer-dilerizdoktor-att-acil%C4%B1pteknisveni-p/2150732911826297> Erişim tarihi: 25.02.2022
- Fırat T. E. (2016). Dijital mizahın biçimbozumu: bobiler.org örneği, *Tarih Okulu Dergisi*, 9(28), 641-655. <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1021>
- Guirad, P. (2016). "Göstergibilim" 3. b., M. Yalçın, Çev., Ankara: İmge Kitabevi. <https://sozluk.gov.tr/Erisim> tarihi:15.02.2022
- İşlek, E. (2019). Sağlık çalışanlarının memnuniyeti: sorunlar ve çözüm önerileri (TÜSPE Analiz: 2019/1). Ankara: TÜSPE Yayınları.
- Kahya, Y. (2018). Bir iletişim aracı olarak mizah: sosyal medyada spor temalı 'caps' kültürü. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6(15), 1020-1030.
- Kalelioğlu, M. (2021). Göstergibilim kuramının genel bir değerlendirmesi, Türkiye'deki yeri ve önemi. *Söylem Filoloji Dergisi*, 6(1), 189-200. <https://doi:10.29110/soylemdergi.875738>
- Karaca Aydın, S. (2020). Kadınlarda mizah aile hayatının ve sosyal hayat üzerindeki etkisi. *Aksaray İletişim Dergisi*, 2(1), 13-24. <http://aid.aksaray.edu.tr/en/pub/issue/52071/619212> adresinden erişildi.
- Kaya, E. & Karaca Sivrikaya, S. (2019). Sağlık okuryazarlığı ve hemşirelik. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(3), 216- 221. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sted/issue/47547/380989> adresinden erişildi.
- Kırık, A. M., Saltık, R. (2017). Sosyal medyanın dijital mizahı: internet meme/caps. *Atatürk İletişim Dergisi*, (12), 99-118.
- Koroğlu, Ö., & Bahar, E. (2021). Sağlık kurumlarında çalışanların tükenmişlik algılarının işten ayrılma niyetlerine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 3453-3466.
- Köse Tosunöz, İ., Eskimez, Z. & Öztunç, G. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimlerini etkileyen faktörler. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 91-97. DOI: 10.30934/kusbed.532097
- Mat, STB & Baykal, Ü. (2021). Birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlananların hemşirelik imajına ilişkin algıları ve etkileyen faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24(3), 357-364.
- Mersin, S., İpçioğlu, İ., & Koca, G. (2018). Hemşirelerin iş yükünün analizi. *Sağlık Hizmetleri*, 5(3), 239.
- Mollaoğlu M ve ark. (2010). Hastanede çalışan hemşirelerin çalışma ortamlarına ilişkin algılarının değerlendirilmesi, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 5,15.
- Nahcivan, N., (2013). Sağlık Bakım Sistemi. İçinde T. Atabek Aşti, A. Karadağ (Edt.). *Hemşirelik Esasları, Hemşirelik Bilimi ve Sanatı 1*, (s. 37-57). İstanbul: Akademi Yayınları.
- Nuseslab, (2022). 101 Funniest nurse memes that are ridiculously relatable. <https://nurseslabs.com/nurse-memes/>. Erişim tarihi: 21.07.2022
- Pinterest, (2022). Violence against nurses-scrubs/ the leading lifestyle magazine for the healthcare community. <https://tr.pinterest.com/pin/812125745278449728/> Erişim tarihi: 11.03.2022
- Polat, Ö., & Çırak, M. (2019). Sağlıkta şiddetin beyaz kod verileri ile değerlendirilmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 15(4).
- Russell, M. (2016). Lateral violence among new graduate nurses. *Nursing Theses and Capstone Projects*, 239. [https://digitalcommons.gardner-webb.edu/nursing\\_etd/239](https://digitalcommons.gardner-webb.edu/nursing_etd/239)
- Türel, F. İ., Öztürk, E. & Çalıcı, C. (2018). Bireyden topluma travma ve şiddet: bireysel ve toplumsal şiddet olaylarına psikotarihsel bir yaklaşım. *Bartın Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 3-10.
- Sabancıoğulları, S. Doğan, S. (2011). Profesyonel kimliğin dışı yansıyan boyutu: profesyonel imaj ve hemşirelik. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 8(2), 28-37.
- Sağlık Bakanlığı. (2010). Sağlık personeli memnuniyeti araştırması. Erişim: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/saglik-personeli-memnuniyeti-arastirmasi.pdf>
- Sarpkaya, S. & Solmaz, E. (2021). Mizah ve mekân ilişkisinde tebriz: latifeler, eşekler kahvesi ve dübbeler. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 10(2), 661-680. <https://dergipark.org.tr/en/pub/teke/issue/62851/953783>
- Şapulu Alakan, Y. & Akansel, N. (2021). Yoğun bakım hemşirelerinde yorgunluk ile ilgili çalışmaların incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 249-271. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hsbfd/issue/64628/804308>
- Şenyapılı, Ö. (1995). *Karikatür ve İletişim*. İstanbul: Karikatür Vakfı Yayınları.



- Wańkiewicz, A., Wańkiewicz, P., Golubka, P., Golubka, W., Dłuski, D., Mierzyński, R., Darmochwał-Kolarz, D. & Emeryk, A. (2015). Examining the image of nursing among the children hospitalized in the oncology ward. *Polish Journal of Public Health*, 125(2), 90–93. <https://doi.org/10.1515/pjph-2015-0031>
- Vision Towards the 21st Century, <http://jan.ucc.nau.edu/~pjl/nur400/class/nurses/>.
- Yılmaz, K., Aktaş, D., Yazıcı, G., & Koçşlı, S. (2021). Hemşirelerinin görevleri, yetki ve sorumlulukları hakkındaki bilgi cerrahi düzeyleri. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri*, 13(3).
- Yüksel, İ., (2011). Çalışma yaşamı kalitesinin tipik ve atipik istihdam açısından incelenmesi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5(1): 47-58.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1093063>



### Cerrahi Girişim Geçiren Hastaların Beslenme Durumlarının Ağrı ve Mobilizasyona Etkisinin İncelenmesi

Melike ERTEM<sup>1</sup> Ayşegül SAVCI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kütahya Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü

<sup>2</sup> Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıklar  
Hemşireliği AD

*Geliş Tarihi / Received: 29.03.2020, Kabul Tarihi / Accepted: 11.12.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma, cerrahi girişim geçiren hastaların beslenme durumlarının ağrı ve mobilizasyona etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipteki çalışma bir Üniversite Hastanesinin cerrahi kliniklerinde Ocak-Kasım 2021 tarihleri arasında 252 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Veri Toplama Formu, Nutrisyonel Risk Tarama Formu (NRS-2002), Kısa Ağrı Envanteri (KAE) kullanıldı. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 59.28±14.73, aç kalma süre ortalamaları ameliyat öncesi 8.72±3.18, ameliyat sonrası 9.35±9.24 olarak saptandı. Hastaların mobilizasyon zamanı ortalamaları 15.18±9.58 saat, ağrı puan ortalamaları 4.77±1.44' dü. Hastaların %34.5'inde (n=87) beslenme yetersizliği riski vardı. Hastaların NRS puanları ile ameliyat öncesi açlık süresi, ameliyat sonrası oral alım süresi ve ilk mobilizasyon zamanı arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir (p<0.05). Hastaların KAE-ortalama ağrı puanları ile yaş, ameliyat öncesi açlık süresi, mobilizasyon zamanı arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir (p<0.05). KAE-ortalama ağrı puanları ile ameliyat süresi ameliyat sonrası oral alım ve hastanede kalış süresi arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p<0.05). **Sonuç:** Çalışmamızda hastaların ameliyat öncesi ve sonrası aç kalma sürelerinin uzun olduğu, üçte birinin beslenme yetersizliği riski taşıdığı belirlendi. Genel anestezi kullanılan hastaların beslenme yetersizliği risklerinin fazla ve ağrılarının daha yüksek olduğu saptandı. Hastaların yaşları arttıkça beslenme yetersizliği riskleri ve ağrı puanları artmaktadır. Ayrıca ağrı puanlarının GKDC ve beyin cerrahisinde daha yüksek olduğu ve GKDC kliniğindeki hastaların beslenme yetersizliği risklerinin fazla olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Beslenme yetersizliği, Cerrahi, Mobilizasyon.

### Investigation of the Effect of Nutritional Status on Pain and Mobilization of Patients Undergoing Surgical Intervention

#### ABSTRACT

**Objective:** The main aim of this study is to examine the effects of nutritional status on pain and mobilization of patients undergoing surgery. **Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted in the surgical clinics of a University Hospital, with 252 patients between January and November 2021. Data were collected with Data Collection Form, Nutritional Risk Screening Form (NRS-2002), Brief Pain Inventory (BPI). **Results:** The mean age of the participants was 59.28±14.73, the mean duration of fasting was 8.72±3.18 before surgery and 9.35±9.24 after surgery. The mean mobilization time of the patients was 15.18±9.58 hours, and the mean pain score was 4.77±1.44. Although 34.5% (n=87) of the patients had a risk of nutritional deficiency. A positive and statistically significant correlation was found between the NRS scores of the patients and the preoperative fasting time, the postoperative oral intake time and the first mobilization time (p<0.05). A positive correlation was found between the BPI-mean pain scores of the patients and their age, preoperative fasting time, and time to mobilization (p<0.05). There was a significant positive correlation between BPI-mean pain scores and duration of surgery, oral intake after surgery, and length of hospital stay (p<0.05). **Conclusion:** In our study, it was determined that the pre- and postoperative fasting times of the patients were long, one-third of them was at risk of nutritional deficiency. It was determined that the risk of nutritional deficiency and pain was higher in patients who used general anesthesia. While the age of the patient increased, the risks of nutritional deficiency and pain scores also advanced. In addition, it was determined that pain scores were higher in GKDC and neurosurgery, and the risk of nutritional deficiency was higher in patients in the GKDC clinics.

**Keywords:** Pain, Nutritional deficiency, Surgery, Mobilization.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Ayşegül SAVCI, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

**E-mail:** [aysegul.savci@ksbu.edu.tr](mailto:aysegul.savci@ksbu.edu.tr)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Ertem, M., Savcı, A. (2023). Investigation of the effect of nutritional status on pain and mobilization of patients undergoing surgical intervention. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 246-255. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1093063>.



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Beslenme yetersizliği (malnütrisyon) dokuların gereksinimi olan besin elamanlarından yoksun kalması olup, hastanede yatan hastaların yaklaşık yarısında görülebilmektedir. Cerrahi hastalarının, oluşan stres yanıtı nedeniyle oluşan glikoz metabolizmasında değişim ve protein katabolizması sonucu malnütrisyon riski fazladır (Weimann ve ark., 2017; Volkert ve ark., 2019). Oluşan stres yanıtı düzeyinin, ameliyat öncesi açlık süresi, cerrahinin türü, süresi, uygulanan anestezi şekli, ameliyat sonrası analjezi düzeyi ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Stres yanıtı nedeniyle verilen katabolik yanıtı en aza indirerek anabolizmayı desteklemenin en iyi yolu beslenmedir (Manou-Stathopoulou ve ark., 2019; Sobotka ve Forbes, 2019). Beslenme yetersizliği hücrel ve organ fonksiyonlarında bozulma ile ameliyat sonrası komplikasyonlarda artışa, iyileşme süresinin uzamasına, tekrarlı yatışlara, bakım maliyetinin ve mortalitenin artmasına neden olabilmektedir (Wainwright ve ark., 2020). Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism [ESPEN]) ve Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileştirilme Topluluğu (Enhanced Recovery After Sugery [ERAS]) protokolü hastanın hastaneye kabulünden sonraki ilk 24 saat içinde beslenme durumunun değerlendirilmesini ve beslenmeyle ilgili risklerin belirlenmesini önermektedir (Weimann ve ark., 2017; Volkert ve ark., 2019). Ayrıca cerrahi girişim öncesi hastaların beslenme durumlarının optimal duruma getirilmesi ve ameliyat sonrası da erken enteral beslenmenin önemi vurgulanmaktadır. Ancak ameliyata hazırlanan hastalarda beslenme kontrolü etkin yapılmamaktadır (Weimann ve ark., 2017).

Cerrahi girişim geçiren hastalarda doku travması nedeniyle ve sinir uçlarının stimülasyonuna bağlı ya da basınç, kas spazmı ve ödem gibi doku kanlanmasının bozulmasına bağlı iskemi nedenleriyle akut ağrı meydana gelir (ASA 2017; Murray ve Relief, 2016). Cerrahi kliniklerde en sık karşılaşılan sorunlardan birisi de akut ağrıdır. Ağrı, erken enteral beslenmenin gecikmesine de neden olmaktadır (Gök ve Yavuz Van Giersbergen, 2018; Murray ve Retief 2016). Diğer yandan etkin ağrı kontrolü, barsak aktivitesinin erken dönüşünü sağlayarak erken enteral beslenmeyi, erken mobilizasyonu desteklemekte, ameliyat sonrası fonksiyon kaybını ve diğer sekonder morbiditeleri önlemektedir (Kim ve ark., 2019). Farklı cerrahi kliniklerde ağrı, beslenme ve mobilizasyon süreçlerinin değerlendirildiği çalışmalar mevcuttur. Örneğin; ağrı ile ilgili jinekolojik cerrahi geçiren hastalara verilen ağrı eğitiminin ağrı üzerine olumlu etkileri olduğu (Kalkan Akyüz, 2020) ve açık kalp ameliyatı geçiren hastaların ağrıları arttıkça genel aktivitelerini yapamadıkları, yaşamdan zevk alamadıkları (Öğüt, 2018) saptanmıştır. Transüretal Rezeksiyon-Prostat (TUR-P) yapılan hastaların ameliyat öncesi açlık

sürelerinin 8 satten fazla olduğu ve ameliyat sonrası yaklaşık %75 inin yürütülebildiği (Kankılıç ve Tuna, 2017), abdominal, pelvik cerrahi uygulanan hastalardan ameliyat öncesi oral beslenme takviyesi sağlananların ve ameliyat sonrası erken beslenen hastaların komplikasyon oranında ve hastane kalış süresinde azalma olduğu (Lobo ve ark., 2020) belirlenmiştir. Arends ve arkadaşları (2017) yayınladığı kılavuzda ameliyat geçirecek tüm hastaların beslenme yetersizliği açısından taranmasına, risk altındaysa ek beslenme desteği verilmesine dikkat çekilmiştir. Yayla ve Özer'in (2019) kalp cerrahisi geçiren hastalarda yaptığı çalışmada da erken mobilize olan hastaların hastanede kalış süresinin kıaldığı ve ameliyat sonrası komplikasyon oranının azaldığı saptanmıştır. Literatürde tüm cerrahi kliniklerde cerrahi sonrası beslenme durumunun hem ağrı hem de mobilizasyona etkilerinin araştırıldığı çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma, cerrahi girişim geçiren hastaların beslenme durumlarının ağrı ve mobilizasyona etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Kesitsel tipte tanımlayıcı çalışmadır.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

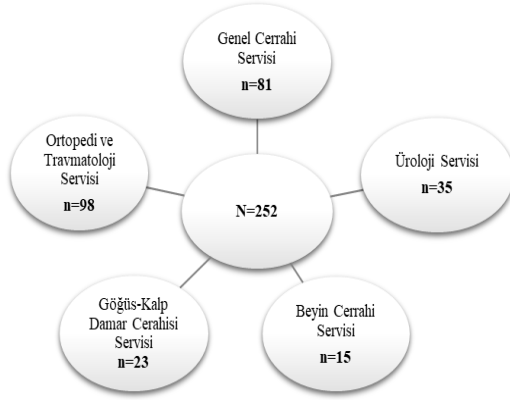
Bu çalışma Türkiye'nin batısında bir Üniversite Hastanesinin cerrahi kliniklerinde Ocak-Kasım 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın evreni / örneklemi

Cerrahi kliniklerinde ameliyat geçiren tüm hastalar araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Sözel iletişim kurulabilen, 18 yaş ve üzerinde olan, elektif cerrahi girişim geçirmiş olan hastalar çalışmaya dahil edilirken, görme, işitme gibi duysal kayıpları olan, Amerikan Anestezi Derneği (American Society of Anesthesiologists-ASA) skoru 4 ve üzeri olan ve karar verme yeteneğini etkileyebilecek herhangi bir hastalığı (psikolojik bozukluk, demans vb.) bulunan hastalar dışlanmıştır.

Araştırmanın örneklemi için evreni bilinen örneklem sayısı  $n: (Nt^2pq)/(d^2(N-1)+t^2pq)$  formülü kullanılarak araştırmaya 300 hasta dahil edilmesi planlanmış, ancak Covid-19 pandemisi nedeniyle cerrahi kliniklerinde ameliyat sayıları azalmış, bu nedenle planlanan hasta sayısına ulaşılamamıştır. Pandemi öncesinde hastanede cerrahi girişim sayısı ortalama bir yılda yaklaşık 1500 dür. Dahil edilme kriterlerini sağlayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 252 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur (Şekil 1).

Araştırmanın gücü  $G^*$  powersoftware, version 3.1 kullanılarak %95 güven aralığında 0.05 hata payı ile standart sapmanın 0.2'si en düşük etki olarak belirlendiğinde %80 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın örneklem şeması.

### Veri toplama araçları

Verilerin toplanmasında Nutrisyonel Risk Tarama Formu (NRS-2002), Kısa Ağrı Envanteri (KAE) ve araştırmacı tarafından ilgili literatüre bağlı hazırlanan sosyodemografik (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu) ve klinik bilgileri (sistemik hastalık varlığı, sigara, alkol kullanımı, mobilizasyon zamanı ve şekli) sorgulayan Hasta Veri Toplama Formu kullanılmıştır (Cederholm ve ark., 2017; Weimann ve ark., 2017). Nutrisyonel Risk Tarama Formu, ESPEN tarafından nutrisyon değerlendirilmesinde kullanılan iki bölümden oluşan, tüm kliniklerde rutin kullanılan bir tarama testidir. Tarama testinin ilk bölümünde son 3 aydaki kilo kaybı, beden kütle indeksi ( $<20.5 \text{ kg/m}^2$ ), son bir haftadaki beslenme durumu sorgulanır. Herhangi bir sorun varlığında ikinci bölümde, hasta beslenme yetersizliği ve hastalık şiddeti bakımından değerlendirilir. Skorlama; yok (0), hafif (1), orta şiddette (2) ve ağır (3) şeklinde yapılır. Her iki sütundan elde edilen skorlar toplanır. Sütunlardan elde edilen en büyük toplam alınır. Eğer hasta 70 yaş üzerinde ise skora 1 puan daha eklenir. Sonuç  $\geq 3$  ise hasta beslenme yetersizliği riski altında olarak değerlendirilir. Bu hastaların beslenme durumlarının hastane nutrisyon ekibi tarafından izlenmesi ve gereksinimlerine özgü beslenme programı oluşturulması önerilmektedir. Bu form ile cerrahi hemşireleri beslenme yetersizliği riski altında olan hastaları belirleyerek, nutrisyon ekibine bildirilmelidir. Gerekirse cerrahi girişimin ertelenmesi, hastanın beslenme durumu optimal duruma getirilince girişimin planlanması vurgulanmaktadır (Weimann ve ark., 2017). NRS-2002'nin Türkiye geçerliliği ve güvenilirliği Bolayır (2014) tarafından yapılmıştır.

Kısa Ağrı Envanteri (KAE), 1994 yılında Cleeland ve Ryan tarafından geliştirilen, ağrı değerlendirmede kullanılan çok boyutlu bir yöntemdir. KAE'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Dicle ve ark. (2009) tarafından abdominal cerrahi uygulanan hastalarda yapılmıştır. Cronbach Alpha kat sayısı ağrı şiddeti için 0.79, ağrının fonksiyonlara etkisi için 0.80 olarak bulunmuştur. Kısa Ağrı Envanteri ağrı şiddeti ve günlük yaşam aktivitelerini engelleme düzeyi ile ilgili toplam dokuz maddeden oluşmaktadır. Ağrı şiddeti

ölçümü en şiddetli, en hafif, ortalama ve görüşme anındaki ağrının değerlendirmesini içermektedir. Ağrı şiddeti sayısal ağrı skalası (0=ağrı yok, 10=dayanılmaz ağrı) ile ölçülmektedir. Ayrıca ağrı için alınan tedavi, ilaçlar ve son 24 saatte ağrıdan kurtulma yüzdesi (%0=hiç kurtulmadım, %100=tamamen kurtuldum) ölçülür. Son soruda hastanın son 24 saat içerisindeki ağrı nedeniyle genel aktivite, emosyonel durum, yürüyebilme, derin solunum ve öksürme egzersizi, uyuma ve yaşamdan zevk alma kavramlarının etkilenme durumlarını ölçmektedir. Her madde 0-10 arası sayısal ağrı ölçeği (0=hiç etkilendim, 10=tamamen etkilendim) olarak değerlendirilmektedir. Çalışmamızda Cronbach Alpha katsayısı ağrı şiddeti için 0.82, ağrının fonksiyonlara etkisi için 0.84 olarak bulunmuştur. Hastaların ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı ameliyattan çıktıktan sonraki 0-6 saat, 7-12 saat, 13-18 saat, 19-24 saat, 24 saat ve üzeri, hiç mobilize olmamış şeklinde değerlendirilmiştir. Mobilizasyon şekli yatak kenarında oturma, oda içerisinde birkaç adım atma, koridorda yürüme olarak değerlendirmeye alınmıştır.

### Veri toplama

Veriler ameliyat sonrası ilk 72 saat içinde toplanmıştır. Hastaların klinik bilgileri (kullanılan ilaçlar vb.), laboratuvar bulguları (hemoglobün, hematokrit, lökosit, açlık kan şekeri, albümin değerleri) hasta dosyasından ve hastane veri tabanından elde edilmiştir. Hastaların diğer bilgileri ve ölçümler hasta ile yüz yüze görüşülerek elde edilmiştir. İlk mobilizasyon zamanı ve şekli bilgisi hasta ve hasta yakınından öğrenilerek kaydedilmiştir.

### İstatistiksel analiz

Araştırma verilerinin analizinde Package for Social Science version 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) programı kullanılmıştır. Frekans ve tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U testi, Wilcoxon testi, Kruskal-Wallis testi, Spearman korelasyon katsayısı ve Pearson- $\chi^2$  çapraz tabloları kullanılmıştır. Üç veya daha fazla grupta anlamlı fark çıkan değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.

### Etik onay

Araştırma için bir Üniversitenin Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (02.01.2020 tarih ve 2020/01-09 sayılı karar) ve araştırmacının yapıldığı kurumdan kurum izni (25.11.2019 tarih ve 2019-95 sayılı karar) alınmıştır. Hastalardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

### BULGULAR

Katılımcıların; yaş ortalamasının  $59.28 \pm 14.73$  (yıl) olduğu ve %39.7'sinin ( $n=100$ )  $\geq 65$  yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Hastaların %53.2'sinin ( $n=134$ ) kadın, %46.8'inin ( $n=118$ ) erkek olduğu, %75.0'inin ( $n=189$ ) evli olduğu belirlenmiştir. Hastaların beden kütle indeksi (BKI) ortalaması  $29.62 \pm 4.86$  olup, %44.8'inin ( $n=111$ ) obez, %39.3'ünün ( $n=99$ ) fazla kilolu, ve %63.1'inde ( $n=159$ ) kronik hastalık olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1. Hastaların klinik özelliklerine göre dağılımı (n=252).

Değişkenler	X±SD*	Min-Max
Hastanede kalış süresi (gün)	5.50±3.28	1.00-22.00
Ameliyat Süresi (saat)	2.31±1.01	1.00-7.00
Yoğun bakım yatış süresi (saat)	25.41±9.48	8.00-48.00
Ameliyat öncesi aç kalma süresi (saat)	8.72±3.18	5.00-48.00
Ameliyat sonrası aç kalma süresi (saat)	9.35±9.24	4.00-72.00
Ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı (saat)	15.18±9.58	6.00-54.00
NRS skoru	2.23±0.88	0.00-4.00
KAE- En kötü ağrı	7.14±1.56	1.00-10.00
KAE-Ortalama ağrı	4.77±1.44	1.00-8.00
KAE-Ağrıdan kurtulma yüzdesi	67.66±14.68	30.00-100.00
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>NRS Skoru</b>		
3 puan altı (Risk yok)	165	65.5
3 ve üzeri (Risk var)	87	34.5
<b>Beslenme desteği**</b>		
Alan	21	8.2
Almayan	231	91.8
<b>Anestezi tipi</b>		
Genel anestezi	195	77.4
Epidural/spinal anestezi	57	22.6
<b>İlk mobilizasyon zamanı (saat)</b>		
0-6	54	21.4
7-12	69	27.4
13-18	38	15.1
19-24	38	15.1
24 saat ve üzeri	45	17.9
Mobilize olmamış	8	3.1
<b>Mobilizasyon şekli</b>		
Yatak kenarında oturma	15	6.1
Oda içinde birkaç adım atma	148	60.7
Koridorda yürüme	81	33.2
<b>Beslenme şekli</b>		
Oral	243	96.4
Parenteral	9	3.6

NRS= Nütrisyonel Risk Tarama Formu, KAE= Kısa Ağrı Envanteri, \* Ortalama±standart sapma, \*\*Beslenme desteği=Nütrisyon ekibi tarafından hastanın gereksinimlerine göre beslenme ürünlerinin verilme durumu.

Hastaların ilk mobilizasyon saatleri incelendiğinde, %21.4'ünün (n=54) 6 saat ve öncesinde, %17.9'unun (n=45) 24 saat sonrasında olduğu belirlenmiştir. İlk 24 saatte mobilize olmadığı belirlenen hastaların 4'ünün 48 saat, 1 hastanın 26 saat, 1 hastanın 28 saat, 2 hastanın ise 32 saat süresince mobilize olmadığı saptanmıştır. Hastaların %60.7'sinin (n=148) mobilizasyon şekli olarak oda içinde birkaç adım attığı, %96.4'ünün (n=243) beslenme şeklinin oral olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Hastaların NRS puanları incelendiğinde NRS ortalamasının 2.23±0.88 olduğu ve %34.5'inin (n=87) NRS puanının 3 ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Hastaların sadece %8.2'si (n=21) beslenme desteği almaktadır (Tablo 1). Hastaların cinsiyetleri ile NRS puanları karşılaştırıldığında, erkeklerin NRS puanlarının, kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır (Z=-3.452; p<0.001). Ayrıca kronik hastalığı olanların NRS puanları, olmayanlara

göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Z=-3.918; p<0.001). Hastaların klinikleri ile NRS puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $\chi^2=38.256$ ; p<0.001). Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Kliniği'nde yatan hastaların NRS puan ortalamaları (3.26±0.54), diğer kliniklerde yatan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Hastaların anestezi durumları ile NRS puanları karşılaştırıldığında, genel anestezi alan hastaların NRS puanları, epidural/spinal anestezi alan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Z=-4.926; p<0.001). Hastaların beslenme durumları ile NRS puanları karşılaştırıldığında, parenteral yolla beslenen hastaların NRS puanları, oral yolla beslenenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (Z=-4.564; p<0.001). (Tablo 2).



Tablo 2. Hastaların NRS ve KAE puan ortalamaları ile bazı değişkenlerin karşılaştırılması (n=252).

Değişkenler	n	NRS	KAE*
		Medyan	Medyan
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	134	1.5 [2.0]	5.0 [2.0]
Erkek	118	2.0 [1.0]	5.0 [1.3]
z/p		-3.452/ <b>0.001</b>	-0.122/ 0.903
<b>Kronik Hastalık</b>			
Var	159	2.0 [1.0]	5.0 [2.0]
Yok	93	1.0 [2.0]	5.0 [1.0]
z/p		-3.918/ <b>&lt;0.001</b>	-1.635/ 0.102
<b>Klinik</b>			
Ortopedi <sup>(1)</sup>	98	1.0 [2.0]	5.0 [1.0]
GKDC <sup>(2)</sup>	23	2.0 [1.0]	5.0 [1.0]
Beyin cerrahi <sup>(3)</sup>	15	1.0 [1.0]	4.0 [2.0]
Üroloji <sup>(4)</sup>	35	2.0 [3.0]	3.0 [2.0]
Genel cerrahi <sup>(5)</sup>	81	2.0 [0.0]	4.0 [2.0]
x <sup>2</sup> /p		38.256/ <b>&lt;0.001</b> [2-1,3,4,5]	18.869/ <b>0.001</b> [2,3-4]
<b>Anestezi durumu</b>			
Genel	195	2.0 [1.0]	5.0 [2.0]
Epidural/spinal	57	1.0 [2.0]	4.0 [1.0]
z/p		-4.926/ <b>&lt;0.001</b>	-4.164/ <b>&lt;0.001</b>
<b>Beslenme</b>			
Oral	243	2.0 [1.0]	5.0 [1.0]
Parenteral	9	3.0 [0.5]	8.0 [2.0]
z/p		-4.564/ <b>&lt;0.001</b>	-3.754/ <b>&lt;0.001</b>

NRS= Nutrisyonel Risk Tarama Formu, KAE= Kısa Ağrı Envanteri, \* Son 24 saatteki ortalama ağrı, İki bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri), Üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Kruskall-Wallis H" test ( $\chi^2$ -tablo değeri) kullanılmıştır.

Hastaların ameliyat sonrası ağrı ortalaması  $4.77 \pm 1.44$  olup ağrıdan kurtulma yüzdesi ortalaması ise  $67.66 \pm 14.68$  olarak belirlenmiştir (Tablo1). Hastaların klinikleri ile KAE-ortalama ağrı puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $\chi^2=18.869$ ;  $p=0.001$ ). GKDC ve Beyin Cerrahisi Kliniklerindeki hastaların KAE-ortalama ağrı puanları, Üroloji Kliniğinde bulunanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Hastaların anestezi durumları ile KAE-ortalama ağrı puanları karşılaştırıldığında, genel anestezi alan hastaların KAE-ortalama ağrı puanları, epidural/spinal anestezi alan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ( $Z=-4.164$ ;  $p<0.001$ ). Hastaların beslenme durumları ile KAE-ortalama ağrı puanları karşılaştırıldığında, parenteral yolla beslenen hastaların KAE-ortalama ağrı puanları, oral yolla beslenenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ( $Z=-3.754$ ;  $p<0.001$ ). Hastaların KAE-ortalama ağrı puanları ile cinsiyetleri ve kronik hastalık varlığı karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı

farklılık tespit edilmemiştir ( $Z=-0.122$ ;  $p=0.903$ ) ( $Z=-1.635$ ;  $p=0.102$ ). (Tablo 2).

Hastaların NRS puanları ile yaşları arasında pozitif yönde, orta derecede istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenmiştir ( $r_s: 0.532$ ;  $p<0.001$ ). Ayrıca, NRS puanları ile ameliyat öncesi açlık süresi ( $r_s: 0.158$ ;  $p=0.12$ ), ameliyat sonrası açlık kan şekeri ( $r_s: 0.162$ ;  $p=0.010$ ) arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı, çok zayıf derecede ilişki tespit edilmiştir. NRS puanları ile ameliyat süresi ( $r_s: 0.458$ ;  $p<0.001$ ), hastanede kalış süresi ( $r_s: 0.451$ ;  $p=0.00$ ), ameliyat sonrası oral alım süresi ( $r_s: 0.487$ ;  $p<0.001$ ) ve ilk mobilizasyon zamanı ( $r_s: 0.405$ ;  $p<0.001$ ), ameliyat sonrası lökosit ( $r_s: 0.265$ ;  $p<0.001$ ) değeri arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı, zayıf ilişki tespit edilmiştir. NRS puanları ile ameliyat sonrası hemoglobin ( $r_s:-0.191$ ;  $p=0.002$ ), hematokrit ( $r_s:-0.168$ ;  $p=0.080$ ) değerleri arasında negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf ilişki saptanmıştır ( $p<0,050$ ). Hastaların NRS puanları ile ameliyat sonrası albümin değerleri ( $r_s:-0.377$ ;  $p<0.001$ ) arasında negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki saptanmıştır (Tablo 3).



**Tablo 3. Hastaların NRS ve KAE puan ortalamaları ile klinik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (n=252).**

Değişkenler	NRS Skoru	Ağrı*
Yaş	$r_s: 0.532$ $p<0.001$	$r_s: 0.210$ $p=0.001$
Beden Kütle İndeksi	$r_s: -0.006$ $p=0.919$	$r_s: -0.021$ $p=0.736$
Ameliyat Süresi	$r_s: 0.458$ $p<0.001$	$r_s: 0.469$ $p<0.001$
Hastanede Kalış Süresi	$r_s: 0.451$ $p<0.001$	$r_s: 0.491$ $p<0.001$
Ameliyat Öncesi Açlık Süresi	$r_s: 0.158$ $p=0.012$	$r_s: 0.168$ $p=0.008$
Ameliyat Sonrası Oral Alım	$r_s: 0.487$ $p<0.001$	$r_s: 0.476$ $p<0.001$
İlk Mobilizasyon Zamanı	$r_s: 0.405$ $p<0.001$	$r_s: 0.507$ $p<0.001$
Ameliyat Sonrası Hemoglobın Değeri	$r_s: -0.191$ $p=0.002$	$r_s: -0.266$ $p<0.001$
Ameliyat Sonrası Hematokrit Değeri	$r_s: -0.168$ $p=0.008$	$r_s: -0.251$ $p=0.007$
Ameliyat Sonrası Lökosit Değeri	$r_s: 0.265$ $p<0.001$	$r_s: 0.253$ $p<0.001$
Ameliyat Sonrası AKŞ Değeri	$r_s: 0.162$ $p=0.010$	$r_s: 0.148$ $p=0.019$
Ameliyat Sonrası Albumin Değeri	$r_s: -0.377$ $p<0.001$	$r_s: -0.345$ $p<0.001$

NRS= Nütrisyonel Risk Tarama Formu, KAE= Kısa Ağrı Envanteri, \*Son 24 saatteki ortalama ağrı, AKŞ= Açlık Kan Şekeri  
 $r_s$  = Spearman Korelasyon Analizi

Hastaların KAE-ortalama ağrı puanları ile yaş ( $r_s: 0.210$ ;  $p<0.001$ ), ameliyat öncesi açlık süresi ( $r_s: 0.168$ ;  $p=0.008$ ), ameliyat sonrası lökosit değerleri ( $r_s: 0.253$ ;  $p<0.001$ ) ve açlık kan şekeri ( $r_s: 0.148$ ;  $p=0.019$ ) değerleri arasında pozitif yönde, çok zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. KAE-ortalama ağrı puanları ile ameliyat süresi ( $r_s: 0.469$ ;  $p<0.001$ ), ameliyat sonrası oral alım ( $r_s: 0.476$ ;  $p<0.001$ ) ve hastanede kalış süresi ( $r_s: 0.491$ ;  $p<0.001$ ) arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı zayıf derecede ilişki saptanmıştır. KAE-ortalama ağrı puanları ile ilk mobilizasyon zamanı arasında pozitif yönde, istatistiksel olarak anlamlı, orta derecede ilişki belirlenmiştir ( $r_s=0.507$ ;  $p<0.001$ ). KAE-ortalama ağrı puanları ile ameliyat sonrası hematokrit ( $r_s=-0.251$ ;  $p=0.007$ ) değerleri arasında negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı çok zayıf derecede ilişki saptanmıştır ( $p<0.050$ ). KAE-ortalama ağrı puanları ile ameliyat sonrası hemoglobın ( $r_s:-0.266$ ;  $p<0.001$ ) ve albumin değerleri ( $r_s:-0.345$ ;  $p<0.001$ ) arasında negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı zayıf derecede ilişki tespit edilmiştir (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Bu çalışmada cerrahi girişim geçiren hastaların beslenme durumlarının ağrı ve mobilizasyona etkisi incelenmiştir. Hastaların beslenme durumları değerlendirilirken ameliyat öncesi ortalama aç kalma sürelerinin yaklaşık 9 saat olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da ameliyat öncesi hastaların

açlık süreleri ortalamalarının 11 ile 14 saat arasında değişmekte olduğu saptanmıştır (Abebe ve ark., 2016; Gezer ve ark., 2020). Bu sürelerin güncel kanıtlarla uyuşmadığı, geleneksel bir alışkanlık olduğu düşünülmektedir. Cerrahi kliniklerde geleneksel yaklaşım, pulmoner aspirasyonu önleme amaçlı, hastaların gece yarısından sonra aç bırakılmasıdır. Güncel kanıtlar ise, anesteziyenin 6 saat öncesinde katı gıda alınmaması; 2 saat öncesinde berrak sıvı alınmaması kesilmesinin yeterli olduğunu belirtmektedir (ASA, 2017; Gustafsson ve ark., 2019; Weimann ve ark., 2017). Bu çalışmada hastaların ameliyat sonrası oral alıma başlama süreleri ise yaklaşık 9 saat olarak bulunmuştur. Ameliyat sonrası aç kalma süresi uzadıkça hastaların beslenme yetersizliği riski artmaktadır. Ancak yapılan çalışmalarda da cerrahi girişim sonrası oral alıma başlama zamanlarının oldukça uzun (12-16 saat) olduğu saptanmıştır (Gezer ve ark., 2020; Yılmaz ve ark., 2015). Literatürde oral alıma başlamak için barsak hareketlerinin geri gelmesi, bulantı-kusmanın ve oral alıma engel oluşturabilecek bir durumun olmaması gerektiği belirtilmektedir (Gustafsson ve ark., 2019). Hastanın anesteziyenin uyandıktan sonraki ikinci saatte oral sıvı, dördüncü saatte katı gıda almasına teşvik edilmesi önerilmektedir (Lobo ve ark., 2020; McClave ve ark., 2016; Weimann ve ark., 2017). Bu sonuç cerrahi kliniklerde kanıta dayalı yaklaşımlara uyum konusunda hala eksiklikler olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmaya katılan hastaların BKİ ortalamasının  $29.62 \pm 4.86$  olduğu, büyük çoğunluğunun (%83.9) obez ya da fazla kilolu grupta yer aldığı belirlendi. Hastaların ameliyat öncesi BKİ normal ya da normalin üzerinde bile olsa beslenme yetersizliği riski olabilmektedir (Weimann ve ark., 2017). Katılımcıların ameliyat sonrası yaklaşık üçte birinin beslenme yetersizliği riski ile karşı karşıya olduğu saptanmıştır. Beslenme yetersizliği riski saptanan hastalarda ameliyattan 7- 10 gün öncesinden başlayarak nütrisyonel destek sağlanması önerilmektedir (Weimann ve ark., 2017). Ancak hastaların sadece %8.2'sinin beslenme desteği aldığı belirlenmiştir. Bu durumda beslenme desteği gereksinimi olan hastaların çok azının desteklenmekte olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışmada kronik hastalığı olan hastaların beslenme yetersizliği riskinin daha yüksek olduğu saptandı. Bu durum uyum sağlamak zorunda oldukları diyetleri nedeniyle olabilir. Genel anestezi alan hastaların da beslenme yetersizliği risklerinin epidural/spinal anestezi alan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonucun genel anestezide kullanılan anestezi ilaçlarının bulantı ve kusmayı tetikleyebildiği, bu nedenle de beslenmenin gecikmesine yol açarak beslenme yetersizliğine zemin oluşturabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada hastaların ameliyat sonrası ağrı puan ortalaması (24 saatteki ortalama ağrı)  $4.77 \pm 1.44$ , en kötü ağrı ortalaması  $7.14 \pm 1.56$  olarak saptanmıştır. Literatürde yer alan cerrahi hastalarının ağrı deneyimlerinin ölçüldüğü çalışmalarla bizim sonuçlarımız benzerlik göstermektedir. Literatürde hastaların ameliyat sonrası yaşadığı en stresli deneyimin ağrı olduğu, büyük çoğunluğunun orta ve şiddetli düzeyde ağrı yaşadıkları belirtilmektedir (Acar ve ark., 2016; Chou ve ark., 2016; Murray ve Relief, 2016). Çalışmada hastaların ağrı puan ortalamalarının kliniklere göre değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Buna göre en yüksek ağrı puanlarını ifade eden hastaların GKDC ( $5.47 \pm 0.95$ ), Beyin Cerrahisi ( $5.00 \pm 1.36$ ) ve Ortopedi ( $4.83 \pm 1.48$ ) kliniğinde tedavi olan hastalar olduğu belirlenmiştir. Bir başka çalışmada da kardiyak cerrahi sonrası hastaların büyük çoğunluğunun orta ve şiddetli düzeyde ağrı yaşadıklarını saptanmıştır. (Öğüt, 2018). Başka bir çalışmada ortopedi ameliyatı geçiren hastaların ağrısının, diğer cerrahi girişim geçiren hastaların ağrısından yüksek olduğu belirtilmiştir (Erciyas, 2019). Damar ve Bilik'in (2018) ortopedi kliniğinde yaptıkları çalışmalarında da benzer şekilde hastaların son 24 saatte ortalama ağrı puanının  $4.71 \pm 2.01$ , en kötü ağrı puan ortalamasının ise  $8.17 \pm 2.45$  olduğu saptanmıştır. Bu kliniklerde hastaların ağrı deneyimlerinin fazla olmasının, doku kesisinin büyüklüğü, kemik ve eklem yapıların kesilmesi, protez vb. yerleştirilmesi, bireysel ağrı davranışları gibi etkenlerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ancak bu kliniklerde de güncel

kanıtlara dayalı ağrı kontrolü uygulamaları ile hastaların bu süreci daha konforlu geçirmesinin sağlanabileceği öngörülmektedir. Katılımcıların ağrıdan kurtulma yüzdesi ortalaması  $67.66 \pm 14.68$  olarak belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da hastaların ağrıdan kurtulma oranının %80-85 arasında olduğu saptanmıştır (Damar ve Bilik, 2018; Dicle ve ark., 2009; Öğüt, 2018). Çalışmada genel anestezi alan hastaların ortalama ağrı puanlarının epidural/spinal anestezi alan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Genel anestezinin daha uzun sürmesi, ameliyat sonrası dönemde daha fazla bulantı, kusma görülmesi ve perioperatif hemodinamideki olumsuz etkilerin ağrıyı arttırmada etkili olabileceği düşünülmektedir. Literatürde de epidural/spinal anestezi uygulanan hastaların ağrı puanlarının daha düşük olduğu belirtilmektedir (Kılıç, 2019; Pierce ve ark., 2017).

Çalışmada hastaların cinsiyetleri ile ağrı puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Çalışmaya benzer şekilde literatürde de cinsiyetin ağrı puanlarına etkisinin olmadığını (Çelik, 2013), kadın hastalarda ağrı puanlarının yüksek olduğunu (Murray ve Relief, 2016; Öğüt, 2018) ya da erkek hastaların ağrı puanlarının yüksek olduğunu saptayan çalışmalar vardır (Bjørnnes ve ark., 2016). Ancak yapılan çalışmada yaş arttıkça ağrının arttığı saptanmıştır. Literatürde yaşla birlikte ağrının arttığını (Kalkan Akyüz, 2020), azaldığını (Temiz ve Özer, 2015) ya da etkisinin olmadığını (Özgür, 2017) saptayan çalışmalar vardır. Sosyodemografik unsurların ağrı davranışları üzerinde etkileri olduğu kadar bireylerin bireysel farklılıklarının da etkileri olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada hastaların ameliyat sonrası mobilize oldukları süre uzadıkça ağrı puanlarının arttığı belirlendi. Bunun nedeninin hastaların mobilize olmadan önce ağrılarının giderilmemesi ya da hastaların cerrahi kesi nedeniyle mobilize olurken ağrı duyacağı endişesine bağlı olduğu düşünülmektedir. Ameliyat sonrası hastalarda idrar sondası veya dren varlığı, intravenöz sıvı alımının devam etmesi, bulantı, kusma, ağrının olması mobilizasyonu geciktirmekte ve engellemektedir (Bayram Akkaya ve Karacabay 2022). Bu çalışmada da parenteral yolla beslenen hastaların ortalama ağrı puanları, oral yolla beslenenlere göre anlamlı düzeyde daha yüksekti. Bu durumun hastalarda var olan santral kateterle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ameliyat sonrası erken mobilize edilen hastalarda ağrının azaldığı ve bu hastaların kendi bakımına aktif katılabildiği yapılan çalışmalarla desteklenmiştir (Kankılıç ve Tuna, 2019; Yayla ve Özer, 2019). Güncel çalışmalar hastaların ameliyat sonrası ilk 24 saatte mobilize edilmesini önermektedir (Dolgun ve ark., 2017; Gustafsson ve ark., 2019; Kankılıç ve Tuna, 2019). Bu çalışmada hastaların %79'u ameliyat günü mobilize olduğu, mobilizasyon süre ortalamalarının ise  $15.18 \pm 9.58$

(saat) olduğu saptandı. Ancak hastaların %17.9'unun mobilizasyonlarının 24 saat sonrasında gerçekleştiği belirlendi. Bu sonuçlar tüm hastaların ameliyat sonrası erken mobilizasyonu için ciddi çaba sarfedilmesi gerektiğini göstermektedir. Yapılan çalışmalarda da çoğunlukla hastaların ameliyat sonrası ilk 24 saatte ya da ameliyat sonrası birinci günde mobilize olduğu belirtilmiştir (Adogwa ve ark., 2017; Yılmaz ve ark., 2015).

Bu çalışmada hastaların ameliyat süresi, ameliyat sonrası oral alıma başlama süresi uzadıkça, lökosit, açlık kan şekeri arttıkça ve hastanede kalış süresi uzadıkça hem beslenme yetersizliği risklerinin hem de ağrı puanlarının arttığı saptanmıştır. Diğer yandan hastaların BKI, ameliyat sonrası hematokrit, hemoglobin ve albümin değerleri azaldıkça beslenme yetersizliği risklerinin ve ağrı puanlarının yükseldiği belirlendi. Bu sonuçlar literatürle bire bir paralellik göstermektedir. Uzun açlık, düşük BKI, lökosit, hemoglobin ve albumin değerleri beslenme yetersizliğini saptamada başvuru tanılayıcı laboratuvar bulgularıdır (Cederholm ve ark., 2017; Engelman ve ark., 2019; Weimann ve ark., 2017). Beslenme yetersizliği, ağrı ve mobilizasyon birbirlerini direk etkileyen kavramlar olup, yetersiz beslenme; hastanede kalış süresinin uzaması, ameliyat sonrası komplikasyonlar, hastaneye yeniden yatışlar ve daha yüksek ameliyat sonrası ölüm insidansı ile ilişkili bulunmuştur (Arends ve ark., 2017; Lobo ve ark., 2020). Hastalarda beslenme desteği ile kas gücünde artış sağlanarak erken zamanda mobilize olmalarına yardımcı olunmalıdır.

## SONUÇ

Yapılan çalışmada hastaların üçte birinin beslenme yetersizliği riski taşıdığı, ameliyat öncesi ve sonrası aç kalma sürelerinin uzun olduğu, ağrı kontrolünün istenilen düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Genel anestezi uygulanan hastaların beslenme yetersizliği risklerinin fazla ve ağrılarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hastaların yaşları arttıkça beslenme yetersizliği riskleri ve ağrı puanları artmaktadır. Ayrıca ağrı puanlarının GKDC ve beyin cerrahisinde daha yüksek olduğu ve GKDC kliniğindeki hastaların beslenme yetersizliği risklerinin fazla olduğu belirlendi.

Ağrı kontrolü multidisipliner bir ekip işi olup, hemşireler hem bağımlı hem de bağımsız fonksiyonlarını kullanarak ağrı kontrolünde etkin rol almalıdırlar. Erken mobilizasyonda da hemşirenin rolü büyüktür. Kurumlarda erken mobilizasyonun önemini belirten eğitim programları düzenlenmeli ve güncel bilgiler paylaşılmalıdır. Hastaları mobilize etmeden, mobilizasyonlarını engelleyen durumlar değerlendirilmelidir. Ayrıca cerrahi kliniklerde hastaların ilk yatışta ve devamlı olarak geçerli ve güvenilir bir ölçükle beslenmelerinin değerlendirilmesi, risk grubundaki hastaların beslenme planının oluşturulmasında ekip ile iş birliği yapılması ve beslenme planının etkin şekilde

uygulanmasının sağlanması, sonuçların izlenmesi önerilmektedir. Hastaların cerrahi girişim sonrası erken oral alıma başlaması için teşvik edilmesi, ilk mobilizasyon sürecinde destek olunması, hasta güvenliğini sağlayarak erken mobilizasyonlarının sağlanması önerilmektedir.

## Teşekkür

Bu çalışma Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında 2021 yılında yayınlanan yüksek lisans tez çalışmasından elde edilen verileri içermektedir. Araştırmacılar bu çalışmanın yapılmasında katılımcı olan hastalara ve cerrahi klinik hemşirelerine teşekkür eder.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** AS, ME; **Gereç ve yöntem:** AS, ME; **Veri analizi ve yorum:** AS, ME; **Yazım ve düzeltmeler:** AS, ME.

## KAYNAKLAR

- Abebe, W. A., Rukewe, A., Bekele, N. A., Stoffel, M., Dichabeng, M. N., & Shifa, J. Z. (2016). Preoperative Fasting Times in Elective Surgical Patients at A Referral Hospital in Botswana. *Pan African Medical Journal*, 23(1). <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.23.102.8863>
- Acar, K., Acar, H., Demir, F., Eti Aslan, F. (2016). Cerrahi sonrası ağrı insidansı ve analjezik kullanım miktarının belirlenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 85-91.
- Adogwa, O., Elsamacı, A., Fialkoff, J., Cheng, J., Karikari, I., Bagley, C. (2017). Early ambulation decreases length of hospital stay, perioperative complications and improves functional outcomes in elderly patients undergoing surgery for correction of adult degenerative scoliosis. *The Spine Journal*, 17(10), 111-112. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2017.07.182>
- Bayram-Akkaya, S., Karacabay, K. (2022). Investigation of the effect of ambulation time on patient outcomes, anxiety and depression. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences*; 6: 217-224. <https://doi.org/10.30621/jbachs.1018224>.
- Bjørnnes, A. K., Parry, M., Lie, I., Fagerland, M. W., Watt-Watson, J., Rustøen, T., Leegaard, M. (2016). Pain experiences of men and women after cardiac surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 25(19-20), 3058-3068. <https://doi.org/10.1111/jocn.13329>.
- American Society of Anesthesiologists (ASA) Task Force on Acute Pain Management. (2017). Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting: An updated report by the American Society of Anesthesiologists task force on acute pain management. *Anesthesiology*, 116(2), 248-273. PMID: 22227789. <https://doi.org/10.1097/aln.0b013e31823c1030>.
- Arends, J., Bachmann, P., Baracos, V., Barthelemy, N., Bertz, H., Bozzetti, F., Krznaric, Z. (2017). ESPEN guidelines

- on nutrition in cancer patients. *Clinical Nutrition*, 36(1), 11-48. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.07.015>.
- Bolayır, B. (2014). Hospitalize hastalarda Nütrisyonel Değerlendirme Testi NRS-2002'nin (Nutritional Risk Screening-2002) geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi). Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., Ballmer, P., Biolo, G., Bischoff, S. C., ... Singer, P. (2017). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1), 49-64. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004>.
- Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., Wu, C. L. (2016). Management of postoperative pain: a clinical practice guideline from the american pain society, the american society of regional anesthesia and pain medicine, and the American Society of Anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive committee, and administrative council. *The Journal of Pain*, 17(2), 131-157. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.008>.
- Cleeland, C. S., Ryan, K. M. (1994). Pain assessment: global use of the brief pain inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore*. 23(2):129-38.
- Çelik, S. (2013). Batın ameliyatından 24-48 saat sonra hastaların ağrı düzeyleri ve uygulanan hemşirelik girişimleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 325-330.
- Damar, H. T., Bilik, Ö. (2018). Artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların ağrı düzeyi ve etkileyen faktörler. *Geriyatrik Bilimler Dergisi*, 1(3), 104-112.
- Dicle, A., Karayurt, Ö., Dirimese, E. (2009). Validation of the turkish version of the brief pain inventory in surgery patients. *Pain Management Nursing*, 10(2), 107-113. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2008.08.002>.
- Dolgun, E., Yavuz van Giersbergen, M., Aslan, A., Altınbaş, Y. (2017). The investigation of mobilization times of patients after surgery. *Asian Pacific Journal of Health Sciences*, 4(1), 71-75. <https://doi.org/10.21276/apjhs.2017.4.1.13>.
- Enhanced Recovery After Surgery. (2020). *ERAS Society list of guidelines*. Erişim Tarihi 11.11.2020. <https://erassociety.org/guidelines/list-of-guidelines>.
- Engelman, D. T., Ben Ali, W., Williams, J. B., Perrault, L. P., Reddy, V. S., Arora, R. C., Boyle, E. (2019). Guidelines for perioperative care in cardiac surgery: Enhanced Recovery After Surgery Society recommendations. *JAMA Surgery*. 154(8):755-766. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.1153>.
- Erciyas, A. (2019). Cerrahi ağrı deneyimi olmayan hastaların ameliyat sonrası ağrı inançları. *Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- G ezer, N., Kunter, D., Özgün, Ş., Demir, E., Özdemir, B., Çetinkaya, G., İbik, S. (2020). Ameliyat öncesi açlık süresinin hasta konforuna etkisi. *Journal of Academic Research in Nursing*, 6(2), 248-53. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.35229>.
- Gök, F., & Yavuz Van Giersbergen, M. (2018). Preoperative Fasting: A Systematic Review. *Pamukkale Medical Journal*;11(2):183-94. <https://doi.org/10.5505/ptd.2017.50490>.
- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., De Boer, H. D. (2019). Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations: 2018. *World Journal of Surgery*, 43(3), 659-695. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4844-y>.
- Kalkan Akyüz, V. (2020). Ameliyat öncesi ağrı eğitiminin ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak*.
- Kankılıç, R., Tuna, A. (2019). Transüretal Rezeksiyon-Prostat (TUR-P) ameliyatlarında ERAS protokolü ile ameliyat öncesi ve sonrası yapılması gereken beslenme, ağrı ve erken mobilizasyon uygulamalarının karşılaştırılması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(2), 69-74. <https://doi.org/10.17517/ksutfd.484635>.
- Kılıç, E. (2019). Laminektomi Operasyonu Olan İleri Yaş Hastalarda Genel Anestezi ile Spinal Anestezinin Postoperatif Ağrı ve Analjezik Tüketimi Üzerine Etkileri: Retrospektif Deneyimlerimiz. *Dicle Tıp Dergisi*, 46 (1), 173-177. <https://doi.org/10.5798/dicletip.420540>.
- Kim, J. H., Lee, H., Choi, H. H., Min, S. K., Lee, H. K. (2019). Nutritional Risk Factors are Associated with Postoperative Complications After Pancreaticoduodenectomy. *Annals of Surgical Treatment and Research*, 96(4), 201-207. <https://doi.org/10.4174/astr.2019.96.4.201>.
- Ljungqvist O. (2014). Enhanced Recovery After Surgery: moving evidence-based perioperative care to practice. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 38(5), 559-566. <https://doi.org/10.1177/0148607114523451>.
- Lobo, D. N., Gianotti, L., Adiamah, A., Barazzoni, R., Deutz, N. E., Dhatariya, K., Krznaric, Z. (2020). Perioperative nutrition: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clinical Nutrition*. 39 (11), 3211-3227. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.03.038>.
- Manou-Stathopoulou, V., Korbonits, M., & Ackland, G. L. (2019). Redefining the Perioperative Stress Response: a Narrative Review. *British Journal Of Anaesthesia*, 123(5),570-583. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2019.08.011>.
- McClave, S. A., Taylor, B. E., Martindale, R. G., Warren, M. M., Johnson, D. R., Braunschweig, C., ... Compher, C. (2016). Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN). *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(2), 159-211. <https://doi.org/10.1177/0148607115621863>.
- Murray, A. A., Retief, F. W. (2016). Acute postoperative pain in 1 231 patients at a developing country referral hospital: incidence and risk factors. *Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia*, 22(1), 26-31. <https://doi.org/10.1080/22201181.2015.1115608>.
- Öğüt, S. (2018). Açık kalp ameliyatı sonrası hastaların yaşadıkları ağrı şiddeti, ağrının özellikleri ve ağrıyı etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kıbrıs*.
- Özgür, Ş. (2017). Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Postoperatif Ağrı Düzeyi ve Ağrı Yönetiminin Belirlenmesi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul*.



- Özkum İzveren, A., Dal, Ü. (2011). Abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda görülen erken dönem sorunları ve bu sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 36-46.
- Pierce, J. T., Kosiratna, G., Attiah, M. A., Kallan, M. J., Koenigsberg, R., Syre, P., ... Welch, W. C. (2017). Efficiency of spinal anesthesia versus general anesthesia for lumbar spinal surgery: A retrospective analysis of 544 patients. *Local and Regional Anesthesia*, 10, 91. <https://doi.org/10.2147/lra.S141233>.
- Sobotka, L., & Forbes, A. (2019). Basics in Clinical Nutrition (Vol. 1, No. 5th). Galen.
- Temiz, Z., Özer, N. (2015). Ameliyat sonrası ağrı şiddetinin dört farklı ağrı ölçeği ile karşılaştırılması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), 245-251. <https://doi.org/10.17049/ahsbd.64890>.
- Volkert, D., Beck, A. M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, L., ... Bischoff, S. C. (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>.
- Wainwright, T. W., Gill, M., McDonald, D. A., Middleton, R. G., Reed, M., Sahota, O., Ljungqvist, O. (2020). Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*, 91(1), 3-19. <https://doi.org/10.1080/17453674.2019.1683790>.
- Weimann, A., Braga, M., Carli, F., Higashiguchi, T., Hübner, M., Klek, S., Singer, P. (2017). ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*, 36(3), 623-650. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.02.013>.
- Yayla, A., Özer, N. (2019). Effects of early mobilization protocol performed after cardiac surgery on patient care outcomes. *International Journal of Nursing Practice*, 25(6), e12784. <https://doi.org/10.1111/ijn.12784>.
- Yılmaz, B., Işık, A., Fırat, D., İdiz, O., Çakır, C., Akçakaya, A. (2015). Kolon kanseri cerrahi sonrası konvansiyel ve hızlı iyileşme protokolünün karşılaştırılması. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 31. <https://doi.org/10.5152/ucd.2015.2798>.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1096327>



### Kalkaneus Kırıklarında İki Farklı Cerrahinin Ayak Fonksiyonu, Ağrı, Denge ve Yürüyüş Özelliklerine Etkisi

Şulenur YILDIZ<sup>1</sup> Elif KIRDI<sup>1</sup> Utku GÜRHAN<sup>2</sup> Fatih İNCİ<sup>3</sup> Semra TOPUZ<sup>1</sup>  
Nilgün BEK<sup>4</sup> Erman CEYHAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

<sup>2</sup> Dr.Suat Gürsel Girne Üniversitesi Hastanesi, Girne

<sup>3</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara

<sup>4</sup> Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

*Geliş Tarihi / Received: 31.03.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 26.11.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, kalkaneus intra-artiküler kırıklarında cerrahi tedavi yöntemlerinden olan açık redüksiyon-internal fiksasyon (ARİF) ve kapalı redüksiyon-internal fiksasyon (KRİF) yöntemlerini ayak fonksiyonu, ağrı, denge ve yürüyüş özellikleri açısından karşılaştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma kapsamında intra-artiküler kalkaneus kırığı sonrasında cerrahi tedavi yapılan 20 hasta değerlendirildi. Bireyler geçirdikleri cerrahi tipine göre ARİF (n=9) ve KRİF (n=11) gruplarına ayrıldı. Dorsifleksiyon eklem hareket açıklıkları, plantar fleksör ve hamstring kas kısalıkları gonyometreyle ölçüldü. Ağrı değerlendirmesinde Görsel Analog Skalası Ayak-Ayak Bileği (VAS-FA) formu kullanıldı. Ayak fonksiyonu, Amerikan Ortopedik Ayak-Ayak Bileği Derneği (AOFAS) Ayak Bileği-Arka Ayak Skalası ile değerlendirildi. Denge değerlendirmesinde postüral salınım, stabilite skor ve sınırları Bertec Balance Check Screener kuvvet platformu ile değerlendirilirken, yürüyüşün zaman mesafe karakteristikleri GAITRite elektronik yürüme yolu kullanılarak incelendi. **Bulgular:** Gruplar, demografik ve antropometrik parametreler açısından birbirine benzerdi (p>0.05). Aktif ve pasif dorsifleksiyon eklem hareket açıklıkları, plantar fleksör ve hamstring kas kısalıkları, VAS-FA ve AOFAS Ayak Bileği-Arka Ayak Skalası parametreleri açısından fark yoktu (p>0.05). Postüral salınım, stabilite sınırı ve skorları ile yürüyüşün zaman ve mesafe karakteristikleri arasında anlamlı fark bulunmadı (p>0.05). **Sonuç:** Kalkaneus intra-artiküler kırıklarının cerrahi tedavilerinden ARİF ve KRİF arasında ayak fonksiyonu, ağrı, denge ve yürüyüş parametreleri açısından fark olmaması nedeniyle komplikasyon riski daha az olan kapalı redüksiyonun tercih edilmesi önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Ağrı, Denge, Kalkaneus, Kırık, Yürüyüş.

### The Effect of Two Different Surgery on Foot Function, Pain, Balance and Gait Characteristics in Calcaneus Fractures

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of our study was to compare the surgical techniques which are open reduction-internal fixation (ORIF) and closed reduction-internal fixation (CRIF) in intra-articular calcaneus fractures in aspects of foot function, balance and gait. **Materials and Methods:** In the study, 20 patients underwent surgical treatment after intra-articular calcaneus fracture were evaluated. Individuals were divided into ORIF (n=9) and CRIF (n=11) groups according to the type of surgery they underwent. Ankle dorsiflexion range of motion, plantar flexor and hamstring muscles tightness were measured with using goniometer. Visual Analogue Scale Foot-Ankle (VAS-FA) form was used for pain assessment. Foot function was assessed using the American Orthopaedic Foot & Ankle Society (AOFAS) Ankle-Hindfoot Scale. In the evaluation of balance, postural sway, stability score and limits were evaluated using Bertec Balance Check Screener, while the time-distance characteristics of gait were examined by using GAITRite. **Results:** The groups showed similar characteristics in terms of demographic and anthropometric parameters (p>0.05). There was no difference in terms of active and passive dorsiflexion joint ranges of motion, plantar flexor and hamstring muscle shortness, VAS-FA and AOFAS Ankle-Hindfoot Scale parameters (p>0.05). There was no significant difference between postural sway, stability limit and scores, and time and distance characteristics of gait (p>0.05). **Conclusions:** Since there is no difference between ORIF and CRIF, among the surgical treatments of calcaneus intra-articular fractures, in terms of foot function, pain, balance and gait parameters, it is recommended to prefer closed reduction with less complication risk.

**Keywords:** Balance, Calcaneus, Fracture, Gait, Pain

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Şulenur YILDIZ, Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye

**E-mail:** [subasisulenur@gmail.com](mailto:subasisulenur@gmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Yıldız, Ş., Kırdı, E., Gürhan, U., İnci, F., Topuz, S., Bek, N., Ceyhan, E. (2023). The effect of two different surgery on foot function, pain, balance and gait characteristics in calcaneus fractures. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 256-262. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1096327>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Ayak bölgesinde en çok yaralanan kemikler arasında yer alan kalkaneusun intra-artiküler kırıkları, ortopedik yaralanmalar arasında oldukça sık karşılaşılan kırık tiplerindedir. Her dört kalkaneus kırığının üçünden sorumlu olan intra-artiküler kırıklar, yapısının karmaşıklığı ve iyileşme süresinin uzun olması nedeniyle, bireyleri fonksiyonel olarak olumsuz etkilemektedir (Epstein ve ark., 2012; Mitchell ve ark., 2009). Sıklıkla işe dönüş problemleri ve sosyoekonomik sorunlar ortaya çıkmakta ve yaşam kalitesi de etkilenmektedir (De Kruijff ve ark., 2018; Işıklar ve Bilen, 2006). Hasta popülasyonunun genç aktif bireylerden oluşması ve iyileşme sonrası görülen hareket kısıtlılıkları bu sorunlara zemin teşkil etmektedir. Güncel çalışmalar, kalkaneus kırıklarının açık redüksiyon-internal fiksasyon ve kapalı redüksiyon-internal fiksasyon ile tedavilerinin benzer sonuçlar verdiğini bildirirken, literatürde optimal cerrahi tedavi yöntemi için yeterli kanıt bulunmamaktadır (DeWall ve ark., 2010; Schepers ve Patka, 2009; Tomesen ve ark., 2011; Walde ve ark., 2008; Wallin ve ark., 2014).

Kalkaneusun intra-artiküler kırıklarının cerrahi tedavisinde açık ve kapalı redüksiyon yöntemleri ile internal fiksasyonun birbirlerine göre avantaj ve dezavantajları olduğu bilinmektedir (Epstein ve ark., 2012). Açık redüksiyon-internal fiksasyon cerrahisi radyolojik parametreler, ayakkabı giyme, işe dönme ve artrodez ihtiyacı açısından avantajlıdır. Dezavantajı ise yara problemleri gibi kısa dönem komplikasyon riskinin yüksek olmasıdır. Kapalı redüksiyon-internal fiksasyon tekniği ise; açık redüksiyon için gerekli ekstensif yaklaşımın oluşturacağı yumuşak doku hasarından uzak olması ve yara yeri komplikasyonlarının daha az görülmesi nedeniyle avantajlıdır (Besch ve ark., 2008). Kapalı redüksiyon internal fiksasyon tekniğinin dezavantajı olarak açık redüksiyon kadar rijit bir fiksasyonun sağlayamaması ile ilgili görüşlere rastlanmaktadır (Schepers ve ark., 2008).

Talus, kalkaneus ve navikular kemik kompleksinden oluşan normal arka ayak fonksiyonu kalkaneus kırıkları ve navikular kırığı olan hastalarda etkilenerek mobilite sınırlanmakta ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi azalmaktadır (De Kruijff ve ark., 2018; Stagni ve ark., 2003). Literatüre bakıldığında kalkaneus kırıkları sonrası yapılan cerrahi yöntemlerin yürüyüş ve denge üzerindeki etkileri ile ilgili çalışma sayısının limitli olduğu görülmüştür (Yoosefinejad ve ark., 2022; van Hoeve ve ark., 2015). Bu nedenle çalışmamızda intra-artiküler kalkaneus kırıklarında açık redüksiyon-internal fiksasyon ve kapalı redüksiyon-internal fiksasyon yöntemlerini ayak fonksiyonu, ağrı, denge ve yürüyüş parametreleri açısından karşılaştırmak hedeflenmiştir. Çalışma sonucunda bireylerin kırık öncesindeki fonksiyonellik düzeylerine kavuşmalarında etkili olabilecek en uygun cerrahi

yöntemin belirlenmesi için fikir elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma hipotezimiz ise, kalkaneus kırıklarında açık redüksiyon-internal fiksasyon ile kapalı redüksiyon-internal fiksasyon cerrahisinin ayak fonksiyonu, ağrı, denge ve yürüyüş özellikleri açısından farklı olduğudur.

## GEREÇ ve YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Çalışma, gözlemsel, deneysel olmayan bir araştırma olarak tasarlandı.

Çalışmaya 2018–2019 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine Sanders 3–4 intra-artiküler deplase kalkaneus kırığı tanısı ile başvuran ve cerrahi tedavisi yapılan hastalardan 25 hastanın iletişim bilgilerine ulaşıldı. Beş hastada bilateral kalkaneus kırığı hikayesi olduğu için çalışma kapsamına alınmadı.

Cerrahi kriterler, her iki grup için eklem yüzeyinde iki milimetreden fazla deplasman, Böhler açısında azalma, tüberositte varus deplasmanı olarak belirlendi. Cerrahi kararı verilen hastalar çalışmanın yazarlarından iki farklı TOTTEK sertifikalı Ortopedi cerrahi tarafından belirtilen iki yöntemden biri ile tedavi edildi. Uygulama standardizasyonu açısından her bir yöntemin aynı cerrah tarafından yapılmasına dikkat edildi.

Hastalara telefonla ulaşılarak çalışma hakkında kısa bilgilendirme yapıldı. Gönüllü hastalar çalışmaya dahil edilerek aydınlatılmış onamları alındı. Çalışmaya 18-65 yaş aralığında, unilateral intra-artiküler kalkaneus kırığı nedeniyle açık redüksiyon-internal fiksasyon (ARİF) veya kapalı redüksiyon internal fiksasyon (KRİF) yöntemlerinden biriyle opere edilmiş olan, bağımsız yürüyebilen ve numerik testlerin yapılmasına engel olacak mental problemi olmayan hastalar dahil edildi. Sistemik hastalık hikayesi olan, non-steroid anti-inflamatuar kullanan, son 6 ay içerisinde kırıkla ilişkili semptomlara yönelik tedavi geçmişi olan, vücut kütle indeksi  $35 \text{ kg/m}^2$ den büyük olan ve bilateral kalkaneus intra-artiküler kırığı olan bireyler çalışmaya dahil edilmedi.

### Cerrahi tedavi

#### Açık redüksiyon internal fiksasyon

Hastalar lateral dekübit pozisyonda pnömotik turnike ile standart ortopedik prosedürle hazırlandı. Ciltten kemiğe kadar tam kat L insizyon yapıldı ve oluşan flep antero-superior yönde kaldırıldı. Peroneal tendonlar ve sural sinir korunarak yumuşak doku ekartasyonu için talus boynu ve fibula distaline geçici iki adet Kirschner teli yerleştirildi. 1 adet Steinman çivisi tuberositas kalkaneiden manipülasyon için geçildi. Kalkaneus lateral duvarı kaldırıldıktan sonra posterior faset ve kalkaneoküboid eklem restore edildikten sonra floroskopi kontrolünde kırık redükte edilip k telleri ile geçici fiksasyon sağlandı. Ardından anatomik kalkaneus plağı yerleştirilerek uygun kilitli vidalar ile osteosentez gerçekleştirildi. Turnike sonlandırıldıktan

sonra kanama kontrolünün ardından flep uygun teknikte kapatılarak kısa bacak atel uygulandı. Hastalar yara yerindeki şişlik durumuna göre yük vermeden koltuk altı destekli koltuk değnekleri ile ambule edildi. Cerrahi tedaviyi takiben hastalarda 10. günde aktif ayak bileği hareketlerine başlandı. Dikişler 21. günde alındı ve hastalar 8. haftadan itibaren kısmi ağırlık verilerek koltuk altı destekli koltuk değnekleri ile yürütüldü. Hastaların klinik ve radyolojik kaynama bulguları tespit edildikten sonra tam yük verildi.

#### **Kapalı redüksiyon ve internal fiksasyon**

Hastalar lateral dekübit pozisyonda floroskopi altında standart ortopedik prosedürle hazırlandı. Tuberositas kalkaneiden bir adet Steinman çivisi manipulasyon için yerleştirildi. Tüberosit floroskopi kontrolünde redükte edildi. Daha sonra 1 adet Steinman çivisi yardımıyla posterior faset floroskopi altında perkütan redükte edildi. Takiben 2 adet 6.5 mm kanüllü vida kalkaneal tuberosite kanüllü drilllemenin ardından yerleştirildi. Vida yerleştirilen mini insizyon uygun teknikte kapatıldı. Hastalar açık redüksiyon internal fiksasyon grubu ile aynı şekilde rehabilite edildi.

#### **Klinik değerlendirmeler**

Hastaların yaş, cinsiyet, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı gibi fiziksel bilgileri ile cerrahi tipi ve cerrahi sonrası geçen süre kaydedildi.

Ayak bileği dorsifleksiyon eklem hareket açıklığı aktif ve pasif olarak universal gonyometre kullanılarak sırtüstü yatış pozisyonunda ölçüldü (Otman ve ark., 2014). Ayak bileği plantar fleksör kas kısılalığı, sırtüstü yatış pozisyonunda dizler ekstansiyonda iken gonyometre yardımı ile ölçülürken, diz fleksör kasları kısılalığı için yapılan popliteal açı ölçümünde ise sırt üstü yatış pozisyonunda kalça eklemi 90 derece fleksiyonda tutulurken diz eklemindeki ekstansiyon derecesi kaydedildi (Katz ve ark., 1992; Nakale ve ark., 2018; Otman ve ark., 2014).

Ağrı şiddeti değerlendirmesinde, Görsel Analog Skalası (VAS)'nın Ayak-Ayak bileğine özelleşmiş hali olan Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği yapılmış formu VAS-FA kullanıldı. Hastalardan topuklarında son bir ayda hissettikleri ağrı şiddetini 10 cm'lik çizgi üzerinde her bir soru için işaretlemesi istendi. Bu değerlendirmede 0 hiç ağrı olmadığını, 10 ise dayanılmayacak ağrı olduğunu göstermektedir (Gur ve ark., 2017).

Ayak fonksiyonunu değerlendirmek için Amerikan Ortopedik Ayak-Ayak Bileği Derneği (AOFAS) Ayak Bileği Skalası kullanıldı. Bu skala, ayağın 3 farklı bölümünü (arka ayak, orta ayak ve halluks metatarsofalangeal-interfalangeal) ağrı, fonksiyon ve dizilim açısından değerlendiren 100 puanlık bir skorlama sistemidir. Skala; ağrı bölümü 40 puan, fonksiyon bölümü 50 puan, dizilim bölümü 10 puan olmak üzere toplamda 100 puan üzerinden değerlendirilirken 0-69 kötü, 70-79 orta, 80-89 iyi, 90-100 mükemmel olarak kabul edilmektedir (Kitaoka ve ark., 1997).

Dengeyi değerlendirmek için vertikal yer reaksiyon kuvvetini ölçen Bertec Balance CheckScreener™

(Model BP5050) kuvvet platform sistemi kullanıldı (Şarabon, 2011). Test esnasında hastalardan ayakkabısız olarak platform üzerinde rahat bir pozisyonda ayakta durmaları istendi. Postüral salınım 4 durumda değerlendirildi. Her bir durum için hastalardan 10 saniye süresince dik durmaları istendi;

- Gözler açık sert zemin (Normal Stability Eyes Open-NSEO)
- Gözler kapalı sert zemin (Normal Satability Eyes Closed- NSEC)
- Gözler açık yumuşak zemin (Perturbated Stability Eyes Open- PSEO)
- Gözler kapalı yumuşak zemin (Perturbated Stability Eyes Closed- PSEC)

Her bir durum için gravite merkezinin yer değiştirme miktarı santimetre (cm) cinsinden kaydedildi. Kuvvet platformu üzerinde sert zeminde gözler açık öne, arkaya, sağa ve sola stabilite limitleri (Limits of Stability) değerlendirildi. Basınç merkezinin her bir yöndeki maksimum yer değişim mesafesi Balance Check Software tarafından hesaplandı ve elde edilen değerler cm cinsinden kaydedildi (Şarabon, 2011; Serrador ve ark., 2009).

Bireylerin yürüyüş değerlendirmeleri GAITRite® (CIR Systems Inc., Franklin, New Jersey, USA) elektronik yürüyüş yolu kullanılarak gerçekleştirildi. Yürüyüşün zaman mesafe karakteristiklerinden yürüyüş hızı, kadans, adım uzunluğu, destek yüzeyi, duruş fazı süresi ve sallanma fazı süresine ait veriler analizde kullanılmak üzere kaydedildi (Webster ve ark., 2005).

#### **Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırma, Helsinki Bildirgesine uygun olarak yapıldı. Katılımcılara aydınlatılmış onam imzalatıldı. Çalışma SBÜ Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik araştırmalar etik kurulunca 2708 sayı ile onaylandı.

#### **İstatistiksel Analiz**

Çalışma sonucunda elde edilen veriler, aritmetik ortalama±standart sapma (Ort±SS) şeklinde ifade edildi. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi ve açık redüksiyon internal fiksasyon ile kapalı redüksiyon internal fiksasyon uygulanan grupların sonuçlarını karşılaştırmak için Mann Whitney U testi kullanıldı. p değerinin 0.05'in altında olduğu durumlar, istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi.

#### **BULGULAR**

Çalışma kapsamında Sanders 3-4 eklem içi deplase kalkaneus kırığı tanısı sonrasında cerrahi geçiren 20 kişinin ayağı değerlendirildi. Ortalama yaşları 45.70±10.96 yıl olan bu hastaların 9'u (9 erkek) açık redüksiyon internal fiksasyon yöntemi, 11'i (8 erkek 3 kadın) kapalı redüksiyon internal fiksasyon yöntemi uygulanarak tedavi edilmişlerdi. Yüksekten düşme sonucunda ARİF grubunda 8 birey, KRİF grubunda 9 birey kırık geçirirken diğer bireylerin travma nedeni trafik kazası olarak belirlendi. Tüm katılımcıların başka ek bir yaralanması yoktu. Çalışmaya katılan bireylerin demografik özellikleri ve kırık süresi Tablo

1’de gösterilmektedir. Gruplar arasında yaş, boy, kilo, cinsiyet ve kırık süresi açısından fark bulunmadı ( $p>0.05$ ). Gruplar arasında aktif ve pasif ayak-ayak bileği dorsifleksiyon normal eklem hareket açıklıkları, plantar fleksör kas kısalığı, popliteal açığı, AOFAS Ayak bileği-Arka Ayak Skalası skoru ve VAS-FA ağrı skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p> 0.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 1. Çalışmaya katılan bireylerin gruplara göre demografik özellikler.**

Parametreler	ARİF (n=9)	KRİF (n=11)	P
Yaş (yıl)	43.33±11.47	47.63±10.67	0.260
Boy (cm)	169.0±7.02	171.27±8.27	0.740
Vücut ağırlığı(kg)	78.22±11.93	81.45±15.67	0.651
Kırık süresi (ay)	10.5±5.44	24.4±14.66	0.052
Cinsiyet (K/E)	0/9	3/8	0.217

ARİF: Açık redüksiyon internal fiksasyon; KRİF: Kapalı redüksiyon internal fiksasyon; K: Kadın, E: Erkek.

**Tablo 2. ARİF ve KRİF uygulaması yapılan grupların klinik değerlendirmeler açısından karşılaştırılması.**

Parametreler	ARİF (n=9) Ort±SS	KRİF (n=11) Ort±SS	p
VAS-FA (puan)	3.04±1.48	4.45±2.24	0.193
Aktif ABE dorsifleksiyon NEH limitasyonu (derece)	14.45±6.47	12.72±5.55	0.562
Pasif ABE dorsifleksiyon NEH limitasyonu (derece)	7.11±6.17	8.63±6.74	0.603
Plantar fleksiyon kısalık testi (derece)	16±8.18	12.75±4.63	0.260
Popliteal açığı (derece)	31.8±13.38	29.45±13.36	0.973
AOFAS- Ayakbileği Arka Ayak Skalası (0-100)	60.3±14.95	60.25±15.87	0.786

ARİF:Açık redüksiyon internal fiksasyon; KRİF: Kapalı redüksiyon internal fiksasyon. VAS-FA: Görsel Analog Skalası Ayak-Bileği Anketi; ABE: Ayak bileği eklemi; NEH: Normal eklem hareket açıklığı; AOFAS: Amerikan Ayak ve Ayak Bileği Kuruluşu.

Yürüyüşün zaman ve mesafe karakteristiklerine ait veriler gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ). Gruplar arasında postürsal salınım, stabilite sınırı ve skorları arasında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3. Gruplara göre yürüyüş analizi ve denge değerlendirmesi sonuçları.**

Parametreler	ARİF (n=9) Ort±SS	KRİF (n=11) Ort±SS	p
Antero-posterior salınım (DZ-GA)	0.46±0.16	0.61±0.34	0.288
Antero-posterior salınım (DZ-GK)	0.00±0.17	0.97±0.53	0.069
Antero-posterior salınım (YZ-GA)	0.65±0.29	0.72±0.25	0.379
Antero-posterior salınım (YZ-GK)	1.00±0.38	1.16±0.39	0.413
Lateral salınım aralığı (DZ-GA)	0.23±0.15	0.25±0.21	0.695
Lateral salınım aralığı (DZ-GK)	0.26±0.17	0.26±0.19	0.740
Lateral salınım aralığı (YZ-GA)	0.49±0.25	0.49±0.18	0.975
Lateral salınım aralığı (YZ-GK)	0.59±0.31	0.67±0.28	0.211
Stabilite skoru (DZ-GA)	94.27±1.9	92.05±4.26	0.196
Stabilite skoru (DZ-GK)	92.49±2.27	88.42±6.32	<b>0.049*</b>
Stabilite skoru (YZ-GA)	90.77±3.49	90.65±3.53	0.880
Stabilite skoru (YZ-GK)	87.31±4.72	85.26±5.03	0.579
Stabilite sınırı (ön)	9.73±3.30	9.58±2.96	0.833
Stabilite sınırı (arka)	6.01±2.38	5.63±2.63	0.651
Stabilite sınırı (sol)	12.51±1.64	10.75±3.16	0.347

**Tablo 3 (Devam). Gruplara göre yürüyüş analizi ve denge değerlendirmesi sonuçları.**

Stabilite sınırı (sağ)	12.56±3.29	11.61±3.34	0.487
Stabilite sınırı skoru (ön)	96.52±32.92	93.31±28.34	0.976
Stabilite sınırı skoru (arka)	59.02±21.67	55.26±26.52	0.740
Stabilite sınırı skoru (sağ)	124.27±31.69	113.21±32.13	0.525
Stabilite sınırı skoru (sol)	123.70±15.34	105.24±31.68	0.118
Stabilite sınırı (GA)	78.47±26.51	79.43±17.5	0.487
Kadans (adım/dakika)	105.99±6.06	104.29±10.47	0.678
Yürüyüş hızı (cm/sn)	99.54±17.06	95.24±16.73	0.571
Adım uzunluğu (sağ)(cm)	55.19±8.59	53.36±10.34	0.571
Adım uzunluğu (sol)(cm)	57.28±8.24	57.03±8.18	0.792
Duruş fazı süresi (sağ)	0.73±0.04	0.76±0.09	0.473
Duruş fazı süresi (sol)	0.72±0.06	0.73±0.07	0.851
Sallanma fazı süresi (sağ)	0.40±0.03	0.4±0.05	0.969
Sallanma fazı süresi (sol)	0.41±0.01	0.42±0.05	0.678
Destek yüzeyi (sağ)	14.87±3.44	12.31±3.23	0.247
Destek yüzeyi (sol)	14.47±4.26	12.96±2.43	0.247
Ayak açısı (sağ) (derece)	12.72±4.21	8.49±8.12	0.384
Ayak açısı (sol) (derece)	6.80±3.22	5.21±5.46	0.571

\*p<0.05, ARİF: Açık redüksiyon internal fiksasyon, KRİF: kapalı redüksiyon internal fiksasyon; DZ: Düz zemin; GA: Gözler açık; GK: Gözler kapalı; YZ: Yumuşak zemin

## TARTIŞMA

Kalkaneus intra-artiküler kırıklarında açık redüksiyon internal fiksasyon ve kapalı redüksiyon internal fiksasyon cerrahilerinin karşılaştırıldığı çalışmamızda; normal eklem hareket açıklığı, kas kısılığı, ayak fonksiyonu, ağrı, denge ve yürüyüş parametreleri sonuçlarının cerrahi yöntemler açısından benzer olduğu gösterilmiştir.

Kalkaneus intra-artiküler kırıkları sıklıkla cerrahi yöntem ile tedavi edilen ve devamında ağrı şikayetinin hastalar tarafından büyük oranda dile getirildiği bir durumdur (Mitchell ve ark., 2009). Çalışmamızdaki bireylerin ağrı şiddetleri, literatürdeki takip çalışmaları ile benzerlik göstermekle birlikte, iki uygulamanın birbirine bu konuda bir üstünlüğü gösterilmemiştir (Çolak ve ark., 2018). Öte yandan *lateral ekstensif* yaklaşımı minimal insizyon yaklaşımı ile karşılaştıran bir meta-analiz,

minimal uygulamanın ağrı açısından uzun vadede daha avantajlı olduğunu belirtmektedir (Seat ve Seat, 2020). Katılımcıların hafif derecede seyreden ağrılarının, internal fiksasyonların devam eden varlıklarından kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca ayakta durma ve yürüyüş sırasında yer reaksiyon kuvvetinin büyük bir bölümünü karşılayan arka ayaktır. Ayak bileği eklemde dorsifleksiyon yönünde görülen limitasyonun, taban temasından itme fazına geçişte kısıtlılık yaratabileceği; ancak bu kısıtlılığın her iki grupta benzer özellikte olması ve yürüyüş ve denge parametrelerinde gruplar arasında fark bulunmaması nedeniyle fonksiyonu etkilemediği sonucuna varılabilir (Holtmann ve ark., 2017).

Literatürde plantar fleksör kaslardaki kısalığın normal yürüyüş paternini olumsuz etkilediği ve optimal bir yürüyüş için 10 derecelik ayak bileği dorsifleksiyon normal eklem hareketine ihtiyaç olduğu belirtilmekle birlikte, çalışmamıza dahil edilen hastalarda plantar fleksör ve diz fleksör kas kısalığının çok şiddetli olmadığı görülmektedir. Ayrıca grupların kısalık ve normal eklem hareketleri açısından benzer özelliklere sahip olması yürüyüş ve denge açısından gruplar arasında bir farklılığa etki edecek seviyede olmayabilir (Holtmann ve ark., 2017; Lentz ve ark., 2010).

Çalışmamızda kullanılan ve ayağın klinik durum ve fonksiyonunu kırık sonrasında takipte literatürde sıklıkla tercih edilen AOFAS arka ayak skoru açısından her iki grubun da olumsuz etkilendiği görülmektedir. Sonuçlarımız literatürde açık redüksiyon- internal fiksasyon yapılan bir çalışmanın AOFAS arka ayak skoru sonuçlarıyla benzerlik gösterirken çalışmalarda bireylerin ağrı dereceleri çalışmamız verileri ile benzerlik göstermekteydi (Çolak ve ark., 2018).

Minimal invaziv uygulamaları, *lateral ekstensif* yaklaşımla karşılaştıran bir meta-analizde, minimal invaziv uygulamalar lehine bulunan olumlu fark, insizyon bölgesinin küçük, ameliyat süresinin daha kısa ve müdahale edilen yumuşak doku miktarının az olmasına bağlanmaktadır (Seat ve Seat, 2020).

İntra-artiküler kalkaneus kırıklarında postural salınım ve stabilite sınırlarını değerlendirdiğimizde açık ve kapalı redüksiyon cerrahileri arasında fark bulunmamıştır. Geçirilmiş farklı cerrahi tiplerine rağmen, ayak bileği eklem hareketleri ve ayak fonksiyonunun ilerleyen dönemde benzer şekilde etkilenmesi nedeniyle gruplar arasında denge açısından herhangi bir fark olmadığı düşünülmektedir (Ballardini ve ark., 2020).

Talo-kalkaneo-navikular kırık hikayesi olan bireyler sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında yürüyüş hızında azalma olduğu bildirilmiştir (De Kruijff ve ark., 2018). Ayrıca kalkaneus kırıkları sonrasında kemik anatomik yapısında olan bozulmaların ayak biyomekaniğini olumsuz etkileyerek yürüyüşü olumsuz etkileyebileceği literatürde belirtilmektedir (Genç ve ark., 2016).

Çalışmamız sonucunda her iki cerrahi grubunda da normale yakın yürüyüş hızı olduğu ve cerrahi tipine



göre yürüyüş hızı açısından fark olmadığı gözlenmiştir. Bu durumun hastaların uzun dönemde semptomlarındaki iyileşme ya da çok şiddetli olmayan ağrı seviyeleri ile ilgili olabileceği görüşündeyiz. Yürüyüş hızı normal sınırlarda olmasına rağmen yürüyüş sırasında plantar bölgedeki basınç dağılımının incelenmesi olası değişimleri göstermekte ayırt edici olabilir.

Çalışmamız pilot çalışma niteliği taşımakla birlikte, grupları oluşturan bireylerin randomizasyon yöntemi ile dağıtılmamış olması, örneklem büyüklüğü hesabı yapılamamış olması, ekstremité dominantlığının sorgulanmamış olması ve inversiyon ve eversiyon hareketlerinin ayrıca ölçülmemiş olması limitasyonlar arasında yer almaktadır (Stagni ve ark., 2003).

## SONUÇ

Çalışmamızın sonucunda, intra-artiküler kalkaneus kırıklarında, açık redüksiyon-internal fiksasyon ve kapalı redüksiyon-internal fiksasyon prosedürlerinin ayak fonksiyonu, ağrı, klinik ayak değerlendirmeleri, denge ve yürüyüş parametreleri açısından birbirine bir üstünlüğü olmadığı, bu nedenle daha az yumuşak doku hasarı, erken iyileşme ve enfeksiyon riski daha az olan kapalı redüksiyonun tercih edilebileceği ortaya çıkmaktadır.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar çalışmada çıkar çatışması bulunmadığını beyan eder.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** ŞY, EK, UG, Fİ, ST, NB, EC; **Gereç ve Yöntem:** ŞY, EK, UG, Fİ, ST, NB, EC; **Veri analizi ve yorum:** ŞY, EK, UG, Fİ, ST, NB, EC; **Yazım ve düzeltmeler:** ŞY, EK, UG, Fİ, ST, NB, EC.

## KAYNAKLAR

- Ballardini, G., Florio, V., Canessa, A., Carlini, G., Morasso, P., ve Casadio, M. (2020). Vibrotactile feedback for improving standing balance. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 8, 94. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.00094>.
- Besch, L., Radke, B., Mueller, M., Daniels-Wredenhagen, M., Varoga, D., Hilgert, R. E., Mathiak, G., Oehlert, K., ve Seekamp, A. (2008). Dynamic and functional gait analysis of severely displaced intra-articular calcaneus fractures treated with a hinged external fixator or internal stabilization. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 47(1), 19-25. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2007.10.013>
- Çolak, İ., Çolak, T., Polat, M. G., Timurtaş, E., Bulut, G., ve Gülabi, D. (2018). The results of physical, radiologic, pedobarographic, and quality-of-life assessments in patients with surgically treated intraarticular calcaneus fractures. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 57(6), 1172-1180. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2018.06.009>
- De Kruijff, L. G. M., Prins, M., van der Krans, A., Hoencamp, R., ve van der Wurff, P. (2018). Combat-related foot injuries: impact on gait and functional outcome. *Journal of the Royal Army Medical Corps*

- 164(5), 322-327. <https://doi.org/10.1136/jramc-2017-000870>.
- DeWall, M., Henderson, C. E., McKinley, T. O., Phelps, T., Dolan, L., ve Marsh, J. L. (2010). Percutaneous reduction and fixation of displaced intra-articular calcaneus fractures. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 24(8), 466-472. <https://doi.org/10.1097/BOT.0b013e3181defd74>.
- Epstein, N., Chandran, S., ve Chou, L. (2012). Current concepts review: intra-articular fractures of the calcaneus. *Foot Ankle International*, 33(1), 79-86. <https://doi.org/10.3113/fai.2012.0079>.
- Genc, Y., Gultekin, A., Duymus, T. M., Mutlu, S., Mutlu, H., Komur, B. (2016). Pedobarography in the Assessment of Postoperative Calcaneal Fracture Pressure With Gait. *The Journal of Foot And Ankle Surgery*, 55(1):99-105. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2015.07.018>.
- Gur, G., Turgut, E., Dilek, B., Baltacı, G., Bek, N., ve Yakut, Y. (2017). Validity and reliability of visual analog scale foot and ankle: the Turkish version. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 56(6), 1213-1217. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2017.06.001>.
- Holtmann, J. A., Südkamp, N. P., Schmal, H., ve Mehlhorn, A. T. (2017). Gastrocnemius recession leads to increased ankle motion and improved patient satisfaction after 2 years of follow-up. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 56(3), 589-593. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2017.01.037>.
- Işıklar, Z. U., ve Bilen, E. F. (2006). Kalkaneus kırıkları. *TOTBİD (Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği) Dergisi*, 5(1-2), 44-52.
- Katz, K., Rosenthal, A., Yosipovitch, Z. (1992). Normal ranges of popliteal angle in children. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 12(2):229-31. <https://doi.org/10.1097/01241398-199203000-00014>.
- Kitaoka, H. B., Alexander, I. J., Adelaar, R. S., J, A. N., Myerson, M. S., Sanders, M., ve Lutter, L. D. (1997). Clinical rating systems for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux, and lesser toes. *Foot Ankle International*, 18(3), 187-188. <https://doi.org/10.1177/107110079701800315>.
- Lentz, T. A., Sutton, Z., Greenberg, S., ve Bishop, M. D. (2010). Pain-related fear contributes to self-reported disability in patients with foot and ankle pathology. *The Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(4), 557-561. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2009.12.010>.
- Mitchell, M. J., McKinley, J. C., ve Robinson, C. M. (2009). The epidemiology of calcaneal fractures. *Foot (Edinburgh)*, 19(4), 197-200. <https://doi.org/10.1016/j.foot.2009.05.001>.
- Nakale, N. T., Strydom, A., Saragas, N. P., ve Ferrao, P. N. F. (2018). Association between plantar fasciitis and isolated gastrocnemius tightness. *Foot Ankle International*, 39(3), 271-277. <https://doi.org/10.1177/1071100717744175>.
- Otman, A. S., Demirel, H., ve Sade, A. (2014). *Tedavi hareketlerinde temel değerlendirme prensipleri*. Pelikan yayıncılık.
- Şarabon, N. (2011). Development of software for comprehensive analyses of force plate measurements. *Kinesiology*, 43(2.), 204-212.
- Schepers, T., Vogels, L. M., Schipper, I. B., Patka, P. (2008). Percutaneous reduction and fixation of intraarticular calcaneal fractures. *Operative Orthopädie und Traumatologie*, 20(2):168-75.

- <https://doi.org/10.1007/s00064-008-1239-5>.  
Schepers, T., ve Patka, P. (2009). Treatment of displaced intra-articular calcaneal fractures by ligamentotaxis: current concepts' review. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 129(12), 1677-1683. <https://doi.org/10.1007/s00402-009-0915-8>.
- Seat, A., ve Seat, C. (2020). Lateral Extensile Approach Versus Minimal Incision Approach for Open Reduction and Internal Fixation of Displaced Intra-articular Calcaneal Fractures: A Meta-analysis. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 59(2), 356-366. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2019.08.007>.
- Serrador, J. M., Lipsitz, L. A., Gopalakrishnan, G. S., Black, F. O., ve Wood, S. J. (2009). Loss of otolith function with age is associated with increased postural sway measures. *Neuroscience Letters*, 465(1), 10-15. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2009.08.057>.
- Stagni, R., Leardini, A., O'Connor, J. J., ve Giannini, S. (2003). Role of passive structures in the mobility and stability of the human subtalar joint: a literature review. *Foot Ankle International*, 24(5), 402-409. <https://doi.org/10.1177/107110070302400505>.
- Tomesen, T., Biert, J., ve Frölke, J. P. (2011). Treatment of displaced intra-articular calcaneal fractures with closed reduction and percutaneous screw fixation. *The Journal of Bone and Joint Surgery. American Volume*, 93(10), 920-928. <https://doi.org/10.2106/jbjs.H.01834>.
- Van Hoeve S, De Vos, J., Verbruggen, J. P., Willems, P., Meijer, K., Poeze, M. (2015). Gait analysis and functional outcome after calcaneal fracture. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 18;97(22):1879-88. <https://doi.org/10.2106/JBJS.N.01279>.
- Walde, T. A., Sauer, B., Degreif, J., ve Walde, H. J. (2008). Closed reduction and percutaneous Kirschner wire fixation for the treatment of dislocated calcaneal fractures: surgical technique, complications, clinical and radiological results after 2-10 years. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 128(6), 585-591. <https://doi.org/10.1007/s00402-008-0590-1>.
- Wallin, K. J., Cozzetto, D., Russell, L., Hallare, D. A., ve Lee, D. K. (2014). Evidence-based rationale for percutaneous fixation technique of displaced intra-articular calcaneal fractures: a systematic review of clinical outcomes. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 53(6), 740-743. <https://doi.org/10.1053/j.jfas.2014.03.018>.
- Webster, K. E., Wittwer, J. E., ve Feller, J. A. (2005). Validity of the GAITRite walkway system for the measurement of averaged and individual step parameters of gait. *Gait Posture*, 22(4), 317-321. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2004.10.005>.
- Yoosefinejad, A., Khademi, S., Vosoughi, A. R. (2022). Consequences of extensile lateral approach to the calcaneal fractures on balance and isokinetic strength of muscle groups crossing the ankle joint. *Foot And Ankle Surgery*, 28(6):732-737. <https://doi.org/10.1016/j.fas.2021.09.001>





## ORİJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

BalıkesirSağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir HealthSciencesJournal / BAUN HealthSciJ  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1096725>



### Annelerin Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Ebeveynlik Düzeyleri Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma

Selin DEMİRBAĞ<sup>1</sup>, Dilek ERGİN<sup>1</sup>, Duygu KARAARSLAN<sup>1</sup>,  
Nesrin ŞEN CELASİN<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

*Geliş Tarihi / Received: 31.03.2020, Kabul Tarihi / Accepted: 14.09.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı 18-48 aylık kronik hastalıklı çocukların annelerinin akıllı telefon bağımlılığı ile ebeveynlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma, analitik-kesitsel tiptedir. Araştırma, Şubat 2021–Mart 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin batısında bulunan bir üniversite hastanesinde kronik hastalığa sahip 18-48 aylık çocuklara refakat eden ve araştırmaya katılmayı kabul eden 140 anne ile yüz yüze görüşme tekniği ile yapıldı. Veri toplama araçları Sosyodemografik Form, Ebeveynlik Ölçeği, Akıllı Telefon Bağımlılığı-Kısa Formu Ölçeği'dir. **Bulgular:** Annelerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puan ortalamaları ve bağımlık düzeylerinin düşük olduğu bulundu. Ebeveynlik Ölçeği'nin puan ortalamalarının düşük olduğu ancak olumlu ebeveynlik gösterdikleri bulundu. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği ile çocuğun cinsiyeti, annenin yaşı, annenin telefonda vakit geçirme süresi ve telefon kullanmanın sorumlulukları engelleme durumu arasında anlamlı fark olduğu saptandı ( $p<0.05$ ). Ebeveynlik ölçeği puan ortalaması ile ailenin gelir durumu ve annenin telefonda vakit geçirme süresi arasında anlamlı fark olduğu saptandı ( $p<0.05$ ). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği toplam puan ortalaması ile Ebeveynlik Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı zayıf bir ilişki olduğu saptandı ( $p<0.05$ ). **Sonuç:** Annelerin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin düşük olduğu ve olumlu ebeveynlik gösterdikleri ve aralarındaki ilişkinin anlamlı olduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Ebeveyn, Akıllı Telefon, Bağımlılık.

### The Relationship between Smartphone Addiction and Parenting of Mothers: A Cross-Sectional Study

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to determine the relationship between smartphone addiction and parenting levels of mothers whose 18-48-month-old with chronic diseases. **Materials and Methods:** The research is analytical-cross-sectional type. The research was conducted by face-to-face interview with 140 mothers were accompanying 18-48 months-old-children with chronic diseases in a university hospital in western Turkey between February 2021 and March 2022 and agreed to participate in the study. Data collection tools are Sociodemographic Form, Parenting Scale, Smartphone Addiction Scale-Short Form. **Results:** It was found that the mothers' smartphone addiction scale mean scores were low. It was found that the mean scores of the parenting scale were low, but they showed positive parenting. It was determined that there was a significant difference between the smartphone addiction scale and the gender of the child, the age of the mother, the time spent by the mother on the phone, and the state of using the phone to prevent responsibilities ( $p<0.05$ ). It was determined that there was a significant difference between the parenting scale mean score and the socioeconomic levels of the family and the time spent by the mother on the phone ( $p<0.05$ ). There is a statistically significant low positive correlation between the total mean score of the Smartphone Addiction Scale and the total mean score of the parenting scale ( $p<0.05$ ). **Conclusion:** It was observed that the mothers' smartphone addiction levels were low and they showed positive parenting and the relationship between them was significant.

**Keywords:** Parent, Smartphone, Addiction.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Selin DEMİRBAĞ, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Manisa, Türkiye.

**E-mail:** [selin.demirbag.cbu@gmail.com](mailto:selin.demirbag.cbu@gmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Demirbağ, S., Ergin, D., Karaarslan, D., & Şen Celasin, N. (2023). The relationship between smartphone addiction and parenting of mothers: A cross-sectional study. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 263-270. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1096725>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] 2021, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması sonucunda 16-74 yaş arasındaki bireylerin cep telefonu kullanım oranı 2018'de %92.7 iken 2021'de %96.0'ya yükselmiştir. Akıllı telefonların kullanım alanlarının çoğu ve günlük yaşama sağladığı kolaylıkların fazla olması bu durumun en büyük sebepleri arasındadır. Ancak teknolojik araçların kullanımındaki yaygınlık, bireyin kişilerarası ilişkilerini, fiziksel ve mental sağlığını, genel işlevselliğini olumsuz etkileyebilmektedir (Busch ve McCarthy, 2021). Teknolojik araçların sağlıklı ve aşırı kullanımı ile bağımlılık oluşabilmektedir (Fidan, 2016). Diğer teknolojik araçlara göre akıllı telefonların kullanımındaki kolaylık, bireylerde akıllı telefon bağımlılığının gelişme olasılığını arttırmaktadır (Noyan ve ark., 2015). Akıllı telefonun aşırı kullanımı olarak tanımlanan Akıllı Telefon Bağımlılığı [ATB], bireyin iş, aile ve sosyal hayatında sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır (Sırakaya ve Seferoğlu, 2018). Dahası ATB (phubbing) yetişkinlerin tüm yaşam rollerini etkilediği gibi ebeveynlik rolünü de olumsuz etkilemektedir (Yazıcı ve Özcan, 2021). Özellikle annenin, çocuğun fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerinde kilit rol oynaması (Karababa, 2019) ve annelerin gösterdiği genel tutum ve disiplin uygulamalarının çocuğun akademik başarısını etkilemesi (Pancani ve ark., 2021; Tüfekçi ve Deniz, 2016) nedeniyle annenin ATB açısından değerlendirilmesi önemlidir. Bağımlılık, annelerin çocuklarına daha az ilgi göstermesine ve anne-çocuk ilişkisini bozarak çocukların olumsuz davranışlar sergilemesine neden olmaktadır (Niu ve ark., 2020; Wang ve ark., 2021). Bu bağlamda annelerin ATB düzeylerinin belirlenmesi ve gösterdikleri ebeveynlik düzeyleri ile ATB arasındaki ilişkinin belirlenmesi önemlidir. Ülkemizde çocukların internet, sosyal medya veya bilgisayar gibi bağımlılıkları ile ilgili birçok çalışma (Sırakaya ve Seferoğlu, 2018; Üstündağ, 2022; Yiğit ve Gülünç, 2020) bulunurken ebeveynlerin ATB düzeylerini inceleyen araştırmalar oldukça sınırlıdır (Yazıcı ve Özcan, 2021). Bu çalışmada, sağlıklı çocuklara göre ebeveyn bakımına daha fazla ihtiyaç duyan kronik hastalığa sahip çocukların ebeveynlerinin ATB ile ebeveynlik düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlandı. Araştırma Soruları:

- Annelerin ATB ve ebeveynlik düzeyleri nedir?
- Annelere ve çocuklara ait özellikler ATB düzeyini etkiler mi?
- Annelere ve çocuklara ait özellikler ebeveynlik düzeyini etkiler mi?
- Annelerin ATB ile ebeveynlik düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın modeli

Araştırma, analitik-kesitsel tiptedir.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma, Türkiye'nin batısında bulunan bir üniversite hastanesinde çocuk servislerinde (cerrahi, acil ve iki genel servis) yapıldı. Klinikte bir ay-18 yaş arası çocuklar

yatmaktadır. Hastanede bir adet çocuk oyun odası bulunmaktadır. Araştırma, Şubat 2021–Mart 2022 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

### Araştırma grubu

Araştırmanın evrenini, Nisan 2021-Aralık 2021 tarihleri arasında araştırmanın yapıldığı hastanede çocuk servislerinde yatan kronik hastalığa sahip 18-48 aylık çocuklara refakat eden annelerin tümü (N:235) oluşturdu. Örneklem büyüklüğü %80 güç, %95 güven aralığında ve etki büyüklüğü 0.20 alınarak hesaplandığında 142 olarak bulunmuştur. Evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemiyle seçilen, araştırmaya dahil edilme şartlarına uyan, araştırmanın yapıldığı tarihlerde çocuk servislerinde yatan kronik hastalığa sahip 18-48 aylık çocuklara refakat eden ve araştırmaya katılmayı kabul eden 140 anne araştırmanın örneklemini oluşturdu. Çalışmaya dahil olma şartları; çocuklar için çocuk kliniklerinde kronik hastalık nedeniyle yatıyor olması, çocuğun yaşının 18-48 aylık olması, ebeveynler için çocuk kliniklerinde yatan çocukların annesi olması, annenin iletişimin engelinin olmaması, çalışmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

### Veri toplama araçları

Veriler, Sosyodemografik Form, Ebeveynlik Ölçeği [EÖ] ve Akıllı Telefon Bağımlılığı-Kısa Formu [ATBÖ-KF] kullanılarak toplandı.

**Sosyodemografik form:** Sosyodemografik Form, araştırmacılar tarafından literatür (Karababa, 2019; Tüfekçi ve Deniz 2016; Yazıcı ve Özcan, 2021) doğrultusunda hazırlandı. Form annelerin ve çocukların özelliklerini içermektedir.

**Ebeveynlik ölçeği:** Arnold ve arkadaşları (1993) tarafından 18-48 aylık çocukların ebeveynlerinin olumsuz disiplin uygulamalarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup Tüfekçi ve Deniz (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 1-7 ölçekli likert tipte olan ölçek, toplam 30 maddeden ve Aşırı Gevşek Tutum, Aşırı Tepkisel Tutum ve Saldırgan Tutum olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri; ölçek geneli 0.74, Aşırı Gevşek Tutum boyutu (7, 8, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 26 ve 30) 0.58, Aşırı Tepkisel Tutum boyutu (3, 6, 9, 10, 14, 17, 18, 22, 25 ve 28) 0.65 ve Saldırgan Tutum boyutu (2, 4, 7, 9, 11 23 ve 29) 0.64'tür. Ölçekten alınacak maksimum puan 210, minimum puan 30 olup ölçekte kesme puanı bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi olumsuz ebeveynlik uygulamalarının fazla olduğunu yansıtmaktadır (Tüfekçi ve Deniz, 2014). Bu çalışmada Cronbach Alfa değeri 0.868'dir. Alt boyutların Cronbach Alfa değerleri; Aşırı Gevşek Tutum için 0.731, Aşırı Tepkisel Tutum için 0.661, Saldırgan Tutum için 0.539'dur.

**Akıllı telefon bağımlılığı-kısa formu:** Kwon ve arkadaşları tarafından akıllı telefon bağımlılığı riskini ölçmek için geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Noyan ve arkadaşları (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 1-6 ölçekli likert tipte ve 10 sorudan oluşmaktadır. Ölçekten alınacak maksimum puan 60, minimum puan 10'dur. Testten elde edilen puan arttıkça bağımlılık için risk artmaktadır. Ölçeğin kesme puanı erkekler için 31, kadınlar için 33'tür. Türkçe ATBÖ-

KF'nin Cronbach Alfa değeri 0.867'dir. Bu çalışmada ise 0.872 olarak bulundu.

#### Verilerin toplanması

Hastanede yatan kronik hastalığa sahip 18-48 aylık çocukların annelerine çalışma açıklandı. Araştırmaya katılmayı kabul edenlerden yazılı onam alındı ve yüz yüze görüşme tekniğiyle veriler toplandı. Görüşmeler yaklaşık 15 dakika sürdü.

#### Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 26.0 paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı verilerin sunulmasında ortalama, standart sapma, sayı, yüzde değerleri verildi. Araştırmada, numerik değerlerin normallik dağılımları için Kolmogrov Smirnov testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren değişkenlerde bağımsız gruplar için Bağımsız Gruplarda t Testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerde Kruskal Wallis testi kullanıldı. Ölçek puanları (EÖ ve ATBÖ-KF) arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson Korelasyon Testi kullanıldı. Araştırma verilerinin sonuçları güven aralığı %95 ve anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edilerek değerlendirildi.

#### Araştırmanın etik yönü

Araştırma için Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurul Başkanlığı'ndan Etik Kurul izni (19/12/2018-20.478.486 sayılı) ve çalışmanın yürütüldüğü hastaneden yazılı kurum izni alındı.

#### BULGULAR

Çocukların yaş ortalaması  $35.28\pm 8.13$  ay (min=18, max=48) ve annelerin yaş ortalaması  $32.71\pm 6.51$  yıl (min=22, max=46)'dir. Çocukların %42.9'u kızdır. Araştırmaya dahil edilen çocuklar ailede ortalama  $1.85\pm 0.89$ 'uncu çocuktur. Hastanede yatan çocukların %17.8 nefrolojik, %17.8'i nörolojik, %21.5'i endokrin, %25.0'i solunum ve %17.8' onkolojik hastalıklara sahiptir. Annelerin %64.3'ü çekirdek aileye sahip, %78.6'sı orta gelir düzeyine sahip ve %60.7'si il merkezinde yaşamaktadır. Annelerin %92.8'si evli, %60.7'si ortaokul ve altı mezunu, %92.9'u çalışmamaktadır. Annelerin ortalama çocuk sayısı  $2.07\pm 0.76$ 'dır. Annelerin telefonda vakit geçirme süresi ortalama  $1.85\pm 1.04$  saattir. Annelerin %67.9'u telefon kullanımının sorumluluklarını engellemediğini düşünmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1. Çocuklara ve annelere ilişkin tanıtıcı özellikler (n=140).**

Değişkenler		Sayı	Yüzde
Çocuk yaş (ay) (X±SS)		35.28±8.13 (min=18, max=48)	
Çocuk cinsiyet	Kız	60	42.9
	Erkek	80	57.1
Çocuğun hastalık grubu	Nefroloji	25	17.8
	Nöroloji	25	17.8
	Endokrin	30	21.5
	Solunum	35	25.0
	Onkoloji	25	17.8
Kaçınıcı çocuk		1.85±0.89	
Toplam çocuk sayısı		2.07±0.76	
Aile tipi	Çekirdek aile	90	64.3
	Parçalanmış aile	20	14.3
	Geniş aile	30	21.4
Aile gelir düzeyi	Üst	10	7.1
	Orta	110	78.6
	Alt	20	14.3
Yerleşim yeri	Köy	25	17.9
	Kasaba	30	21.4
	İl merkezi	85	60.7
Anne yaş (yıl) (X±SS)		32.71±6.51 (min=22, max=46)	
Anne medeni durum	Evli	120	92.8
	Bekar	20	7.2
Anne çalışma durumu	Çalışmıyor	120	92.9
	Çalışıyor	20	7.1
Anne eğitim durumu	Ortaokul ve altı	85	60.7
	Lise ve üstü	55	29.3
Annenin telefonda vakit geçirme süresi (saat olarak)		1.85±1.04	
Telefon kullanımının sorumlulukları engellemesi	Evet	45	32.1
	Hayır	95	67.9

X= Ortalama, SS= Standart Sapma

Tablo 2'de ATBÖ-KF'nin puan ortalamasının  $22.78\pm 10.54$  olduğu bulundu. EÖ'nin puan ortalamasının  $123.60\pm 31.16$ ; alt boyutlar puan ortalamaları Aşırı Gevşek Tutum için  $45.50\pm 13.68$ . Aşırı Tepkisel Tutum

için  $41.32\pm 10.79$  ve Saldırgan Tutum için  $28.14\pm 8.05$  olduğu saptandı (Tablo 2).

**Tablo 2. Akıllı telefon bağımlılığı-kısa formu ile ebeveynlik ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımları.**

Değişkenler	X±SS	Min-Max
ATBÖ-KF Ölçek Puan Ortalaması	22.78±10.54	10-46
EÖ Puan Ortalaması	123.60±31.16	50-210
Aşırı Gevşek Tutum alt boyutu	45.50±13.68	16-77
Aşırı Tepkisel Tutum alt boyutu	41.32±10.79	14-70
Saldırgan Tutum alt boyutu	28.14±8.05	11-49

X= Ortalama, SS= Standart Sapma

Tablo 3’de ATBÖ-KF’nin puan ortalaması, erkek çocuğu olanların (25.25±2.00) kız çocuğu olanlara göre (19.50±3.05); 32 yaş ve altındaki annelerinin (26.42±11.25) 32 yaşından büyüklere göre (19.14±8.70); telefonda 2 saat ve üstünde vakit geçirenlerin (26.92±10.84) 2 saatin altında vakit geçirenlere göre (21.64±10.51); telefon kullanımının sorumlulukları engellediğini düşünenlerin (26.11±13.46) sorumluluklarını engellemediğini düşünenlere göre (21.21±8.83) istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek olduğu bulundu ( $p<0.05$ ). ATBÖ-KF ile annelere ait diğer özellikleri arasında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3. Çocuklara ve annelere ilişkin bazı özellikler ile ATBÖ-KF puan ortalamalarının karşılaştırılması.**

Değişkenler	Sayı	Yüzde	ATBÖ-KF (X ±SS)	Test İstatistiği
<b>Çocuk yaş</b>				t=0.21/p=0.83
36 aylık ve altı	90	64.2	23.11±9.77	
36 aylık üstü	50	35.8	22.20±12.35	
<b>Çocuk cinsiyet</b>				t=1.45/p=0.01*
Erkek	80	57.1	25.25±2.00	
Kız	60	42.9	19.50±3.05	
<b>Kaçıncı çocuk</b>				Z=0.28/p=0.86
Birinci	65	46.4	21.69±9.62	
İkinci	30	21.4	25.16±12.76	
Üçüncü	45	32.1	22.77±11.32	
<b>Toplam çocuk sayısı</b>				Z:0.31/p=0.85
Bir çocuk	35	25.0	24.00±10.75	
İki çocuk	60	42.9	22.08±10.73	
Üç çocuk	45	32.1	22.77±11.32	
<b>Aile tipi</b>				Z=1.18/p=0.55
Çekirdek aile	90	64.3	23.77±10.25	
Parçalanmış aile	20	14.3	23.25±13.42	
Geniş aile	30	21.4	19.50±10.87	
<b>Aile gelir düzeyi</b>				Z=2.60/p=0.27
Üst	10	7.1	12.50±0.70	
Orta	110	78.6	23.90±10.97	
Alt	20	14.3	21.75±8.77	
<b>Yerleşim yeri</b>				Z:0.31/p=0.85
Köy	25	17.9	25.20±13.86	
Kasaba	30	21.4	20.83±10.64	
İl merkezi	85	60.7	22.76±10.04	
<b>Anne yaş</b>				t=1.91/p=0.04*
32 yaş ve altı	70	50.0	26.42±11.25	
32 yaş üstü	70	50.0	19.14±8.70	
<b>Anne medeni durum</b>				t=1.28/p=0.26
Evli	120	92.8	22.38±10.21	
Bekar	20	7.2	28.00±18.38	
<b>Anne eğitim durumu</b>				t=0.86/p=0.39
Ortaokul ve altı	85	60.7	24.17±10.74	
Lise ve üstü	55	29.3	20.63±10.35	
<b>Anne çalışma durumu</b>				t=2.16/p=0.15
Çalışmıyor	120	92.9	23.03±10.89	
Çalışıyor	20	7.1	19.50±3.53	
<b>Annenin telefonda vakit geçirme süresi</b>				t=-0.56/p=0.03*
2 saat altı	70	50.0	21.64±10.51	
2 saat ve üstü	70	50.0	26.92±10.84	
<b>Telefon kullanımının sorumlulukları engellemesi</b>				t=5.05/p=0.03*
Evet	45	32.1	26.11±13.46	
Hayır	95	67.9	21.21±8.83	

X= Ortalama, SS= Standart Sapma, t= Bağımsız Gruplarda t Testi, Z= Kruskal Wallis Testi, \* $p<0.05$

Tablo 4'te EÖ toplam puan ortalamasıyla; aile gelir durumu ve annenin telefonda vakit geçirme süresi arasında; EÖ alt boyutlarından aşırı gevşek tutum puan ortalamasıyla aile gelir durumu ve annenin telefonda

vakit geçirme süresi arasında; EÖ alt boyutlarından saldırgan tutum puan ortalamasıyla aile gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ( $p<0.05$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4. Çocuklara ve annelere ait özellikler ile EÖ toplam ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması.**

Değişkenler	EÖ Toplam	Aşırı Gevşek Tutum	Aşırı Tepkisel Tutum	Saldırgan Tutum
	Test istatistiği X ±SS	Test istatistiği X ±SS	Test istatistiği X ±SS	Test istatistiği X ±SS
<b>Çocuk yaş</b>	t=0.10/p=0.92	t=-0.17/p=0.86	t=0.07/p=0.93	t=-0.12/p=0.90
36 aylık ve altı	124.05±31.64	45.16±13.56	41.44±11.29	28.00±8.03
36 aylık üstü	122.80±31.94	46.10±14.62	41.10±10.41	28.40±8.51
<b>Çocuk cinsiyet</b>	t=0.52/p=0.60	t=0.88/p=0.38	t=0.66/p=0.51	t=-0.24/p=0.80
Kız	120.00±40.22	42.83±15.47	39.75±13.98	28.58±10.27
Erkek	126.31±23.29	47.50±12.31	42.50±7.94	27.81±6.25
<b>Kaçıncı çocuk</b>	Z=0.41/p=0.81	Z=0.17/p=0.91	Z=2.50/p=0.28	Z=1.78/p=0.40
Birinci	125.69±43.34	47.61±18.56	41.30±15.13	29.84±10.54
İkinci	120.50±18.51	44.00±6.63	38.33±5.31	26.16±5.60
Üçüncü	122.66±15.14	43.44±8.60	43.33±4.58	27.00±4.84
<b>Toplam çocuk sayısı</b>	Z=0.29/p=0.86	Z=0.32/p=0.85	Z=1.51/p=0.46	Z=0.15/p=0.92
Bir çocuk	128.14±49.26	49.85±21.31	40.42±17.48	29.85±12.21
İki çocuk	121.66±29.57	44.50±11.88	40.33±9.96	28.00±7.60
Üç çocuk	122.66±15.14	43.44±8.60	43.33±4.58	27.00±4.84
<b>Aile tipi</b>	Z=0.95/p=0.62	Z=0.26/p=0.87	Z=0.69/p=0.70	Z=0.85/p=0.65
Çekirdek aile	128.27±26.12	47.38±12.11	42.77±8.85	29.77±7.87
Parçalanmış aile	116.00±55.66	44.50±22.48	38.00±20.01	25.25±11.84
Geniş aile	114.66±29.04	40.50±12.84	39.16±10.02	25.16±5.34
<b>Aile gelir düzeyi**</b>	Z=4.91/p=0.04* a=b>c	Z=6.42 /p=0.04* a=b>c	Z=0.09/p=0.95	Z=6.68/ =0.03* a=b>c
Üst <sup>a</sup>	135.00±21.21	47.00±8.48	43.00±4.24	34.00±4.24
Orta <sup>b</sup>	127.50±31.24	47.95±13.49	41.68±11.37	29.04±7.93
Alt <sup>c</sup>	96.50±24.00	31.25±8.42	38.50±11.12	20.25±4.99
<b>Yerleşim yeri</b>	Z=0.21/p=0.90	Z=0.35/p=0.83	Z=0.99/p=0.61	Z=2.15/p=0.34
Köy	127.60±44.23	46.40±17.70	44.40±15.37	27.20±8.95
Kasaba	122.33±21.03	46.33±13.17	40.16±5.41	26.00±5.51
İl merkezi	122.88±31.70	44.94±13.51	40.82±11.17	29.17±8.76
<b>Anne yaş</b>	t=-0.36/p=0.71	t=-1.13/p=0.26	t=-0.46/p=0.64	t=0.60/p=0.55
32 yaş ve altı	121.42±38.18	42.57±15.30	40.35±13.44	29.07±9.95
32 yaş üstü	125.78±23.40	48.42±11.67	42.28±7.70	27.21±5.80
<b>Anne medeni durum</b>	t=1.38/p=0.19	t=0.51/p=0.65	t=1.83/p=0.07	t=2.07/p=0.04
Evli	124.34±32.24	45.50±14.22	41.61±11.16	28.38±8.31
Bekar	114.00±5.65	45.50±2.70	37.50±2.70	25.00±0.00
<b>Anne eğitim durumu</b>	t=0.37/p=0.71	t=-0.01/p=0.98	t=0.44/p=0.66	t=0.26/p=0.79
Ortaokul ve altı	125.41±38.58	45.47±17.15	42.05±13.49	28.47±9.38
Lise ve üstü	120.81±15.02	45.54±5.90	40.18±4.60	27.63±5.81
<b>Anne çalışma durumu</b>	t=-0.38/p=0.75	t=-1.09/p=0.45	t=-0.18/p=0.87	t=2.07/p=0.04
Çalışmıyor	123.11±31.96	44.73±13.65	41.23±11.06	28.38±8.31
Çalışıyor	130.00±24.04	55.50±13.43	42.50±9.19	25.00±1.75
<b>Annenin telefonda vakit geçirme süresi</b>	t=1.95/p=0.04*	t=2.58/p=0.01*	t=0.85/p=0.40	t=1.64/p=0.11
2 saat altı	112.64±22.12	39.42±9.34	39.57±9.24	25.71±6.52
2 saat ve üstü	134.57±35.61	51.57±14.90	43.07±12.25	30.57±8.91
<b>Telefon kullanımının sorumlulukları engellemesi</b>	t=11.49/p=0.85	t=13.44/p=0.73	t=12.42/p=0.87	t=0.98/p=0.34
Evet	125.55±40.45	44.11±15.69	40.77±13.17	30.77±11.05
Hayır	122.68±26.94	46.15±13.03	41.57±9.87	26.89±6.15

X= Ortalama, SS= Standart Sapma, t= Bağımsız Gruplarda T Testi, Z= Kruskal Wallis testi, \* $p<0.05$ , \*\*Tukey HSD testi

Annelerin ATBÖ-KF puan ortalaması ile EÖ alt boyutları puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, ATBÖ-KF puan ortalaması ile EÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan pozitif

yönde anlamlı zayıf bir ilişki olduğu bulundu ( $p<0.05$ ) (Tablo 5).



**Tablo 5. Akıllı telefon bağımlılığı-kısa formu ile ebeveynlik ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamalarının ilişkisi.**

Değişkenler	EÖ Toplam	Aşırı Gevsek Tutum	Aşırı Tepkisel Tutum	Saldırgan Tutum
ATBÖ-KF	<i>r</i> 0.036*	-0.127	0.186	0.027

*r*: Pearson Korelasyon Kat Sayısı, \**p*<0.05

## TARTIŞMA

Bu çalışma, annelerdeki ATB ile ebeveynlik düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı.

Araştırmaya katılan annelerin 22-46 yaş aralığında olduğu, tamamının kendine ait akıllı telefona sahip olduğu ve aktif olarak telefon kullanıcıları olduğu bulundu. Literatürde bebeklerin ve küçük çocukların ebeveynlerinin (18-49 yaş) %90'ından fazlasının bir akıllı telefona sahip olduğu ve sıklıkla dijital teknolojilerin aktif kullanıcı oldukları bildirildi (Braune ve ark., 2021). Özellikle küçük yaş grubu çocuğa sahip olan annelerde bu durumun fazla olmasının nedeni olarak çocuk bakımına ilişkin bilgilerin akıllı telefon sayesinde istenilen zamanda ve hızlı bir şekilde elde edilebilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, kronik hastalığa sahip 18-48 aylık çocukların annelerinin ATB düzeyleri düşük bulundu. Ayrıca ATB düzeylerinin çocuğun cinsiyeti ve annenin yaşı değişkenlerinden etkilendiği ancak annenin eğitim seviyesi, gelir durumu ve medeni hal değişkenlerinden etkilenmediği görüldü. Pancani ve arkadaşlarının (2021) ergenlerin ebeveynleri ile yaptığı çalışmada, ebeveynlerin eğitim seviyeleri ile ATB düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulmazken, Gui ve Buchi (2019) yaptıkları çalışmada anlamlı bir ilişki olduğunu buldu. Bu çalışma ile benzer nitelikte Kore'de okul öncesi çocuğu olan annelerle yapılan çalışmada, ATB düzeyine eğitim durumunun etkili olmadığı ancak yaşın anlamlı şekilde etkili olduğu ve genç annelerin daha fazla ATB yaşadığı bildirildi (Chang, 2015). Başka bir çalışmada da yaşın önemli bir faktör olduğu gösterildi (Connell ve ark., 2015). TÜİK 2021 verilerine göre, yetişkinlerin 35 yaşından önceki (%97.1) telefon kullanım oranı, 35 yaşından sonraki (%95.9) kullanım oranına göre daha yüksektir. Bunun temelinde küçük yaşta olan yetişkinlerin diğerlerine göre teknolojiye daha hızlı uyum sağlamalarının ve teknolojiyi günlük yaşamlarında daha aktif ve kolay kullanabilmelerinin yattığı düşünülmektedir. Ayrıca TÜİK 2021 verilerine göre, erkek çocukların (%83.9) kız çocuklara (%81.5) göre daha fazla telefon kullandıkları bildirilmektedir. Erkek çocuğu olan annelerin çocuklarından etkilendiği için ATB düzeylerinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada, annelerin ebeveynlik ölçeği puan ortalamalarının düşük olduğu yani olumsuz ebeveynlik uygulamaları düzeylerinin düşük olduğu bulundu. Bu çalışmanın aksine Tüfekçi ve Deniz (2016) 48-72 aylık çocuklar ve anneleri ile yaptığı çalışmada, annelerin olumsuz ebeveynlik uygulamaları gösterdiğini bildirdi. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu [DEHB] tanısı olan ve olmayan çocukların ebeveynleri ile yapılan bir

başka çalışmada da DEHB'li çocuğa sahip ebeveynlerin ebeveynlik öz yeterlik inancının daha düşük olduğu bulundu (Karadağ ve Güzel, 2020). Bunun sebebinin sağlık sorunu yaşayan çocuğa sahip olan annelerde yaşanan sağlık sorununun annenin bakım verici rolünü yeterli şekilde yerine getirmediği inancını yaşamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, ebeveynlik ölçeği puan ortalamasının annenin yaşından, eğitim durumundan, medeni halinden ve çalışma durumundan etkilenmediği, ancak ailenin gelir durumu arttıkça olumsuz ebeveynlik uygulamalarının arttığı bulundu. Bu çalışma sonuçlarının aksine Kore'de okul öncesi çocuğu olan annelerle yapılan çalışmada, annenin yaşındaki ve ailenin gelir düzeyindeki artışın ebeveynlik yeterliliği üzerinde önemli bir etken olduğu bildirildi (Chang, 2015). Kadınlarda ebeveynlik rollerine ilişkin algılarının değerlendirildiği çalışmada, algılanan ebeveynlik rollerinin yaşa, eğitim düzeyine ve gelir düzeyine göre değiştiği bildirildi (Yılmaz ve ark., 2018). Balat ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada, annelerin ebeveynlik öz yeterliliklerinin öğrenim durumuna, ailenin gelir düzeyine ve sahip oldukları çocukların cinsiyetine göre değişmediği saptandı. Kurt ve Aslan (2020) okul öncesi çocukların anneleri ile yaptığı çalışmada, eğitim seviyesi ve gelir durumu arttıkça olumlu ebeveynlik uygulamalarının arttığı bildirildi. Literatürdeki diğer araştırma sonuçları da bu çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir (Balat, 2014; Şanlı ve Öztürk, 2007). Bu çalışmada, ebeveynlik ölçeği puan ortalamasına yaşın etkisinin olmadığı ancak gelir azaldıkça olumsuz ebeveynlik uygulamalarının azalmasının nedeninin gelir düzeyinin az olduğu ailelerde annenin çalışma hayatında olmamasından dolayı tüm zamanını çocuk ile geçirme imkânı bulmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada, annelerin ATB düzeyi arttıkça olumsuz ebeveynlik uygulamalarının arttığı saptandı. Bir çalışmada akıllı telefonların aşırı kullanımının annelerin olumsuz ebeveynlik tutumlarına yol açtığı bildirildi (Chang, 2015; McDaniel ve arkadaşları 2017).

"Phubbing" davranışlarının günlük etkileşimleri kesintiye uğrattığı, aile yaşamının ve aile süreçlerinin dokusunu bozarak birlikte ebeveynliği kalitesini etkilediği gösterildi. Ebeveynlerin "phubbing" davranışları, "dikkati dağılmış ebeveynlik" terimiyle adlandırılmaktadır. Bunu destekler nitelikte bir çalışmada, ebeveynlerin cep telefonu kullanımlarının dikkati dağılmış ebeveynliğe yol açtığı gösterildi (McDaniel, 2019). Literatürdeki çalışmalarda, ebeveynler telefon kullanırken çocukları ebeveynlerinin dikkatini çekmeye çalıştığında çocukların sert ebeveynlik tepkileri ile karşılaştıkları bildirildi (McDaniel, 2019; Radesky ve ark., 2014). Diğer çalışmalarda da bazı ebeveynlerin telefon kullanımlarını yarıda kestikleri için çocuklarına kızdıkları bulundu (McDaniel, 2019; Radesky ve ark., 2016). Telefon ile aşırı uğraşan ebeveynlerin, çocuklarından uzak durma, onlarla göz temasını kesme ve çocuklarının duygusal sıkıntılarını, iletişim kurma girişimlerini ve güvenliklerini görmezden gelme eğiliminde oldukları bildirildi (Braune-Krickau ve ark., 2021; Elias ve ark., 2020). ATB'nin annelerin çocuk yetiştirmek için gerekli bilgi ve birikimi, çocuklarla

iletişim yöntemlerini ve çocuklara rehberlik etme becerisini azalttığı bildirilmektedir (Chang, 2015). Akıllı telefon kullanımı annenin fiziksel ve ruhsal sağlığını etkilediği için annelerin bazen çocuklarının günlük hayatını yönetemediği ve olumsuz disiplin yöntemlerini kullandığı görülmektedir. Bu nedenle ATB ile ebeveynlik uygulamaları arasında ilişki olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. İlk olarak, bu çalışma sonuçları yalnızca annelerin kendi bildirimlerine dayanmakta olup annenin ruhsal durumu konusunda bir sorgulamaya gidilmedi. Aile üyesi olan ve doğrudan etkilenen çocukların başta olmak üzere birden fazla bilgi kaynağından veri toplanmaması yanlılık oluşturmaktadır. İkincisi, çalışma sadece annelerde yapıldı ve babalar dahil edilmedi. Son zamanlarda dikkat çeken babanın ebeveynlik rolünün önemi göz önüne alındığında, her iki ebeveynin de yanıtlarının alınmaması çalışma için sınırlılık yaratmaktadır.

## SONUÇ

Annelerin ATB düzeylerinin ve olumsuz ebeveynlik uygulama düzeylerinin düşük olduğu bulundu. Annelerin ATB düzeyleri azaldıkça olumsuz ebeveynlik uygulamalarının anlamlı olarak azaldığı bulundu. Annelerden 32 yaş ve altında olanların, iki saat ve üstünde telefon ile vakit geçirenlerin ve erkek çocuğuna sahip olanların ATB düzeyi anlamlı olarak yüksek bulundu. Ayrıca telefonda vakit geçirmenin sorumluluklarını engellediğini düşünenlerin ATB düzeyi anlamlı olarak yüksek saptandı. Ailesi alt gelir seviyesinde olan anneler daha az olumsuz ebeveynlik uygulamaları göstermektedir. İki saat altında telefon ile vakit geçiren annelerin de daha az olumsuz ebeveynlik uygulamaları gösterdiği saptandı. Teknolojinin hızlı bir şekilde yaygınlaşması ile teknolojik araçlar insan yaşamının merkezi hali geldi ve insana bir taraftan konfor sağlarken diğer taraftan yıkıcı etkiler getirdi. Teknolojik araçların kontrolsüz kullanımı bağımlılık ile sonuçlanabilmekte ve insanın yaşamdaki rollerini ve sorumluluklarını bozabilmektedir. Toplumların gelişmesinin gerekliliklerden olan çocukların doğru yetiştirilmesinde önemli rol oynayan kadının bu konuda daha dikkatli ve bilinçli davranması gerekmektedir. Türkiye’de sıklıkla çocuklarda teknolojik bağımlılığın ve ebeveynlik ilişkisinin sorgulandığı çalışmalar yer almaktadır. Ancak annelerin teknolojik bağımlılıkları üzerine olan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu nedenle ebeveynlere yönelik teknoloji bağımlılığının diğer türlerini ve başka özellikler ile olan ilişkisini sorgulayan aynı zamanda farklı bilgi kaynaklarının da dahil edildiği çalışmalar yapılması önerilmektedir.

## Teşekkür

Araştırmaya katılan tüm katılımcılara teşekkürlerimizi sunarız.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar çalışmada çıkar çatışması bulunmadığını beyan eder.

## Yazar Katkıları

**Plan ve tasarım:** SD, DE; **Gereç, yöntem, veri toplama:** SD, DK; **Analiz ve yorum:** SD, DK; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** NŞÇ, DE.

## KAYNAKLAR

- Braune, K.K., Schneebeli, L., Pehlke-Milde, J., Gemperle, M., Koch, R., vonWyl, A. (2021). Smartphones in the nursery: Parental smartphone use and parental sensitivity and responsiveness within parent-child interaction in early childhood (0-5 years): A scoping review. *Infant Mental Health Journal*, 42(2), 161–175. <https://doi.org/10.1002/imhj.21908>
- Busch, P.A., McCarthy, S. (2021). Antecedents and consequences of problematic smartphone use: A systematic literature review of an emerging research area. *Computers in Human Behavior*, 114, 1-47. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106414>
- Chang, Y.O. (2015). The effects of mothers' smartphone addiction on parenting efficacy and parenting attitude. *Journal of Korean Child Care and Education*, 11(2), 109-129. <https://doi.org/10.14698/jkccce.2015.11.2.109>
- Connell, S.L., Lauricella, A.R., Wartella, E. (2015). Parental use of media technology with their young children in the USA. *Journal of Child and Media*, 9(1), 5-21. <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.997440>
- Fidan, H. (2016). Mobil bağımlılık ölçeği'nin geliştirilmesi ve geçerliliği: bileşenler modeli yaklaşımı. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 3, 433-469. <https://doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0118>
- Gui, M., Büchi, M. (2021). From use too veruse: digital inequality in the age of communication abundance. *Social Science Computer Revw*, 39(1),3-19. <https://doi.org/10.1177/0894439319851163>
- Karababa, A. (2019). Çok boyutlu ebeveynlik stillerini değerlendirme ölçeği'nin (ÇESDÖ) (ebeveyn formu) Türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(46), 108-131. <https://doi.org/10.9779/pauefd.439949>
- Karadağ, Y., Güzel, H.Ş. (2020). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı olan ve olmayan ergenlerin öz-yeterlik inançları, anne ve babalarının ebeveynlik öz-yeterlik inançları ve DEHB belirtilerinin karşılaştırılması. *Yeni Symposium*, 58(3), 11-19. <https://doi.org/10.5455/NYS.20200703074947>
- Niu, G., Yao, L., Wu, L., Tian, Y., Xu, L., Sun, X. (2020). Parental phubbing and adolescent problematic mobile phone use: The role of parent-child relationship and self-control. *Children and Youth Services Review*, 116, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105247>
- Noyan, C. O., Enez Darçin, A., Nurmedov, S., Yılmaz, O., Dilbaz, N. (2015). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kısa formunun üniversite öğrencilerinde türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 73-81. <https://doi.org/10.5455/apd.176101>
- Pancani, L., Gerosa, T., Gui, M., Riva, P. (2021). “Mom, dad, look at me”: The development of the parental phubbing scale. *Journal of Social and Personal Relationships*, 38(2), 435-458. <https://doi.org/10.1177/0265407520964866>
- Sırakaya, M., Seferoğlu, S.S. (2018). Çocukların Çevrim-İçi Ortamlarda Karşılaştıkları Riskler ve Güvenli İnternet

- Kullanımı. (Ed. B. Akkoyunlu, A. İşman ve H. F. Odabaşı). Eğitim Teknolojileri Okumaları. 185-202.
- TÜİK. (2021). "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2021". Erişim adresi: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437) (Erişim tarihi:20.03.2022).
- Tüfekçi A.A., Deniz, Ü. (2016). Okul öncesi dönem çocuklarının davranışlarının ebeveynlik uygulaması ve bazı demografik özelliklere göre incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 9(47), 687-695. <https://doi.org/10.17719/jisr.2016.1414>
- Tüfekçi, A., Deniz, Ü. (2014). An adaptation study of the parenting scale into turkish. *European Journal of Research on Education*, 2(2), 192-201. <https://doi.org/10.15527/ejre.201426264>
- Üstündağ, A. (2022). Çocukların sosyal medya, akıllı telefon ve oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bağımlılık Dergisi*, 23(3), 1-1. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bagimli/issue/65788/1004767>
- Wang, X., Qiao, Y., Li, W., Lei, L. (2021). Parental phubbing and children's Social withdrawal and aggression: A moderated mediation model of parenting behaviors and parents' gender. *Journal of Interpersonal Violence*, 1-25. <https://doi.org/10.1177/08862605211042807>
- Yazıcı, Z.N., Özcan, E.N. (2021). Annelerdeki teknoloji bağımlılığı düzeyi ile dijital ebeveynlik düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi*, 2(1), 15-28. <https://doi.org/10.51533/insanbilimleri.908582>
- Yılmaz, H., Ülker, M., & Yılmaz, A. S. (2018). Kadınlarda ebeveynlik rollerine ilişkin kendilik algısı'nın çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 415-431
- Yiğit, E., Günüç, S. (2020). Çocukların dijital oyun bağımlılığına göre aile profillerinin belirlenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 144-174. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.691498>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1104620>



### Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması

Seda KERMEN<sup>1</sup> Umut KERMEN<sup>2</sup> Hatice ÇOLAK<sup>3</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Beslenme Bölümü

<sup>2</sup> Marmara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bölümü

<sup>3</sup>Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

*Geliş Tarihi / Received: 16.04.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 2.09.2022*

#### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği'nin adölesanlar için Türkçe uyarlamasını yapmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Metodolojik tipte olan bu çalışma, Eylül-Kasım 2020'de İstanbul ilinde eğitim gören 472 katılımcı ile yapılmıştır. Veriler "Kişisel Bilgiler Formu", "Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği" ve "Yaşam Doyumu Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 20 ve JASP 0.11.1.0 programları kullanılmıştır. Toplanan veriler ile ölçeğin geçerliği için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi; ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alpha iç güvenilirlik katsayısı ve Pearson korelasyon analizleri yapılmıştır. **Bulgular:** Beş maddeli ve tek boyutlu ölçek için öz-değer 2.72, açıklanan varyans oranı %54.4'tür. Maddelerin faktör yükleri 0.44-0.76 arasındadır. Cronbach Alpha iç güvenilirlik katsayısı 0.78'dir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucuna göre iyilik değerleri  $\chi^2/df= 2.38$ , RMSEA= 0.069, SRMR= 0.029, CFI=0.982, IFI=0.983 ve GFI=0.984 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test korelasyonu 0.86'dır. Yaşam Doyumu Ölçeği ve Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği arasındaki korelasyon ise 0.53 olarak saptanmıştır. **Sonuç:** Türkçe uyarlaması yapılan Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği 14-18 yaş arası adölesanlar için geçerli ve güveniliridir.

**Anahtar Kelimeler:** Gıda Temelli Yaşam Doyumu, Yaşam Doyumu, Ölçek, Adölesan.

### Turkish Adaptation of the Satisfaction with Food-Related Life Scale

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the study is to adapt "Satisfaction with Food-Related Life Scale" into Turkish for adolescents. **Materials and Methods:** This research is a methodological study. The study was conducted with 472 participants studying in the province of Istanbul in September-November 2020. Data were collected with "Personal Information Form", "Satisfaction with Food-Related Life Scale" and "Life Satisfaction Scale". SPSS 20 and JASP 0.11.1.0 programs were used in the analysis of the data. Explanatory and confirmatory factor analysis were done for the validity of the scale; Cronbach Alpha internal reliability coefficient and Pearson correlation coefficient analyzes were performed for the reliability of the scale. **Results:** For the five-item and one-dimensional scale, the eigen-value was 2.72 and the explained variance rate was 54.4%. The factor loadings of the items ranged from 0.44 to 0.76. The Cronbach Alpha internal reliability coefficient was 0.78. According to the results of confirmatory factor analysis, fit indices were found as  $\chi^2/df= 2.38$ , RMSEA= 0.069, SRMR= 0.029, CFI=0.982, IFI=0.983 and GFI=0.984. The test-retest correlation is 0.86. The correlation between the Satisfaction with Life Scale and the Satisfaction with Food-Related Life Scale was found to be 0.53. **Conclusion:** Satisfaction with Food-Related Life Scale, which was adapted into Turkish, is a valid and reliable scale for adolescents aged 14-18.

**Keywords:** Satisfaction with Food-Related Life, Life Satisfaction, Scale, Adolescent.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Seda KERMEN, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Beslenme Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-mail:** [kermen.seda@gmail.com](mailto:kermen.seda@gmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Kermen, S., Kermen U. & Çolak, H. (2023). Turkish adaptation of the satisfaction with food-related life scale. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 271-277.

<https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1104620>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Adölesan dönemde hem iç hem de dış faktörler yeme davranışları üzerinde etkili olmaktadır. Bireyselleşme sürecinde olan adölesan, besin tercihlerinin sorumluluğunu almaya başlar. Bu nedenle, gelecekteki sağlıklı durumunu etkileyecek yeme alışkanlıklarının geliştirilmesinde adölesan dönemi kritik bir dönem haline gelir (Baskova, Baska, & Banovcinova, 2014). Adölesanlarda yeme davranışları psikolojik faktörlerden de etkilenmektedir. Bu faktörlerden biri öznel iyi oluşturma (Schnettler ve ark., 2020). Öznel iyi oluş kavramının ise üç boyutlu bir yapısı vardır. Boyutlar olumlu duygulanım, olumsuz duygulanım ve yaşam doyumdur. Yaşam doyumu ise öznel-iyi oluşun bilişsel bileşeni olarak tanımlanmaktadır. Kişinin kendi yaşamını değerlendirirken ürettiği düşünceler olarak görülebilir. Kişilik yapısı ve yaşam olaylarından etkilenmektedir. Yaşam doyumu kapsamında bireyler akademik performansı, romantik ilişkileri, aile ilişkileri, iş hayatı ve yaşamdaki mutluluğu olmak üzere çeşitli alanları değerlendirir (Pavot ve Diener, 2008).

Yüksek yaşam doyumu stres, psikolojik sorunlar ve çeşitli sağlık sorunlarının olumsuz sonuçlarını önlemeye yardımcı olabileceği için yaşam doyumu ile ilişkili faktörleri incelemek önemlidir. Beslenme ise yaşam doyumunun önemli bir bileşenidir. Besinlerin vücutta çeşitli işlevleri yerine getirmesinin yanı sıra kişisel kimliğin oluşturulmasını destekleyen haz ve sosyal görevleri de bulunmaktadır. Uygulanabilir olmayan veya hoş gitmeyen beslenme birtakım olumsuz sağlık etkileri ile sonuçlanabilir (Morales ve ark., 2014).

Gıdanın psikolojik anlamı gıda ve yaşam doyumu ilişkisi ile açıklanabilir. Gıda temelli yaşam doyumu kişinin yediği gıdalar ile ilgili beklentileri, istekleri ve sağladığı doyum olarak tanımlanmaktadır (Schnettler ve ark., 2015). Grunert ve arkadaşları (2007) tarafından bireyin gıda ve yeme alışkanlıkları ile ilgili genel değerlendirmesini ölçmek amacıyla 'Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği' geliştirilmiştir. Yaşam doyumunun sadece gıda ile ilişkili kısmı ile ilgilenmektedir. Ölçeğin diğer yaşam alanları ile karışmayan bir yapısı vardır. Ölçeğin orijinal formunun geliştirildiği çalışmada Danimarka, Almanya, İtalya, Polonya, Portekiz, İspanya, İsveç ve Birleşik Krallık olmak üzere 8 Avrupa dilinde validasyon çalışması yapılmıştır (Grunert ve ark., 2007). Ölçeğin gençler, yetişkinler ve yaşlılar olmak üzere farklı yaş gruplarında kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır (Schnettler ve ark., 2015; Morales ve ark., 2014; Jeong ve Seo, 2014). Çeşitli yaş gruplarına ek olarak ölçme aracının diğer ülkelerde validasyonunun bulunması nedeniyle beslenme ve psikoloji ile ilgili kavramlar gıda yaşam doyumu ile çalışılabilir. Gıda yaşam doyumu gıda ile ilişkili hedefler (Liu, Banovic ve Grunert, 2022), aile yemekleri (Schnettler ve ark., 2022), yemek yapma becerisi (Bech-Larsen ve Tsalis, 2018), gıda alışverişi becerisi (Lee, 2020), farkındalıkla yeme (Chiodo ve

ark., 2022), aile desteği ve yaşam doyumu (Schnettler ve ark., 2018), depresyon (Schnettler ve ark., 2019) gibi beslenme ve psikoloji kavramları ile incelenmiştir. Ülkemizde 'Evlilik Yaşam Doyumu Ölçeği' (Çelik, 2014), 'Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği' (Odaç, Kaya, & Kınık, 2021) ve 'Aile Yaşam Doyumu Ölçeği' (Çalışkan, Toker, & Özbay, 2017) olmak üzere yaşam doyumunun alt alanlarına yönelik ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Fakat gıda yaşam doyumu kavramını ölçmek için geliştirilmiş ya da uyarlanmış bir ölçme aracının olmadığı görülmektedir. Bu nedenle ülkemizde gıda yaşam doyumu çeşitli yaş gruplarında incelenmemiş olup beslenme ve psikoloji ile ilgili kavramlarla ilişkisi ortaya koyulmamıştır. İlgili literatür ve gerekçeler göz önünde bulundurularak bu çalışmanın amacı Grunert ve ark. (2007) tarafından geliştirilen Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin 14-18 yaş arasındaki Türk adölesanlar için geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Çalışma türü

Metodolojik tipteki bu çalışma Grunert ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışmasıdır. Ölçek uyarlama çalışmalarında ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği belirlenmektedir (Çokluk ve ark., 2012).

### Çalışma grubu

Çalışma verileri Eylül-Kasım 2020'de İstanbul ili Zeytinburnu ve Bakırköy ilçelerinde eğitim gören 14-18 yaşları arasındaki lise öğrencilerinden toplanmıştır. Yaş kriterine ek olarak çalışmaya soruları cevaplayabilecek bilişsel yeterliliğe sahip ve gönüllü olan adölesanlar dahil edilmiştir. Veriler uygun örnekleme yöntemi ile alınmıştır. Uygun örnekleme yöntemi katılımcılara ulaşmanın kolay olduğu, hızlı ve daha az maliyetle verinin toplandığı, katılımcıların araştırmaya katılmaya gönüllü olduğu durumlarda kullanıma uygun bir örnekleme yöntemidir (Sim ve Wright, 2000). Zeytinburnu ve Bakırköy ilçelerinden rastgele seçilen iki anadolu lisesi ve iki meslek lisesinde rastgele seçilen sınıflarda veriler toplanmıştır. Araştırma üç çalışma grubundan veri alınarak yürütülmüştür. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapıldığı ilk grupta 163 kız (%56.8) 124 erkek (%43.2) toplam 287 katılımcı vardır. Bu grupta katılımcıların 143'ü (%49.8) Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde ve 144'ü (%50.2) Anadolu Lisesi'nde eğitim görmektedir. 9. sınıfta 71 (%24.7), 10. sınıfta 59 (%20.6), 11. sınıfta 82 (%28.6) ve 12. sınıfta 75 (%26.1) katılımcı eğitim görmektedir. Katılımcıların yaş ortalaması 15.70±1.16'dır. Ölçüt geçerlik uygulaması için 45 erkek (%49.5), 46 kız (%50.5) toplam 91 katılımcıdan veri alınmıştır. Bu grup için yaş ortalaması 15,60±1,11'dir. Test-tekrar test çalışması için 41 erkek (%48.8), 43 kız (%51.2) toplam 84 katılımcıdan veri toplanmıştır. Test-tekrar test grubu için yaş ortalaması 15.68±1.09'dur.



### Ölçeğin uyarılma aşamaları

Ölçeğin uyarılma süreci için Cha, Kim ve Erlen (2007)'in önerdiği yedi aşamalı uyarılma önerisi takip edilmiştir. Bu aşamalar sırası ile ölçek maddelerinin çevirisinin yapılması, çevirilerinin anlamının değerlendirilmesi, çevirilerin uzmanlar tarafından değerlendirilmesi, geri çeviri yapılması, pilot uygulama, uygulama verilerinin toplanması ve çalışmanın raporlaştırılmasıdır. Bu öneriler doğrultusunda ilk aşamada Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin çeviri çalışması yürütülmüştür. Ölçeğin İngilizce orijinali beslenme uzmanı, davranış bilimci uzmanı ve İngiliz Dili uzmanı olmak üzere üç uzman tarafından Türkçe çevirisi yapılmıştır. Bu çeviriler farklı üç uzman tarafından anlam, kültüre uygunluk, anlaşılabilirlik, Türkçe ve İngilizce dillerinin yapılarına göre değerlendirilmiştir. Bu aşamalardan sonra taslak form elde edilmiştir. Taslak maddelerinin farklı iki dil uzmanı tarafından ölçeğin orijinal diline geri çevirisi gerçekleştirilmiştir. Bu aşama sonucunda Türkçe ölçeğin son şekli oluşturulmuştur. Bir sonraki aşamada kız ve erkek adölesanlardan oluşan gruba ölçeğin anlaşılabilirlik yönünden değerlendirilmesi pilot uygulama yapılmıştır. Katılımcılar ölçekte yer alan beş maddeyi değerlendirmiş, tüm maddelerin anlaşılır olduğunu ifade etmişlerdir.

### Veri toplama araçları

**Kişisel Bilgiler Formu:** Bu form ile yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü olmak üzere demografik bilgiler alınmıştır.

**Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği:** Grunert ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen bu ölçek, 5'li likert tipinde ve tek alt boyuttan oluşan bir ölçektir. Alt boyutta toplam 5 madde bulunmaktadır. Puanlama 'kesinlikle katılmıyorum=1', 'katılmıyorum=2', 'kararsızım=3', 'katılıyorum=4', 'kesinlikle katılmıyorum=5' şeklindedir. Ölçeğin beş maddesine ait puanlar toplanır ve yüksek puanlar yüksek gıda temelli yaşam doyumunu göstermektedir. Ölçek sekiz Avrupa ülkesinde geliştirmiştir. İstatistiki değerler açıklanan varyans oranlarında, ülkelerin verilerinde %55.3 ve %73.3 arasında değişmesine rağmen, genel veriden açıklanan toplam varyans %62.2'dir. Madde faktör yüklerinin 0.52-0.79 arasında değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. İç güvenilirlik katsayısı ülkeler arasında 0.80 ile 0.91 arasındadır ve tüm grup için 0.85'tir. Test tekrar test korelasyonu 0.82 olarak bulunmuştur. Sağlık Ölçeği Kısa Formu Fiziksel Sağlık alt boyutu ile 0.26 olan korelasyonu, Mental Sağlık alt boyutu ile 0.30 olarak bulunmuştur. Yaşam Doyumu Ölçeği ile arasındaki korelasyon ise 0.36'dır.

**Yaşam Doyumu Ölçeği:** Dağlı ve Baysal (2016) tarafından beş dereceli likert şeklinde uyarılan ölçek, beş madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. Madde faktör yükleri 0.73-0.89 arasındadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre uyum indisleri  $\chi^2/sd=1.17$ , NFI=0.99; NNFI=1.00, CFI=1.00, SRMR=0.019, RMSEA=0.030, GFI=0.99 ve AGFI=0.97 olarak saptanmıştır. Cronbach Alpha İç Güvenilirlik Katsayısı 0.88'dir. Test-tekrar test güvenilirliği korelasyonu iki uygulama arasında 0.97'dir.

### Verilerin analizi

Verilerin analizinde SPSS 20 ve JASP 0.11.1.0 programları kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için KMO testi, Barlett Küresellik Testi, açıklayıcı faktör analizi ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Cronbach Alpha katsayısı ve madde silinirse Cronbach Alpha değerleri ölçeğin iç güvenilirliği için hesaplanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği ve ölçüt geçerlik için Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin ayırt ediciliği için alt ve üst gruplar için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Maddelerin ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.  $\chi^2/df$ , RMSEA, SRMR, CFI, IFI ve GFI uyum iyiliği ölçütleri verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi için JASP 0.11.1.0; diğer analizler için SPSS 20 programı kullanılmıştır.

### Etik konular

Ölçeğin Türkçeye uyarılması için öncelikle orijinal formu geliştiren sorumlu yazar Klaus Grunert'ten Türkçe uyarılma çalışması için izin alınmıştır. Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 61351342/2020-162 sayılı etik kurul onayı alınmıştır. Aynı zamanda veli ve adölesanlardan bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alınmıştır. Bu formda araştırmanın içeriği, kimliğe dair bilgi istenmediği, verilen bilgilerinin gizliliği ve gönüllülük esasına dayalı katılım konusunda bilgiler verilmiştir.

### BULGULAR

Bu bölümde Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğine ait geçerlik ve güvenilirlik bulgularına yer verilmiştir.

### Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Yapı Geçerliğine Yönelik Bulguları

Uyarılma çalışması yapılan ölçeğin yapı geçerliği açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Uyarılma çalışmalarında faktör analizi, çeviriden kaynaklanan hataları azaltmak için uygulanmaktadır. Önce açıklayıcı faktör analizi uygulandığında, olması gereken yapı sonraki adımda doğrulayıcı faktör analizi ile test edilebilmektedir (Orçan, 2018). Mundform ve arkadaşları (2009) ölçek maddelerinin analiz edilmesi için madde sayısının 3 ile 20 katı arasında verinin, doğrulayıcı faktör analizi yapmak için en az 100 verinin yeterli olduğunu söylemektedir. Bu nedenle ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılması için yeterli veri alınmıştır. Ek olarak KMO testi verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığına bakar ve değer bire yaklaşıkca uygunluğa işaret eder (Tabachnick ve Fidell, 2007). Barlett Küresellik Testi ise verilerin çok değişkenli normallikten geldiğini ve maddelerin birbiri ile tutarlı olduğunu test eder (Pett, Lackey, ve Sullivan, 2003).

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda KMO değeri 0.806'dır. Barlett Küresellik Testi'nde  $X^2=395.579$   $df=10$   $p<0.001$  olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği ve dağılımın faktör analizi yapmak için yeterli veriyi içerdiği görülmektedir.

Tablo 1’de Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğine ait faktör yükleri, öz-değer ve toplam varyans oranı yer almaktadır. Ölçeğin tek boyutlu yapı gösterdiği, tek boyut için öz değerinin 2.722 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Açıklanan varyans oranı ise %54.4’tür. Madde yükleri 0.44 ile 0.76 arasında değişmektedir.

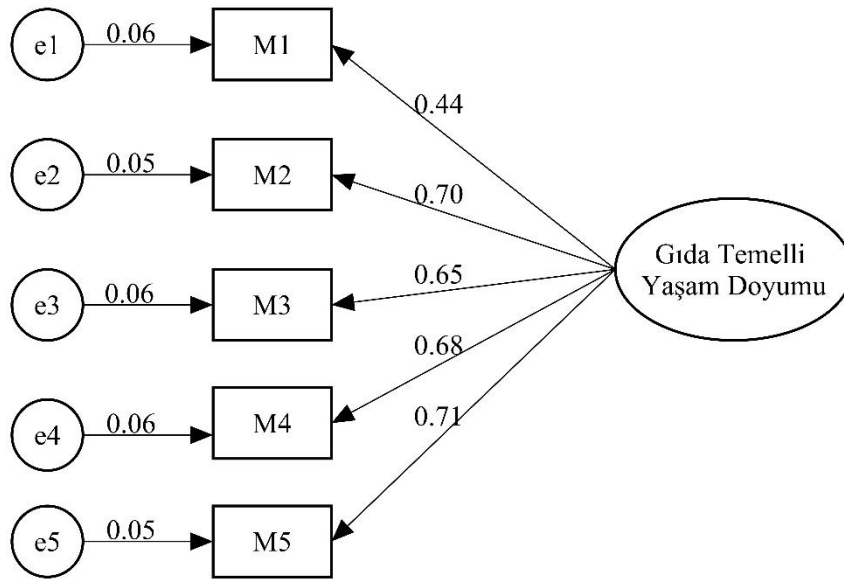
Madde toplam korelasyonları ise 0.41 ile 0.65 arasındadır. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk (2012) 1’in üzerindeki değerler her bir alt boyutu göstermekte olduğunu ve açıklanan %40-60 arasındaki varyansın yeterli olduğunu belirtmektedir.

**Tablo 1. Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği’ne ait faktör yükleri, öz-değer ve toplam varyans oranı.**

Maddeler	Faktör Yükleri	Madde Toplam Korelasyonları	Madde Ortalama ± Standart Sapması
1 Gıda ve yemekler hayatımda olumlu unsurlardır.	0.44	0.41	3.94±0.99
2 Yediğim gıdalardan genellikle çok memnunum.	0.75	0.64	3.84±0.92
3 Yediğim gıda ve yemeklerle ilgili yaşantım idealime yakındır.	0.67	0.58	3.50±0.98
4 Gıda konusunda yaşam koşullarım mükemmeldir.	0.65	0.56	3.56±1.06
5 Gıda ve yemekler günlük yaşamda bana çok fazla memnuniyet verir.	0.76	0.65	3.91±0.93
Toplam varyans: %54.4 Özdeğer: 2.72			

Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi Şekil 1’de gösterilmektedir. Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin 5 maddeli

tek boyutlu yapısı test edildiğinde  $\chi^2 = 11.900$ ,  $df = 5$ ,  $\chi^2/df = 2.38$  olarak bulunmuştur. Madde faktör yükleri 0.44-0.71 arasında değişkenlik göstermiştir.



**Şekil 1. Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği’ne ait doğrulayıcı faktör analizi diyagramı.**

Tablo 2’de uyum ölçütlerine ait kritik değerler ve araştırma sonucunda elde edilen değerler gösterilmektedir. Uyum iyiliği ölçütleri RMSEA için kabul edilebilir uyumu, SRMR için iyi uyumu göstermektedir (Brown, 2006). Verilerin CFI (Hu ve

Bentler, 1999), IFI (Bollen, 1989) ve GFI (Hooper, Coughlan, ve Mullen, 2008) için iyi uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlara göre ölçeğin beş maddeli ve tek boyutlu yapısı doğrulanmıştır.

**Tablo 2. Uyum iyiliği ölçütleri ve araştırma sonuçlarının karşılaştırılması.**

Uyum Ölçütü	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Elde Edilen Değer
$\chi^2/df$	$\leq 3$	$\leq 5$	2.38
RMSEA	$\leq 0.05$	$\leq 0.08$	0.069
SRMR	$\leq 0.05$	$\leq 0.08$	0.029
CFI	$\geq 0.95$	$\geq 0.90$	0.982
IFI	$\geq 0.95$	$\geq 0.90$	0.983
GFI	$\geq 0.95$	$\geq 0.90$	0.984

Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin ölçüt geçerliğini belirlemek için 91 katılımcıya Yaşam Doyumu Ölçeği ile birlikte uygulanmıştır. Gıda Temelli Yaşam Doyumu puanları ile Yaşam Doyumu puanları arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ( $r=0.53$ ;  $p<0.001$ ).

#### Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Güvenirliğine Yönelik Bulgular

Ölçeğin güvenilirlik bulguları Cronbach Alpha İç Güvenirlik Katsayısı, test-tekrar test yöntemi ve %27'lik alt-üst grup karşılaştırması ile incelenmiştir. İç güvenilirlik katsayısının 0.78 olduğu bulunmuştur. Madde silinirse Cronbach Alpha değerleri Madde 1, Madde 2, Madde 3, Madde 4 ve Madde 5 için sırası ile 0.74, 0.72, 0.73, 0.74 ve 0.71'dir. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyükköztürk (2012)'e göre 0.70 üzerindeki Cronbach Alpha değerleri yeterlidir. Bu gerekçe ile ölçeğin homojen yapıda olduğu ve yeterli iç güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca 14 gün ara ile Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği 85 katılımcıya uygulanmıştır. İki uygulamaya ait puanlar arasında anlamlı ve pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $r=0.862$ ;  $p<0.001$ ). Test tekrar test yöntemi ölçekten alınan puanların tekrarlanabilirliğinin ölçüsüdür (Lohr, 2002). Elde edilen yüksek korelasyon miktarına göre ölçeğin farklı uygulamalarda tutarlı sonuçlar verdiği, kararlı ölçüm yaptığı görülmektedir.

Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin alt ve üst gruplarında fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar arası t-testi Tablo 3'te yer almaktadır. Buna göre alt ve üst grup arasında anlamlı farklılaşma olduğu sonucuna ulaşılmıştır ( $t=-26.03$ ;  $p<0.05$ ). Bu sonuca göre ölçek maddelerinin bireyleri ayırt etme gücüne sahip olduğu görülmektedir.

#### TARTIŞMA

Araştırmada Grunert ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği, ölçek uyarlama basamaklarına riayet edilerek İngilizce orijinal dilinden Türkçeye uyarlanmıştır. Açıklayıcı faktör analizine göre KMO değeri 0.806'dir. Barlett Küresellik Testi için  $X^2=395.579$   $df=10$   $p<0.001$  olarak bulunmuştur. Ölçek tek boyutlu yapı göstermektedir. Tek boyut için öz değer 2.722'dir. Açıklanan varyans oranı ise %54.4'tür. Madde faktör yükleri 0.44 ile 0.76 arasındadır. Orijinal çalışma ile çalışmamız birlikte

değerlendirildiğinde; Türk örnekleminde elde edilen %54.4'lük varyans oranı orijinal formda İsveç için %55.3, İtalya için % 56.5, Danimarka için %57.5, İngiltere için %57.1 ve Polonya için %58.2 olan varyans oranları ile benzerdir. Ayrıca orijinal formda 0.52 ile 0.79 arasında olan madde faktör yükleri ölçeğimiz ile benzerdir. Schnettler ve arkadaşları (2017a) Şilili çalışma grubu için madde faktör yükleri 0.47-0.84 arasında, İspanyol çalışma grubu için 0.50-0.85 arasında bulmuşlardır. Yine ölçeğin Şili uyarlamasında madde faktör yükleri 0.47-0.84 arasında saptanmıştır (Schnettler ve ark., 2013). Ekvador uyarlamasında ise 0.70-0.87 arasındadır (Schnettler ve ark., 2017b). Madde ortalamaları araştırmamızda 3.50 ile 3.94 arasında değişmektedir. Benzer olarak Schnettler ve arkadaşlarının uyarlama çalışmasında (2017a) 3.55 ve 4.28 arasında; yine Schnettler ve arkadaşlarının bir diğer uyarlama çalışmasında (2017c) 3.20 ve 4.00 arasında bulunmuştur.

Uyum iyiliği ölçütleri  $\chi^2/df=2.38$ , RMSEA=0.069, SRMR=0.029, CFI=0.982, IFI=0.983 ve GFI=0.984 olarak saptanmıştır. Ölçeğin orijinal formunda tek boyutlu yapının doğrulanması için bir analiz yapılmadığı görülmektedir (Grunert ve ark., 2007). Schnettler ve arkadaşları (2017a) iki ülkede yürütülen uyarlama çalışmasında üniversite öğrencileri için uyum değerlerini  $\chi^2/df=1.53$ , RMSEA=0.054, CFI=0.984 ve TLI=0.991 olarak bulmuştur. Şili ve Ekvadorlu yetişkin grubu uyarlamasında uyum değerleri  $\chi^2/df=1.39$ , RMSEA=0.022, CFI=0.999 ve TLI=0.999 şeklindedir (Schnettler ve ark., 2017b). Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, literatür bulguları ile birlikte değerlendirildiğinde araştırma sonuçlarımızın diğer ülkelerde yapılan çalışmalarla benzer sonuçlar verdiği, tek boyutlu yapının Türk örnekleminde de ortaya çıktığı ve doğrulandığı görülmektedir.

Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği için Cronbach Alpha İç Güvenirlik Katsayısı'nın 0.78 olduğu saptanmıştır. Ayrıca %27'lik alt üst grup testinde alt ve üst gruplar arasında anlamlı farklılık vardır. Grunert ve arkadaşlarının (2007) ölçeği geliştirme çalışmasında sekiz ülke için iç güvenilirlik katsayısı 0.80 ile 0.91 arasında değişmiş, tüm ülkeler değerlendirildiğinde 0.85 olarak bulunmuştur. Schnettler ve arkadaşlarının (2017a) yaptığı uyarlama çalışmasında ise gruplar arası farklılaşmaya alt üst

grup olarak değil, mensup olunan millet dahilinde bakılmış, İspanyol çalışma grubunun Gıda Temelli Yaşam Doyumu düzeyleri Şilili gruptan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Benzer olarak Schnettler ve arkadaşları (2017b) ölçeğin uyarlama çalışmasında, gruplar arası farkı Şilili ve Ekvadorlu çalışma grupları arasındaki farklılaşma olarak incelemiş, gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığını bulmuşlardır. Bu sonuçlara göre Türk kültürüne uyarlanan Gıda Temelli Yaşam Doyumu ölçeği iç güvenilirliğe sahiptir.

Çalışmamızda test-tekrar test sonuçları için korelasyon katsayısı 0.86'dır. Grunert ve arkadaşları (2007) test-tekrar test korelasyonlarını sekiz ülke için 0.76-0.92 arasında değiştiğini, tüm ülkeler değerlendirildiğinde 0.82 olarak bulmuşlardır. Elde edilen yüksek korelasyon katsayısı, ölçeğin farklı uygulamalarda tutarlı sonuçlar verdiğini ve kararlı ölçüm yaptığını göstermektedir.

Ölçeğin Türk kültürüne uyarlama çalışmasında Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği ve Yaşam Doyumu Ölçeğinden alınan puanlar arasında 0.53 pozitif ve anlamlı korelasyon vardır. Ölçeğin orijinal formunda Sağlık Ölçeği Kısa Formu Fiziksel Sağlık alt boyutu ile 0.26 olan korelasyon, Mental Sağlık alt boyutu ile 0.30, Yaşam Doyumu Ölçeği ile 0.36 olarak bulunmuştur (Gruner ve ark., 2007). Schnettler ve arkadaşlarının (2013) Şili örneklemini için yaptığı uyarlama çalışmasında Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği puanları ile Yaşam Doyumu Ölçeği puanları arasındaki korelasyon katsayısı 0.53'tür. Türk örneklemine uyarlanan ölçeğin korelasyon değerleri, literatürde yapılan geliştirme ve uyarlama çalışmaları ile benzer sonuçlar taşımaktadır. Bu sonuca göre uyarlanan ölçeğin Yaşam Doyumu Ölçeği ile uyumlu sonuç verdiği görülmektedir.

#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışmanın örneklemini 14-18 yaş grubundaki adölesanlar oluşturmaktadır. Bu nedenle Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği çocuk ve yetişkin gruplarında uyarlama çalışması yapılarak kullanılabilir. Belirtilen gruplar için uyarlama çalışmasına ihtiyaç vardır ve diğer araştırmacılara ölçeğin bu gruplar için uyarlanması önerilmektedir. Bir diğer sınırlılık ise uygun örnekleme yönteminin kullanılmasıdır. Ayrıca bu çalışma gıda temelli yaşam doyumu yapısına yönelik geçerlik ve güvenilirlik sonuçları ile sınırlıdır. Diğer değişkenler ile ilişkisel sonuçlar içermemektedir. Bu nedenle diğer araştırmacılar gıda temelli yaşam doyumu ile ilişkili olabilecek sağlıklı yeme inançları, yeme alışkanlıkları, diyet kalitesi, beslenme tarzı, hastalıklarda beslenme tedavisine uyum, depresyon, yalnızlık, izolasyon, sosyal destek, mutluluk gibi kavramları ilişkisel araştırmalarla inceleyebilirler.

#### **SONUÇ**

Bu çalışmada, yaşam doyumu sadece gıda ile ilgili kısmını değerlendiren Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeği'nin uyarlanması yapılmıştır. Türkçe

uyarlaması yapılan Gıda Temelli Yaşam Doyumu Ölçeğinin 14-18 yaş grubundaki adölesanlar için geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### **Teşekkür**

Çalışmaya katılım gösteren herkese teşekkür ederiz.

#### **Çıkar Çatışması**

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### **Yazar Katkıları**

**Plan ve tasarım:** SK, UK, HÇ; **Veri Toplama ve Verilerin Kodlanması:** SK, HÇ; **Yöntem:** SK; **Analiz ve Yorumlama:** UK; **Yazım ve değerlendirme:** SK, UK, HÇ.

#### **KAYNAKLAR**

- Baskova, M., Baska, T., ve Banovcinova, L. (2014). Selected aspects of dietary habits in school-aged youth in the Slovak Republic. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 132, 129-134. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.288>.
- Bech-Larsen, T., ve Tsalis, G. (2018). Impact of cooking competence on satisfaction with food-related life: Construction and validation of cumulative experience & knowledge scales. *Food Quality and Preference*, 68, 191-197. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.02.006>.
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods & Research*, 17(3), 303-316. <https://doi.org/10.1177/0049124189017003004>.
- Cha, E. S., Kim, K. H. ve Erlen, J. A. (2007). Translation of scales in cross-cultural research: Issues and techniques. *Journal of Advanced Nursing*, 58(4), 386-395. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04242.x>.
- Chiodo, C., Goto, K., Horst, K., Giampaoli, J., ve Giromini, L. (2022). Food Attitudes, Mindful Eating, and Satisfaction with Food-Related Life among Italian and American University Students. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/19320248.2022.2052783>.
- Çalışkan, M., Toker, M., ve Özbay, Y. (2017). Aile Yaşam Doyumu Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 1-9.
- Çelik, E. (2014). Evlilik yaşam doyumu ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliği. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 3(4), 1-9. <https://doi.org/10.30703/cije.321353>.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dağlı, A., ve Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (59), 1250-1262. <https://doi.org/10.17755/esosder.263229>.
- Grunert, K. G., Dean, M., Raats, M. M., Nielsen, N. A., ve Lumbers, M. (2007). A measure of satisfaction with food-related life. *Appetite*, 49(2), 486-493. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.03.010>.
- Hooper, D., Coughlan, J., ve Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.



- <https://doi.org/10.21427/D7CF7R>.
- Hu, L. T., ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>.
- Jeong, J., ve Seo, S. (2014). Importance of satisfaction with food for older adults' quality of life. *British Food Journal*, 116(8), 1276-1290. <https://doi.org/10.1108/BFJ-01-2013-0019>.
- Lee, H. J. (2020). The Impact of Consumer Competence in Purchasing Foods on Satisfaction with Food-Related Consumer Policies and Satisfaction with Food-Related Life through Perceptions of Food Safety. *Foods*, 9(8), 1103. <https://doi.org/10.3390/foods9081103>.
- Liu, R., Banovic, M., ve Grunert, K. G. (2022). Beliefs about food quality attributes, food-related goals and satisfaction with food-related life among the elderly in China: A means-end approach. *Food Quality and Preference*, 95, 104367. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104367>.
- Lohr, K. N. (2002). Assessing health status and quality-of-life instruments: Attributes and review criteria. *Quality of Life Research*, 11(3), 193-205. <https://doi.org/10.1023/A:1015291021312>.
- Morales, B. S., Coria, M. D., Vargas, H. M., Maldonado, J. S., González, M. M., ve Andrade, G. L. (2014). Satisfaction with life and with food-related life in central Chile. *Psicothema*, 26(2), 200-206. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.13>.
- Mundfrom, D. J., Shaw D. G., ve Ke, T. L. (2005). Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *International Journal of Testing*, 5,2, 159-168. [https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0502\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0502_4)
- Odacı, H., Kaya F., ve Kınık, Ö. (2021). Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe Versiyonu. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 1-15. <https://doi.org/10.12984/eggeef.793020>.
- Orçan, F. (2018). Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi: İlk hangisi kullanılmalı? *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*; 9(4);413-421. <https://doi.org/10.21031/epod.394323>.
- Pavot, W., ve Diener, E. (2008). The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. <https://doi.org/10.1080/17439760701756946>.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., ve Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis*. Sage Publications.
- Schnettler, B., Denegri, M., Miranda, H., Sepúlveda, J., Orellana, L., Paiva, G., ve Grunert, K. G. (2015). Family support and subjective well-being: An exploratory study of university students in southern Chile. *Social Indicators Research*, 122(3), 833-864. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0718-3>.
- Schnettler, B., Hueche, C., Andrades, J., Ares, G., Miranda, H., Orellana, L., ve Grunert, K. G. (2020). How is satisfaction with food-related life conceptualized? A comparison between parents and their adolescent children in dual-headed households. *Food Quality and Preference*, 86, 104021. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.104021>.
- Schnettler, B., Miranda, H., Miranda-Zapata, E., Salinas-Oñate, N., Grunert, K. G., Lobos, G., ve Bonilla, H. (2017c). Longitudinal multigroup invariance analysis of the satisfaction with food-related life scale in university students. *Appetite*, 113, 91-99. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.02.020>.
- Schnettler, B., Miranda, H., Sepúlveda, J., Denegri, M., Mora, M., Lobos, G., ve Grunert, K. G. (2013). Psychometric properties of the Satisfaction with Food-Related Life Scale: application in southern Chile. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 45(5), 443-449. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2012.08.003>.
- Schnettler, B., Miranda-Zapata, E., Grunert, K. G., Lobos, G., Lapo, M., ve Hueche, C. (2019). Depression and satisfaction in different domains of life in dual-earner families: A dyadic analysis. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(3), 199-209. <https://doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n3.7>.
- Schnettler, B., Miranda-Zapata, E., Lobos, G., Lapo, M., Grunert, K. G., Adasme-Berrios, C., ve Hueche, C. (2017b). Cross-cultural measurement invariance in the satisfaction with food-related life scale in older adults from two developing countries. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0687-8>.
- Schnettler, B., Miranda-Zapata, E., Lobos, G., Saracostti, M., Denegri, M., Lapo, M., ve Hueche, C. (2018). The mediating role of family and food-related life satisfaction in the relationships between family support, parent work-life balance and adolescent life satisfaction in dual-earner families. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 2549. <https://doi.org/10.3390/ijerph15112549>.
- Schnettler, B., Miranda-Zapata, E., Orellana, L., Grunert, K. G., Poblete, H., Lobos, G., ve Lapo, M. (2022). Work-to-family enrichment and atmosphere of family meals influence satisfaction with food-related life: An Actor-Partner Interdependence approach in dual-earner parents with adolescent children. *Food Quality and Preference*, 97, 104471. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104471>.
- Schnettler, B., Miranda-Zapata, E., Sánchez, M., Grunert, K. G., Lobos, G., Adasme-Berrios, C., Orellana, L., Sepúlveda, J., ve Hueche, C. (2017a). Measurement invariance in the Satisfaction with Food-related Life scale: A comparison of Chilean and Spanish university students. *Food Quality and Preference*, 57, 79-86. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.12.001>.
- Sim, J., ve Wright, C. (2000). *Research in health care: Concepts, designs and methods*. Cheltenham: Nelson Thornes.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.





## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1115558>



### Hemşirelik Öğrencilerinin Yenilikçi Davranış Özellikleri ile Motivasyonel Kararlılık Düzeyleri Arasındaki İlişki

Fatma AKSOY<sup>1</sup> Hanife DURGUN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

*Geliş Tarihi / Received: 11.05.2022 Kabul Tarihi / Accepted: 22.09.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özellikleri ile motivasyonel kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte planlanan araştırmanın örneklemini araştırmanın dahil edilme kriterlerine uyan 334 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ) ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği ile 10-30 Ekim 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. **Bulgular:** Hemşirelik öğrencilerinin Yenilikçi Davranış Ölçeği puan ortalamalarının 75.53±16.92, Motivasyonel Kararlılık Ölçeği puan ortalamalarının ise 41.94±9.85 olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin akademik başarı algıları ile motivasyonel kararlılık ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde fark bulunurken ( $p<0.05$ ), diğer tanıttıcı özellikler ile Yenilikçi Davranış Ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin Yenilikçi Davranış Ölçeği puan ortalamaları ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan ileri düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ( $r=0.683$ ;  $p<0.001$ ). **Sonuç:** Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış düzeylerinin yüksek, motivasyonel kararlılık düzeylerinin ise orta düzeyde olduğu ayrıca yenilikçi davranış özelliklerinin artmasıyla motivasyonel kararlılık düzeylerinin de arttığı belirlenmiştir. **Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik Öğrencisi, Yenilikçi Davranış, Motivasyonel Kararlılık.

### The Relationship Between the Innovative Behavior Characteristics of Nursing Students and the Levels of Motivational Persistence

#### ABSTRACT

**Aim:** This study was planned to determine the relationship between the innovative behavior characteristics of nursing students and their motivational persistence levels. **Materials and Methods:** The sample of the study, which was planned as descriptive and relationship-seeking, consisted of 334 nursing students who met the inclusion criteria of the study. Data were collected between 10-30 December 2021 with Personal Information Form, Innovative Behavior Scale and Motivational Persistence Scale. **Results:** Nursing students' mean scores on the Innovative Behavior Scale were 75.53±16.92; Motivational Persistence Scale mean score was determined as 41.94±9.85. While there was a significant difference between the groups between the motivational persistence levels of the students and the perception of academic achievement ( $p<0.05$ ), no significant difference was found between the other descriptive characteristics and the Innovative Behavior Scale mean score ( $p>0.05$ ). In addition, it was determined that there was a statistically highly positive and significant relationship between the mean scores of the Innovative Behavior Scale and the Motivational Persistence Scale of nursing students ( $r=0.683$ ;  $p<0.001$ ). **Conclusion:** Nursing students' innovative behavior levels are high; it was determined that the motivational persistence levels were moderate, and the motivational persistence levels increased with the increase in innovative behavior characteristics. **Keywords:** Nursing Student, Innovative Behavior, Motivational Persistence.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Fatma AKSOY, Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye.

**E-mail:** [fatma.aksoy96@gmail.com](mailto:fatma.aksoy96@gmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Aksoy, F., & Durgun, H. (2023). The relationship between the innovative behavior characteristics of nursing students and the levels of motivational persistence. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 278-285. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1115558>.



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Teknolojide yaşanan gelişmelerle birlikte, bireylerin giderek artan toplumsal gereksinimleri sağlık bakımını ve uygulamaları etkilemiş, değişimi zorunlu hale getirmiştir. Bununla birlikte günümüz teknolojisindeki var olan düşünce ya da bilgi birikiminin kullanılarak daha işlevsel, daha gelişmiş, farklı ve kaliteli ürün geliştirmek veya süreçte dönüştürmek yenilik olarak tanımlanmıştır (Mutonyi ve ark., 2021; Putney ve ark., 2017) ve yenilikçilik kavramıyla birlikte yenilikçi davranışlar ortaya çıkmıştır. Örgüt içerisindeki bireylerin özgün fikirler üretmek uygulamaya geçirmesi, organizasyona fayda sağlayan yeni bir ürün-hizmet ortaya koyması, yeni üretim veya yönetim metotları geliştirmesi olarak tanımlanan yenilikçi davranış, (Lv ve ark., 2021; Qi ve ark., 2019) soyut düşüncelerin somut hale getirilmesi, yeni teknolojilerin ve yöntemlerin keşfedilmesi, çalışılan mesleğe özgü ürünler ve prosedürlerin geliştirilmesi ve bu bilimsel sürecin uygulanması olarak da yorumlanabilmektedir (Mutonyi ve ark., 2021). Yenilikçi davranışlar her alanı ilgilendirmekle birlikte, özellikle sağlık alanında sağlık kurumları, sağlık eğitimcileri ve öğrenciler yenilikçi davranış özelliklerine sahip olmak durumunda kalmaktadır (Özpuhat ve Karakuzu, 2018; Timmermans ve ark., 2018). Bireylerin yenilikçi davranış özelliklerinin ortaya çıkmasını etkileyen birçok faktör söz konusudur. Bunlardan en önemlisi de bireylerin motivasyon düzeyleridir (Gopalan ve ark., 2017; Perreira ve ark., 2016)

Motivasyon, davranışı belirli bir hedefe veya amaca yönlendirerek bireyleri harekete geçiren çabaların bütünüdür (Gopalan ve ark., 2017). Kararlılık ise alınan kararların devam ettirebilme veya uygulamada ısrarcı olma olarak tanımlanmaktadır (Nibbelink ve Brewer, 2018). Bireylerin motivasyonunun artırılması ile performansta artış ve verimlilik sağlanabilmekte etkin kararlar alınabilmektedir. Motivasyonu etkileyen faktörler arasında ise ekonomik, sosyal, psikolojik, kurumsal, yönetsel, fiziksel şartlar ve karar mekanizmaları rol oynayabilmektedir (Perreira ve ark., 2016). Bu faktörler her mesleki alanda etkili olabildiği gibi sağlık alanında yenilikçi davranışların görülmesi, verimliliğin artırılması, doğru ve etkin kararlar alınmasında da önemli rol oynamaktadır (Kundak ve ark., 2015; Perreira ve ark., 2016).

Uygulamalı bir disiplin olan hemşirelik mesleğinde teorik bilgi ile pratik bilginin bütünleştirilmesi bilginin kalıcı hale getirilebilmesinde oldukça önemlidir. Bu kapsamda hem eğitimcilerin hem de öğrencilerin sağlık alanında yaşanan değişimleri, gelişmeleri yakından takip etmesi ve bu değişime ayak uydurması gerekmektedir (Çınar ve Toker, 2019; Erol ve ark., 2018). Çünkü değişen bakım davranışları ve teknolojik ilerlemeler yenilikçi düşünmeyi ve davranmayı gerekli kılmaktadır (Gedük, 2018). Ayrıca hemşirelik mesleğinde

bireylerin yeni bakış açısına sahip olarak bilimsel düşünce yapısı geliştirebilmesi ve bunu yenilikçi davranışlar ile bütünleştirebilmesi mesleki rollerinin gelişimine katkı sağlayacaktır (Baksi ve ark., 2020; Çınar ve Toker, 2019).

Literatürde hemşirelerin yenilikçi davranışlarını belirlemeye yönelik çalışmalar olmasına rağmen hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranışları ve motivasyonel kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaya rastlanılmamıştır.

Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özellikleri ile motivasyonel kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla planlanmıştır.

### Araştırma soruları

- Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranışları ne düzeydedir?
- Hemşirelik öğrencilerinin motivasyonel kararlılıkları ne düzeydedir?
- Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özellikleri ile motivasyonel kararlılık düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı araştırma tasarımıyla planlanmıştır.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini Karadenizde bir Sağlık Bilimleri Fakültesi'nin hemşirelik bölümünde 2021-2022 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören toplam 448 hemşirelik öğrencisi oluşturmaktadır. Örneklemini ise; örneklem hesabı yapılmadan tüm evrene ulaşılması hedeflenmiş ve 334 hemşirelik öğrencisi ile çalışma tamamlanmış, 115 hemşirelik öğrencisi çalışmaya katılmak istemediği için çalışma dışında bırakılmıştır. Araştırmada evrenin %75'ine ulaşılmıştır.

### Araştırmaya alınma kriterleri

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması,
- Verilerin toplandığı fakültede hemşirelik öğrencisi olması.

### Araştırmadan dışlama kriterleri

• Araştırmaya katılmayı kabul ettiği halde herhangi bir aşamada çekilmek isteyen hemşirelik öğrencileri örneklem dışı bırakılmıştır.

### Veri toplama araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Yenilikçi Davranış Ölçeği" ve "Motivasyonel Kararlılık Ölçeği" kullanılmıştır.

**Kişisel bilgi formu:** Bu form araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (Çınar ve Toker, 2020; Kundak ve ark., 2015; Lv ve ark., 2021; Pala ve Turan, 2020; Sarıçam ve ark., 2014) hazırlanmıştır. Kişisel Bilgi Formu'nda katılımcıların yaşı, cinsiyeti, kaçınıcı sınıf oldukları, hemşirelik mesleğini tercih etme nedenleri, gelir düzeyleri, mezun oldukları okul türü, akademik başarı algıları ve sağlık alanındaki yenilikleri takip etme durumlarını içeren sekiz soru bulunmaktadır.

**Yenilikçi davranış ölçeği (YDÖ):** Lukes ve Stephan (2017); tarafından geliştirilen ve Pala ve Turan (2020); tarafından Türkçeye uyarlanan Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ) bireylerin yenilikçi davranışa yönelik algı, tutum ve düşüncelerinin ölçümü ve değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiştir ve yedi alt boyuttan ve toplamda 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 23, maksimum puan ise 115'tir. Ölçekten elde edilen yüksek puan yenilikçi davranışın yüksek, düşük puan ise düşük olduğunu göstermektedir. Pala ve Turan (2020) tarafından yapılan Türkçeye uyarlama çalışmasında ölçeğin toplam Cronbach Alfa katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı 0.95 olarak hesaplanmıştır.

**Motivasyonel kararlılık ölçeği:** Constantin, Holman ve Hojbotā (2011); tarafından geliştirilen Motivasyonel Kararlılık Ölçeği'nin Sarıçam ve arkadaşları (2014); tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Motivasyon ve kararlılık düzeyi değerlendirme aracı olarak tasarlanan ölçek toplamda 13 maddeden oluşan beşli likert tiptedir. Ölçekten alınabilecek puanlar 13 ile 65 arasında değişmektedir. Ölçekte uzun vadeli hedefleri 2., 5., 8., 11. maddeler; mevcut hedefleri 3., 6., 9., 12. maddeler ve ulaşılamayan hedefleri yineleme 1., 4., 7., 10., 13., maddeler göstermektedir. Motivasyonel Kararlılık Ölçeği'nin Cronbach Alfa katsayısı 0.69 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur.

#### Verilerin toplanması

Araştırma verilerinin toplanmasında Google anket formu oluşturularak bu form öğrenci WhatsApp gruplarında paylaşılmıştır. Araştırma verileri her bir online anket formu için yaklaşık 5-10 dakika süre

içerisinde ve 10-30 Ekim 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

#### Verilerin analizi

Bilgisayarda istatistik paket programı kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Analiz yapılırken sıklık, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapmayı içeren tanımlayıcı testler kullanılmıştır. One way ANOVA ile t testi bağımsız gruplardaki farklılıkları, Pearson korelasyon analizi ile de sürekli değişkenler arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

#### Araştırmanın etik boyutu

Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeklerin Türkçe uyarlamasını yapan yazarlardan e-mail yolu ile izin alınmıştır. Araştırma için Ordu Üniversitesinin Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı (29/07/2021-15/182) ve araştırmanın gerçekleşmesi için verilerin toplandığı kurumdan kurum izni alınmıştır. Ayrıca araştırma kapsamına dahil edilen hemşirelik öğrencilerinin isimleri ve bilgileri gizli tutularak ve araştırmaya katılan öğrencilere araştırmanın amacı ve kapsamı, istedikleri zaman çekilebilecekleri açıklanarak, gönüllü olanlardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

#### BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin yaş ortalaması  $20.26 \pm 1.73$  yıldır. Öğrencilerin %77.8'i kadın, %27.2'si birinci sınıf öğrencisi ve %69.5'inin ailedeki gelir düzeyi geliri giderine eşit düzeydedir. Mezun oldukları okula bakıldığında %68.3'ünün Anadolu lisesi mezunu olduğu, %47.0'ının mesleği maaş ve atanma durumundan dolayı seçtiği, %60.2'sinin akademik başarısını iyi olarak nitelendirdiği ve %65.6'sının sağlık alanındaki yenilikleri takip ettikleri belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre Yenilikçi Davranış Ölçeği ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği puanlarının değerlendirilmesi (n=334).**

Özellikler		Min-Maks	Ort±SS		
Yaş (yıl)		18-33	20.26±1.73		
		n	%	Yenilikçi Davranış Ölçeği Ort±SS	Motivasyonel Kararlılık Ölçeği Ort±SS
Cinsiyet	Kadın	260	77.8	75.16±17.01	41.49±9.75
	Erkek	74	22.2	76.85±16.62	43.52±10.10
	Test ve p değeri			t=-0.757 p=0.806	t=-1.570 p=0.443
Sınıf	1. Sınıf	91	27.2	77.72±17.59	43.51±9.87
	2. Sınıf	86	25.7	78.10±15.89	42.54±9.44
	3. Sınıf	79	23.7	72.06±19.92	40.20±10.06
	4. Sınıf	78	23.4	73.66±16.68	41.20±9.90
	Test ve p değeri			F=2.633 p=0.050	F=1.861 p=0.136

**Tablo 1. (Devam) Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre Yenilikçi Davranış Ölçeği ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği puanlarının değerlendirilmesi (n=334).**

		n	%	Yenilikçi Davranış Ölçeği Ort±SS	Motivasyonel Kararlılık Ölçeği Ort±SS
Aile gelir düzeyi	Geliri giderinden az	66	19.8	76.30±18.75	44.12±10.48
	Geliri giderine eşit	232	69.5	75.29±16.67	41.42±9.63
	Geliri giderinden yüksek	36	10.7	75.66±15.31	41.27±9.85
	Test ve p değeri			F=0.091 p=0.913	F=2.024 p=0.134
Mezun olunan lise	Düz lise	9	2.6	82.88±14.72	47.11±9.40
	Sağlık meslek lisesi	42	12.6	75.83±14.26	41.09±10.41
	Anadolu lisesi	228	68.3	74.99±17.91	41.75±10.09
	Diğer	55	16.5	76.34±14.82	42.54±8.35
	Test ve p değeri			F=0.688 p=0.560	F=1.026 p=0.381
Mesleği tercih etme nedeni	İsteyerek seçtim	119	35.6	77.52±15.18	42.70±9.67
	Ailem istedi	31	9.3	77.06±16.34	43.93±8.96
	Tesadüfü olarak	21	6.3	75.95±17.25	44.19±9.11
	Maaş ve atanma durumu	157	47.0	73.82±17.87	40.70±10.26
	Diğer	6	1.8	71.50±25.26	41.16±7.11
	Test ve p değeri			F=0.961 p=0.429	F=1.407 p=0.231
Akademik başarı algısı	Çok iyi	43	12.9	81.23±16.43	46.20±10.07 <sup>a</sup>
	İyi	201	60.2	75.52±17.72	41.86±10.19 <sup>b</sup>
	Orta	85	25.4	73.37±14.33	40.16±8.48 <sup>b</sup>
	Kötü	5	1.5	63.60±18.75	38.80±6.37 <sup>ab</sup>
	Test ve p değeri			F=2.967 p=0.032	F=3.879 p=0.010*
Sağlık alanındaki yenilikleri takip etme durumu	Evet	219	65.6	78.42±17.06	43.78±9.81
	Hayır	115	34.4	70.02±15.25	38.44±8.99
	Test ve p değeri			t=4.431 p=0.319	t=4.859 p=0.291

t= Student t-Testi. F= ANOVA Testi. a-b= Aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur. \*p<0.05

Hemşirelik öğrencilerinin Yenilikçi Davranış Ölçeği Fikir Üretimi alt boyutundan 10.85±2.61, Fikir Arama alt boyutundan 11.44±2.59, Fikir İletişimi alt boyutundan 13.68±3.54, Uygulamaya Başlama Faaliyetleri alt boyutundan 9.87±2.93, Diğerlerini Dahil Etme alt boyutundan 10.90±2.76, Engellerin Üstesinden Gelme alt boyutundan 13.68±3.89, Yenilikçi Çıktılar alt boyutundan 9.01±2.81 ve ölçek toplamından 75.53±16.92 puan aldıkları belirlendi (Tablo 2).

Öğrencilerin Motivasyonel Kararlılık Ölçeği Uzun Vadeli Hedefleri Takip alt boyutundan 12.70±3.46, Mevcut Hedefleri Takip alt boyutundan 12.70±3.46, Mevcut Hedefleri Takip alt boyutundan 13.36±3.44, Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme alt boyutundan 15.88±3.75 ve ölçek toplamından 41.94±9.85 puan aldıkları saptandı (Tablo 2).

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre Yenilikçi Davranış Ölçeği puanları arasındaki farkı incelediğimizde, sadece akademik başarı algısına göre öğrencilerin ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, akademik başarısını çok iyi olarak algılayan öğrencilerin Yenilikçi Davranış Ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlendi (p<0.05) (Tablo 1).

Öğrenci hemşirelerin Yenilikçi Davranış Ölçeği puan ortalamaları ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi (r=0.683; p<0.05) (Tablo 3).

**Tablo 2. Öğrencilerin Yenilikçi Davranış Ölçeği'nden ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ortalamaları (n=334).**

Ölçekler	Min-Max	Ort±SS	Cronbach Alfa İç Tutarlılık Katsayısı
Fikir Üretimi Alt Boyutu	3-15	10.85±2.61	0.832
Fikir Arama Alt Boyutu	3-15	11.44±2.59	0.823
Fikir İletişimi Alt Boyutu	4-20	13.68±3.54	0.865
Uygulamaya Başlama Faaliyetleri Alt Boyutu	3-15	9.87±2.93	0.892
Diğerlerini Dahil Etme Alt Boyutu	3-15	10.90±2.76	0.815
Engellerin Üstesinden Gelme Alt Boyutu	4-20	13.68±3.89	0.905
Yenilikçi Çıktılar Alt Boyutu	3-15	9.01±2.81	0.801
<b>Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ) (Toplam)</b>	<b>25-110</b>	<b>75.53±16.92</b>	<b>0.957</b>
Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu	4-20	12.70±3.46	0.795
Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu	5-20	13.36±3.44	0.816
Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu	7-25	15.88±3.75	0.753
<b>Motivasyonel Kararlılık Ölçeği (Toplam)</b>	<b>17-65</b>	<b>41.94±9.85</b>	<b>0.915</b>

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Fikir Üretimi Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu' 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde, orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.512$ ;  $r=0.505$ ;  $r=0.481$ ;  $r=0.540$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Fikir Arama Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ( $p<0.05$ ) ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde, orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu, 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu' (arasında ise zayıf ilişki olduğu belirlenmiştir (sırasıyla  $r=0.424$ ;  $r=0.415$ ;  $r=0.445$ ;  $r=0.396$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Fikir İletişimi Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.528$ ;  $r=0.499$ ;  $r=0.555$ ;  $r=0.571$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Uygulamaya Başlama Faaliyetleri Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu' ( $p<0.05$ ), 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu' ( $p<0.05$ ), 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ( $p<0.05$ ) arasında pozitif yönde, orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu, Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında ise yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu

saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.588$ ;  $r=0.518$ ;  $r=0.564$ ;  $r=0.602$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Diğerlerini Dahil Etme Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu' 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu, saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.512$ ;  $r=0.440$ ;  $r=0.502$ ;  $r=0.525$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Engellerin Üzerinden Gelme Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu' ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ve 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.604$ ;  $r=0.618$ ;  $r=0.633$ ;  $r=0.521$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği alt boyutlarından 'Yenilikçi Çıktılar Alt Boyutu' ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği alt boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.590$ ;  $r=0.545$ ;  $r=0.521$ ;  $r=0.596$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).

Yenilikçi Davranış Ölçeği toplam puanı ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği Alt Boyutlarından 'Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu' ( $p<0.05$ ), 'Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu', 'Ulaşılamayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu' ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği toplam puanı arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla  $r=0.655$ ;  $r=0.615$ ;  $r=0.624$ ;  $r=0.683$ ;  $p<0.05$ ) (Tablo 3).



**Tablo 3. Öğrencilerin Yenilikçi Davranış Ölçeği puanları ile Motivasyonel Kararlılık Ölçeği puanlarının ve alt boyutlarının korelasyon değerlendirmesi.**

	Uzun Vadeli Hedefleri Takip Alt Boyutu	Mevcut Hedefleri Takip Alt Boyutu	Ulaşılmayan Hedefleri Yineleme Alt Boyutu	Motivasyonel Kararlılık Ölçeği
Fikir Üretimi Alt Boyutu	0.512; 0.000*	0.505; 0.000*	0.481; 0.000*	0.540; 0.000*
Fikir Arama Alt Boyutu	0.424; 0.000*	0.396; 0.000*	0.415; 0.000*	0.445; 0.000*
Fikir İletişimi Alt Boyutu	0.528; 0.000*	0.499; 0.000*	0.555; 0.000*	0.571; 0.000*
Uygulamaya Başlama Faaliyetleri Alt Boyutu	0.588; 0.000*	0.518; 0.000*	0.564; 0.000*	0.602; 0.000*
Diğerlerini Dahil Etme Alt Boyutu	0.512; 0.000*	0.440; 0.000*	0.502; 0.000*	0.525; 0.000*
Engellerin Üstesinden Gelme Alt Boyutu	0.604; 0.000*	0.618; 0.000*	0.539; 0.000*	0.633; 0.000*
Yenilikçi Çıktılar Alt Boyutu	0.590; 0.000*	0.545; 0.000*	0.521; 0.000*	0.596; 0.000*
<b>Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ)</b>	<b>0.655; 0.000*</b>	<b>0.615; 0.000*</b>	<b>0.624; 0.000*</b>	<b>0.683; 0.000*</b>

r= Pearson Korelasyon Analizi

\*p&lt;0.05 (r; .p)

**TARTIŞMA**

Gelişen teknoloji ve bilimsel ilerlemeler doğrultusunda birçok alanda değişimler yaşanmakta ve sağlık bakım uygulamaları da bu değişimlerden etkilenmektedir. Bu değişim süreciyle beraber hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi düşünebilmesi ve yeniliklere ayak uydurabilmesi gerekmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özellikleri ile motivasyonel kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla toplamda 334 hemşirelik öğrencisiyle gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin yenilikçi davranışa yönelik algı, tutum ve düşünce düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde yer alan benzer çalışma bulguları incelendiğinde, Liu ve arkadaşları (2020); Tayvan'daki hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özelliklerini incelediği çalışmada da bizim araştırma sonuçlarımıza benzer şekilde öğrencilerin yenilikçilik düzeylerinin çok yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Literatürde çalışmanın bu bulgusuna benzer çalışma bulguları olan araştırmalar olmakla birlikte öğrencilerin yenilikçi davranış özelliklerinin düşük olduğunu belirleyen çalışmalar da mevcuttur. Ceylan (2019)'nın hemşirelik öğrencilerinin yenilikçilik düzeylerini ve yenilikçi davranışlarının önündeki engelleri belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, Bodur (2018)'un ve Ertuğ ve Kaya (2017)'nin de yapmış oldukları çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin yenilikçilik düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Konuyla ilgili literatürde yer alan araştırma bulgularının birbirinden farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bunun nedeninin araştırmaya dahil edilen bireylerin yaş özellikleriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalara dahil edilen bireylerin yaş grubuna bakıldığında yaşı daha genç olan öğrenci grubundaki çalışmalarda yenilikçi davranışların daha yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışmada öğrencilerin motivasyonel kararlılıkları orta düzeyde bulunmuştur. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin motivasyonel kararlılık düzeylerini belirlemeye yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanılmamakla birlikte Toraman ve arkadaşları (2021); tıp öğrencilerinin motivasyonel kararlılık

düzeylerini belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada da benzer şekilde öğrencilerin motivasyonel kararlılık düzeylerinin orta seviyede olduğunu belirlemişlerdir. Hem ulusal hem de uluslararası alanda yapılan sınırlı sayı da çalışma olmakla birlikte yapılan çalışmalarda benzer bulguların elde edilmiş olması öğrencilerin motivasyonel kararlılık düzeylerini arttırabilmek için desteğe ihtiyaçları olduğunu ve konuyla ilgili daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç olduğunu düşündürdü.

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre yenilikçi davranış ölçeği puanları arasındaki farka bakıldığında, öğrencilerin akademik başarı algısı dışında diğer özellikleri ile yenilikçi davranış ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Erol ve arkadaşları (2018); hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özellikleri ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada da benzer şekilde öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile bireysel yenilikçilik düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığını saptamışlardır. Tarhan ve Doğan (2018); çalışmasında ise öğrencilerin sınıf düzeyleri ve mesleği kendi isteğiyle seçme durumları, Ertuğ ve Kaya (2017)'nin çalışmasında ise cinsiyet, Kulakçı ve arkadaşları (2015); çalışmasında da öğrencilerin mesleği kendi isteğiyle seçme durumları ile yenilikçi davranış özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Literatürde yer alan çalışmalarda elde edilen bulguların birbirinden farklılık göstermesiyle birlikte bizim çalışmamızda akademik başarı algısı yüksek olan öğrencilerin yenilikçi davranış özelliklerinin yüksek olması öğrencilerin teknolojik yeniliklerden de faydalanarak akademik başarılarına katkıda bulunmuş olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre motivasyonel kararlılık ölçeği puanları arasındaki farka bakıldığında, öğrencilerin akademik başarı algısı dışında diğer özellikleri ile motivasyonel kararlılık ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık

saptanmamıştır. Gün ve Denat (2020); çalışmasında öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyleri ve hemşireliği tercih etme durumları ile, Köksal ve Yurttaş (2017); çalışmasında da sınıf düzeyleri ile motivasyonel kararlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular literatürde yer alan benzer çalışma bulguları ile benzerlik göstermemektedir. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin yenilikçi davranış özelliklerinin artmasıyla motivasyonel kararlılık düzeylerinin de arttığı saptanmıştır. Literatürde bireylerin motivasyonel kararlılık düzeyinin yüksek olması, yenilikçi davranışın gerektirdiği farklı bakış açısına sahip olma, yeni ve farklıyı düşünebilme gibi özellikleri olumlu etkilediği belirtilmektedir (Demir ve Peker, 2017; Gün ve Denat, 2020; Toraman ve ark., 2020). Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin motivasyonel kararlılık düzeylerini arttıran faktörlerin belirlenmesi ve bu doğrultuda girişimlerin planlanması yenilikçi davranışları olumlu etkileyecektir.

#### Araştırmanın sınırlılıkları

Bu araştırma sadece araştırmanın yapıldığı Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören hemşirelik öğrencileri için genellenebilir.

#### SONUÇ

Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi davranış özellikleri ile motivasyonel kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada; öğrencilerin yenilikçi davranış düzeyleri yüksek ve motivasyonel kararlılık düzeyleri ise orta düzey olarak belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin yenilikçi davranış özelliklerinin artmasıyla motivasyonel kararlılık düzeylerinin de arttığı saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilere farkındalık kazandırılması için hemşirelik müfredatına inovasyon ile ilgili derslerin eklenmesi, eğitimlerin planlanması, geri bildirimlerde bulunulması, kişisel ve mesleki gelişimlerinin desteklenmesi, öğrencilerin güncel ve inovatif uygulamaları takip etmeleri için motive edilmesi önerilmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi bakış açısına sahip olması, bilimsel düşünce yapısı geliştirebilmesi ve bunu yenilikçi davranışlar ile bütünleştirebilmesi mesleki rollerinin gelişimine katkı sağlayacaktır.

#### Teşekkür

Araştırmaya katılmayı kabul eden ve soruları içtenlikle cevaplayan tüm hemşirelik öğrencilerine teşekkür ederiz.

Bu çalışma 10-11 Aralık tarihlerinde İstanbul'da düzenlenen 5. Uluslararası Hemşirelik ve İnovasyon Kongresi'nde online sözel bildiri olarak sunulmuştur.

#### Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** HD, FA; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** HD, FA; **Analiz ve yorum:** HD, FA; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** HD, FA.

#### KAYNAKLAR

- Bakı, A., Sürücü, H.A., Kurt, G. (2020). Hemşirelerin bireysel yenilikçilik davranışları ve bu davranışları etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 310-315. <https://doi.org/10.31067/0.2020.269>.
- Ceylan, S. (2019). Innovativeness levels and perceived barriers to innovativeness of nursing students. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(4), 363-371.
- Çınar, F., Toker, K. (2019). An examination of the effect of loneliness on the innovative behavior of health science faculty students. *Chinese Medical Journal*, 132(2), 171. <https://doi.org/10.1097/CM9.000000000000031>.
- Demir, M., Peker, A. (2017). Motivasyonel kararlılık ile okul tükenmişliği arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 289-300.
- Gün, T., Denat, Y. (2020). Nursing students' motivation and learning strategies, *Journal of Human Sciences*, 17(1), 32-48. <https://orcid.org/0000-0001-9633-8951>.
- Erol, Ö., Yacan, L., Hayta, R., Şahin, İ., Yağcı, M. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Yenilikçilik Özellikleri ve Etkileyen Faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*, 15(3), 142-146.
- Gedük, E.A. (2018). Hemşirelik mesleğinin gelişen rolleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 253-258. <https://doi.org/10.17681/hsp.358458>.
- Gopalan, V., Bakar, J.A.A., Zulkifli, A.N., Alwi, A., Mat, R.C. (2017). A review of the motivation theories in learning. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 1891, No. 1, p. 020043). AIP Publishing LLC. <https://doi.org/10.1063/1.5005376>.
- Kulakçı, A.H., Kuzlu, A.T., Yıldırım, Ş.N., Veren, F., Köse, T.A. (2015). Motivational resources and problems of nursing students: vocational choice, school culture and other associated factors. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 2(2), 83-93. doi:10.5222/SHYD.2015.083.
- Kundak, Z., Taş, H.Ü., Keleş, A., Eğicioğlu, H. (2015). Bir üniversite hastanesinde hemşirelik mesleğinde iş tatmini ve motivasyon. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 16(1), 1-10. <https://doi.org/10.18229/kt.50196>.
- Köksal, L. G., Yurttaş, A. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin mesleki güdülenme düzeyleri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 10-15. doi: 10.5505/bsbd.2015.65487.
- Lv, M., Yang, S., Lv, X.Y., Zhang, L., Chen, Z.Q., Zhang, S.X. (2021). Organizational innovation climate and innovation behavior among nurses in China: A mediation model of psychological empowerment. *Journal of Nursing Management*. <https://doi.org/10.1111/jonm.13381>.
- Liu, H.Y., Chang, C.C., Wang, I.T., Chao, S.Y. (2020). The association between creativity, creative components of personality, and innovation among Taiwanese nursing students. *Thinking Skills and Creativity*, 35, 100629. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100629>.
- Mutonyi, B.R., Slåtten, T., Lien, G. (2021). Fostering innovative behavior in health organizations: a PLS-SEM analysis of Norwegian hospital employees.

- BMC Health Services Research*, 21(1), 1-15.  
<https://doi.org/10.1186/s12913-021-06505-1>.
- Nibbelink, C.W., Brewer, B.B. (2018). Decision-making in nursing practice: An integrative literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5-6), 917-928.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.14151>.
- Özpuat, F., Karakuzu, S. (2018). Yenilikçi davranışları etkileyen faktörler: Devlet hastanesi örneği. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 46-58.
- Pala, O., Turan, N. (2020). Yenilikçi Davranış Ölçeğinin (YDÖ) Türkiye'ye Uyarlama Çalışması. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 20(3), 65-80.  
<https://doi.org/10.18037/ausbd.801853>.
- Perreira, T.A., Innis, J., Berta, W. (2016). Work motivation in health care: a scoping literature review. *International Journal of Evidence-based Healthcare*.  
<https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000093>.
- Putney, J.M., Sankar, S., Harriman, K.K., O'Brien, K.H.M., Robinson, D.S., Hecker, S. (2017). An innovative behavioral health workforce initiative: Keeping pace with an emerging model of care. *Journal of Social Work Education*, 53(sup1), S5-S16.  
<https://doi.org/10.1080/10437797.2017.1326329>.
- Saricam, H., Akın, A., Akın, U., İlbay, A.B. (2014). Motivasyonel kararlılık ölçeğinin Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Journal of Education*, 3(1), 60-69.
- Timmermans, O., Van Rompaey, B., Franck, E. (2018). Learning and Innovation in Health-Care-Based Teams: The Relationships Between Learning, Innovative Behavior at Work, and Implementation of Innovative Practices in Hospitals. *In The Organizational Context of Nursing Practice* (pp. 161-174). Springer, Cham.
- Toraman, Ç., Yurdal, M.O., Koşan, A.M.A., Baş, B. (2021). Tıp Öğrencilerinin Motivasyonel Kararlılık, Özyönetimli Öğrenme Hazırbulunuşluğu ve Başarı Yönelimleri Arasındaki İlişki. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 20(62), 123-138.  
<https://doi.org/10.25282/ted.957588>.
- Qi, L., Liu, B., Wei, X., Hu, Y. (2019). Impact of inclusive leadership on employee innovative behavior: Perceived organizational support as a mediator. *PLoS one*, 14(2), e0212091.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212091>.
- Bodur, G. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik (inovasyon) düzeyleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişki. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 139-148.  
<https://doi.org/10.17681/hsp.349105>.
- Ertuğ, N., Kaya, H. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Profilleri ve Yenilikçiliğin Önündeki Engellerin İncelenmesi. *Journal of Education and Research in Nursing*, 14(3), 192-198.
- Tarhan, M., Doğan, P. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Davranışları ile Otonomi Düzeyleri Arasındaki İlişki, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(1), 51-58.  
<https://doi.org/10.17681/hsp.339991>.
- Sarıçam, H. (2015). Akademik kontrol odağı ve motivasyonel kararlılık: Yapısal eşitlik modellemesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 79-92.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1133188>



### 65 Yaş Üstü Kadınların Doğal Bitkisel Ürün Kullanma Durumları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Gökhan Doğan AKARSU<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü

*Geliş Tarihi / Received: 20.06.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 04.01.2023*

#### ÖZ

**Amaç:** Yaşlı kadınlar hem hastalanmamak hem de mevcut hastalıklardan korunmak için çeşitli yöntemlere başvurmaktadır. Bunlardan birisi de bitkisel ürün desteğidir. Yaş oranlarına bakıldığında kadınların erkeklerden beklenen yaşam süresinin uzun olması nedeniyle alternatif tedavi yöntemlerini kullanma oranları daha fazladır. Bu çalışmanın amacı, 65 yaş üstü kadınların doğal bitkisel ürün kullanma durumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel türde planlanan araştırma 01/05/2022-01/06/2022 tarihleri arasında Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Uygulama ve Eğitim Hastanesine başvuran 65 yaş üstü 327 kadın ile tamamlandı. Araştırmaya başlamadan önce ilgili kurumdan kurum izni ve etik kurulundan etik kurul onayı alındı. Veriler, literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu ile toplandı. Veriler analizinde tanımlayıcı istatistikler ve ki kare testi kullanıldı. **Bulgular:** Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması 69.1±4.1, %44.7'si ilköğretim mezunu, %74.8'inin gelirinin giderine denk, %83.7'sinin kronik hastalığı olduğu belirlendi. Kadınların %75.2'sinin bitkisel ürün kullandığı, %84'ünün bitkisel ürün ile ilgili bilgilere sağlık personelinin ulaştığı, %64'ünün hastalık semptomlarını hafifletmek amacıyla bitkisel ürüne başvurduğu, %67.1'inin kullandıkları ürün hakkında bilgilendirilmedikleri belirlenmiştir. **Sonuç:** Yaşlı kadınlar doğal bitkisel ürünleri kullanmaktadır. Ancak beklediği etkiyi göremeyenlerin oranı daha fazladır (%53.4). Bitkilerden standartlaştırılmış yöntem ile edilen ekstraktan, saflaştırma ile elde edilen moleküllerin denenmesi ile geniş hasta gruplarında, yapılacak olan klinik araştırmaların tamamlanması şarttır. **Anahtar Kelimeler:** Kadın, Biyokimya, Yaşlı, Bitkisel Ürün, Kadın Sağlığı.

### Determination of the Use of Natural Herbal Products by Women Over the Age of 65 and the Affecting Factors

#### ABSTRACT

**Objective:** The elderly woman resorts to various methods in order not to get sick and to protect themselves from existing diseases. One of them is herbal product support. Considering the age rates, women are more likely to use alternative treatment methods because of the longer life expectancy than men. The aim of this study is to determine the use of natural herbal products and the affecting factors of women over 65 years of age. **Materials and Methods:** The study, which was planned as a descriptive and cross-sectional study, was completed with 327 women over the age of 65 who applied to Yozgat Bozok University Medical Faculty Research Application and Training Hospital between 01/05/2022-01/06/2022. Institutional permission and ethics committee approval were obtained from the relevant institution before starting the research. The data were collected with a questionnaire form developed by the researchers in line with the literature. Descriptive statistics and chi-square test were used in data analysis. **Results:** It was determined that the mean age of the women participating in the study was 69.1±4.1 years, 44.7% of them were primary school graduates, 74.8% of them were equal to their income and expenses, and 83.7% of them had chronic diseases. It was determined that 75.2% of the women used herbal products, 84% of them got information about the herbal product from the health personnel, 64% of them applied to the herbal product to alleviate the symptoms of the disease, and 67.1% of them were not informed about the product they used. **Conclusion:** Older women use natural herbal products. However, the rate of those who could not see the expected effect is higher (53.4 %). It is essential to complete clinical studies in large patient groups by testing the extract ant obtained from plants with a standardized method and the molecules obtained by purification. **Keywords:** Women, Biochemistry, Elderly, Herbal product, Women's Health.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Gökhan Doğan Akarsu, Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü, Yozgat, Türkiye

**E-mail:** [gokhan\\_dogukan\\_akarsu@hotmail.com](mailto:gokhan_dogukan_akarsu@hotmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Akarsu, G. D. (2023). Determination of the use of natural herbal products by women over the age of 65 and the affecting factors. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 286-293. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1133188>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 65 yaş üstü kişiler yaşlı olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2014). Dünya nüfusunun %8.5'ini 65 yaş üstü bireyler oluşturmakta ve bu oranın 2050 yılında %17'ye çıkarak 65 yaş üstü birey sayısının 1.6 milyara kadar ulaşacağı tahmin edilmektedir (WHO, 2022). Türkiye İstatistik Kurumuna göre (TÜİK) Türkiye'de 65 yaş üstü nüfus son beş yılda %17.1 artmış ve genel nüfusun %9.7'sine yükselmiştir (TÜİK, 2022).

Yaklaşık olarak 8 milyon kişi Türkiye'de yaşlı olarak nitelendirilmektedir. Nüfus projeksiyonlarına göre yaşlı nüfus oranının 2025 yılında %11.0, 2030 yılında %12.9, 2040 yılında %16.3, 2060 yılında %22.6 ve 2080 yılında %25.6 olacağı öngörülmüştür (TÜİK, 2022). TÜİK'in 2021 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre, 65 yaş ve üstü kadın bireylerin sayısının 4.5 milyon, erkek bireylerin sayısı ise 3.6 milyon üzerinde olduğu belirtilmiştir (TÜİK, 2022). Kadınların doğuştan beklenen yaşam süresinin artması ve erkeklerden daha uzun süre yaşaması, daha fazla kronik ve akut hastalıklara maruz kalmasına neden olmuştur (TÜİK, 2021).

Fizyolojik değişiklikler, fonksiyonel kısıtlamalar, psikolojik sıkıntı ve bilişsel gerilemeler, yaşlı yetişkinlerin çeşitli kronik, bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalıklardan mustarip olmalarına ve daha sonrasında bitkisel ürün de içeren çok sayıda ilaç kullanmalarına neden olmaktadır (BM, 2015; Gyasi ve Phillips, 2020).

Kullanılan bitkisel ürünler ve kullanım miktarları cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir. Çünkü yaşın artmasıyla birlikte hem kadın hem de erkeklerde fizyolojik değişiklikler görülmektedir (Baumgartner, 2000).

Yaşlı kadınların iskelet kası yaşlı erkeklerden, yaşlı erkeklerin yağ dokusu ise yaşlı kadınlarda daha az miktarda olacak şekilde bünyelerde yer almaktadır (Kim ve ark., 2013). Aynı zamanda yaşla birlikte kemik mineral yoğunluğu da değişmektedir. Kemik mineral yoğunluğunun değişmesi de birçok farklı hastalığa neden olmaktadır (Akarsu ve ark., 2021; Kim ve ark., 2022).

Yaşla birlikte azalan tat ve lezzet alma duyuları ile fazla yağlı, acı, tuzlu ya da tatlı yiyeceklerle beslenilmektedir. Bunun sonucunda da mineral dengesizliği (demir, kalsiyum, magnezyum, fosfor gibi), insülin direnci, kardiyovasküler hastalıklar gibi birçok hastalığa yol açmaktadır (Lim ve ark., 2022). Özellikle 65 yaş üstü dönemde menopozal sorunlar, vajinit, jinekolojik kanserler, üriner-fekal inkontinans, genital organ prolapsusu, çoklu kronik hastalıklar, osteoporoz, osteoartrit gibi sağlık sorunları yaşamaktadırlar. Bu sorunlar ile baş edebilmek için çeşitli tedavi yöntemleri kullanmakla birlikte tamamlayıcı ve bitkisel alternatif tedavi yöntemlerine de başvurabilmektedirler (Aktaş ve ark., 2013).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri kadınlarda %48.3 oranında bitkisel tedavi ürünlerinin kullanıldığı belirlenmiştir (Kurt ve ark., 2004).

Shelley ve ark. (2009) yaptıkları bir çalışmada Amerika'daki yaşlı yetişkinlerin en az bir tür tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini (CAM) kullandığını ve en yaygın olarak kullanılan türün bitkisel terapi olduğunu bildirmiştir.

Silva ve ark. (2014) yaptıkları bir çalışmada yaşlı yetişkinler arasında kullanılan en yaygın olarak rapor edilen bitkisel ürünlerin ginkgo biloba, sarımsak, ginseng, aloe vera, papatya, nane ve zencefil olduğunu belirtmiştir.

Toplumda yaşayan yaşlı yetişkinler arasında, bitkisel ürünler kardiyovasküler hastalıklar, kronik ağrı, hafıza ve dolaşımın güçlendirilmesi gibi belirli durumlar için sağlığın güçlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır.

Özellikle Türkiye'nin Akdeniz bölgesinde yer alması, endemik ve çok sayıda tıbbi ve aromatik bitki türlerinin bulunması, yüzyıllardır bölgede yaşayan insanlara atalarından gelme bilgilerin aktararak alternatif tedavi yöntemlerinin oluşturulmasını sağlamıştır. Zararsız (2022) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'de özellikle otuzlu yaşlardan itibaren tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin bilindiği ve uygulandığı belirtilmiştir. Bu nedenle de tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinden olan takviye bitkisel ürün/özüt içerikleri ve vitamin kullanma durumları bilgi düzeyinin artırılmasına katkı sağlayacaktır (Zararsız, 2022).

Türkiye'de bulunan 65 yaş üstü kadınların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarını belirlenmesi alınacak önlemlere ve yaşlı toplumunun bilgilendirilmesine daha fazla yardımcı olacaktır. Artan yaşlı nüfus ve düşük doğum oranlarıyla birlikte bilinçli bir yaşlılık döneminin oluşturulması ülkelerin hem gelişmişlik düzeylerine katkı sağlayacak hem de daha sağlıklı yaşlı nüfusu oluşturacaktır. Bu sebeple bu çalışma Türkiye'nin Orta Anadolu Bölgesinde bulunan ve devlet hastanesine kendiliğinden başvuran 65 yaş üstü kadınların vitamin ve bitkisel destek ürünü kullanma durumlarını ve bu takviye ürünler hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

## GEREÇ YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel olarak Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Uygulama ve Eğitim Hastanesine başvuran 65 yaş üstü kadın hastalar ile yürütülmüştür.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma 01/05/2022-01/06/2022 tarihleri arasında Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Uygulama ve Eğitim Hastanesinde yürütüldü.

### Araştırmanın evreni / örnekleme

Belirtilen tarihler arasında dahiliye polikliniğine başvuran, araştırmaya katılmayı kabul eden, herhangi bir psikolojik hastalık geçmişi bulunmayan, Türkçe bilen tüm 65 yaş üstü kadın hastalar dâhil edildi. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip araştırmaya katılmaya kabul eden 327 kadın ile tamamlandı. Araştırmaya katılmayı reddeden kadınlar araştırma dışı bırakıldı.



### Değişkenler

Bağımlı değişkenler, bitkisel destek ürünleri kullanma durumudur.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise yaş, medeni durum, kronik hastalık durumu, ekonomik durum, kronik hastalık türü, sigara kullanma durumu, bitkisel ürün bilgi durumu, kullandığı bitkisel üründen memnun olma durumu, ürün kullanma sıklığıdır.

### Veri toplama araçları

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulan anket formu ile toplandı (Zararsız, 2022; Kaptanoğlu, 2022; Vogel, 2022).

Çalışmaya katılan kadınlara hem anketin ne amaçla yapıldığı hem de katılımın isteğe bağlı olduğunu, gönüllü olarak çalışmaya katılabileceklerini ve anketin ortalama 15 dakika süreceği beyan edilerek doldurulmaya başlandı. Ayrıca anket, tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinden bitkisel destek ürünlerinin neler olduğunu anlatma ile başlamıştır.

Anket üç bölümden oluşmaktadır.

- Demografik veriler
- Bitkisel destek ürünleri hakkında bilgi düzeyi
- Sağlık hastalık durumları yer almaktadır.

Bölüm 2 'evet', 'hayır' veya 'bilmiyorum' ile yanıtlanabilecek kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Ayrıca çalışmaya katılanlar daha önce kullanılmış veya tavsiye edilmiş olan prosedürleri açıklamaları uygulama amacını belirtmeleri gerekiyordu. Anket toplam 32 sorudan oluşmaktadır. Araştırma anketlerinin doldurulması araştırmacı tarafından yapılmıştır. Ankete katılanların yaşlı olması, okuma yazması bilgisi olmayan ve anlaşılması güç yazı yazması nedeniyle araştırmacı tarafından bu karar alınmıştır. Hastalara araştırma konusu ve ön bilgi verildikten sonra sözlü iletişim kurularak anket formu doldurulmuş, form doldurulurken cümleler ifade edilmiş ve onayı alındıktan sonra yazılmıştır. Türkçe bilmeyen, çalışmaya katılmayı reddeden, anlama

güçlüğü bulunan ve psikolojik rahatsızlıkları bulunan katılımcılar çalışmaya dahil edilmemiştir

### İstatistiksel analiz

Tanımlayıcı istatistiklerin hazırlanması ve verilerin analizi için IBM SPSS 21 kullanıldı ve anketlerdeki veriler programa aktararak değerlendirildi. Değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için ki-kare testleri yapılmıştır. Düzeltme eşikleri uygulandı ve 0.05'ten küçük p değerlerinin anlamlı olduğu kabul edildi.

### Araştırmanın etik yönü

Çalışma Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Kurul Komisyonunun 2022- 32/03 sayılı kararı ile onaylandı. Ayrıca araştırmanın yapıldığı kurumdan kurum izni alındı ve çalışmaya başlandı.

### BULGULAR

Çalışmada yer alan kadınların %75.2'sinin bitkisel ürün kullandığı, %84'ünün sağlık personelinin bitkisel ürün ile ilgili bilgilere ulaştığı, %64'ü hastalık semptomlarını hafifletmek amacıyla kullandığı, %42.7'si bitkisel ürünleri arada sırada kullandığı, %58.9'unun kullandığı bitkisel ürünü sorgulayarak kullandığı, %61'inin bitkisel ürünleri aktarlardan aldığı, %46.6'sının aldığı ürün ve etkisinden memnun olduğunu belirtmiştir (Tablo 1).

Çalışmaya dâhil edilen kadınların yaş ortalaması 69.1±4.1, %34.9'unun ilköğretim mezunu, %81.3'ünün evli, %74.3'ünün çalışmadığı, %73.4'ünün gelirinin giderini karşıladığı saptandı. Katılımcılarının tamamının alkol kullanmadığı, %11.6'sının sigara kullandığı belirlendi (Tablo 2).

Kadınların %82'sinin kronik hastalığı olduğu, bu hastalıkların sırasıyla %84.4 hipertansiyon, %83.8 diabetes mellitus (DM) %16.7'sinin kalp damar hastalığı, %7.7'sinin romatolojik hastalık, %8.1'inin astım, %4.1'inin kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) %3.7'sinin serebrovasküler hastalık (SVH), %2.4'ünün karaciğer hastalığı, %3.3'ünün böbrek hastalığı, %0.4'ünün kanser hastalığı, %1.2'sinin psikiyatrik hastalığı, %0.4'ünün demans %4.9'unun hiperlipidemi olduğu belirlendi (Tablo 3).

**Tablo 1. Kadınların doğal bitkisel ürünlere ilişkin özelliklerinin dağılımı (n=327).**

Özellikler	n	%
<b>Ürün kullanma durumu **</b>		
Evet	246	75.23
Hayır	81	27.74
<b>Genel olarak ürün ile ilgili bilgilere ulaşılan yer *</b>		
Sağlık personeli	275	84.00
TV	152	46.42
Aile	130	39.70
Arkadaş	55	16.79
İnternet	40	12.21
<b>Ürüne başvurma nedenleri *</b>		
Hastalık semptomlarını hafifletme	158	64.20
Hastalığa karşı direnç kazanma	128	52.01
Mental sağlık için	28	11.37
<b>Ürün kullanma sıklığı **</b>		
Sürekli	5	2.0
Sıklıkla	58	23.61
Arada sırada	105	42.79
Nadiren	78	31.75

**Tablo 1 (devam). Kadınların doğal bitkisel ürünlere ilişkin özelliklerinin dağılımı (n=327).**

Özellikler	n	%
<b>Kullanılan ürünleri sorgulama durumu **</b>		
Sorgulayan	145	58.92
Sorgulamayan	101	41.08
<b>Ürünlerin alındığı yer *</b>		
Aktar	155	61.01
Eczane	81	31.92
İnternet	8	3.30
Diğer	7	2.88
<b>Kullanılan üründen memnun olma durumu **</b>		
Memnun olan	117	47.56
Kararsız	98	39.83
Memnun olmayan	31	12.61

\*Birden fazla yanıt verilmiştir. Yüzdeler n = 327 üzerinden alınmıştır.

\*\*Yüzdeler n = 246 üzerinden alınmıştır.

Araştırmaya dâhil edilen kadınların yaş grubu, medeni durum, eğitim durumu, sigara kullanma durumu ve kullandıkları ürün hakkında bilgilendirilme durumlarının bitkisel ürün kullanma durumunu etkilemediği saptandı ( $p>0.05$ ). Kadınların

çalışma durumu ve gelir durumunun bitkisel ürün kullanma durumunu etkilediği saptandı ( $p<0.05$ ). Geliri giderine denk kadınların %74.8'inin, emekli kadınların %78'inin bitkisel ürün kullandığı belirlendi ( $p<0.05$ ), (Tablo 2).

**Tablo 2. Kadınların bazı özelliklerine göre doğal bitkisel ürün kullanma durumlarının dağılımı (n = 327).**

Özellikler	Bitkisel ürün kullanma durumu		Test	P
	Kullanan n (%)	Kullanmayan n (%)		
<b>Yaş grubu</b>				
65-73	212 (85.80)	74 (92.50)	$\chi^2=1.911$	$p=0.167$
74-84	35 (14.16)	6 (7.50)		
<b>Medeni durum</b>				
Evli	202 (82.11)	64(79.01)	$\chi^2=0.386$	$p=0.534$
Bekar	44 (17.99)	17 (20.98)		
<b>Ekonomik durum</b>				
Gelirim giderimden az	41 (16.70)	9 (11.10)	$\chi^2=8.271$	$p=0.016$
Gelirim giderime denk	184 (74.94)	56 (69.06)		
Gelirim giderimden fazla	21 (8.35)	16 (19.83)		
<b>Eğitim durumu</b>				
Okuryazar değil	49 (19.90)	17 (21.00)	$\chi^2=5.083$	$p=0.166$
Okuryazar	65 (26.39)	16(19.76)		
İlköğretim	110 (44.66)	34 (42.00)		
Lise ve üzeri	22 (9.05)	14 (17.24)		
<b>Çalışma durumu</b>				
Emekli olan	192 (78.22)	51 (62.94)	$\chi^2=6.496$	$p=0.011$
Çalışmayan	54 (21.77)	30 (37.05)		
<b>Sigara kullanma durumu</b>				
Kullanan	25 (9.83)	13 (16.30)	$\chi^2=1.573$	$p=0.217$
Kullanmayan	221 (90.16)	68 (83.69)		
<b>Kullandıkları ürün hakkında bilgilendirilme durumu</b>				
Evet	81 (32.99)	36 (44.40)	$\chi^2=3.035$	$p=0.082$
Hayır	165 (67.01)	45 (55.50)		

$\chi^2$ : ki kare testi

Kadınların kronik hastalıkları bulunma durumunun bitkisel destek ürün kullanma durumunu etkilemediği belirlendi ( $p>0.05$ ). Hiperlipidemi, SVH, KOAH, Astım, karaciğer, böbrek, kalp hastası, romatolojik, psikiyatrik hastalık, demans hastası olma durumlarının bitkisel ürün kullanma durumunu

etkilemediği saptandı ( $p>0.05$ ). Hipertansiyon ve DM hastası olma durumunun bitkisel ürün kullanma durumunu etkilediği, bitkisel ürün kullanan kadınların %66.26'sının DM olmadığı, %51.62'sinin HT olmadığı belirlendi ( $p<0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3. Kadınların hastalık özelliklerine göre doğal bitkisel ürün kullanma durumlarının dağılımı (n=327).**

Özellikler	Bitkisel ürün kullanma durumu		Test	P
	Kullanan	Kullanmayan		
	n (%)	n (%)		
<b>Kronik hastalık olma durumu</b>				
Olan	206 (83.74)	62 (76.83)	$\chi^2=1.675$	p=0.196
Olmayan	40 (16.25)	19 (23.16)		
<b>Kalp damar hastalığı</b>				
Olan	41 (16.70)	13 (16.30)	$\chi^2=0.017$	p=0.896
Olmayan	205 (83.50)	68 (83.69)		
<b>Hiperlipidemi hastalığı</b>				
Olan	12 (4.45)	0 (0)	$\chi^2=2.838$	p=0.092
Olmayan	234 (95.55)	81 (100)		
<b>DM hastalığı</b>				
Olan	83 (33.73)	16 (19.75)	$\chi^2=5.004$	<b>p=0.025</b>
Olmayan	163 (66.26)	65 (80.24)		
<b>Hipertansiyon hastalığı</b>				
Olan	119 (48.37)	22 (27.16)	$\chi^2=10.332$	<b>p=0.001</b>
Olmayan	127 (51.62)	59 (72.83)		
<b>KOAH</b>				
Olan	10 (3.24)	7 (9.09)	$\chi^2=1.745$	p=0.187
Olmayan	236 (96.76)	74 (90.91)		
<b>Astım hastalığı</b>				
Olan	20 (8.47)	9 (11.2)	$\chi^2=0.352$	p=0.553
Olmayan	226 (91.53)	72 (88.8)		
<b>Romatolojik hastalığı</b>				
Olan	19 (8.00)	10 (12.67)	$\chi^2=1.090$	p=0.297
Olmayan	227 (91.99)	71 (87.33)		
<b>Böbrek hastalığı</b>				
Olan	8 (1.82)	1 (1.11)	$\chi^2=0.326$	p=0.568
Olmayan	238 (98.17)	80 (98.89)		
<b>Karaciğer Hastalığı</b>				
Olan	6 (4.00)	5 (5.76)	$\chi^2=1.591$	p=0.207
Olmayan	240 (96.00)	76 (94.24)		
<b>SVH</b>				
Olan	9 (2.56)	6 (7.50)	$\chi^2=1.194$	p=0.275
Olmayan	237 (97.43)	75 (92.50)		
<b>Kanser hastalığı</b>				
Olan	1 (2.00)	1 (1.25)	$\chi^2=0.00$	p=0.994
Olmayan	245 (98.00)	80 (98.75)		
<b>Psikiyatrik hastalığı</b>				
Olan	3 (2.80)	1 (1.25)	$\chi^2=0.000$	p=1.000
Olmayan	243 (97.20)	80 (98.75)		
<b>Demans hastalığı</b>				
Olan	1 (0.40)	0 (0.00)	$\chi^2=0.000$	p=1.000
Olmayan	245 (99.59)	81 (100)		

$\chi^2$ : ki kare testi

## TARTIŞMA

Araştırmaya dahil edilen kadınların %85'ini 65-73 yaşında bulunan kadın bireyler oluşturmuştur. Dünya Sağlık Örgütüne göre 65-74 yaş aralığı genç yaşlı olarak nitelendirilmektedir (WHO). Bu nedenle çalışmanın evreninden elde edilen verilerin %85'inin yaşlanmanın başlangıcında olan bireylerden oluştuğu söylenebilir.

Yaş ilerledikçe hastalıklara yakalanma oranları yükselmektedir. Bu nedenle bireysel olarak yaşlılık dönemi için, gençlik (Dünya Sağlık Örgütü 18-65 yaş arası) döneminde yeterli ve dengeli beslenme, düzenli fiziksel aktivite, düzenli sağlık kontrolü gibi, hazırlıklar yapılmakta, hem de 65 yaş sonrası dönemde bitkisel ürün desteği, fitoterapi, gibi ilave tedbirler alınmaktadır. Bununla birlikte yaşlanma ile artan rahatsızlıklara karşı önlem alarak bitkisel ürünlere yönelme eğilimi oluşmaktadır. Çalışmaya katılan kadınların büyük çoğunluğunun (%75.2), yani neredeyse her 4 yaşlı kadından 3'ünün bitkisel ürün kullandığı göstermektedir. Kasprzycka ve arkadaşları (2022); yaptıkları çalışmada kanser hastalarının neredeyse yarısının tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine başvurduğunu, Achour ve arkadaşları (2022); yaptıkları çalışmada ise tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri kullanımının %61.7 olduğunu belirtmiştir.

Babich ve arkadaşları (2022); yaptıkları çalışmada karışımı oluşturan bitkilerin etkilerinin sınıflandırılması ve bileşenlerin tanımlanması, halen bir zorluk olmaya devam ettiğini ve bu alanda, bitkilerin etkilerini belirlemek için hangi referans modellerin en iyi olduğu konusunda hala fikir birliğinin sağlanmadığını, bu nedenle de etkilerin açıklanmasının zor olduğu belirtilmiştir. Bu durum 65 yaş üstü bireylerin daha sonraki yaşlarında kullandıkları ürünler kaynaklı başka bir rahatsızlığa yakalanmaması için önlem alınması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda bitkisel ürün kullanan kadınların %74.4'ünün geliri gideri denk olarak yaşamaktır. Faisal-Cury ve Rodrigues (2022) ve Morrissey ve ark. (2014) yaptıkları çalışmada, gelir seviyesi yüksek olan ülkelerde tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanma durumlarının daha fazla olduğu, gelir seviyesi düşüğe de tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine başvuru oranları azaldığını bildirmiştir.

Yaşlı kadınların eğitim durumlarının bitkisel ürün kullanma durumunu etkilemediği belirlendi ( $p>0.05$ ). Ancak Souček ve Hofreiter (2022) yaptıkları çalışmada eğitim seviyesi ve gelir düzeyi yüksek bireylerde bitkisel ürün kullanma sıklığının daha fazla olduğunu belirtmiştir. Çalışmamız bu sonuçla literatürle farklılık göstermektedir.

İnsanlar tüm bitkisel ürünleri ya tedavi olmak ya da hasta olmamak için kullanmaktadır. Yaşla artan kronik hastalıklar ise ülkelere göre sıklıkta farklılık göstermekle birlikte Türkiye'de kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, diyabet, KOAH, romatolojik hastalıklar en başta gelen kronik hastalıklardır (TÜİK, 2021).

Çalışmamızda bitkisel ürün kullanan kadın bireylerin birçok hastalık tedavisi için bitkisel ürünlere yöneldikleri belirlenmiştir. İstatistiksel olarak ( $p>0.05$ ) anlamlı bir şekilde özellikle diyabet ve hipertansiyon için bitkisel destek ürün kullanıldığı belirlenmiştir. Diyabet ve hipertansiyon en önemli kronik hastalıklardan olup, kalıcı zararlar vermekte ve hasta kişinin yaşam kalitesini düşürmektedir. Shahjalal ve arkadaşları (2022); yaptıkları çalışmada bitkisel ürünlerin en fazla diyabet ve hipertansiyon tedavisinde kullanıldığı belirtmiştir. Bu sonuçlara göre çalışmamız literatürle uyumludur. Ayrıca Bystritsky ve arkadaşları (2012); yaptıkları çalışmada anksiyete bozukluğu olan hastaların %43'ünün tamamlayıcı ve alternatif tedavi seçeneklerini kullandığı ifade edilmiştir.

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Orta Anadolu Bölgesinde yaşayan 65 yaş üstü kadınlarla sınırlıdır.

## SONUÇ

Kronik hastalıkları olan yaşlı bireyler bitkisel ürünleri kullanmaya devam etmektedir. Hastaların büyük çoğunluğu (%81) kullandıkları bitkisel ürünleri sağlık personellerine bildirerek zararları ya da faydaları konusunda bilgi aldığını belirtmiştir. Ancak bitkilerden elde edilen ürünlerin sağlık personellerince yeterince tanınmama durumu göz ardı edilmemelidir. Ng ve Jain (2022) çalışmasında birçok sağlık hizmet sağlayıcısının tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerine aşina olmadığı ve bu konu üzerinde yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadığını da ifade etmiştir. Yapılan bir başka çalışmada da kulaktan dolma yöntemlerle elde edilen bitkisel ürün ekstraktlarının, insan vücuduna verebileceği zararlarının tahmin edilmesinin zor olduğu belirtilmiştir.

Türkiye gibi Akdeniz bölgesinde bulunan ve birçok farklı endemik bitki florasına sahip ülkelerde bitkilerden elde edilen ürünlerin çeşitli hastalıklardan korunmaya ya da tedavi etmeye yardımcı olduğu bilgisi atalarımızdan günümüze kadar aktarılmakta, anonimliğini sürdürmektedir. Ancak özellikle yaşla artan hastalığa yakalanma oranlarına bakarak, bitkisel ürünlerin fayda zarar ekseninde belirli yöntemlerle elde edilen ekstraktlarının standartlaştırılması gerekmektedir. Çünkü artan kronik hastalık oranlarına ilave olarak bitkisel destek ürünlerinin yan etkileri de eklenince tedavi süresi ve bütçesi hızla artmaktadır.

Tüm bu sebeplerle çalışmalardan elde edilen bilgilere dayanarak, yaşlı kadınlarda bitkisel ürün kullanım oranları yüksek olduğu için, sağlık personelinin bu konuda yaşlıları ayrıca bilgilendirmeleri, kullandıkları ürünlerin içerikleri konusunda hassas davranmaları gerektiği hususunda da uyarımları önerilir.

## Teşekkür

Araştırmaya katılan yaşlı kadınlara teşekkür ederiz.

**Çıkar çatışması**

Yazar, herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemektedir.

**Yazar Katkıları**

**Plan, tasarım: GDA; Gereç, yöntem ve veri toplama: GDA; Analiz ve yorum: GDA; Yazım ve eleştirel değerlendirme: GDA.**

**KAYNAKLAR**

- Akarsu, G. D., Şahan, Ö., Höbek Akarsu, R., & Yalman, E. (2021). The effect of nutritional habits on bone minerals density in women with postmenopausal osteoporosis. *Progress in Nutrition*, 23(2), 1-8. <https://doi.org/10.23751/pn.v23iS2.12086>
- Aktaş, D., Şahin, E., & Terzioğlu, F. (2013). Kadın sağlığı açısından yaşlılık ve yaşam kalitesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(1), 65-71.
- Achour, S., Chebaibi, M., Essabouni, H., Bourhia, M., Ouahmane, L., Mohammad Salamatullah, A., Aboul-Soud, M. A. M., & Giesy, J. P. (2022). Ethnobotanical study of medicinal plants used as therapeutic agents to manage diseases of humans. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2022/4104772>
- Babich, O., Larina, V., Ivanova, S., Tarasov, A., Povydysh, M., Orlova, A., Strugar, J., & Sukhikh, S. (2022). Phytotherapeutic approaches to the prevention of age-related changes and the extension of active longevity. *Molecules*, 27(7), 1-31, 2276. <https://doi.org/10.3390/molecules27072276>
- Baumgartner, R. N. (2000). Body composition in healthy aging. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 904(1), 437-448. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2000.tb06498.x>
- Bystritsky, A., Hovav, S., Sherbourne, C., Stein, M. B., Rose, R. D., Campbell-Sills, L., & Roy-Byrne, P. P. (2012). Use of complementary and alternative medicine in a large sample of anxiety patients. *Psychosomatics*, 53(3), 266-272. <https://doi.org/10.1016/j.psym.2011.11.009>
- de Souza Silva, J. E., Souza, C. A. S., da Silva, T. B., Gomes, I. A., de Carvalho Brito, G., de Souza Araújo, A. A., de Lyra-Júnior, D. P., da Silva, W. B., & da Silva, F. A. (2014). Use of herbal medicines by elderly patients: a systematic review. *Archives of gerontology and geriatrics*, 59(2), 227-233. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2014.06.002>
- Faisal-Cury, A., & de Oliveira Rodrigues, D. M. (2022). Prevalence and associated factors with traditional, complementary and integrative medicine in Brazil: A population-based study. *European Journal of Integrative Medicine*, 53, 102146. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4037178>
- Gyasi, R. M., & Phillips, D. R. (2020). Demography, socioeconomic status and health services utilisation among older Ghanaians: implications for health policy. *Ageing International*, 45(1), 50-71. <https://doi.org/10.1007/s12126-018-9343-9>
- Kasprzycka, K., Kurzawa, M., Kucharz, M., Godawska, M., Oleksa, M., Stawowy, M., Slupinska-Borowka, K., Sznek, W., Gisterek, I., Boratyn-Nowicka, A., Rucinska, M., Osowiecka, K., & Nawrocki, S. (2022). Complementary and Alternative Medicine Use in Hospitalized Cancer Patients—Study from Silesia, Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1600. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031600>
- Kaptanoglu, Ö., & Tosun, N. (2022). Türkiye ve Dünyada Alternatif-Tamamlayıcı Tıp Kullanımı. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(9).
- Kim, J. H., Choi, S. H., Lim, S., Yoon, J. W., Kang, S. M., Kim, K. W., Yim, Y. J., Cho, N. H., & Jang, H. C. (2013). Sarcopenia and obesity: gender-different relationship with functional limitation in older persons. *Journal of Korean Medical Science*, 28(7), 1041-1047. <https://doi.org/10.3346/jkms.2013.28.7.1041>
- Kim, K. M., Yoon, Y. E., Yun, B. L., & Suh, J. W. (2022). Association between Bone Mineral Density and Coronary Atherosclerotic Plaque According to Plaque Composition: Registry for the Women Health Cohort for Bone, Breast, and Coronary Artery Disease Study. *Journal of Bone Metabolism*, 29(2), 123-131. <https://doi.org/10.11005/jbm.2022.29.2.123>
- Kollerup, A., Kjellberg, J., & Ibsen, R. (2022). Ageing and health care expenditures: the importance of age per se, steepening of the individual-level expenditure curve, and the role of morbidity. *The European Journal of Health Economics*, 1-29. <https://doi.org/10.1007/s10198-021-01413-x>
- Kurt, E., Bavbek, S. E. V. İ. M., Pasaoglu, G., Abadoglu, O., & Misirligil, Z. (2004). Use of alternative medicines by allergic patients in Turkey. *Allergologia et immunopathologia*, 32(5), 289-294. [https://doi.org/10.1016/s0301-0546\(04\)79257-5](https://doi.org/10.1016/s0301-0546(04)79257-5)
- Lim, S. X., Höchenberger, R., Busch, N. A., Bergmann, M., & Ohla, K. (2022). Associations between Taste and Smell Sensitivity, Preference and Quality of Life in Healthy Aging—The Nutri Act Family Study Examinations (NFSE) Cohort. *Nutrients*, 14(6), 1141. <https://doi.org/10.3390/nu14061141>
- Morrissey, A. M., O'Neill, A., O'Sullivan, K., & Robinson, K. (2022). Complementary and alternative medicine use among older adults with musculoskeletal pain: Findings from the European Social Survey (2014) special module on the social determinants of health. *British Journal of Pain*, 16(1), 109-118. <https://doi.org/10.1177/20494637211023293>
- Morrissey, A. M., O'Neill, A., O'Sullivan, K., & Robinson, K. (2022). Phytotherapeutic Approaches to the Prevention of Age-Related Changes and the Extension of Active Longevity. *Molecules*, 27(7), 2276. <https://doi.org/10.3390/molecules27072276>
- Ng, J. Y., & Jain, A. (2022). Complementary and alternative medicine mention and recommendations in guidelines for anxiety: A systematic review and quality assessment. *Psychiatry Research*, 114388. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114388>
- Shahjalal, M., Chakma, S. K., Ahmed, T., Yasmin, I., Mahumud, R. A., & Hossain, A. (2022). Prevalence and determinants of using complementary and alternative medicine for the treatment of chronic illnesses: A multicenter study in Bangladesh. *PLOS ONE*, 17(1), e0262221. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262221>
- Shelley, B. M., Sussman, A. L., Williams, R. L., Segal, A. R., & Crabtree, B. F. (2009). 'They don't ask me so I don't tell them': Patient-clinician communication about traditional, complementary, and alternative medicine. *The Annals of Family Medicine*, 7(2), 139-147. <https://doi.org/10.1370/afm.947>



- Souček, I., & Hofreiter, R. (2022). Complementary and Alternative Medicine Use in Slovakia: Results of a National Population Survey. *SAGE Open*, 12(1), 21582440211068480. <https://doi.org/10.1177/21582440211068480>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). İstatistiklerle Yaşlılar. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/%20Index?p=Istatistiklerle-Yasli-2021-45636>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2015). *World Population Ageing 2015* (ST/ESA/SER.A/390).
- Vogel, J., Zomorodbakhsch, B., Stauch, T., Josfeld, L., & Hübner, J. (2022). The role of the general practitioner in cancer care in general and with respect to complementary and alternative medicine for patients with cancer. *European Journal of Cancer Care*, 31(1), e13533. <https://doi.org/10.1111/ecc.13533>
- World Health Organization. (2012). 10 facts on ageing and the life course. [http://www.who.int/features/factfiles/ageing/ageing\\_facts/en/index.html](http://www.who.int/features/factfiles/ageing/ageing_facts/en/index.html)
- World Health Organization. (2022). Ageing. <https://www.who.int/health-topics/ageing> \ "tab=tab\_1.
- Zararsız, F. (2022). Geleneksel ve tamamlayıcı (GETAT) tıp uygulamalarına yönelik tutum ve davranışların belirlenmesi ve sağlık turizmi açısından değerlendirilmesi: Alanya örneği [Master's thesis, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi/Lisansüstü Eğitim Enstitüsü/Sağlık Turizmi Ana Bilim Dalı].



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1140101>



### Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Kinezyofobi ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Fatma Zehra GENÇ<sup>1</sup> Naile BİLGİLİ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği  
<sup>2</sup> Gazi Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği

*Geliş Tarihi / Received: 03.07.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 01.04.2023*

#### ÖZ

**Amaç:** Araştırmada huzurevinde yaşayan bireylerde kinezyofobi (hareket etme korkusu), nedenleri ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Konya il merkezinde bulunan Huzurevi Yaşlı Bakım Rehabilitasyon Merkezi'nde yaşayan dâhil edilme kriterlerine uyan 86 yaşlı birey ile araştırma yürütüldü. Veriler kişisel bilgi formu, Tampa Kinezyofobi Ölçeği, Kinezyofobi Nedenleri Ölçeği, Berg Denge Ölçeği ve Otur Kalk Testi ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve Lineer regresyon modeli kullanıldı. **Bulgular:** Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin ortalama Tampa Kinezyofobi ölçek puanı 43.72 olarak bulundu. Kinezyofobi nedenleri incelendiğinde biyolojik alandaki ölçek puanı daha yüksek bulundu. Regresyon analizi sonucunda ise kinezyofobi ile ilişkili faktörlerin hareket etmek için yardımcı araç kullanma, sürekli ilaç kullanma, günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu ve Otur Kalk Testi puanı olduğu belirlendi. Oluşturulan model tarafından bağımlı değişkeninin %53.4'lük kısmı açıklanabilmektedir. Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde kinezyofobi yüksek bulundu. **Sonuç:** Yardımcı araç kullanan, sürekli ilaç kullanan, denge sorunu olan ve alt ekstremitte gücü düşük olan bireylerde kinezyofobi daha yüksektir. Yaşlı bireylerin kapsamlı geriatrik değerlendirilmesinde kinezyofobiye de odaklanılmalı, kinezyofobinin önemi ve nedenleri hakkında bireyler bilgilendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hareket, Huzurevi, Kinezyofobi, Korku, Yaşlı.

### Evaluation of Kinesiophobia and Associated Factors in Elderly Living in Nursing Homes

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the study was to evaluate kinesiophobia (fear of movement), its causes and related factors in individuals living in nursing homes. **Materials and Methods:** The research was conducted with 86 elderly individuals who met the inclusion criteria living in the Nursing Home Elderly Care Rehabilitation Center located in the city center of Konya. Data were collected with a personal information form, Tampa Kinesiophobia Scale, Kinesiophobia Causes Scale, Berg Balance Scale and Sit and Stand Test. Mann Whitney U test, Kruskal Wallis test and linear regression model were used to evaluate the data. **Results:** The average Tampa Kinesiophobia scale score of elderly individuals living in a nursing home was found to be 43.72. When the causes of kinesiophobia were examined, the scale score in the biological domain was found to be higher. As a result of the regression analysis, it was determined that the factors associated with kinesiophobia were the use of assistive devices to move, the constant use of drugs, the state of having balance problems in daily activities, and the Chair Stand Test score. 53.4% of dependent variable can be explained by the model created. Kinesiophobia was found to be high in elderly individuals living in nursing homes. **Conclusion:** Kinesiophobia is higher in individuals who use assistive devices, constantly use drugs, have balance problems, and have low lower extremity strength. In the comprehensive geriatric evaluation of elderly individuals, kinesiophobia should also be focused, and individuals should be informed about the importance and causes of kinesiophobia.

**Keywords:** Movement, Nursing Home, Kinesiophobia, Fear, Elderly.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Fatma Zehra GENÇ, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Konya, Turkey

**E-mail:** [fgenc@erbakan.edu.tr](mailto:fgenc@erbakan.edu.tr)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Genç, F .Z., & Bilgili, N. (2023). Evaluation of kinesiophobia and associated factors in elderly living in nursing homes. *BAUN Health Sci J*, 12(2): 294-303. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1140101>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Hareketlilik, özerklik ve yaşam kalitesi için birincil gerekliliktir (Davis ve ark., 2015). Bireyler yaş aldıkça yaşlılarda meydana gelen performansta düşme, uyku sorunları, denge kayıpları ve düşme korkuları, alt ekstremitelerde gücünde zayıflama, bilişsel fonksiyonda azalma yaşlılarda harekette azalmaya ve hareket korkusuna neden olmaktadır (Sander ve ark., 2015). Kinezyofobi, zarar görme ya da tekrar yaralanmaktan kaçınmak için fiziksel harekete karşı aşırı ve mantıksız bir korku olarak tanımlanmaktadır. Ağrıya bağlı olarak savunmasızlık hissinden kaynaklanan aşırı irrasyonel fiziksel hareket ve aktivite korkusu olarak da tanımlanabilmektedir. Bir çeşit korku kaçınma davranışı olarak karşımıza çıkmaktadır (Roeloffs ve ark., 2011; Vlaeyen ve ark., 1995).

Kinezyofobi, geniş bir etki yelpazesine sahip olup, basit bir ağrı korkusu olarak görülmemeli; fiziksel aktivite sonrasında duyulan korku, fiziksel veya psikolojik rahatsızlık hissiyatı olarak kabul edilmelidir (Knapik ve ark., 2013; Saulicz ve ark., 2016a; Trocoli ve Botelho, 2016). Literatürde yaşlı bireylerde kinezyofobi ile ilgili problemlerden nadiren bahsedilmekte olup bunlar genellikle kronik ağrı ile ilişkilendirilmektedir (Luque-Suarez ve ark., 2019; Shelby ve ark., 2012). Yaşlılarda kinezyofobi açısından en önemli risk faktörlerinden birisi kas-iskelet sistemi ile ilişkili sorunlardır (Güzel ve ark., 2021).

Yaşlı bireylerde birçok nedene bağlı olarak hareket korkusu oluşabilmektedir. Hareket korkusu yaşlı bireyin fonksiyonel aktiviteleri gerçekleştirmede zorlanmasına, günlük yaşam aktivitelerinde başarısızlığa, sosyal yaşama katılmada güçlüğü ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olabilmektedir (Güzel ve ark., 2021). Yaşlı bireylerin hayatını büyük ölçüde etkileyen, özellikle biyolojik ve psikolojik durumlarla karakterize olan hareket korkusu veya kinezyofobi durumunun değerlendirilmesi önem taşımaktadır (Çayır ve ark., 2020; Trocoli ve Botelho, 2016).

Kinezyofobinin sıklığı kronik ağrıda %50-70 arasında değişkenlik göstermektedir (Vlaeyen ve ark., 1995). Larsson ve arkadaşları (2016) kırılğan yaşlılarda ağırlıklı olarak kurumda yaşayanlarda kinezyofobi düzeyinin yüksek olduğunu saptadı. Kinezyofobi yaş, yüksek ağrı yoğunluğu ve zayıf genel sağlık durumu algısı ile yakından ilişkili bulundu (Larsson ve ark., 2016). Knapik ve arkadaşları (2013) fiziksel olarak aktif yaşlı kadınlarda daha düşük bir hareket korkusu olduğunu saptandı. Saulicz ve arkadaşları (2016a) incelenen tüm alanlarda (biyolojik ve psikolojik alanlar) en düşük düzeyde kinezyofobi, gençliğinde fiziksel olarak aktif olan kadın ve erkeklerde olduğunu gözledi. Ayrıca çocukluk ve gençlik dönemindeki fiziksel aktivite düzeyinin 65-80 yaş arasındaki bireylerin kinezyofobi düzeyinde önemli bir belirleyici olduğu saptandı (Saulicz ve ark., 2016a).

Kronik bel ağrısı olan obez yaşlılar ile yapılan çalışmada yürüme sırasında oluşan ağrı ile Tampa Kinezyofobi Ölçek (TKÖ) skoru arasında önemli ilişki bulundu. Aynı çalışmada kinezyofobi düzeyi ile yürüme dayanıklılığı arasında ilişki bulunmadı (Vincent ve ark., 2013). Ishak ve arkadaşları (2017) huzurevinde kalan ve bel ağrısı olan yaşlı bireyler ile yaptığı çalışmada kinezyofobinin mobilite ve denge ile anlamlı ilişkisi olduğunu saptadı. İleri yaşlarda mobilite ve dengenin korunması, yaşam kalitesi ve özellikle düşmelerin önlenmesi açısından önemlidir. Yapılan bir sistematik derlemede kas iskelet ağrılı hastalarda yüksek kinezyofobi düzeyleri düşük yaşam kalitesi, yeti yitimi ve ağrıdaki artışın önemli belirteci oldu (Luque-Suarez ve ark., 2019).

Yaşlı popülasyonda daha yüksek fiziksel aktivite seviyelerinin teşvik edilmesi ve sürdürülmesi, bilişsel ve sağlıklı yaşlanma için bir zorunluluktur (Olanrewai ve ark., 2016). Bu bağlamda çeşitli nedenlerle oluşabilen hareket korkusunun nedenleri saptanmalı ve buna yönelik girişimlerde bulunulmalıdır. Uluslararası literatürde özellikle daha savunmasız ve kırılğan grup olan huzurevi ve bakımevinde yaşayan yaşlı bireylerde kinezyofobinin daha yüksek olduğu saptandı (Larsson ve ark., 2016; Ishak ve ark., 2017). Ülkemizde özellikle huzurevinde kalan yaşlı bireylerde kinezyofobi ve ilişkili faktörlere ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır. Bu düşünceden yola çıkılarak yapılan çalışmada huzurevinde yaşayan bireylerde kinezyofobi ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

**Araştırmanın tipi:** Araştırma kesitsel olarak yapıldı.

**Araştırmada yanıtları aranan sorular şunlardır;**

- Yaşlı bireylerin kinezyofobi düzeyi nedir?
- Yaşlı bireylerde kinezyofobi nedenleri nelerdir?
- Yaşlı bireylerde kinezyofobi ile ilişkili faktörler nelerdir?

**Araştırmanın evren ve örnekleme:** Çalışma Konya il merkezinde bulunan Huzurevi Yaşlı Bakım Rehabilitasyon Merkezi'nde yaşayan yaşlı bireylerin katılımıyla gerçekleştirildi. Belirtilen huzurevinde 100 yaşlı birey normal bakımevinde, 205 yaşlı birey rehabilitasyon bölümünde hizmet almaktadır. Tüm evrene ulaşılmaya çalışılmış olup olasılıksız örnekleme yöntemi kullanıldı. Bakımevinde olan 100 yaşlı bireylerin dâhil edilme kriterlerine uyan 86 yaşlı birey araştırmaya dâhil edildi. G\*Power 3.1.9.7 paket programı ile posthoc analizi yapıldı ve çalışmanın güçlü olduğu (%100) belirlendi.

**Araştırmaya dâhil edilme kriterleri;**

- 65 yaş ve üzerinde olmak
- Okuryazar olmak
- Herhangi bir yeti yitiminin olmaması (ekstremitelerde, görme, işitme kaybı gibi)

- Bartel günlük yaşam aktiviteleri indeksine göre en az 91 puan ve üzerinde almak (hafif derecede bağımlı veya tam bağımsız olmak)
- Mini mental testi 24 puan ve üzerinde olmak (akıl sağlığı normal olmak)

**Verilerin toplanması:** Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile Haziran-Ağustos 2021 tarihleri arasında toplandı. Veri toplama süresi yaklaşık 30 dakika sürdü.

**Veri toplama formları:** Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan formlar konuyla ilgili literatürden yararlanılarak hazırlandı (Ahangari ve Abdolrahmani, 2020; Erden ve Güner, 2018; Yılmaz ve ark., 2011).

**Kişisel bilgi formu:** Bu form; yaşlı bireylerin bazı sosyo-demografik bilgileri ve sağlık ve hastalığa ilişkin bazı bilgileri içeren (hareket etmek için yardımcı araç kullanımı, kronik hastalık durumu, ilaç kullanma durumu, denge sorunu, düşme sorunu, düşme korkusu durumu, fiziksel aktivite yapma durumu ve ağrı değerlendirilmesi) toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

**Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ):** Ölçeğini orijinali Miller ve ark. (1991) tarafından geliştirildi ancak yayınlanmadı. Vlaeyen ve arkadaşları (1995) 17 sorudan oluşan orijinal ölçeği, geliştiren araştırmacıların izniyle, 1995’de yeniden yayınladılar. Ölçek, iş ile bağlantılı hareketlerde, yaralanma/tekrar yaralanma ve korku-kaçınma durumunu ölçmektedir. Dörtlü likert tipinde olan bu ölçeğin Türkçe geçerliği ve güvenilirliği Yılmaz ve arkadaşları (2011) tarafından yapıldı. Ölçekte 4., 8., 12., ve 16. maddeler tersine çevrildikten sonra toplam puan hesaplanmakta ve 17-68 arasında toplam puan değişkenlik göstermektedir. Ölçekte bireyin aldığı puanın artması olması kinezyofobisinin de artması anlamına gelmektedir. Yılmaz ve ark. (2011) ölçeğin güvenilirliğini 0.80 bulundu. Çalışmamızda ise Cronbach alfa değeri 0.84’tür.

**Kinezyofobi Nedenleri Ölçeği (KNÖ):** Kocjan ve Knapik (2014) tarafından geliştirilen beşli likert tipinde 20 soruluk olan bu ölçek, KNÖ hareket korkusunun biyolojik ve psikolojik nedenlerinin belirlenmesini sağlamaktadır. Motor olarak hareketsizliğin ve hareket korkusunun nedenlerinin saptanması açısından önemlidir. Ölçek biyolojik ve psikolojik iki alt boyuttan oluşmaktadır. Biyolojik alt boyutlarını oluşturan parametreler; morfolojik, harekete geçmek için bireysel ihtiyaç, enerji kaynakları, biyolojik dürtülerin gücüdür. Psikolojik alt boyutlarını oluşturan parametreler ise; kendini kabul etme, motor yatkınlığın öz değerlendirmesi, vücut bakımındır. Ölçeğin Türkçe geçerliği ve güvenilirliği Çayır ve arkadaşları (2020) tarafından yapıldı ve iç tutarlılık katsayısı 0.86 olarak belirlendi. Çalışmamızda ise Cronbach alfa değeri 0.94’tür. Toplam puan 0-5 arasında değişmektedir. Bireyin anketten yüksek puan alması daha fazla hareket korkusuna sahip olduğunu ve birey hangi alanda beşe yakın puan alırsa o sebepten dolayı kinezyofobinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

**Berg Denge Ölçeği (BDÖ):** Ölçek, yaşlı bireylerin denge durumlarını belirlemek amacıyla Berg ve arkadaşları (1989) tarafından geliştirildi. Her madde 0 (kötü) ile 4 (en iyi) arasında puanlanmakta ve toplamda 14 bölümden oluşmaktadır. Puanın artması dengeyi iyi olduğunu göstermekte olup ölçek puanı 0-56 arasında değişmektedir. Alınan toplam puana göre “0-20 puan: yüksek düşme riski, denge bozukluğu”, “21-40 puan: kabul edilebilir bir denge varlığı”, “41-56 puan: iyi bir denge varlığı” şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerliği ve güvenilirliği Sahin ve ark. (2008) tarafından yapıldı ve Cronbach alfa değeri 0.98 bulundu (Berg ve ark., 1989; Sahin ve ark., 2008). Çalışmamızda ise Cronbach alfa değeri 0.91’dir.

**Otur Kalk Testi:** Bireyin dinamik dengesini, alt ekstremitte gücünü ve oturup kalkma aktivitesini değerlendiren bir ölçme aracıdır. Bireyin 30 saniye içinde oturup kalkma sayısı sonucu kaydedilir. Otuz saniyede 10’dan daha az oturup kalkma alt ekstremitte güçsüzlüğüne işaret etmektedir (Jones ve ark., 1999). Çalışmada dinlenme aralıkları verilerek üç ölçüm yapıp ortalaması kayıt edildi.

**Verilerin analizi:** Veriler IBM SPSS sürüm 27.0 programı kullanılarak değerlendirildi. Çalışmanın istatistikleri sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerlerini içermektedir. Verilerin normal dağılımını değerlendirmek için Kolmogorov-Smirnov testi, çarpıklık ve basıklık değerleri kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen verilerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile incelendi ve Lineer regresyon modeli kuruldu. Önemlilik düzeyi  $p < 0.05$  olarak alındı.

**Araştırmanın etik boyutu:** Araştırmaya başlamadan önce Gazi Üniversitesi Etik Komisyonundan etik onayı (Tarih: 20.04.2021, Araştırma Kod No: 2021-495), araştırmacının yapılacağı kurumdaki gerekli izin alındı. Araştırmada kullanılan ölçekler için, ölçeğini geliştiren kişilerden mail ortamında izin alındı. Katılımcılardan da sözlü ve yazılı onam alındı.

## BULGULAR

### Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve kinezyofobiye ilişkin bulguları

Katılımcıların yaş ortalaması 73.72’dir ( $73.72 \pm 7.30$ ). Katılımcıların %58.14’ü erkek, %88.37’si bekâr, %72.09’u ilköğretim/ortaöğretim mezunudur. Katılımcıların %79.07’si kronik hastalığa sahip olup %83.72’si sürekli ilaç kullanmaktadır. Katılımcıların %53.49’u kendi ifadelerine göre günlük yaşam aktivitelerinde denge sorunu yaşamakta, %37.21’i düşme korkusu yaşamaktadır. Katılımcıların %27.91’i son bir yıl içerisinde en az bir kez düştü ve düşme yaşayan katılımcıların %58.3’ünde yaralanma oldu. Haftanın beş günü ve günde en az 30 dakika terleten/nefes alış hızlandıran yürüyüş, koşu, futbol gibi fiziksel aktivite yapan yaşlı bireyler, katılımcıların %27.91’ini oluşturmaktadır (Tablo 1).

Katılımcıların ağrı yaşama durumu sayısal derecelendirme ölçeği ile belirlendi. Ortalama

2.16±1.85 puana sahip olan katılımcıların (Min. 0, Mak. 8) %92'si bel ağrısının olduğunu belirtti.

**Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri.**

Değişkenler	n (%)
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	36 (41.86)
Erkek	50 (58.14)
<b>Medeni durum</b>	
Evli	10 (11.63)
Bekâr	76 (88.37)
<b>Eğitim durumu</b>	
Okuryazar	18 (20.93)
İlköğretim/Ortaöğretim	62 (72.09)
Lise/ Üniversite	6 (6.98)
<b>Sigara kullanma durumu</b>	
Hayır	58 (67.44)
Evet	28 (32.56)
<b>Hareket etmek için yardımcı araç kullanma durumu</b>	
Hayır	70 (81.40)
Evet	16 (18.60)
<b>Kronik hastalık durumu</b>	
Hayır	18 (20.93)
Evet	68 (79.07)
<b>Sürekli kullanılan ilaç</b>	
Hayır	14 (16.28)
Evet	72 (83.72)
<b>Günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu</b>	
Hayır	40 (46.51)
Evet	46 (53.49)
<b>Düşme korkusu yaşama durumu</b>	
Hayır	54 (62.79)
Evet	32 (37.21)
<b>Son bir yıl içinde düşme durumu</b>	
Hiç düşmedim	62 (72.09)
1 kez ve üzeri	24 (27.91)
<b>Düşme yaşayanlarda yaralanma durumu</b>	
Hayır	10 (41.70)
Evet	14 (58.30)
<b>Fiziksel aktivite yapma durumu (Haftanın beş günü ve günde en az 30 dakika sizi terleten nefes alışınızı hızlandıran yürüyüş, koşu, futbol gibi)</b>	
Hayır	62 (72.09)
Evet	24 (27.91)

Katılımcıların TKÖ puanı 43.72±7.07 (ortanca değeri 43), BDÖ puanı 42.72±5.70 (ortanca değeri 43), Otur Kalk Testi puanı ise 11.79±3.63'dür (ortanca değeri

11), kinezyofobi nedenleri incelendiğinde biyolojik alandaki ölçek puanı 3.14±0.95 (ortanca değeri 3,25), psikolojik alandaki ölçek puanı ise 3.11±0.95'dir



(ortanca değeri 3.22). Biyolojik alanlar arasında, harekete geçmek için bireysel ihtiyaç ve biyolojik dürtülerin gücü puanları yüksek iken psikolojik

alanlar arasında vücut bakımı yüksek puana sahiptir (Tablo 2).

**Tablo 2. Katılımcıların ölçek/test puanları.**

Ölçekler	X±SD	Ortanca (Min-Mak)
<b>Bartel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi</b>	97.44±2.74	100.00 (90.00-100.00)
<b>Standardize Mini Mental Testi</b>	26.91±0.99	27.00 (25.00-28.00)
Otur Kalk Testi	11.79±3.63	10.00 (6.00-21.00)
Berg Denge Ölçeği	42.72±5.70	43.00 (26.00-54.00)
Tampa Kinezyofobi Ölçeği	43.72±7.07	43.00 (28.00-59.00)
Kinezyofobi Nedenleri Ölçeği	3.12±0.91	3.22 (1.04-4.64)
<b>Biyolojik Alan</b>	3.14±0.95	3.25 (1.08-4.85)
Morfolojik	2.53±1.64	2.00 (1.00-5.00)
Harekete geçmek için bireysel ihtiyaç	3.40±1.04	4.00 (1.33-5.00)
Enerji kaynakları	3.16±10.00	3.25 (1.00-4.75)
Biyolojik dürtülerin gücü	3.48±0.97	4.00 (1.00-5.00)
<b>Psikolojik alan</b>	3.11±0.95	3.22 (1.00-4.78)
Kendini kabul etme	3.02±1.12	3.00 (1.00-5.00)
Motor yatkınlığın öz değerlendirmesi	2.74±1.11	2.67 (1.00-4.67)
Vücut bakımı	3.56±0.98	4.00 (1.00-5.00)

X= Ortalama, SD= Standart sapma

TKÖ puanına göre karşılaştırmalar Tablo 3'te verildi. Cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, sigara kullanma durumu, hareket etmek için yardımcı araç kullanma durumu, kronik hastalık durumu, sürekli kullanılan ilaç, günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu, düşme korkusu yaşama durumu, son bir yıl içinde düşme yaşama durumu, fiziksel aktivite yapma durumu, Berg Denge Ölçeği ve Otur Kalk Testi normal dağılım göstermeyen değişkenlerdir.

TKÖ puanı; hareket etmek için yardımcı araç kullanma ( $p<0.001$ ), kronik hastalık ( $p=0.002$ ), sürekli ilaç kullanma ( $p=0.001$ ), günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama ( $p<0.001$ ), düşme korkusu yaşama ( $p<0.001$ ), fiziksel aktivite yapma durumuna ( $p<0.001$ ) göre farklılık göstermektedir. TKÖ puanı, BDÖ puanına göre ( $p<0.001$ ) ve Otur Kalk Testi puanına ( $p<0.001$ ) göre de farklılık göstermektedir (Tablo 3).

**Tablo 3. Bazı değişkenler ile Tampa Kinezyofobi Ölçeğinden elde edilen puanların karşılaştırılması.**

Değişkenler	X±SD	Ortanca (Min-Mak)	Test İstatistiği	p
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	44.33±6.71	43.00(30.00-59.00)	U=812	0.44
Erkek	43.28±7.36	43.00(28.00-58.00)		
<b>Medeni durum</b>				
Evli	44.20±10.21	44.00(28.00-58.00)	U=334	0.53
Bekâr	43.66±6.65	43.00(30.00-59.00)		
<b>Eğitim durumu</b>				
Okuryazar	45.00±9.07	43.00(30.00-59.00)	X <sup>2</sup> =0.85	0.65
İlköğretim/Ortaöğretim	43.61±6.12	44.00(28.00-58.00)		
Lise/Üniversite	41.00±9.96	39.00(31.00-53.00)		
<b>Sigara kullanma durumu</b>				
Hayır	44.59±6.88	43.00(30.00-59.00)	U=686	0.24
Evet	41.93±7.26	43.50(28.00-58.00)		
<b>Hareket etmek için yardımcı araç kullanma durumu</b>				
Hayır	42.23±6.34	43.00(28.00-58.00)	U=892	<0.001
Evet	50.25±6.53	50.50(42.00-59.00)		

**Tablo 3 (Devam). Bazı değişkenler ile Tampa Kinezyofobi Ölçeğinden elde edilen puanların karşılaştırılması.**

Değişkenler	X±SD	Ortanca (Min-Mak)	Test İstatistiği	p
<b>Kronik hastalık durumu</b>				
Hayır	38.44±5.72	38.00(28.00-45.00)	U=906	<b>0.002</b>
Evet	45.12±6.76	43.50(30.00-59.00)		
<b>Sürekli kullanılan ilaç</b>				
Hayır	37.29±5.97	38.00(28.00-45.00)	U=786	<b>0.001</b>
Evet	44.97±6.61	43.50(30.00-59.00)		
<b>Günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu</b>				
Hayır	38.95±5.02	39.00(28.00-48.00)	U=162000	<b>&lt;0.001</b>
Evet	47.87±5.91	48.00(38.00-59.00)		
<b>Düşme korkusu yaşama durumu</b>				
Hayır	41.22±6.71	41.00(28.00-58.00)	U=138400	<b>&lt;0.001</b>
Evet	47.94±5.57	48.50(38.00-59.00)		
<b>Son bir yıl içinde düşme durumu</b>				
Hiç düşmedim	42.94±6.59	43.00(28.00-57.00)	U=844	0.33
Bir ve üzeri kez düştüm	45.75±7.98	43.50(36.00-59.00)		
<b>Fiziksel aktivite yapma durumu (Haftanın 5 günü ve günde en az 30 dk)</b>				
Hayır	45.58±5.85	44.00(37.00-59.00)	U=324	<b>&lt;0.001</b>
Evet	38.92±7.80	38.50(28.00-58.00)		
<b>Berg Denge Ölçeği</b>				
Kabul edilebilir bir denge varlığı	49.21±5.71	49.00(42.00-59.00)	U=256	<b>&lt;0.001</b>
İyi bir denge varlığı	41.07±6.10	41.00(28.00-58.00)		
<b>Otur Kalk Testi</b>				
Alt ekstremitte güçsüzlüğü var	4.69±5.21	48.00(43.00-59.00)	U=282	<b>&lt;0.001</b>
Alt ekstremitte güçsüzlüğü yok	41.57±6.71	41.50(28.00-58.00)		

X= Ortalama, SD= Standart sapma,  $\chi^2$ = Kruskal Wallis test istatistiği, U= Man-Whitney U testi

Ölçek toplam puanlarının korelasyonu Tablo 4'de sunuldu. TKÖ değişkeninin KNÖ ( $r=0.633$ ,  $p<0.01$ ) değişkeni ile pozitif korelasyonu bulunurken, Otur

Kalk Testi ( $r= -0.575$ ,  $p<0.01$ ), ve BDÖ ( $r= -0.540$ ,  $p<0.01$ ) değişkenleri ile negatif korelasyonu bulundu.

**Tablo 4. Korelasyon tablosu.**

	Tampa Kinezyofobi Ölçeği Toplam Puanı	Otur Kalk Testi	Berg Denge Ölçeği Toplam Puanı	Kinezyofobi Nedenleri Ölçeği Toplam Puanı
Tampa Kinezyofobi Ölçeği Toplam Puanı	1			
Otur Kalk Testi	-0.575*	1		
Berg Denge Ölçeği Toplam Puanı	-0.540*	0.558*	1	
Kinezyofobi Nedenleri Ölçeği Toplam Puanı	0.633*	-0.570*	-0.289*	1

\*  $p<0.01$ .

TKÖ toplam puanı normal dağılım göstermekte olup etki eden bağımsız değişkenlerin etkisini incelemek lineer regresyon yapıldı. Kurulan model istatistiksel olarak anlamlı elde edildi ( $F=12.796$ ,  $p<0.001$ ). Günlük aktivitelerde denge sorunu yaşayanların istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulundu

( $p<0.001$ ). Günlük aktiverlerde denge sorunu yaşayanların ölçek toplam puanı yaşamayanlara göre 5,4 daha fazladır. Diğer değişkenler ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0.05$ ). Oluşturulan model tarafından bağımlı değişkeninin %52.6'lık kısmı açıklanabilmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5. Tampa Kinezyofobi Ölçeği Toplam Puanı etki eden bağımsız değişkenlerin lineer regresyon analizi ile incelenmesi (Model 1).**

	$\beta_0$ (%95 CI)	S. hata	$\beta_1$	t	p	$r^1$	$r^2$	VIF
Sabit	35.359(31.995–38.722)	1.689		20.934	<0.001			
Hareket etmek için yardımcı araç kullanma durumu (hayır)	2.828(-1.167–6.822)	2.006	0.156	1.410	0.163	0.444	0.159	2.21
Kronik hastalık durumu (hayır)	-0.017(-5.531–5.496)	2.769	-0.001	-0.006	0.995	0.386	-0.001	4.602
Sürekli kullanılan ilaç (hayır)	3.986(-2.139–10.110)	3.076	0.209	1.296	0.199	0.404	0.146	4.676
Günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu (hayır)	5.408(2.673–8.144)	1.374	0.384	3.937	<0.001	0.633	0.409	1.703
Düşme korkusu yaşama durumu (hayır)	1.843(-1.052–4.737)	1.453	0.127	1.268	0.209	0.462	0.143	1.790
Fiziksel aktivite yapma durumu (hayır)	-0.346(-3.198–2.506)	1.432	-0.022	-0.241	0.810	-0.425	-0.028	1.497
Berg Denge Ölçeği	0.903(-3.066–4.872)	1.993	0.060	0.453	0.652	0.543	0.052	3.163
Otur Kalk Testi (alt ekstremite güçsüzlüğü yok)	2.438(-0.417–5.292)	1.434	0.159	1.700	0.093	0.465	0.190	1.572

F=12,796, p<0,001, R<sup>2</sup>=0,571, Düzeltilmiş R<sup>2</sup>=0,526, r<sup>1</sup>: Zero-order korelasyon katsayısı, r<sup>2</sup>: Kısmi korelasyon katsayısı,  $\beta_0$ : Standartlaştırılmamış beta katsayısı,  $\beta_1$ : Standartlaştırılmış beta katsayısı, Bağımsız değişkenlerin modele dahil edilmesinde Enter metodu kullanılmıştır (referans kategori).

TKÖ toplam puanı etki eden bağımsız değişkenlerin etkisini incelemek için kurulan ikinci modelde istatistiksel olarak anlamlı elde edildi (F=25.317, p<0.001). Hareket etmek için yardımcı araç kullananların ölçek toplam puanı kullanmayanlara göre 4,4 daha fazladır (p=0.003). Sürekli kullanılan ilacı olanların ölçek puanı olmayanlara göre 3,8 daha fazladır (p=0.016). Günlük aktivitelerde denge sorunu yaşayanların istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulundu (p<0.001). Günlük aktivitelerde denge sorunu

yaşayanların ölçek toplam puanı yaşamayanlara göre 6 daha fazladır. Alt ekstremite güçsüzlüğü olanların ölçek puanı olmayanlara göre 3,1 daha fazladır (p=0.021). Oluşturulan model tarafından bağımlı değişkeninin %53.4'lük kısmı açıklanabilmektedir. Standartlaştırılmış beta katsayıları incelendiğinde ise ölçek üzerinde günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama değişkeninin en çok etkiye sahip olduğu bulunurken en az etkiye sürekli ilaç kullanımının sahip olduğu bulundu (Tablo 6).

**Tablo 6. Tampa Kinezyofobi Ölçeği Toplam Puanı etki eden bağımsız değişkenlerin lineer regresyon analizi ile incelenmesi (Model 2).**

	$\beta_0$ (%95 CI)	S. hata	$\beta_1$	t	p	$r^1$	$r^2$	VIF
Sabit	35.530(32.871–38.190)	1.336		26.586	<0.001			
Hareket etmek için yardımcı araç kullanma durumu (hayır)	4.425(1.527–7.322)	1.456	0.245	3.038	0.003	0.444	0.320	1.184
Sürekli kullanılan ilaç (hayır)	3.808(0.716–6.899)	1.554	0.200	2.451	0.016	0.404	0.263	1.212
Günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu (hayır)	6.052(3.595–8.508)	1.235	0.429	4.902	<0.001	0.633	0.478	1.397
Otur Kalk Testi (alt ekstremite güçsüzlüğü yok)	3.117(0.484–5.751)	1.323	0.204	2.355	0.021	0.465	0.253	1.362

F=25,317, p<0,001, R<sup>2</sup>=0,556, Düzeltilmiş R<sup>2</sup>=0,534, r<sup>1</sup>: Zero-order korelasyon katsayısı, r<sup>2</sup>: Kısmi korelasyon katsayısı,  $\beta_0$ : Standartlaştırılmamış beta katsayısı,  $\beta_1$ : Standartlaştırılmış beta katsayısı, Bağımsız değişkenlerin modele dahil edilmesinde Backward metodu kullanılmıştır (referans kategori).

## TARTIŞMA

Hareket etme korkusu; yaşlı bireylerde düşme, yaralanma ve ağrı yaşama endişesi ile fiziksel aktivite yapmama veya aktivitelerini kısıtlanması olarak açıklanmaktadır. Bu durum çözümlenemez ve uzun sürerse yaşlı bireyin fonksiyonel kapasitesinde azalmaya, bağımsızlık kaybına ve mortalite oranlarında artışa neden olur (Davis ve ark., 2015).

Bu bağlamda yaşlı bireylerin yaşam kalitesini doğrudan etkileyen hareket etme korkusu, nedenleri ve ilişkili faktörleri belirlemek önemlidir. Yapılan bu çalışmada huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde kinezyofobi ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Larsson ve ark. (2016)'nın çalışmasında yaşlı bireyler ile yaptığı çalışmada kinezyofobi düzeyi düşük

(22.8±8.3) bulundu. Bağlan Yentür ve ark. (2019)'nın yaptığı çalışmada hastaların üçte ikisinde yüksek derecede kinezyofobi saptandı. Knapik ve ark. (2019) yaptığı çalışmada kardiyovasküler sistem hastalıkları olan yaşlı bireylerin %76'sından fazlasında yüksek düzeyde kinezyofobi olduğunu saptadı (TKÖ>37 puan). Luque-Suarez ve ark. (2020)'nin yaptığı çalışmada bireylerin Tampa Kinezyofobi Ölçeğinden aldığı ortalama puan 42.0±7.6'dır. Bakım evlerinde yaşayan, ancak cinsiyete bağlı olmayan daha kırılğan ve yaşlı bireyler arasında yüksek düzeyde kinezyofobi (TKÖ≥35) saptandı (Larsson ve ark., 2016). Huzurevinde yaptığımız bu çalışmamızda da kinezyofobi yüksek (43.72±7.07) bulundu (Tablo 2). TKÖ'den alınan puan ne kadar yüksekse bireyin hareket korkusu o kadar yüksektir. Bu bağlamda huzurevi ve bakım evleri gibi kurumlarda yaşayan yaşlı bireylerin hareket korkusunun daha yüksek olduğu söylenebilir.

Kinezyofobi durumunun belirlenmesi kadar kinezyofobi nedenlerini belirlemekte son derece önemlidir. Hem biyolojik hem de psikososyal faktörler fiziksel aktivite yetersizliğine ve hareket etme korkusuna neden olmaktadır. Çayır ve ark. (2020) yaşlı bireylerle yaptığı çalışmada KNÖ toplam puanı 2.54±0.55 olarak belirlendi. Aynı çalışmada biyolojik alanda alınan ortalama puan 2.62±0.70 iken psikolojik alanda alınan puan 2.46±0.66'dır. Çayır ve ark. (2020) çalışmasında biyolojik alanlar arasında biyolojik dürtülerin gücü (3.03±0.94) puanını, psikolojik alanlar arasında da vücut bakımı (3.07±0.63) puanını yüksek buldu. Çalışmamızda ise kinezyofobi nedenleri incelendiğinde biyolojik alandaki ölçek puanı 3.14±0.95 (ortanca değeri 3.25), psikolojik alandaki ölçek puanı ise 3.11±0.95'dir (ortanca değeri 3.22). Biyolojik alanlar arasında biyolojik dürtülerin gücü puanı (3.48±0.97) yüksek iken psikolojik alanlar arasında vücut bakımı (3.56±0.98) yüksek puana sahiptir. İki benzer sonuç veren çalışmada göstermiştir ki kinezyofobiyi önlemek için yapılacak müdahale çalışmalarında biyolojik dürtülerin gücü ve vücut bakımı konusu dikkatle ele alınması gerekmektedir.

Kinezyofobi caydırıcı bir deneyim veya sosyal öğrenme ile bağlantılı gelişebilmektedir. Farklı nedenlerden dolayı gelişse de yaşlı bireylerin yaşam alışkanlıklarını etkilemekte, düzenli egzersiz alışkanlığının harekete bağlı korkuyu azaltmada etkili olduğu bildirilmektedir (Güzel ve ark., 2021). Saulicz ve ark. (2016b)'nin perimenopozal dönemdeki kadınlar ile yaptığı çalışmada düşük fiziksel aktivite ve fitnessin, kinezyofobik tutumları desteklediği ve bu durumun fiziksel aktiviteye karşı engel düzeyini artırdığı saptandı. Demirbükten ve ark. (2016)'nin yaptığı çalışmada kronik boyun ağrısı olan kişilerin daha yüksek ağrı şiddeti ve hareket korkusu bildirmelerine rağmen, ağrı şiddeti ve kinezyofobi derecesinin fiziksel aktivite düzeyleriyle ilişkili olmadığı belirlendi. Çalışmamızda kinezyofobi durumu fiziksel aktivite yapma durumuna (Haftanın

5 günü ve günde en az 30 dk) göre değişkenlik ( $p<0.001$ ) gösterdi. Fakat regresyon analizi sonucunda kurulan modellerde bireyin düzenli fiziksel aktivite yapma durumu kinezyofobi üzerinde herhangi bir etki göstermedi (Tablo 4).

Lomber bölgenin ağırlı durumlarından kaçınmak sırt ve karın kaslarının hareketini azaltmaktadır. Lomber kaslarının kuvveti ve kontrolü azalmaktadır. Kronik ağrısı ve özellikle bel ağrısı olan yaşlı bireylerde fonksiyonel hareketleri gerçekleştirmede zorluk ve yetersizlik olmakta, hareket ve denge daha da azalmaktadır. Bel ağrısı olan yaşlı bireyler ile yapılan çalışmada kinezyofobi oranları daha yüksek bulundu (Vincet ve ark., 2013). Çalışmamızda katılımcıların %92'si bel ağrısının olduğunu belirtti. Bu bağlamda bel ağrısı olan yaşlı bireylerin kinezyofobi açısından daha hassas oldukları söylenebilir.

Düşme korkusuna bağlı hareketlerden kaçınma durumu, kronik kas iskelet ağrısı olan yaşlılarda sedanter yaşama yol açan önemli bir durumdur (Stubbs ve ark., 2014). Çalışmamızda düşme korkusuna göre kinezyofobi puanı değişkenlik gösterse de ileri analizlerde değişkenlik saptanmadı. Çok merkezli çalışmalar yapılarak sonuçların netleştirilmesi önerilmektedir.

Larsson ve ark. (2016)'nin yaptığı çalışmada algılanan zayıf sağlık (OR=8.84) ve yüksek ağrı yoğunluğu (OR=1.22) kinezyofobi ile önemli ölçüde ilişkili saptandı. Luque-Suarez ve ark. (2019)'nin yaptığı sistematik derlemede daha yüksek bir kinezyofobi puanı, daha fazla ağrı ve sakatlık ile daha düşük yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu belirlendi. Asiri ve ark. (2021)'nin yaptığı çalışmada kinezyofobinin ağrı yoğunluğu ve fonksiyonel performansın önemli bir yordayıcısı olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ). Bağlan Yentür ve ark. (2019)'nin yaptığı çalışmada Kinezyofobi ile depresyon ve yaşam kalitesinin bazı alt boyutları (uyku, sosyal izolasyon, duygusal tepkiler) arasında anlamlı bir ilişki olmasına rağmen ( $p<0.05$ ), diğer parametrelerle anlamlı bir ilişki bulunmadı. Luque-Suarez ve ark. (2019) kinezyofobi ile ağrı şiddeti ve yeti yitimi arasındaki ilişki hakkında ön kanıtlar sundu. Çalışma bulguları omuz ağrısı ve yeti yitimi skorlarındaki varyansın sadece %19'unu açıklamaya katkıda bulundu. Erden ve Güner (2018), kinezyofobinin fiziksel parametreleri etkilediği gibi anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesini de olumsuz etkilediğini belirtti. Çalışmamızda ise hareket etmek için yardımcı araç kullanma, sürekli ilaç kullanma, günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama ve Otur Kalk Testi puanı ile ilişkili bulundu. Oluşturulan model tarafından bağımlı değişkeninin %53.4'lük kısmı açıklanabilmektedir.

Yıldız ve ark. (2020)'nin yaptığı çalışmada kinezyofobi düzeyi düşük olan hastalarda ayak fonksiyonun daha iyi olduğu ( $p<0.05$ ) belirlendi. Aynı çalışmada kinezyofobi puanı yüksek olan hastalardaki ağrı düzeyinin daha yüksek olduğu ( $p<0.05$ ) saptandı. Benzer şekilde kinezyofobisi

yüksek olan hastalarda genel alt ekstremite fonksiyonun daha olumsuz etkilendiği saptandı ( $p<0.05$ ). Çalışmamızda da benzer sonuçlar saptandı ve TKÖ puanı alt ekstremite gücüne göre farklılık gösterdi (Tablo 3 ve 6). Yıldız ve ark. (2020) alt ekstremite fonksiyonun genel fonksiyonel durumu Alt Ekstremiteler Fonksiyonel Skalası kullanılarak değerlendirirken bizim çalışmamızda alt ekstremite fonksiyonu Otur Kalk Testi ile değerlendirildi. Farklı ölçüm araçları kullanılmış olmasına rağmen kinezyofobi durumu alt ekstremite gücü ile ilişkili bulundu.

Ishak ve ark. (2017) kinezyofobi ile hareketlilik ve denge arasında önemli bir ilişki olduğunu, regresyon analizinde, kinezyofobinin hareketlilik ve dengenin önemli bir yordayıcısı olduğunu saptadı ( $p<0.05$ ). Çalışmamızda ise kinezyofobi sadece hareketlilik ve dengeyi öngörmüş olup fonksiyonel performansın diğer değişkenlerini öngörmedi. Çalışmamızda TKÖ puanı BDÖ ve Otur kalk testine göre farklılık göstermedi ( $p<0.001$ ). Regresyon analizinde de Otur Kalk Testi puanı kinezyofobi durumu ile ilişkili bulundu (Tablo 6). Çalışmamızda ilginç bir şekilde BDÖ ile kinezyofobi arasında ilişki bulunmazken günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumu kinezyofobi ilişkili bulundu. Bireylere yönlendirilen “günlük aktivitelerde denge sorunu yaşama durumunuz nedir?” sorusu BDÖ puanına göre daha öznel bir değerlendirme olduğundan bu değişkenin araştırmacılar tarafından daha dikkatli bakılması önerilmektedir. Ayrıca araştırmacı verileri toplanırken TKÖ maddelerinin yaşlı bireyler tarafından algılanmasında ve anlaşılmasında zorluklar olduğunu saptadı. Bu bağlamda ölçek maddeleri gözden geçirilip daha anlaşılır hale dönüştürülmesi önerilmektedir.

**Sınırlılıklar:** Bu çalışmada, araştırmacının gücü iyi olmasına rağmen araştırmacının tek merkezde yürütülmesi en önemli sınırlılıktır. Bu bağlamda araştırma sadece çalışılan örnekleme genellenebilmektedir.

## SONUÇ

Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde kinezyofobi yüksek bulundu. Kinezyofobi nedenleri ölçeği sonuçlarına göre biyolojik durum/alan kinezyofobi de daha etkilidir. Yaşlı bireylerin yardımcı araç kullananlarında, sürekli ilaç kullananlarında, denge sorunu olanlarında ve alt ekstremite gücü düşük olanlarında kinezyofobi daha yüksektir. Yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam alışkanlıklarını devam ettirmesi için kinezyofobinin önlenmesi gerekmektedir. Hareketlilik yaşlı bireylerin fonksiyonel bağımsızlıklarını korumalarında ve sürdürmelerinde kritik öneme sahiptir. Ağrılı yaşlı bireylerde, bireylerin aktivitelerini artırmaları, mümkün olduğunca istirahat süresinin en aza indirgemeleri gerekmektedir. Yaşlı bireylerin kapsamlı geriatrik değerlendirilmesinde kinezyofobiye de odaklanılmalı, kinezyofobinin

önemi, nedenleri ve tedavi stratejileri hakkında bireyler bilgilendirmelidir.

## Teşekkür

Bu araştırmaya katılan değerli büyüklerimiz huzurevi sakinlerine teşekkür ederiz.

## Çıkar Çatışması

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** FZG, NB; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** FZG, NB; **Veri analizi ve yorum:** FZG; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** FZG, NB.

## KAYNAKLAR

- Ahangari, A., & Abdolrahmani, M. (2020). Kinesiophobia dilemma for older adults: A systematic review. *Geriatric Care*, 6(3), 56–59. <https://doi.org/10.4081/gc.2020.9056>.
- Asiri, F., Reddy, R. S., Tedla, J. S., AlMohiza, M. A., Alshahrani, M. S., Govindappa, S. C., & Sangadala, D. R. (2021). Kinesiophobia and its correlations with pain, proprioception, and functional performance among individuals with chronic neck pain. *PLoS One*, 16(7), e0254262. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254262>.
- Bağlan Yentür, S., Karatay, S., Oskay, D., Tufan, A., Küçük, H., & Haznedaroğlu, Ş. (2019). Kinesiophobia and related factors in systemic lupus erythematosus patients. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 49(5), 1324–1331. <https://doi.org/10.3906/sag-1804-152>.
- Berg, K., Wood-Dauphine, S., Williams, J. i., & Gayton, D. (1989). Measuring balance in the elderly: Preliminary development of an instrument. *Physiotherapy Canada*, 41(6), 304–311. <https://doi.org/10.3138/ptc.41.6.304>.
- Çayır, M., Durutürk, N. A., & Tekindal, M. A. (2020). Kinezyofobi nedenleri ölçeği'nin türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliği. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 7(1), 64–73.
- Davis, J. C., Bryan, S., Best, J. R., Li, L. C., Hsu, C. L., Gomez, C., Vertes, K. A., & Liu-Ambrose, T. (2015). Mobility predicts change in older adults' health-related quality of life: Evidence from a Vancouver falls prevention prospective cohort study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13, 101. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0299-0>.
- Demirbüken, İ., Özgül, B., Kuru Çolak, T., Aydoğdu, O., Sarı, Z., & Yurdalan, S. U. (2016). Kinesiophobia in relation to physical activity in chronic neck pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 29(1), 41–47. <https://doi.org/10.3233/BMR-150594>.
- Erden, A., & Güner, S. G. (2018). Impact of exercise on quality of life, body awareness, kinesiophobia and the risk of falling among young older adults. *Cukurova Medical Journal*, 43(4), 941–950.
- Güzel, R., İrdesel, J., & Kutsal, Y. G. (2021). İleri yaşlarda kinezyofobi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(2), 116–125. <https://doi.org/10.17942/sted.899387>.
- Ishak, N. A., Zahari, Z., & Justine, M. (2017). Kinesiophobia, Pain, Muscle Functions, and



- Functional Performances among Older Persons with Low Back Pain. *Pain Research and Treatment*, 2017, 3489617. <https://doi.org/10.1155/2017/3489617>.
- Jones, C. J., Rikli, R. E., & Beam, W. C. (1999). A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(2), 113–119. <https://doi.org/10.1080/02701367.1999.10608028>.
- Knapik, A., Saulicz, E., Rottermund, J., Saulicz, M., & Myśliwiec, A. (2013). Successful aging – the role of physical activity and its barriers in women of advanced age. *Family Health Disease*, 13-23.
- Knapik, A., Dąbek, J., & Brzęk, A. (2019). Kinesiophobia as a problem in adherence to physical activity recommendations in elderly polish patients with coronary artery disease. *Patient Preference and Adherence*, 13, 2129–2135. <https://doi.org/10.2147/PPA.S216196>.
- Kocjan, J., & Knapik, A. (2014). Barriers of physical activity (kinesiophobia) in patients subjected to cardiac rehabilitation. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 6, 291–297. <https://doi.org/10.2478/bjha-2014-0028>.
- Larsson, C., Ekvall Hansson, E., Sundquist, K., & Jakobsson, U. (2016). Kinesiophobia and its relation to pain characteristics and cognitive affective variables in older adults with chronic pain. *BMC Geriatrics*, 16, 128. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0302-6>.
- Luque-Suarez, A., Martinez-Calderon, J., & Falla, D. (2019). Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 53(9), 554–559. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098673>.
- Luque-Suarez, A., Martinez-Calderon, J., Navarro-Ledesma, S., Morales-Asencio, J. M., Meeus, M., & Struyf, F. (2020). Kinesiophobia is associated with pain intensity and disability in chronic shoulder pain: a cross-sectional study. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 43(8), 791–798. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2019.12.009>.
- Olanrewaju, O., Kelly, S., Cowan, A., Brayne, C., & Lafortune, L. (2016). Physical activity in community dwelling older people: a systematic review of reviews of interventions and context. *PLOS ONE*, 11(12), e0168614. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168614>.
- Roelofs, J., van Breukelen, G., Sluiter, J., Frings-Dresen, M. H. W., Goossens, M., Thibault, P., Boersma, K., & Vlaeyen, J. W. S. (2011). Norming of the Tampa Scale for Kinesiophobia across pain diagnoses and various countries. *Pain*, 152(5), 1090–1095. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.01.028>.
- Sahin, F., Yilmaz, F., Ozmaden, A., Kotevolu, N., Sahin, T., & Kuran, B. (2008). Reliability and validity of the Turkish version of the Berg Balance Scale. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 31(1), 32–37. <https://doi.org/10.1519/00139143-200831010-00006>.
- Sander, M., Oxlund, B., Jespersen, A., Krasnik, A., Mortensen, E. L., Westendorp, R. G. J., & Rasmussen, L. J. (2015). The challenges of human population ageing. *Age and Ageing*, 44(2), 185–187. <https://doi.org/10.1093/ageing/afu189>.
- Saulicz, E., Knapik, A., Saulicz, M., Linek, P., Rottermund, J., Wolny, T., & Myśliwiec, A. (2016a). Physical activity in youth and level of kinesiophobia in older adults. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 8, 64–77. <https://doi.org/10.29359/BJHPA.08.2.06>.
- Saulicz, M., Saulicz, E., Knapik, A., Linek, P., Rottermund, J., Myśliwiec, A., & Wolny, T. (2016b). Impact of physical activity and fitness on the level of kinesiophobia in women of perimenopausal age. *Przegląd Menopauzalny = Menopause Review*, 15(2), 104–111. <https://doi.org/10.5114/pm.2016.61193>.
- Shelby, R. A., Somers, T. J., Keefe, F. J., DeVellis, B. M., Patterson, C., Renner, J. B., & Jordan, J. M. (2012). Brief fear of movement scale for osteoarthritis. *Arthritis Care & Research*, 64(6), 862–871. <https://doi.org/10.1002/acr.21626>.
- Stubbs, B., Patchay, S., Soundy, A., & Schofield, P. (2014). The avoidance of activities due to fear of falling contributes to sedentary behavior among community-dwelling older adults with chronic musculoskeletal pain: a multisite observational study. *Pain Medicine*, 15(11), 1861–1871. <https://doi.org/10.1111/pme.12570>.
- Trocoli, T. O., & Botelho, R. V. (2016). Prevalence of anxiety, depression and kinesiophobia in patients with low back pain and their association with the symptoms of low back spinal pain. *Revista Brasileira De Reumatologia*, 56(4), 330–336. <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2016.02.010>.
- Vincent, H. K., Seay, A. N., Montero, C., Conrad, B. P., Hurley, R. W., & Vincent, K. R. (2013). Kinesiophobia and fear-avoidance beliefs in overweight older adults with chronic low-back pain: Relationship to walking endurance--part II. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 92(5), 439–445. <https://doi.org/10.1097/PHM.0b013e318287633c>.
- Vlaeyen, J. W. S., Kole-Snijders, A. M. J., Boeren, R. G. B., & van Eek, H. (1995). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 62(3), 363–372. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(94\)00279-N](https://doi.org/10.1016/0304-3959(94)00279-N).
- Yildiz, S., Kirdi, E., & Bek, N. (2020). Comparison of the lower extremity function of patients with foot problems according to the level of kinesiophobia. *Somatosensory & Motor Research*, 37(4), 284–287. <https://doi.org/10.1080/08990220.2020.1823362>.
- Yılmaz, Ö. T., Yakut, Y., Uygur, F., & Ulu, N. (2011). Tampa Kinezyofobi Ölçeği'nin Türkçe versiyonu ve test-tekrar test güvenilirliği. *Fizyoterapi Rehabilitasyon Dergisi*, 22(1), 44–49.



## ORİJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1144493>



### Doğum Sonu Dönemdeki Kadınlarda Vücut Algısı, Genital Benlik İmajı ve Benlik Saygısı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Habibe BAY<sup>1</sup>, Bihter AKIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

*Geliş Tarihi / Received: 16.07.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 23.09.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Araştırma, doğum sonu dönemdeki kadınlarda vücut algısı, genital benlik imajı ve benlik saygısı arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma, tanımlayıcı/kesitsel tipte olup, 15.05.2020-15.12.2020 tarihleri arasında doğum sonu 6.hafta ile 12.ay arasında bulunan 145 kadın ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri Kişisel Bilgi Formu, Vücut Algısı Ölçeği, Kadın Genital Benlik İmajı Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Kadınların Vücut Algısı Ölçek toplam puan ortalamalarının 143.56±26.82; Kadın Genital Benlik İmajı Ölçek toplam puan ortalamalarının 17.23±4.97 ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçek toplam puan ortalamalarının 20.23±4.52 olduğu saptanmıştır. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçek puanı ile Vücut Algısı Ölçek puanı ve Kadın Genital Benlik İmajı Ölçek puanı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. **Sonuç:** Çalışmada doğum sonu dönemde kadınların genital benlik imajı ve vücut algı düzeyi arttıkça benlik saygısının da arttığı tespit edilmiştir. Sağlık çalışanları doğum sonrası dönemde meydana gelebilecek vücut değişiklikleri konusunda kadınları bilgilendirmeli, medya görüntülerine aldanmamaları konusunda uyarılmalı ve doğum sonrası gerçekçi beklentilerin önemini vurgulamalıdır.

**Anahtar kelime:** Doğum Sonu Dönem, Benlik İmajı, Benlik Saygısı, Genital, Vücut Algısı

### Determining the Relationship Between Body Image, Genital Self-Image and Self-Esteem in Postpartum Women

**Objective:** The study was conducted to determine the relationship between body image, genital self-image and self-esteem in the postpartum women. **Materials and Method:** The research is of descriptive/cross-sectional type and was conducted with 145 women between the 6th week and 12th month postpartum between 15.05.2020 and 15.12.2020. The data of the study were collected using the Personal Information Form, Body Cathexis Scale, Female Genital Self-Image Scale and Rosenberg Self-Esteem Scale. **Results:** Women's Body Perception Scale mean total score was 143.56±26.82; It was determined that the total mean score of the Female Genital Self-Image Scale was 17.23±4.97 and the total mean score of the Rosenberg Self-Esteem Scale was 20.23±4.52. A positive and significant correlation was found between the Rosenberg Self-Esteem Scale score and the Body Perception Scale score, and similarly, the Female Genital Self-Image Scale score. **Conclusion:** In the study, it was determined that as the genital self-image and body perception level of women increased in the postpartum period, their self-esteem increased as well. Health professionals should inform women about body changes that may occur in the postpartum period, warn them not to be deceived by media images, and emphasize the importance of realistic postpartum expectations.

**Keywords:** Postpartum Period, Self Image, Self-Esteem, Genitalia, Body Image

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Habibe BAY, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Konya

**E-mail:** [habiberk@hotmail.com](mailto:habiberk@hotmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Bay, H., & Akin, B. (2023). determining the relationship between body image, genital self-image and self-esteem in postpartum women. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 304-310.

<https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1144493>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Gebelik ve doğum fizyolojik bir süreç olmasına rağmen, kadının bedeninde stres ve yük kaynağı oluşturacağından dolayı uyum sağlanması gereken özel bir durumdur (Arslan ve ark., 2019). Gebelik sınırlı zaman diliminde kilo alımının zorunlu olduğu bir süreçken, doğum sonrası dönem gebelik öncesi vücut ağırlığına ve şekline hızlı bir şekilde dönme isteği ile kendini gösterir (Nagl, 2021). Birçok kadın için negatif olarak algılanan gebelikteki fizyolojik değişiklikler vücutta memnuniyetsizliğine veya olumsuz bir beden algısına neden olabilir. "Beden imajı" bireyin kendi dış görünüşüne ait kendilik algısıdır (Kara ve Eryılmaz, 2018). Başka bir deyişle, beden imajı bedeninin psikolojik temsilidir ve kişinin kendi bedenine veya belirli vücut bölümlerine yönelik duygu, tutum, algı ve davranışları olarak tanımlanır (Nagl, 2021). Literatürde kaygı ve beden memnuniyetsizliği arasında pozitif bir ilişkinin olduğu (Roomruangwong ve ark., 2017) ve kadınların doğum sonu dönemde gebelik dönemine göre daha yüksek beden imajı kaygılarının olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Rallis ve ark., 2007; Clark ve ark., 2009). Doğum sonrası düşük beden algısı, kadınlarda hem anne hem de bebeği etkileyen olumsuz fiziksel ve zihinsel sağlık sonuçlarıyla ilişkilendirilmiştir. Bununla birlikte beden imajında memnuniyetsizliğin, sağlıksız beslenme ve yeme alışkanlıkları, doğum sonrası kilo alımı ve doğum sonrası depresyon ile bağlantılı olduğu da belirtilmektedir (Nagl, 2021). Ayrıca yüksek beden imajı kaygısı olan kadınların emzirme oranları da daha düşüktür (Brown ve ark., 2015). Öte yandan kadınların beden imajı algısının bir bileşeni de genital benlik imajıdır. Özellikle doğum sonu dönemde kadınlarda düşük genital benlik imajının yaşandığı savunmasız bir zaman dilimidir. Genital benlik imajı, kadınların genitallerinin sağlık durumunu dış genital organlarından memnuniyetini ve genital benlik algılarını ifade eder (Karadeniz, 2019). Araştırmalar beden imajı ve genital algının cinsel doyum ve cinsel işlevle ilişkili olduğunu göstermektedir (Amos ve ark., 2016; Ellibeş Kaya ve ark. 2020).

Benlik saygısı, bireyin kendisine yönelttiği, olumlu ya da olumsuz tutumlardır (Naisri, 2015). Memnuniyet ve mutluluk yaratmada güçlü ve önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Benlik saygısı, kişinin kendisi için sahip olması gereken değerli bir duygudur ve bireylerin zihinsel büyümesinde ve ruh sağlığında da en kritik faktördür. Düşük benlik saygısına sahip insanlar kendilerini savunmasız hissederler ve kişilerarası ilişkilerinde öfke, depresyon, anksiyete gibi psikolojik rahatsızlıklar hâkimdir (Gjerdingen, 2009; Sevim ve Artan, 2021). Özellikle gebelikte gelişen fizyolojik değişiklikler kadının kendisini farklı algılamasına, çirkin, cazibesiz, sakar, beceriksiz hissetmesine sebep olabilir. Bu değişimler neticesinde kadın hem gebelik hem de doğum sonu süreçte kendine olan güveni ve benlik saygısını yitirebilir (Gümüş ve ark., 2011). Perinatal dönemde zayıf vücut beğenisi, depresif belirtiler ve düşük benlik saygısı hem anne hem de

bebeğin fizyolojik ve psikolojik sağlığı için olumsuz sonuçlara neden olabilir (Meireles ve ark., 2022).

Bu bilgiler ışığında, doğum sonu sürecin anne ve ailesi için gelişimsel bir kriz dönemi olabileceği unutulmamalıdır. Bu dönemde annelerin bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi, gerekli durumlarda bakım ve desteğin sağlanması aile sağlığının korunması açısından gerekli bir durumdur. Ayrıca annelerin doğum sonu dönemde vücut imajı algılama sorunlarına çok duyarlı olduğunu belirtilmektedir (Bomba, 2021). Bu sebepten annelerde vücut algısı ve benlik saygısına yönelik olumsuz tutumların maternal sorunlarla birlikte annelik rolüne zarar verebileceği düşünülmektedir. Riski en aza indirmek ancak sağlık personellerinin doğum sonu dönemde annelerin yanlış algı ve inanışlarına karşı farkında olmaları ve koşulsuz kendini kabul etmede kadınları güçlendirmesi ile mümkün kılınabilir (Sayılan, 2020). Bu çalışma doğum sonu dönemde beden imajı, genital benlik imajı ve benlik saygısı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini; araştırmanın yapıldığı ilde bulunan Tıp Fakültesine 15.05.2020-15.12.2020 tarihleri arasında rutin izlem ve bakım için başvuran doğum sonu 6.hafta ile 12.ay arasındaki kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini G\*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak Vücut Algısı Ölçeği bilinen puan ortalaması (137.17±24.36) 5 puanlık sapma ve %80 güçle 145 kişi olarak belirlenmiştir (Eryılmaz, 2017). Çalışma 145 kadın ile tamamlanmıştır. Araştırmaya 18-45 yaş arası, doğum sonu 6.hafta ile 12.ay arasında olan, bedeninde hastalık ya da kazalara bağlı herhangi bir deformite olmayan ve Türkçe iletişim kurabilen kadınlar dâhil edilmiş, psikiyatrik tedavi alan ve araştırmayı yarıda bırakan kadınlar ise araştırma dışı bırakılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır.

### Veri toplama araçları

**Kişisel bilgi formu:** Araştırmacılar tarafından literatür taraması yapılarak hazırlanmış kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerini içeren 13 sorudan oluşmaktadır (Brown ve ark., 2015; Karadeniz, 2019).

**Vücut Algısı Ölçeği (VAÖ):** Secord ve Jourard tarafından 1953 yılında geliştirilmiştir. Kişilerin çeşitli beden bölgelerinden ve işlevlerinden ne kadar memnun olduğunu belirleyen bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği ise Hovardaoğlu tarafından 1993 yılında yapılmıştır. Ölçek tek boyut ve toplam 40 maddeden oluşmaktadır. 5'li likert tipte olan ölçekten minimum 40, maksimum 200 puan elde edilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan, beden imajını olumlu değerlendirmedeki artış anlamına gelmektedir. Ölçeğin kesme puanı 135 olarak tanımlanmıştır. Ölçek puanı 135'in altında olanlar beden algısı düşük grup olarak belirtilmiştir (Hovardaoğlu, 1993; Secord ve Jourard,

1953). Cronbach alfa değeri 0.91 olan ölçeğin çalışmamızda Cronbach alfa değeri 0.959 olarak bulunmuştur.

**Kadın Genital Benlik İmajı Ölçeği (KGBİÖ):** Herbenick ve Reece tarafından 2010 yılında geliştirilen ölçek, kadınların genital benlik algısını ölçmektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Karadeniz (2019) tarafından yapılmıştır. Dörtlü likert tipte olan ölçek toplam yedi maddeden oluşmaktadır. Ölçekten maksimum 28, minimum 7 puan elde edilmektedir. Ölçek toplam puanının yüksek olması olumlu genital benlik imajına işaret etmektedir (Herbenick ve Reece 2010; Karadeniz, 2019). Cronbach alfa değeri 0.90 olan ölçeğin çalışmamızda Cronbach alfa değeri 0.870 olarak bulunmuştur.

**Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ):** Ölçek, 1965 yılında M. Rosenberg tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik güvenilirliği Çuhadaroğlu tarafından 1986 yılında yapılmıştır. 12 alt kategoriden ve 63 sorudan oluşan ölçeğin ilk 10 maddesi benlik saygısını ölçmektedir. Ölçek dörtlü likert tipte olup, sorulardan beş tanesi ters kodlanmıştır.

Ölçekteki 1, 2, 4, 6, 7. maddeler olumlu kendilik ifadelerini içerip 3'ten 0'a doğru puanlanırken; 3, 5, 8, 9, 10. maddeler ise olumsuz ifadelerini içermekle birlikte 0'dan 3'e doğru puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-30 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan 15-25 arası ise yeterli benlik saygısını göstermektedir (Çuhadaroğlu, 1986; Rosenberg, 1965). Cronbach alfa değeri 0.81 olan ölçeğin çalışmamızda Cronbach alfa değeri 0.861 olarak bulunmuştur.

#### İstatistiksel analiz

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 25.0 kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılmıştır. Kurtosis ve Skewness değerleri -1.5 ile +1.5 arasında olduğu zaman verilerin normal dağıldığı kabul edilmektedir. Çalışmamızda bu değerlerin Skewness için -0.203 ile 0.256, Kurtosis için ise .223 ile -.530 arasında değiştiği belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Verilerin değerlendirilmesinde parametrik testlerden bağımsız gruplarda t testi, Anova ve Pearson korelasyon analizleri ile birlikte ortalama,

standart sapma, sayı-yüzde dağılımları kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

#### Araştırmanın etik yönü

Bir kamu üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (karar no: 2020/482) ve araştırmanın yürütüldüğü hastaneden kurum izni alınmıştır. Ölçek kullanım izinleri e-mail yolu ile alınmıştır. Ayrıca çalışma dâhil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü tüm kadınlardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

#### BULGULAR

Annelerin yaş ortalaması  $29.95 \pm 5.14$  (min:20-max:44)'dir. Kadınların %55.9'u yükseköğretim mezunu olup, %69.7'si herhangi bir işte çalışmamaktadır. Katılımcıların %89.7'si çekirdek aile tipine sahiptir ve %69'unun geliri giderine denktir. Katılımcıların obstetrik özellikleri incelendiğinde %67.6'sının multipar ve %52.4'ün normal vajinal doğum yaptığı tespit edilmiştir. Ayrıca kadınların %24.8'inin doğum sonu ilk altı ay içinde bulunduğu ve %77.2'sinin doğumdan altı hafta sonra cinselliğe yeniden başlamayı tercih ettikleri görülmektedir. Katılımcıların beden görünüş algılarının değerlendirilmesinde ise %62.1'i kendi beden görünüşlerini beğenmekte, %55.2'si ise bedensel değişikliklerin en çok gebelikten etkilendiğini belirtmektedir.

Ölçek puanlarına bakıldığında, VAO, KGBİÖ ve RSES toplam puanlarının sırasıyla  $143.56 \pm 26.82$ ,  $17.23 \pm 4.97$  ve  $20.23 \pm 4.52$  olduğu görülmektedir (Tablo1).

Tablo 2'de annelerin bazı özellikleri ve bu özellikler ile VAO, KGBİÖ ve RSES toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmektedir.

Doğum sayısı ile ölçek toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; multipar kadınların benlik saygısı ( $p=0.013$ ) ve genital benlik imaj toplam puan ortalamalarının ( $p=0.009$ ) primipar kadınlara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo2).

Normal vajinal doğum yapmış kadınların vücut algısı toplam puan ortalaması sezaryen ile doğum yapmış kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksektir ( $p=0.024$ ) (Tablo 2).

**Tablo 1. Annelerin VAÖ, KGBİÖ ve RBSÖ toplam puan ortalamaları ve minimum-maksimum değerleri.**

Ölçekler	Ort±SS*	Minimum-Maksimum
Vücut Algısı Ölçeği	143.56±26.82	40-198
Kadın Genital Benlik İmajı Ölçeği	17.23±4.97	7-27
Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği	20.23±4.52	7-30

\*Ort±SS= Ortalama±Standart sapma

Doğumun üzerinden geçen süre ile ölçek toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; doğum sonu 7. ve 12. aylarda olan kadınların benlik saygısı ( $p=0.042$ ) ve genital benlik imajı toplam puan ortalamalarının

( $p < 0.01$ ) doğum sonu 0-6. aylarda olan kadınlara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 2). Doğum sonu cinselliğe 6 hafta ve sonrasında başlayan kadınların benlik saygısı ( $p=0.007$ ), doğum sonu cinselliğe 6 haftadan önce başlayan kadınların ise



genital benlik imajları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ) (Tablo 2). Doğum sonu dönemde kendi beden görünüşünü beğenen annelerin vücut algısı toplam puan ortalamaları beden görünüşü beğenmeyen kadınlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ( $p<0.01$ ) (Tablo 2). Beden değişikliklerini

en çok etkileyen dönemi “gebelik” olarak belirten kadınların genital benlik imaj toplam puan ortalaması “doğum sonu” olarak belirten kadınlara oranla anlamlı düzeyde yüksektir ( $p=0.033$ ) (Tablo 2).

**Table 2. Annelerin bazı özellikleri ve bu özellikler ile RBSÖ, KGBİÖ ve VAO toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması(n=145).**

Özellikler	n	%		RBSÖ Ort ±SS	KGBİÖ Ort ±SS	VAÖ Ort ±SS
<b>Yaş Grubu</b>						
20-24	23	15.9		20.60±4.93	17.78±4.11	150.13±21.60
25-29	51	35.2		20.17±4.14	17.50±4.93	145.37±23.36
30-34	45	31.0		20.48±5.10	16.37±5.05	142.91±29.22
35-39	19	13.1		19.57±3.89	17.57±5.48	130.21±34.31
40≥	7	4.8		19.57±4.50	18.00±6.58	149.28±20.41
			Test değeri*	F=0.209 p=0.933	F=0.500 p=0.736	F=1.698 p=0.154
<b>Eğitim Durumu</b>						
İlköğretim	10	6.9		20.20±8.08	15.50±5.62	146.90±19.89
Ortaöğretim/Lise	54	37.2		19,51±3.23	18.57±3.46	146.88±16.68
Yükseköğretim	81	55.9		20.71±4.69	16.55±5.56	140.93±32.41
			Test değeri*	F=1.135 p=0.325	F=1.432 p=0.135	F=0.879 p=0.418
<b>Çalışma durumu</b>						
Çalışıyor	101	69.7		20.03±4.63	17.14±5.03	142.18±27.71
Çalışmıyor	44	30.3		20.69±4.29	17.44±4.89	146.83±24.58
			Test değeri**	p=0.426	p=0.342	p=0.746
<b>Aile Tipi</b>						
Çekirdek	130	89.7		20.20±4.52	17.19±5.04	143.80±27.68
Geniş	15	10.3		20.53±4.73	17.60±4.43	141.46±18.22
			Test değeri**	p=0.788	p=0.750	p=0.765
<b>Gelir düzeyi</b>						
Gelir giderden az	17	11.7		18.05±5.49	17.35±3.95	139.35±13.67
Gelir gidere denk	100	69.0		20.52±4.40	17.34±4.68	143.66±25.77
Gelir giderden fazla	28	19.3		20.53±4.14	16.78±4.97	145.78±35.71
			Test değeri*	F=2.261 p=0.108	F=0.140 p=0.870	F=0.303 p=0.739
<b>Doğum sayısı</b>						
Primipar	47	32.4		19.59±4.52	15.75±4.19	145.31±22.41
Multipar	98	67.6		21.57±4.27	17.92±5.18	142.72±28.77
			Test değeri**	p=0.013	p=0.009	p=0.587
<b>Doğum şekli</b>						
Normal vajinal doğum	76	52.4		20.31±4.14	18.00±4.85	148.48±18.91
Sezaryen ile doğum	69	47.6		20.14±4.94	16.39±5.00	138.14±32.75
			Test değeri**	p=0.821	p=0.051	p=0.024
<b>Doğumdan sonraki aylar</b>						
0-6 ay	109	24.8		19.30±2.16	16.23±5.02	142.68±29.52
7-12 ay	36	75.2		20.54±5.04	20.25±3.40	146.22±16.18
			Test değeri**	p=0.042	p=0.000	P=0.368
<b>Doğum sonu cinselliğe başlama zamanı (hafta)</b>						
6>	33	22.8		18.75±2.97	20.72±3.30	146.24±17.39
6≤	112	77.2		20.66±4.81	16.20±4.92	142.77±29.04
			Test değeri**	p=0.007	p=0.000	p=0.516
<b>Beden görünüş algısı</b>						
Beğeniyorum	90	62.1		20.76±4.36	17.23±5.36	152.12±23.19
Beğenmiyorum	55	37.9		19.36±4.69	17.23±4.31	129.56±26.66
			Test değeri**	p=0.070	p=0.997	p=0.000
<b>Beden değişikliklerini en çok etkileyen dönem</b>						
Gebelik	80	55.2		20.06±3.93	18.02±5.29	142.00±26.24
Doğum sonu	65	44.8		20.44±5.19	16.26±4.40	145.49±27.60
			Test değeri**	p=0.624	p=0.033	p=0.438

\*Anova, \*\*Bağımsız gruplarda t testi,  $p<0,05$  düzeyinde anlamlıdır.



Tablo 3'te RBSÖ, VAÖ ve KGBİÖ puanları arasındaki ilişki gösterilmiştir. Yapılan korelasyon sonucunda RBSÖ puanı ile VAÖ puanı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, Vücut Algısı Ölçeği puanları arttıkça RBSÖ puanlarının arttığı görülmüştür ( $p<0.05$ ). Benzer şekilde RBCÖ puanı ile KGBİÖ puanı arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki

olduğu, KGBİÖ puanı arttıkça RBSÖ puanlarının arttığı belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). VAÖ puanı ve KGBİÖ puanı arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda değişkenler arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3. RBSÖ, KGBİÖ ve VAÖ puanları arasındaki ilişkiye dair korelasyon testi sonucu.**

		RBSÖ	VAÖ	KGBİÖ
RBSÖ	r	1		
	p*			
VAÖ	r	0.414	1	
	p*	<b>0.000</b>		
KGBİÖ	r	0.450	0.100	1
	p*	<b>0.000</b>	0.233	

\*Pearson korelasyon analizi

## TARTIŞMA

Çalışmadan elde edilen bulgular, doğum sonu dönemdeki kadınlarda vücut algısı, genital benlik imajı ve benlik saygısı arasındaki ilişki hakkında bilgi vermektedir.

Gebelik ve doğum sonrası dönem, kadınların beden imajı standartlarını yeniden değerlendirdikleri bir dönemdir (Nagl, 2021). Literatürde benlik saygısı ile vücut algısı arasında doğrudan bir ilişkinin var olduğu belirtilmektedir (Pop, 2016; Sayılan 2020). Çalışmamıza katılan annelerin vücut algısı ve benlik saygısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve buna bağlı olarak vücut algı düzeyi arttıkça benlik saygısının arttığı görülmektedir. Hutchinson ve Cassidy çalışmasında beden memnuniyetsizliğinin düşük benlik saygısı ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (Hutchinson ve Cassidy, 2020). Araştırma bulgularımız Hutchinson ve Cassidy çalışması ile benzerlik göstermektedir. Bu sonucun yeterli vücut algısının, benlik saygısını artırma üzerine aracı rol oynamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öte yandan yapılan ulusal bir çalışmada sezaryen olan annelerde vücut algısı ve benlik saygısı arasında negatif bir ilişkinin olduğu ifade edilmektedir (Sayılan, 2020). Başka bir çalışmada ise vajinal doğum yapan kadınların benlik saygısı ve vücut algısı arasında herhangi bir ilişki olmadığı belirtilmiştir (Bomba, 2021).

Literatürde primipar annelerin, aşırı beklentileri nedeniyle düşük benlik saygısına sahip olma eğiliminde oldukları belirtilmiştir (Lazarus ve Rossouw, 2015). Çalışmamızda multipar annelerin benlik saygısı ve genital benlik imaj düzeylerinin primipar annelere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Sayılan ve arkadaşlarının çalışmasında çocuk sayısının artmasına paralel olarak benlik saygısının da arttığı belirtilmiştir (Sayılan, 2020). Çalışma bulgularımız literatür ile benzerlik

göstermektedir. Bu durum kültürel yapımızın üretken ve doğurgan kadınları toplumsal statü açısından daha kıymetli kabul etmesi ve primipar annelerin, vücut şekillerindeki değişiklikleri ayrıntılı olarak düşünmek için yeterli zamana sahip olmaları ile açıklanabilir. Ayrıca primipar annelerde müdahaleli doğumların daha olası olmasından dolayı genital benlik imajlarının daha düşük olması şaşırtıcı değildir.

Genel vücut imajı algısından genital vücut imajının özelliklerine geçiş, doğumla birlikte meydana gelen kapsamlı değişiklikler göz önüne alındığında, doğum sonrası evre ile ilgili bir alandır, ancak daha da az anlaşılmıştır. Çalışmamızda kadınların doğum sonu dönemde genital benlik imajlarının gebelik dönemine oranla daha düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca çalışmamızda kadınların benlik saygısı ve genital benlik imajının doğum sonu ilk altı aydan sonra artma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Literatürde kadınların doğum sonu ilk 6 ay, gebelik ve doğum sırasında vücutta meydana gelen kompleks değişiklikleri toparlamaya çalıştıkları (Walker ve ark., 2015) ve bu dönemde psikolojik savunmasızlığa açık oldukları belirtilmektedir (Liu ve ark., 2021). Çalışma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Doğum sonu dönemde özellikle bir ila altı aylık bir bebeğin varlığı anne üzerinde yeni düzenlemelere yönelik talepleri arttığı düşünüldüğünde, pek çok görev ve talebi olan annenin hem beden imajı hem de diğerleriyle ilgili takdirini sıklıkla bir kenara bırakarak, kendi ihtiyacından çok bebeğin ve ailenin ihtiyaçlarına odaklanması beklendik bir durumdur.

Kadınlar, eşleri ile daha yakın ilişki kurmalarında ve cinsel ilişkilerinin kalitesinde genital organlarının çok önemli bir rol oynadığını bilinmektedir. Çalışmamızda doğum sonu altı haftadan önce cinselliğe başlayan kadınların genital benlik imajlarının, doğumdan altı hafta sonra cinselliğe

başlayan kadınların ise benlik saygısının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte çalışmamıza katılan annelerin genital benlik imajı ve benlik saygısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve buna bağlı olarak genital benlik imaj düzeyi arttıkça benlik saygısının arttığı görülmektedir. Kişisel genital görünüm algısı, kişinin anlamlı cinsel deneyimler yaşama yeteneğini yansıtan temel bir kendilik görüşüdür (Amos ve ark., 2016). Genital benlik imajının cinsel sağlık (Karadeniz,2019), yüksek benlik saygısının zihinsel iyilik ile ilişkili (Hutchinson ve Cassidy, 2020) olduğu düşünüldüğünde, sağlık profesyonellerinin çiftlere doğumdan sonra ilişkiler ve ilişkilerde yaşanan sorunlar konusunda destek ve danışmanlık sağlamaları önemli bir öncelik olmalıdır.

### Sınırlılıklar

Araştırma tek merkezde gerçekleştirilmesi ve örneklem sayısının sınırlı değerinde kalmasından dolayı çalışma sonuçları tüm doğum sonu dönemdeki annelere genellenemez. Ayrıca araştırma veri toplama aşamasının pandemi dönemine denk gelmesi ve katılımcıların bebek sahibi olmasından dolayı anketi doldurma red oranları ile fazlaca karşılaşmıştır. Bu sebepten yeterli örneklem boyutuna ulaşınca araştırma sonlandırılmıştır.

### SONUÇ

Bu çalışma, doğum sonu dönemde annelerin benlik saygısının genital benlik imaj ve vücut algısı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca doğum sayısı, doğum sonu içinde bulunduğu ay, doğum sonu cinselliğe başlama zamanı benlik saygısı ve genital benlik imaj düzeyini; doğum şekli ise vücut algı düzeyini etkilemektedir.

Doğum sonu vücudunda meydana gelen değişiklikler nedeniyle kadınlar için stresli bir dönem olabilir. Bu bağlamda sağlık çalışanları doğum sonrası dönemde meydana gelebilecek vücut değişiklikleri konusunda anneleri bilgilendirmeli, anneleri medya görüntülerine aldanmamaya özendirmeli ve doğum sonrası gerçekçi beklentilerin önemini vurgulamalıdır. Özellikle doğum sonu dönemde kadınların bakım ve eğitim görevini üstlenen ebeler kadınları yakından takip etmeli, annenin doğum sonu döneme adaptasyonunu sağlamalı, olası sorunlara karşı problem çözme becerilerini kullanarak benlik saygısı geliştirmek adına uygun girişimlerde bulunmalıdır.

### Teşekkürler

Yazarlar araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve görüşlerini içtenlikle paylaşan tüm kadınlara teşekkür eder.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### Yazar katkıları

**Plan, tasarım:** HB, BA; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** HB, BA; **Veri analizi ve yorumlar:** HB, BA; **Yazım ve düzeltmeler:** HB, BA.

### KAYNAKLAR

- Amos, N., & McCabe, M. (2016). Positive perceptions of genital appearance and feeling sexually attractive: is it a matter of sexual esteem? *Archives of Sexual Behavior*, 45:1249-1258.
- Arslan, S., Okcu, G., Coşkun, A.M., & Temiz, F. (2019). Kadınların gebeliği algılama durumu ve bunu etkileyen faktörler. *Journal of Health Science and Profession*, 6 (1):-179-192.
- Bomba, I.Y.J., Lesmana, C.B.J., Diniari, N.K.S., Aryani, L.N., Wahyuni, A.A.S., Setyawati, L., Ariani, N.K.P., Wardani, I.A.K., & Ardani, I.G.A.I. (2021). The relationship between self-esteem and husband support with body image perception in post-vaginal delivery primiparous mother in independent Delima midwife practice in Denpasar. *Bali Medical Journal*, 10(1): 21-25. <https://doi.org/10.15562/bmj.v10i1.2069>.
- Brown, A., Rance, J., & Warren, L. (2015). Body image concerns during pregnancy are associated with a shorter breast feeding duration. *Midwifery*, 31: 80-89.
- Clark, A., Skouteris, H., Wertheim, E.H., Paxton, S.J., & Milgrom, J. (2009). The relationship between depression and body dissatisfaction across pregnancy and the postpartum: a prospective study. *Journal of Health Psychology*, 14(1):27-35 <https://doi.org/10.1177/1359105308097940>.
- Çuhadaroğlu, F. (1986). Adölesanlarda benlik saygısı, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Ankara.
- Ellibeş Kaya, A., Doğan, O., Yassa, M., Başbuğ, A., Özcan, C., & Çalışkan, E. (2020). Do external female genital measurements affect genital perception and sexual function and orgasm? *Turk J Obstet Gynecol*, 17:-175-81.
- Eryılmaz, S. (2017). Gebelikte beden imajı ve depresif davranışlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Gjerdingen, D., Crow, S., McGovern, P., Miner, M., & Center, C. (2009). Postpartum depression screening at well-child visits: Validity of the two-question screen and PHQ-9. *Annals of Family Medicine*, 7: 63-70.
- Gümüş, A.B., Çevik, N., Hyusni, A.S., Biçen, Ş., Keskin, G., & Malak, A.T. (2011). Gebelikte benlik saygısı ve beden imajı ile ilişkili özellikler. *The Anatolian Journal of Clinical Investigation*, 5(1):7-14.
- Herbenick, D., & Reece, M. (2010). Outcomes assessment: development and validation of the female genital self- image scale. *The Journal of Sexual Medicine*, 7(5):1822-30.
- Hovardaoğlu, S. (1993). Vücut algısı ölçeği. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 1(1): 26-27, Testler özel eki.
- Hutchinson, J., & Cassidy, T. (2021). Well-being, self-esteem and body satisfaction in new mothers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*;

- 20:1-15.  
<https://doi.org/10.1080/02646838.2021.1916452>
- Kara, A., & Eryılmaz, A. (2018). Beliren yetişkinlerin gözünden olumlu beden imajı oluşturmamın öğeleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education*, 6(3), 394-409.
- Karadeniz, Z.C. (2019). Kadın Genital benlik imajı ölçeğinin uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- Lazarus, K., & Rossouw, P.J. (2015). Mother's expectations of parenthood: the impact of prenatal expectations on self-esteem, depression, anxiety, and stress post-birth. *International Journal of Neuropsychotherapy*, 3(2). p102-123.
- Liu, X., Wang, S., & Wang, G. (2021). Prevalence and risk factors of postpartum depression in women: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 00:1–13. <https://doi.org/10.1111/jocn.16121>
- Meireles, J.F.F., Neves, C.M., Amaral, A.C.S., Morgado, F.F.R., & Ferreira, M.E.C. (2022). Body appreciation, depressive symptoms, and self-esteem in pregnant and postpartum Brazilian women. *Frontiers in Global Women's Health*, 17;3:834040.  
<https://doi.org/10.3389/fgwh.2022.834040>.
- Nagl, M., Jepsen, L., Linde, & K., Kersting, A. (2021). Social media use and postpartum body image dissatisfaction: The role of appearance-related social comparisons and thin-ideal internalization. *Midwifery*, Volume 100. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103038>
- Nasiri, S., Kordi, M., & Gharavi, M.M. (2015). A comparative study of the effects of problem-solving skills training and relaxation on the score of self-esteem in women with postpartum depression. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 20(1), 105. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4325401/>
- Olsson, A., Lundqvist, M., & Faxelid, E. (2005). Women's thoughts about sexual life after childbirth: focus group discussions with women after childbirth. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 19(4), 381-7.
- Pop, C. (2016). Self-Esteem and body image perception in a sample of university students. *Eurasian Journal of Educational Research*, 64, 31-44 <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2016.64.2>
- Rallis, S., Skouteris, H., Wertheim, E.H., & Paxton, S.J. (2007). Predictors of body image during the first year postpartum: a prospective study. *Women Health*, 45: 87-104. [https://doi.org/10.1300/J013v45n01\\_06](https://doi.org/10.1300/J013v45n01_06)
- Roomruangwong, C., Kanchanatawan, B., Sirivichayakul, S., & Maes, M. (2017). High incidence of body image dissatisfaction in pregnancy and the postnatal period: Associations with depression, anxiety, body mass index and weight gain during pregnancy. *Sexual & Reproductive Healthcare* 13, 103–109.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. New Jersey: Princeton University Press
- Sayılan, A.A., Ak, E.A., İnan, E., & Kavasoğlu, A. (2020). Sezaryen sonrası benlik saygısı ve vücut algısı. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1):18-24.
- Secord, P.F., & Jourard, S.M. (1953). The appraisal of body-cathexis: body cathexis and the self. *Journal of Consulting Psychology*, 17, 343-347.
- Sevim, K. & Artan, T. (2021). Yüksek ve düşük benlik saygısını etkileyen faktörler. *Toplumsal Politika Dergisi*, 2(2):109-121.
- Tabachnick, B.G, & Fidell LS. (2013) *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson
- Walker, L.O., Gao, J., & Xie, B. (2015). Postpartum psychosocial and behavioral health: a systematic review of self-administered scales validated for postpartum women in the United States. *Women Health Issues*, 25:586–600. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2015.05.006>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1154081>



### Postpartum Dönemde Ortaya Çıkan Maternal ve Neonatal Komplikasyonlar ve İlişkili Faktörler: Bir Özel Hastane Örneği

Raziye ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Nalan KARGI<sup>2</sup>, Merve AFACAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

<sup>2</sup> Yenice Toplum Sağlığı Merkezi

**Geliş Tarihi / Received:** 03.08.2022,

**Kabul Tarihi / Accepted:** 20.08.2022

#### ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı, Karabük'te bir özel hastanede postpartum maternal ve neonatal komplikasyonların sıklığının ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel çalışmanın örnek büyüklüğü 304 olarak saptanmıştır (evren 1782, prevalans %50, hata payı %5, %95 güven aralığı). Çalışmada, 11 Eylül 2017-11 Aralık 2017 tarihleri arasında gerçekleşen 307 doğum incelenmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni, maternal ve neonatal komplikasyonlar; bağımsız değişkenler, annenin sosyodemografik ve obstetrik özellikleridir. Veriler, 1) tanımlayıcı soru formu, 2) maternal komplikasyon değerlendirme formu ve 3) neonatal komplikasyon değerlendirme formu aracılığı ile toplanmıştır. Veriler, iki değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** En az bir maternal komplikasyon sıklığı %26.7'dir. Maternal komplikasyon sıklığını sezaryen doğum 9.8 kat, doğum için acil başvuru 8.4 kat, köyde yaşama 7.0 kat, eşin işçi veya kendi hesabına çalışan olması 3.9 kat artırmıştır. Gebelik süresi arttıkça, komplikasyon sıklığı azalmıştır (OR= 0.7). Yenidoğanların %33.9'unda en az bir komplikasyon gözlenmiştir. Komplikasyon sıklığını sezaryen doğum 9,6 kat, doğum için acil başvuru 4.9 kat, gebelikte sigara kullanımı 4.4 kat artırmıştır. Gebelik süresi arttıkça, komplikasyon gelişme olasılığı 0.8 kat azalmıştır. **Sonuç:** Çalışmada saptanan yüksek postpartum maternal ve neonatal komplikasyon düzeyi, doğum öncesi, doğum sırasında ve doğum sonu bakım hizmetlerinin iyileştirilmesine olan acil gereksinimi vurgular.

**Anahtar Sözcükler:** Postpartum Dönem, Komplikasyon, Özel Hastane.

### Maternal and Neonatal Complications and Related Factors in the Postpartum Period: Sample of a Private Hospital

#### ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study was to evaluate the frequency of postpartum maternal and neonatal complications and related factors in a private hospital in Karabük. **Materials and Methods:** The sample size of the cross-sectional study was 304 (target population 1782, prevalence 50%, margin of error 5%, 95% confidence interval). In the study, 307 deliveries that occurred between September 11, 2017 and December 11, 2017 were examined. Dependent variable of the study was maternal and neonatal complications; independent variables were maternal sociodemographic and obstetric characteristics. Data were collected through 1) descriptive questionnaire, 2) maternal complication assessment form, and 3) neonatal complication assessment form. Data were analyzed with bivariate and multivariate logistic regression models. **Results:** The frequency of at least one maternal complication was 26.7%. The frequency of maternal complications increased 9.8 times by cesarean section, 8.4 times for emergency application for delivery, 7.0 times for living in a village, and 3.9 times if the spouse is a worker or self-employed. As the duration of pregnancy increased, the frequency of maternal complications decreased (OR=0.7). At least one complication was observed in 33.9% of newborns. The frequency of neonatal complications increased 9.6 times by cesarean section, 4.9 times for emergency delivery, and 4.4 times for smoking during pregnancy. As the duration of pregnancy increased, the frequency of complications decreased by 0.8 times. **Conclusion:** The high levels of postpartum maternal and neonatal complications in the study highlights the urgent need to improve prenatal, intrapartum and postnatal care services.

**Key words:** Postpartum Period, Complication, Private Hospital.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Merve AFACAN, Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Karabük, Türkiye.

**E-mail:** [merveafacan@karabuk.edu.tr](mailto:merveafacan@karabuk.edu.tr)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Özdemir, R., Kargı, N. & Afacan, M. (2023). Maternal and neonatal complications and related factors in the postpartum period: sample of a private hospital. *BAUN Health Sci J*, 12(2):311-319. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1154081>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Postpartum dönem, maternal ve neonatal morbidite ve mortalite riskinin yüksek olduğu kritik bir süreçtir (Paladine ve ark., 2019). Anne ve yenidoğan postpartum dönemde özellikle ilk 24 saat içinde pek çok fizyolojik, psikolojik ve sosyal sorunlara karşı savunmasızdır (Yang ve ark., 2021). Anne ölümlerinin %45'i doğum sonu 42 gün içinde meydana gelirken (Paladine ve ark., 2019), yılda 2.9-3.6 milyon yenidoğan bu dönemde ölmektedir ve bu ölümlerin yaklaşık yarısı ilk 24 saat içinde gerçekleşmektedir (Ersdal ve ark., 2012).

Postpartum dönemde yaygın görülen maternal komplikasyonlar arasında doğum sonu kanama, preeklampsi/eklampsi, sepsis (Getachew ve ark., 2011; Khan ve ark., 2006), anemi, ateş, meme ile ilgili sorunlar, perineal ağrı, fistül, postpartum duygudurum bozuklukları, (Becker ve ark., 2016; Iyengar, 2012; DSÖ, 2022), idrar yolu enfeksiyonları (Mutilir ve Utoo, 2011), hastanede kalış süresinin uzaması (Lee ve D'Alton, 2008), konstipasyon (DSÖ, 2022) yer alır. Başlıca neonatal komplikasyonlar ise asfiksi, yenidoğanın resusitasyon ihtiyacının artması, sepsis (Getachew ve ark., 2011) yüksek bilirubin düzeyi, preterm doğuma bağlı komplikasyonlar (DSÖ, 2022) olarak bildirilmektedir.

Çalışmalarda postpartum dönemde maternal ve neonatal komplikasyon gelişimi riskinin üç ve daha fazla doğum sayısı, düşük sosyoekonomik düzey, antenatal dönemde saptanan abortus riski, gestasyonel diyabet, hipertansiyon gibi komplikasyon ve hastalıklar, sağlıklı olmayan koşullarda gerçekleştirilen doğumlar, yetersiz antenatal bakım (Iyengar, 2012), doğumlar arasındaki zamanın kısa olması, doğum sırasında ve doğum sonu yetersiz bakım (Salam ve ark., 2014), sezaryen doğum (Lee ve D'Alton, 2008; Hofmeyr ve ark., 2015), emzirmenin desteklenmemesi, yenidoğanın ilk bağışıklamalarının yapılmaması (DSÖ, 2022) gibi faktörlerle artış gösterdiği saptanmıştır. Bunun yanı sıra miadından önce doğum yenidoğanlarda komplikasyon sıklığını artıran önemli bir faktördür. Prefumo ve ark. 39 haftadan önce doğan bebeklerin respiratuvar distress sendromu, intraventriküler kanama, hipoglisemi, nekrotizan enterokolit, nöbetler ve nörogelişimsel engellilik gibi kısa ve uzun erimde ortaya çıkabilecek sekeller açısından büyük risk altında olduğunu bildirmişlerdir (Prefumo ve ark., 2016).

Doğum sonu süreç, kadın yaşamında hizmet gereksiniminin en fazla olduğu dönemlerden biridir. Kadının gebelik öncesinde, gebeliği ve doğumu sırasında ortaya çıkan risklerin kümülatif etkilerinin yaşanabileceği bu döneme ilişkin planlanan araştırmaların anne ve bebeğin mortalite ve morbidite riski açısından kritik önemi vardır. Bu gereksinimden yola çıkılarak gerçekleştirilen çalışmada, Karabük ilinde özel bir hastanede gerçekleşen doğumlardan sonra gelişen maternal ve neonatal komplikasyon sıklığının ve komplikasyonlarla ilişkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Çalışma tipi

Çalışma, kesitsel tipte tasarlanmıştır.

### Çalışma grubu

Örnek büyüklüğü EpiInfo Statcalc Programı'nda evren 1782 (hastanede 2016'da gerçekleşen toplam doğum sayısı), prevalans %50, hata payı %5 ve %95 Güven Aralığı (GA) değerlerine göre 304 olarak saptanmıştır. Çalışmada, 11 Eylül 2017-11 Aralık 2017 tarihleri arasında gerçekleşen toplam 307 doğum incelenmiştir. Üç doğum ikiz olduğu için çalışma kapsamında 307 anne, 310 yenidoğan incelenmiştir.

### Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Çalışmanın bağımlı değişkeni erken postpartum maternal ve neonatal komplikasyonlardır. Bağımsız değişkenler ise annenin sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinden oluşmuştur.

### Veri toplama araçları

Veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan üç form aracılığı ile toplanmıştır: Bu formlar 1) tanımlayıcı soru formu, 2) maternal komplikasyon değerlendirme formu ve 3) neonatal komplikasyon değerlendirme formudur. Tanımlayıcı soru formu, annelerle yüzyüze görüşülerek uygulanmıştır. Maternal ve neonatal komplikasyon değerlendirme formları, anne ve bebeğin hastaneden kaldığı süredeki izlem kayıtlarına ve hekim tarafından konulan tanımlara dayanarak doldurulmuştur.

### İstatistiksel analizler

Çalışmadan elde edilen tanımlayıcı veriler ortalama±standart sapma ve yüzde dağılım biçiminde özetlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki lojistik regresyon analizleri aracılığı ile değerlendirilmiştir. İki değişkenli lojistik regresyon analizinde p değeri 0.20'den küçük olan değişkenler çok değişkenli lojistik regresyon modeline alınmıştır. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde p değeri 0.05'ten küçük ise anlamlı kabul edilmiştir. Analizler SPSS 20.0 programında gerçekleştirilmiştir.

### Çalışmanın etik yönü

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Karabük Üniversitesi'nden etik kurul onayı (No:10/28) ve özel hastaneden araştırma izni alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışma kapsamındaki kadınların yaş ortalaması 29.13±4.78'dir (minimum 19, maksimum 40) ve %17.3'ü 35 yaşından büyüktür. Köyde yaşayan yalnızca 10(%3.3) kadın vardır. Kadınların ve eşlerinin büyük bölümü üniversite mezunudur (sırasıyla %45.9 ve %48.5). Çalışma grubunun ortalama aylık hanehalkı geliri 3539.80±1563.47 olup, dörtte birinin (%25.1) aylık geliri 2500 TL'nin altındadır. Kadınların ortalama evlenme yaşı 24.62±3.12, ilk gebelik yaşı 26.03±3.61'dir. Yirmi beş yaşından önce evlenen kadınların düzeyi %51.1, gebe kalanların %32.6'dır. Kadınların %17.6'sı en az bir kez kendiliğinden düşük ve %3.9'u isteyerek



düşük yapmıştır. Sekiz (2.6%) kadının neonatal bebek ölümü öyküsü vardır (Tablo 1).

**Tablo 1. Araştırma grubunun sosyodemografik ve obstetrik özellikleri.**

Değişken	n	%
<b>Yaş</b>		
25 yaş altı	54	17.59
25-34	200	65.15
35 ve üzeri	53	17.26
<b>Yerleşim yeri</b>		
İl merkezi	198	64.50
İlçe merkezi	99	32.25
Köy	10	3.26
<b>Öğrenim düzeyi</b>		
Ortaokul ve altı	45	14.66
Lise	121	39.41
Üniversite	141	45.93
<b>Eşin öğrenim düzeyi</b>		
Ortaokul ve altı	16	5.21
Lise	141	45.93
Üniversite	149	48.53
Belirtilmeyen	1	0.33
<b>Ücretli işte çalışma durumu</b>		
Çalışmayan	179	58.31
İşçi	69	22.48
Memur	51	16.61
Kendi hesabına	8	2.61
<b>Eşinin ücretli işte çalışma durumu</b>		
İşçi	162	52.77
Memur	82	26.71
Kendi hesabına	62	20.20
Belirtilmeyen	1	0.33
<b>Hanenin aylık toplam geliri</b>		
<2500tl	77	25.08
2500-4999	173	56.35
≥5000	57	18.57
<b>Kronik hastalık</b>		
Evet*	21	6.84
Hayır	286	93.16
<b>İlk evlenme yaşı (n= 305)**</b>		
≤24	157	51.48
≥25	148	48.52
<b>İlk gebelik yaşı</b>		
≤24	100	32.57
≥25	207	67.43
<b>Toplam gebelik sayısı</b>		
İlk gebelik	159	51.79
1-3	122	39.74
≥4	26	8.47
<b>Kendiliğinden düşük</b>		
Var	54	17.59
Yok	253	82.41
<b>İstemli düşük</b>		
Var	12	3.91
Yok	295	96.09
<b>Ölü doğum</b>		
Var	3	0.98
Yok	304	99.02
<b>Neonatal bebek ölümü öyküsü</b>		
Var	8	2.61
Yok	299	97.39
<b>Toplam</b>	<b>307</b>	<b>100.00</b>

\*Astim (n=12), hipotroidi (n= 9) \*\*İki anne hiç evlenmemiştir.

Kadınların %29.3'ünün son gebeliği sırasında en az bir komplikasyon gelişmiştir. Amniyosentez uygulanan 21(%6.8), gebeliği sırasında sigara içen 29(%9.5) kadın vardır. Kadınların %6.2'si gebeliği süresince tetanoz aşısı olmamıştır. Kadınların büyük bölümü (%93.9) son gebeliği ile ilgili hizmet almak

üzere yedi ve daha fazla sayıda sağlık kuruluşuna başvurmuştur (izlemler ağırlıklı olarak özel hastaneye yapılmıştır). Doğumların %4.2'si normal vajinal, %10.8'i müdahaleli vajinal, %85.0'ı sezaryen yoluyla gerçekleşmiştir. Düşük doğum ağırlığı (<2500 gram) %6.5'tir (n=20) Yenidoğanların %40.0'ı bir hafta ve daha fazla yoğun bakımda yatmıştır. Altı yenidoğana (%1.9) resusitasyon uygulanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2. Araştırma grubunun son gebelik ve doğumuna ilişkin özellikler.**

Değişken	n	%
<b>Anne ile ilgili özellikler (n= 307)</b>		
<b>Gebeliğin planlı olma durumu</b>		
Evet	302	98.37
Hayır	5	1.63
<b>Gebelik sırasında komplikasyon</b>		
Var (en az bir)*	90	29.32
Yok	217	70.68
<b>Amniyosentez uygulaması</b>		
Evet	21	6.84
Hayır	286	93.16
<b>Çoğul gebelik</b>		
Evet	3	0.98
Hayır	304	99.02
<b>Gebelikte sigara kullanımı</b>		
Evet	29	9.45
Hayır	278	90.55
<b>Tetanoza karşı aşılama</b>		
Evet**	288	93.81
Hayır	19	6.19
<b>Doğum öncesi izlem sayısı</b>		
≤6	19	6.19
7-10	216	70.36
≥11	72	23.45
<b>Gebelik süresi (hafta)</b>		
<37	39	12.70
≥37	268	87.30
<b>Doğum için hastaneye başvuru şekli</b>		
Planlı doğum zamanı	147	47.88
Acil başvuru	160	52.12
<b>Son doğum şekli</b>		
Normal vajinal	13	4.23
Müdahaleli vajinal	33	10.75
Sezaryen	261	85.02
<b>Hastanede kalma süresi</b>		
1 gün	46	14.01
2 gün	262	85.34
3 gün	2	0.65
<b>Bebek ile ilgili özellikler (n= 310)</b>		
<b>Bebek cinsiyeti</b>		
Kız	135	43.55
Erkek	175	56.45
<b>Bebek doğum ağırlığı (gram)</b>		
<2500	20	6.45
≥2500	290	93.55
<b>Resusitasyon</b>		
Evet	6	1.94
Hayır	304	98.06
<b>Yoğun bakımda yatış süresi (gün) (n= 105)</b>		
1-6	63	20.32
7-13	28	9.03
≥14	14	4.52

\*Abortus imminens (n=37), idrar yolu enfeksiyonu (n=20), erken doğum tehditi (n=19), gestasyonel diyabet (n=12), hiperemesis (n=12), preeklampsi (n=9).\*\*15-49 yaş bağışıklama takvimini tamamlayan kadınlar bağışık kabul edilmiştir.

Postpartum dönemde annelerin %26,7'sinde en az bir komplikasyon gelişmiştir. En sık tanı anestezi

komplikasyondur (%40,4). Dokuz anneye (%7,9) aşırı kanamaya bağlı histerektomi uygulanmıştır. İki annede (2,4%) tromboemboli gelişmiştir. Yenidoğanlarda en az bir komplikasyon sıklığı %33,9'dur. Solunum sistemi ile ilgili komplikasyonlar fazladır. Toplam 26(%24,8) yenidoğana sepsis tanısı konmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3. Postpartum maternal ve neonatal komplikasyon sıklığı ve komplikasyonların dağılımı.**

Doğum sonu komplikasyon	n	%
<b>Maternal komplikasyon (n=307)</b>		
Evet	82	26.71
Hayır	225	73.29
<b>Komplikasyonların dağılımı (n=82)</b>		
Anestezik komplikasyon	39	47.56
Anestezik komplikasyon+distansiyon	3	3.66
Anestezik komplikasyon ve konstipasyon	4	4.88
Histerektomi (aşırı kanamaya bağlı)	3	3.66
Histerektomi (aşırı kanamaya bağlı) ve distansiyon	6	7.32
Aşırı kanama ve konstipasyon	2	2.44
Cerrahi yara enfeksiyonu	2	2.44
Cerrahi yara enfeksiyonu ve konstipasyon	1	1.22
Konstipasyon	7	8.54
Üriner retansiyon ve distansiyon	2	2.44
Üriner retansiyon ve hematoma	1	1.22
Üriner retansiyon ve konstipasyon	1	1.22
Hematoma	2	2.44
Mastit	4	4.88
Mastit+konstipasyon	3	3.66
Tromboemboli	2	2.44
<b>Neonatal komplikasyon (n=310)</b>		
Evet	105	33.87
Hayır	205	66.13
<b>Neonatal komplikasyonların dağılımı (n= 105)</b>		
Solunum güçlüğü	27	25.71
Geçici takipne	25	23.81
Sepsis	19	18.10
Respiratuar distres	12	11.43
Hipoglisemi	5	4.76
Asfiksi	4	3.81
Sepsis ve takipne	3	2.86
Respiratuar distres ve inleme	2	1.90
Sepsis ve kusma	2	1.90
Sepsis ve solunum güçlüğü	2	1.90
Solunum güçlüğü ve hiperbilirubinemi	2	1.90
Solunum güçlüğü ve mekonyum aspirasyonu	2	1.90

Bivariate lojistik regresyon analizinde (Appendix 1) p değeri 0.20'den küçük olan değişkenler multivariate lojistik regresyon modeline alınmıştır. Multivariate lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre maternal komplikasyon sıklığını sezaryen doğum 9.8 kat, doğum için acil başvuru (planlı olmayan doğum zamanı) 8.4 kat, köyde yaşama 7.0 kat, eşin kamu çalışması olmaması 3.9 kat artırmaktadır. Gebelik süresi arttıkça, maternal komplikasyon gelişme sıklığı 0.7 kat azalmaktadır. Neonatal komplikasyon sıklığını sezaryen doğum 9.6 kat, doğum için acil başvuru (planlı olmayan doğum zamanı) 4.9 kat, annenin gebeliği sırasında sigara kullanımı 4.4 kat artırmaktadır. Gebelik süresi arttıkça, neonatal komplikasyon sıklığı 0.8 kat azalmaktadır (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Karabük ilinde özel bir hastanede doğum yapan kadınlar arasında gerçekleştirilen bu çalışma, gerek erken postpartum dönemde ortaya çıkan maternal ve neonatal komplikasyonların sıklığı, gerekse komplikasyon sıklığını etkileyen faktörlere yönelik çok önemli bilgiler sunmaktadır. Anne ve bebeklerin hastanede kaldığı süre içerisinde annelerin yaklaşık olarak dörtte birinde ve bebeklerin üçte birinde en az bir komplikasyon gelişmiştir. Postpartum maternal ve neonatal komplikasyonlarla ilişkili faktörler doğum şekli, doğum için hastaneye başvuru şekli, yerleşim yeri, eşin çalıştığı sektör, gestasyonel yaş ve annenin gebeliği sırasında sigara içmesi olarak saptanmıştır. Ülkemizde anne ölümlerinin yaklaşık üçte biri (%34.3) doğum sonu ilk iki gün içinde meydana gelmektedir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2006). Doğum öncesi ve doğum sonu bakım hizmetleri ne kadar nitelikli ise anne ve bebekte komplikasyon riski o kadar azalır. Bu çalışmada saptanan komplikasyonların düzeyi çok yüksek olup, annelerin %26,7'sinde, yenidoğanların %33,9'unda en az bir komplikasyon geliştiği gözlenmiştir. Sezaryen doğumların yüksek sıklığına bağlı olarak annelerde en sık görülen sorun anestezik komplikasyonlardır (%54,9). Dokuz annede histerektomi uygulanmasını gerektirecek düzeyde aşırı kanama gelişmiştir. Gül tarafından gerçekleştirilen Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisinde doğum yapmış 2320 kadına ait kayıtların incelendiği bir çalışmada, kadınların %18,4'ünde doğum sonrası komplikasyon geliştiği; komplikasyonların %36 yara yeri enfeksiyonu, %31 kanama, %18 ateş, %8 kollum yırtığı, %6 epizyotomi ayrılması, %4 plasenta retansiyonu, %4 endometrit, %1 kötü kokulu akıntı, %1 anestezi komplikasyonu şeklinde dağıldığı saptanmıştır (Gül, 2008). Bu çalışmada yenidoğanlarda sık görülen komplikasyonlar solunum güçlüğü (%25,7), geçici takipne (%23,8), sepsis (%24,8) ve respiratuar distres sendromudur (%11,4). Komplikasyon gelişen 105 bebek bir günden 60 güne kadar değişen sürelerde yoğun bakım ünitesinde kalmış, altı bebeğe resüsitasyon gereksinimi doğmuştur. İsveç'te 1997-2006 yılları arasında gerçekleşen 19651 doğumun (5877 sezaryen, 13774 normal doğum) incelendiği çalışmada hipoglisemi %7, respiratuar distres sendromu %6, asfiksi %4, sepsis %3 sıklığında görülmüştür (Karlström, 2013). Bu çalışmada gerek maternal gerekse neonatal komplikasyon sıklığı diğer çalışmalardan oldukça yüksektir. Bu farklılık büyük ölçüde bu çalışmadaki yüksek sezaryen doğum düzeyine ve annelerin doğum öncesi risk profilindeki farklılıklara bağlı olabilir. Ayrıca doğum öncesi, doğum sırasında ve doğum sonu bakım hizmetlerinin niteliği yüksek komplikasyon sıklığını etkileyebilir. Çalışma grubundaki kadınların tamamına yakını (%93,8) gebeliği ile ilgili hizmet almak üzere yedi ve

Tablo 4. Postpartum maternal ve neonatal komplasyonlar ile bağımsız değişkenler arasında çok değişkenli logistik regresyon analizi.

	Maternal Komplasyon						Neonatal Komplasyon					
	Var (1) n (%)	Yok (0) n (%)	Beta	OR	p	%95 GA	Var (1) n (%)	Yok (0) n (%)	Beta	OR	p	%95 GA
<b>Yerleşim yeri</b>												
İl ve ilçe merkezi	76 (25.6)	221 (74.4)					98 (33.0)	199 (67.0)		a		
Köy	6 (60.0)	4 (40.0)	1.941	7.0	<b>0.027</b>	[1.2-39.0]	5 (50.0)	5 (50.0)				
<b>Öğrenim düzeyi</b>												
Ortaokul ve altı	25 (55.6)	20 (44.4)	0.691	2.0	0.254	[0.6-6.5]	25 (55.6)	20 (44.4)	0.17	1.2	0.749	[0.4-3.4]
Lise ve üstü	57 (21.8)	205 (78.2)					78 (29.8)	184 (70.2)				
<b>Eşin öğrenim düzeyi</b>												
Ortaokul ve altı	6 (35.3)	11 (64.7)	0.401	1.5	0.399	[0.6-3.8]	5 (29.4)	12 (70.6)		a		
Lise ve üstü	76 (26.2)	214 (73.8)		1.0			98 (33.7)	192 (66.2)				
<b>Ücretli işte çalışma durumu</b>												
Çalışıyor	25 (19.5)	103 (80.5)		1.0			31 (24.2)	97 (75.8)		1.0		
Çalışmıyor	57 (31.8)	122 (68.2)	-0.504	0.6	0.322	[0.2-1.6]	72 (40.2)	107 (59.8)	-0.233	0.8	0.577	[0.3-1.8]
<b>Eşinin ücretli işte çalışma durumu</b>												
Kamu sektöründe memur	7 (8.5)	75 (91.5)		1.0			15 (18.3)	67 (81.7)				
İşçi/kendi hesabına çalışan	75 (33.3)	150 (66.7)	1.361	3.9	<b>0.022</b>	[1.2-12.5]	88 (39.1)	137 (60.9)	0.631	1.9	0.185	[0.7-4.8]
<b>Kronik hastalık</b>												
Evet	11 (52.4)	10 (47.6)	0.568	1.8	0.385	[0.5-6.4]	10 (47.6)	11 (52.4)	0.057	1.1	0.922	[0.3-3.3]
Hayır	71 (24.8)	215 (75.2)		1.0			93 (32.5)	193 (67.5)		1.0		
<b>Gebelik sırasında komplasyon</b>												
Var	40 (44.4)	50 (55.6)	0.828	2.3	0.050	[0.1-5.2]	47 (52.2)	43 (47.8)	0.56	1.8	0.126	[0.9-3.6]
Yok	42 (19.4)	175 (80.6)		1.0			56 (25.8)	161 (74.2)				
<b>Gebelikte sigara kullanımı</b>												
Evet	14 (48.3)	15 (51.7)	-0.482	0.6	0.445	[0.2-2.1]	21 (72.4)	8 (27.6)	1.490	4.4	<b>0.011</b>	[1.4-14.0]
Hayır	68 (24.5)	210 (75.5)					82 (29.5)	196 (70.5)				
<b>Tetanoz bağışıklaması</b>												
Evet	72 (25.0)	216 (75.0)		1.0			93 (32.3)	195 (67.7)		a		
Hayır	10 (52.6)	9 (47.4)	0.599	1.8	0.421	[0.4-7.8]	10 (52.6)	9 (47.2)				
<b>Amniyosentez</b>												
Evet	9 (42.9)	12 (57.1)		a			12 (57.1)	9 (42.9)	0.654	1.9	0.310	[0.5-6.8]
Hayır	73 (25.5)	213 (74.5)					91 (31.8)	195 (68.2)				
<b>Hastaneye başvuru şekli</b>												
Planlı doğum zamanı	69 (43.1)	91 (56.9)		1.0			24 (16.3)	123 (83.7)				
Acil başvuru*	13 (8.8)	134 (91.2)	2.124	8.4	<b>0.000</b>	[3.5-20.0]	79 (49.4)	81 (50.6)	1.586	4.9	<b>0.000</b>	[2.5-9.7]
<b>Doğum şekli</b>												
Vajinal	5 (10.9)	41 (89.1)		1.0			5 (10.9)	41 (89.1)				
Sezaryen	77 (29.5)	184 (70.5)	2.278	9.8	<b>0.000</b>	[2.9-32.7]	98 (37.5)	163 (62.5)	2.264	9.6	<b>0.000</b>	[3.1-30.1]
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$					$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$				
<b>Yaş</b>	29.95±5.09	28.87±4.63	-0.052	0.9	0.471	[0.8-1.1]	29.28±5.09	29.05±4.62		a		
<b>Aylık gelir</b>	3220.7±1361.1	3656.1±1618.2	0.0001	1.0	0.584	[1.0-1.0]	3267.5±1548.4	3677.4±1556.7	0.0001	1.0	0.928	[1.0-1.0]
<b>İlk gebelik yaşı</b>	24.89±3.05	26.45±3.71	-0.02	1.0	0.814	[0.8-1.2]	25.14±3.23	26.49±3.71	-0.056	0.9	0.320	[0.8-1.1]
<b>Toplam gebelik sayısı</b>	2.47±1.51	1.65±0.93	0.211	1.2	0.417	[0.7-2.1]	2.22±1.41	1.69±0.99	-0.098	0.9	0.580	[0.6-1.3]
<b>İzlem sayısı</b>	9.15±2.07	9.60±1.84	0.052	1.1	0.625	[0.9-1.3]	9.02±2.05	9.71±1.81	-0.085	0.9	0.344	[0.8-1.1]
<b>Gebelik süresi (hafta)</b>	36.85±2.61	38.25±1.11	-0.327	0.7	<b>0.005</b>	[0.6-0.9]	37.06±2.60	38.28±0.87	-0.246	0.8	<b>0.021</b>	[0.6-1.0]
	Nagelkerke R Square 0.487						Nagelkerke R Square 0.427					

daha fazla sayıda hastaneye başvurmuştur ve başvuruların çoğunluğu özel hastaneye yapılmıştır. Çalışmadaki yüksek antenatal izlem sayısı, benzer bir çalışmada (Demir ve Özdemir, 2021) vurgulandığı gibi izlem niteliğini garantileyebilir. Karabük'ün Safranbolu ilçesinde gerçekleştirilen toplum tabanlı çalışmada, doğum sonu bakım hizmetlerinin işleyişinde önemli sorunlar olduğu bildirilmiştir (Özdemir ve Karaçalı, 2019).

Türkiye genelinde olduğu gibi bu çalışmada gözlenen yüksek sezaryen doğum sıklığı kaygı verici boyuttur. Çalışma özel hastanede gerçekleştiği için sezaryen sıklığı ulusal düzeyin (%57) çok üstündedir (Sağlık Bakanlığı 2020). Yaklaşık olarak her altı gebelikten beşinin (%85.0) sezaryen yoluyla sonlanması, yalnızca endikasyon halinde uygulanması gereken sezaryen uygulamasının vajinal doğumun alternatifi haline geldiğini göstermektedir. Bu çalışmada sezaryen doğumlar, normal veya müdahaleli vajinal doğumlar ile karşılaştırıldığında erken postpartum dönemde maternal komplikasyon gelişme riskini 9.8 kat ve neonatal komplikasyon gelişme riskini 9.6 kat artırmıştır. Sezaryen doğumların vajinal doğumlara göre kısa ve uzun erimde daha fazla maternal ve neonatal mortalite ve morbiditeye yol açtığı pek çok çalışmada da vurgulanmaktadır. Sezaryen doğumlar, anne ölümü (Liu et al., 2007; Bishop et al., 2019), aşırı kanama (Bodner et al., 2011), majör puerperal enfeksiyon (Liu et al., 2007; Bodner et al., 2011), yara hematomu, anestezi komplikasyonları (Liu et al., 2007), annenin hastanede kalış süresinin uzaması (Liu et al., 2007; Prado et al., 2018), histerektomi riskinde artış, antibiyotik kullanımında artma (Prado et al., 2018), yara yeri enfeksiyonu (Bodner et al., 2011) gibi pek çok komplikasyona neden olmaktadır. Declercq ve arkadaşları, planlı primer sezaryen doğumlar ile planlı vajinal doğumların maternal sonuçlarını karşılaştırdıkları çalışmalarında, yara komplikasyonları, majör puerperal enfeksiyon, genitoüriner sistem enfeksiyonları, uterin inflamatuvar hastalıkları ve sekonder postpartum kanama gibi nedenlerle annelerin postpartum ilk 30 günde hastaneye tekrar yatışlarının planlı sezaryen doğumlarda 2-3 kat daha fazla olduğunu bildirmiştir (Declercq et al., 2007). Sezaryen doğumlar, maternal komplikasyonların yanı sıra yenidoğanlarda ölüm riskinde artış (Bishop et al., 2019; Prado et al., 2018), yoğun bakım ünitesinde kalma süresinin uzaması, yenidoğanda solunum yolu sorunlarının sıklığında artış (Bodner et al., 2011), uzun erimde bebeklik döneminde astım, alerjik rinit, atopi, tip 1 diyabet ve çölyak hastalığı gibi sorunlarla ilişkilendirilmiştir (Prado et al., 2018). Çalışmanın sezaryen doğumlarla ilgili bu bulguları, ülkemizde özellikle özel sektörde gebelik ve doğumun medikalizasyonun geldiği noktayı ve sonuçlarını özetler niteliktedir.

Bu çalışmada, gebelik süresi uzadıkça maternal komplikasyon olasılığı 0.7 kat, neonatal komplikasyon olasılığı 0.8 kat azalmaktadır. Bulgu, diğer çalışmalardan elde edilen sonuçlarla da tutarlıdır. Cerra ve arkadaşları., gebelik haftası azaldıkça maternal komplikasyonların

(anne ölümü, kanama, kan transfüzyonu ihtiyacı, histerektomi, intraoperatif ve postoperatif komplikasyonlar) arttığını tespit etmişlerdir. Maternal komplikasyon riski 34 haftadan küçük gebeliklerde %16 iken, 28 haftadan küçük gebeliklerde %23'e, 26 haftadan küçük gebeliklerde %25'e yükselmektedir (Cerra et al., 2021). Wilminck ve ark. Hollanda ulusal sağlık veri tabanındaki elektif sezaryen verilerine dayalı çalışmalarında, 37-38 haftalarında doğan bebekler ile karşılaştırıldığında 39 haftalık doğan bebeklerde resüsitasyon, sepsis, solunum morbiditesi ve desteği, yoğun bakıma kabul ve uzun süreli hastanede yatış gibi komplikasyonların sıklığının düştüğünü bildirmişlerdir (Wilminck et al., 2010). Prefumo ve ark., 34-38 gebelik haftası arasındaki sezaryen doğumlardaki postpartum neonatal komplikasyonların araştırıldığı kohort çalışmasında, gebelik süresinin komplikasyon gelişimini etkileyen en önemli değişken olduğunu ve gebelik haftası azaldıkça özellikle solunum yolu komplikasyonu riskinin arttığını bulmuşlardır (Prefumo et al., 2016).

Çalışmada acil sezaryen doğumların, planlı sezaryen doğuma göre maternal komplikasyon riskini 8,4 kat ve neonatal komplikasyon riskini 4,9 kat artırmıştır. Benzer şekilde çalışmalarda elektif sezaryenler ile karşılaştırıldığında acil sezaryen doğumlardan sonra maternal ve neonatal komplikasyon gelişme riskinin arttığı bildirilmektedir. Darnal ve Dungal, acil sezaryenin ağırlıklı olarak primipar ve genç kadınlara, elektif sezaryenin multipar ve ileri yaş kadınlara uygulandığını; annede postpartum kanama, postoperatif yara enfeksiyonu, idrar yolu enfeksiyonu, kan transfüzyonu ihtiyacı, ateş ve yoğun bakım tedavisi gereksinimi gibi komplikasyonların acil sezaryen vakalarında daha fazla olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca acil sezaryen vakalarında fetal distres, mekonyumlu amniyon sıvısı ve yoğun bakım gereksinimi gibi neonatal komplikasyonlar planlı sezaryenlere göre yüksek bulunmuştur (Darnal ve Dungal, 2020). Kiremitli ve arkadaşları, acil sezaryende annede yara yeri enfeksiyonu, kan transfüzyonu, postoperatif ateş, histerektomi, uzun hastanede yatış süresi; yenidoğanda mekonyumlu amniyon sıvısı, düşük apgar skoru (<7) ve yoğun bakımda yatış süresinin artması gibi komplikasyonların anlamlı olarak fazla olduğunu bulmuşlardır (Kiremitli ve ark., 2022).

Çalışma kapsamındaki kadınların %9.4'ü gebeliği sırasında sigara kullanmıştır. Gebelik sürecinde sigara kullanımı, maternal, fetal ve neonatal sonuçlar açısından en önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biridir. Prenatal maternal sigara kullanımı spontan abortus, ölü doğum, erken membran rüptürü, erken doğum, plasental dekolman, düşük doğum ağırlığı gibi pek çok obstetrik ve fetal komplikasyon ile ilişkilidir. Bu çalışmada da annenin gebeliği sırasında sigara kullanımı, neonatal komplikasyon gelişme olasılığını 4.4 kat artırmaktadır. Sigara kullanımına bağlı maternal, fetal ve neonatal zararların önlenmesi için doğum öncesi izlemler sırasında gebelere sağlık eğitimi verilmeli ve sigarayı bırakmasına destek olmak yönlendirilmelidir. Aynı zamanda sigara dumanına pasif maruziyetin önlenmesi,



doğum öncesi danışmanlık konuları içine entegre edilmelidir.

Çalışmada maternal komplikasyon olasılığını artıran diğer faktörler köyde yaşama (OR= 7.0) ve eşinin kamu sektöründe çalışmasıdır (OR= 3.9). Kırsal ve kentsel yerleşim yerleri arasındaki eşitsizlikler pek çok sağlık göstergesine yansımaktadır. Gerek yaşam koşullarında gerekse sağlık hizmetine erişimde ve kullanımda kentsel alanların lehine olan farklılıklar, kırsal alanlarda yaşayan bireylerde daha kötü sağlık sonuçlarına neden olmaktadır. Arslan ve arkadaşlarının TNSA 2018 verilerini analiz ettiği çalışmada, kırsal alanlarda çoklu risk kategorisinde yer alan doğumların düzeyi % 17 iken, kentlerde meydana gelen doğumlar için bu düzeyin yarıya indiği bildirilmiştir (Arslan ve ark., 2020). Eşi kamu çalışanı olan kadınlarda daha az komplikasyon riski taşınması, gelir güvencesine ve yüksek öğrenim düzeyine sahip olmanın avantajlarının sağlık sonuçlarına yansımaları olarak değerlendirilebilir. Kamu çalışanı olan eşlerin %87.8'i üniversite, %12.2'si lise; eşi kamu çalışanı olan kadınların %90.2'si üniversite, %9.8'i lise mezunudur. İşçi ve kendi hesabına çalışanlar arasında üniversite mezunu olanların yüzdesi eşler için sırasıyla 30.1, 45.2; kadınlar için 28.2, 33.9'dur. Sağlığın sosyal belirleyicileri, birbirinin etkisini güçlendiren ve hafifleten etkiye sahiptir.

#### Sınırlılıklar

Bu çalışmanın başlıca sınırlılığı, postpartum komplikasyon sıklığının yalnızca anne ve bebeğin hastanede kaldığı süre için belirlenmiş olmasıdır. Hastaneden ayrıldıktan sonraki postpartum 42 günlük süreçte gerek annede gerekse yenidoğanda başka komplikasyonlar ortaya çıkmış olabilir. Pek çok kadının hastaneden çıktıktan sonra hiç doğum sonu bakım hizmetine ulaşamadığı (TNSA, 2018; Özdemir ve Karaçalı, 2019) göz önüne alındığında, anne ve bebeğin hastaneden ayrıldıktan sonraki değerlendirmeleri daha da önemli hale gelir. Bir başka sınırlılık, çalışmanın bir özel hastanede gerçekleştirilmesi nedeni ile sonuçların yalnızca hastaneye genellenemesidir. Kamu ve özel sektörde gerçekleşen doğumlardan sonra gelişen komplikasyonların karşılaştırıldığı çalışmalar, giderek özelleşen sağlık sisteminin anne ve çocuk sağlığına etkilerini incelemek açısından yararlı olabilir. Son olarak, çalışmanın kesitsel tasarımına bağlı olarak neden ve sonuçların bir arada incelenebilmesidir.

#### SONUÇ

Çalışmada erken postpartum dönemde annelerin %26.7'sinde, bebeklerin %33.9'unda en az bir komplikasyon gelişmiştir. Maternal komplikasyon sıklığını sezaryen doğum 9.8 kat, doğum için acil başvuru (planlı olmayan doğum zamanı) 8.4 kat, köyde yaşama 7.0 kat, eşin işçi veya kendi hesabına çalışan olması 3.9 kat artırmaktadır. Neonatal komplikasyon gelişme olasılığını sezaryen doğum 9.6 kat, doğum için acil başvuru (planlı olmayan doğum zamanı) 4.9 kat, annenin gebelik haftası arttıkça, maternal komplikasyon sıklığı 0.7 kat, neonatal komplikasyon gelişimi 0.8 kat azalmaktadır. Elde edilen bulgulara dayanarak bu

çalışmanın başlıca vurgusu, sezaryen doğum sıklığının azaltılmasına ve doğum öncesi, doğum sırasında ve doğum sonu bakım hizmetlerinin iyileştirilmesine olan gereksinimi ifade etmesidir. Temel bir sağlık ve insan hakkı olan anne ve çocuk sağlığı hizmetlerinin güçlü birinci, ikinci ve üçüncü basamak eşgüdümü ve entegre hizmet temelinde kamusal olarak örgütlenmesi önerilir.

**Çıkar Çatışması:** Bu çalışmada araştırma, yazarlık ve/veya yayın ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması yoktur.

**Yazar Katkıları: Planlama: RÖ, NAK; Gereç ve yöntem: RÖ, NAK; Veri toplama: NAK; Verilerin analizi ve yorumu: RÖ; Yazım: RÖ, MA; Eleştirel okuma: RÖ, MA, NAK**

#### KAYNAKLAR:

- Arslan, H., Bani, B., Güneş, K., Eryurt, M. A. (2020). Türkiye'de riskli gebelikler: 2018 TNSA bulguları. *Nüfusbilim Dergisi*, 42(1), 64-91.)
- Becker, M., Weinberger, T., Chandy, A., & Schmukler, S. (2016). Depression during pregnancy and postpartum. *Current Psychiatry Reports*, 18(3), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0664-7>
- Bishop, D., Dyer, R. A., Maswime, S., Rodseth, R. N., Van Dyk, D., Kluyts, H. L., ... & Assefa, S. B. (2019). Maternal and neonatal outcomes after cesarean delivery in the African Surgical Outcomes Study: a 7-day prospective observational cohort study. *The Lancet Global Health*, 7(4), e513-e522. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30036-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30036-1)
- Bodner, K., Wierrani, F., Grünberger, W., & Bodner-Adler, B. (2011). Influence of the mode of delivery on maternal and neonatal outcomes: a comparison between elective cesarean section and planned vaginal delivery in a low-risk obstetric population. *Archives Of Gynecology and Obstetrics*, 283(6), 1193-1198. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1525-y>
- Cerra, C., Morelli, R., Di Mascio, D., Buca, D., Di Sebastiano, F., Liberati, M., & D'Antonio, F. (2021). Maternal outcomes of cesarean delivery performed at early gestational ages: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, 3(4), 100360. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2021.100360>
- Darnal, N., & Dangal, G. (2020). Maternal and fetal outcome in emergency versus elective cesarean section. *J Nepal Health Res Counc*, 18(2), 186-189. <https://doi.org/10.33314/jnhrc.v18i2.2093>
- Declercq, E., Barger, M., Cabral, H. J., Evans, S. R., Kotelchuck, M., Simon, C., ... & Heffner, L. J. (2007). Maternal outcomes associated with planned primary cesarean births compared with planned vaginal births. *Obstetrics & Gynecology*, 109(3), 669-677. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000255668.20639.40>
- Demir, Ç., & Özdemir, R. (2021). Doğum öncesi izlemlerin niceliksel ve niteliksel yeterliliği: erzincan ilinden hastane tabanlı araştırma. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(5), 335-350. <https://doi.org/10.17942/sted.963989>
- Ersdal, H. L., Mduma, E., Svensen, E., & Perlman, J. (2012). Birth asphyxia: a major cause of early neonatal mortality in a Tanzanian rural hospital. *Pediatrics*, 129(5), e1238-e1243. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3134>



- Getachew, A., Ricca, J., Cantor, D., Rawlins, B., Rosen, H., Tekleberhan, A. B. L. G., ... & Gibson, H. (2011). Quality of care for prevention and management of common maternal and newborn complications: a study of Ethiopia's hospitals. *Baltimore: Jhpiego*, 6, 1-9
- Gül, N. (2008). *Normal doğum ve sezaryen doğum uygulanan olguların postpartum komplikasyonlar yönünden karşılaştırılması*. (Uzmanlık Tezi) Sağlık Bakanlığı İstanbul Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, ICON-INSTITUT Public Sector GmbH ve BNB Danışmanlık. (2006). Ulusal Anne Ölümleri Çalışması, 2005. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, Ankara.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). *2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması*. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
- Hofmeyr, G. J., Hannah, M., & Lawrie, T. A. (2015). Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2015*, (7) No.: CD000166. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000166.pub2>
- Iyengar, K. (2012). Early postpartum maternal morbidity among rural women of Rajasthan, India: a community-based study. *Journal Of Health, Population, And Nutrition*, 30(2), 213. <https://doi.org/10.3329/jhpn.v30i2.11316>
- Karlström, A., Lindgren, H., & Hildingsson, I. (2013). Maternal and infant outcome after caesarean section without recorded medical indication: findings from a Swedish case-control study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 120(4), 479-486. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12129>
- Khan, K. S., Wojdyla, D., Say, L., Gülmezoglu, A. M., & Van Look, P. F. (2006). WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *The Lancet*, 367(9516), 1066-1074. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68397-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68397-9)
- Kiremitli, S., Kiremitli, T., & Yılmaz, N. (2022) Hastanemizde son bir yıl içerisinde yapılan acil ve elektif sezaryen doğum sonuçlarının değerlendirilmesi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 19(1), 1121-1126. <https://doi.org/10.38136/jgon.1004086>
- Lee, Y. M., & D'Alton, M. E. (2008). Cesarean delivery on maternal request: maternal and neonatal complications. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 20(6), 597-601. <https://doi.org/10.1097/GCO.0b013e328317a293>
- Liu, S., Liston, R. M., Joseph, K. S., Heaman, M., Sauve, R., & Kramer, M. S. (2007). Maternal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. *CMAJ*, 176(4), 455-460. <https://doi.org/10.1503/cmaj.060870>
- Mutihir, J. T., & Utoo, B. T. (2011). Postpartum maternal morbidity in Jos, north-central Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 14(1). <https://doi.org/10.4103/1119-3077.79238>
- Özdemir, R., & Karaçalı, M. (2019). Karabük ili Safranbolu ilçesinde doğum sonu bakım hizmetlerinin kapsamı ve hizmet kullanımının belirleyicileri. *Ege Tıp Dergisi*, 58(4), 351-362.
- Paladine, H. L., Blenning, C. E., & Strangas, Y. (2019). Postpartum care: an approach to the fourth trimester. *American Family Physician*, 100(8), 485-491
- Prado, D. S., Mendes, R. B., Gurgel, R. Q., Barreto, I. D. D. C., Cipolotti, R., & Gurgel, R. Q. (2018). The influence of mode of delivery on neonatal and maternal short and long-term outcomes. *Revista De Saude Publica*, 52. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000742>
- Prefumo, F., Ferrazzi, E., Di Tommaso, M., Severi, F. M., Locatelli, A., Chirico, G., ... & Frusca, T. (2016). Neonatal morbidity after cesarean section before labor at 34+ 0 to 38+ 6 weeks: a cohort study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 29(8), 1334-1338. <https://doi.org/10.3109/14767058.2015.1047758>
- Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. (2020). Sağlık istatistikleri yılı 2020 haber bülteni. Ankara 2022, ISBN: 978-975-590-854-0.
- Salam, R. A., Mansoor, T., Mallick, D., Lassi, Z. S., Das, J. K., & Bhutta, Z. A. (2014). Essential childbirth and postnatal interventions for improved maternal and neonatal health. *Reproductive Health*, 11(1), 1-17. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-11-S1-S3>
- Wilmink, F. A., Hukkelhoven, C. W., Lunshof, S., Mol, B. W. J., van der Post, J. A., & Papatsonis, D. N. (2010). Neonatal outcome following elective cesarean section beyond 37 weeks of gestation: a 7-year retrospective analysis of a national registry. *American Journal Of Obstetrics And Gynecology*, 202(3), 250-e1. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.01.052>
- World Health Organization (WHO). (2022). WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Yang, M., Yue, W., Han, X., Hu, C., Sun, X., & Luo, J. (2021). Postpartum care indications and methodological quality: a systematic review of guidelines. *Journal of Public Health*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01629-4>

**Ek 1. Postpartum maternal ve neonatal komplikasyonlar ile bağımsız değişkenler arasında iki değişkenli lojistik regresyon analizi**

	Maternal Komplikasyon (var=1, yok=0)				Neonatal Komplikasyon (var =1, yok 0)			
	Beta	OR	p	%95 GA	Beta	OR	p	%95 GA
<b>Yaş</b>	0,049	1,1	<b>0,071</b>	[0,9-1,1]	0,008	1,0	0,748	[1,9-1,1]
<b>Yerleşim yeri</b>								
İl ve ilçe merkezi		1.0				1.0		
Köy	1.473	4.4	0.025	[1.9-15.9]	0.693	2.0	0.282	[0.6-7.1]
<b>Öğrenim düzeyi</b>								
Ortaokul ve altı	1.503	4.5	0.000	[2.3-8.7]	1.061	2.9	0.001	[1.5-5.5]
Lise ve üstü		1.0				1.0		
<b>Eşin öğrenim düzeyi</b>								
Ortaokul ve altı	0.954	2.6	0.000	[1.5-4.3]	-0.218	0.8	0.690	[0.3-2.3]
Lise ve üstü		1.0				1.0		
<b>Ücretli işte çalışma durumu</b>								
Çalışıyor		1.0				1.0		
Çalışmıyor	0.655	1.9	0.017	[1.1-3.3]	0.737	2.1	0.004	[1.3-3.4]
<b>Eşinin ücretli işte çalışma durumu</b>								
Kamu sektöründe memur		1.0				1.0		
İşçi/kendi hesabına çalışan	1.678	5.4	0.000	[2.4-12.2]	1.069	2.9	0.001	[1.6-5.4]
<b>Aylık gelir</b>	0.000	1.0	0.032	[1.0-1.0]	0.000	1.0	0.031	[1.0-1.0]
<b>Kronik hastalık</b>								
Evet	1.203	3.3	<b>0.009</b>	[1.4-8.2]	0.619	1.9	<b>0.173</b>	[0.8-4.5]
Hayır		1.0				1.0		
<b>İlk gebelik yaşı</b>	-0.133	0.9	<b>0.001</b>	[0.8-0.9]	-0.105	0.9	<b>0.004</b>	[0.8-0.9]
<b>Toplam gebelik sayısı</b>	0.560	1.8	<b>0.000</b>	[1.4-2.2]	0.355	1.4	<b>0.001</b>	[1.2-1.7]
<b>Gebelik sırasında komplikasyon</b>								
Var	1.204	3.3	0.000	[1.9-5.6]	1.164	3.2	0.000	[1.9-5.3]
Yok		1.0				1.0		
<b>Gebelikte sigara kullanımı</b>								
Evet	1.059	2.9	0.008	[1.3-6.3]	1.817	6.2	0.000	[2.6-14.5]
Hayır		1.0				1.0		
<b>Tetanoza karşı aşılama</b>								
Evet		1.0				1.0		
Hayır	1.204	3.3	0.012	[1.3-8.5]	0.830	2.3	0.210	[0.9-5.8]
<b>Amniyosentez</b>								
Evet	1.012	1.2	0.896	[0.8-5.4]	1.033	2.8	0.024	[1.4-6.9]
Hayır		1.0				1.0		
<b>İzlem sayısı</b>	-0.122	0.9	<b>0.073</b>	[0.7-1.1]	-0.188	0.8	<b>0.004</b>	[0.7-0.9]
<b>Gebelik süresi</b>	-0.454	0.6	<b>0.000</b>	[0.5-0.7]	-0.431	0.6	<b>0.000</b>	[0.6-0.8]
<b>Doğum için hastaneye başvuru şekli</b>								
Planlı doğum zamanı		1.0				1.0		
Acil başvuru	2.056	7.8	0.000	[4.0-14.9]	1.622	5.1	0.000	[2.9-8.6]
<b>Doğum şekli</b>								
Vajinal		1.0				1.0		
Sezaryen	1.233	3.4	0.012	[1.3-9.0]	1.609	5.0	0.001	[1.9-13.1]



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1161466>



### Kırıkkale İlindeki Bir Grup Okul Öncesi Öğretmeninin Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Hasibe Sevilay BAHADIR <sup>1</sup> Elif Ülkü DEMİR ŞERAN <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Bölümü

<sup>2</sup> Kırıkkale İl Sağlık Müdürlüğü

**Geliş Tarihi / Received:** 12.08.2022, **Kabul Tarihi / Accepted:** 12.11.2022

#### ÖZ

**Amaç:** Ağız sağlığında önemli rolü olan okul öncesi öğretmenlerinin ağız-diş sağlığı bilgi ve deneyimlerini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Okul öncesi eğitimde çalışan 137 katılımcıya, bilgi ve davranışlarını araştıran açık uçlu ve çoktan seçmeli bir anket uygulandı. Katılımcılar; Grup 1: 10 yıldan az mesleki deneyimi olanlar; Grup 2: 10 yıldan fazla mesleki deneyimi olanlar olarak 2 grupta karşılaştırıldı. Veriler IBM SPSS v.22 programında analiz edildi. **Bulgular:** Katılımcıların % 95'i kadındı ve yaş ortalaması 33.70±8.80 yıldır, % 60.60'sı lisans derecesine ve % 65'i on yıldan az öğretmenlik deneyimine (Grup

1) sahipti. Her iki gruptaki katılımcıların; diş sayıları, ilk süren dişler, sürme zamanları, çocuklarda diş fırçalama ve flor uygulamaları ile ilgili sorulara doğru yanıt verme yüzdesi fazlayken; süt dişi çürüdüğünde yapılabilecekler, plak tanımı ve fissür uygulamaları konusundaki sorulara doğru yanıt yüzdesi düşüktü. Grup-2'nin flor uygulaması ve ağız-diş eğitimi alma konusunda bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu. Ayrıca, diş çürüklerini önlemek için günde iki kez dişlerin fırçalanması ve tatlı yemekten sonra dişlerin suyla gargara yapılması gerektiği sorularına Grup-2 daha yüksek yanıt verdi. Ayrıca diş dostu ürünlerde ise Grup-2'deki katılımcılar süt, Grup-1' deki katılımcılar ise kuruyemiş tercih etti.

**Sonuç:** Katılımcılar, diş çürüğü belirtileri, nedenleri ve korunma yolları konusunda bilgiliydi. Ayrıca mesleki deneyim yılı sorulara yanıt verme oranını etkiledi.

**Anahtar Sözcükler:** Ağız ve Diş Sağlığı, Diş Çürüğü, Okul Öncesi Öğretmenler.

### Evaluation of Level of Knowledge of a Group Pre-School Teachers About Oral and Dental Health in Kırıkkale

#### ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study was evaluated the oral-dental health knowledge and experience of preschool teachers who have an important role in oral health. **Materials and Method:** 137 participants working at pre-school education were given an open-ended and multiple-choice questionnaire investigating knowledge and behaviors of the participants. Pparticipants were compared within two groups according to their years of experience; those with less than 10 years of teaching experience were recruited as Group-1 and those with more than 10 years of experience were recruited as Group-2. The data was analyzed in IBM SPSS v.22 program. **Results:** Analysis of demographic-data revealed that 95 % of participants were female and the average age was 33.70±8.80 years, 60.60 % of participants were holding a BA and 65 % belonged to Group-1. While participants in both groups had a high percentage of right answers related with the topics such as number of teeth, dentition, tooth-brushing and fluoride applications, they also had lower percentage of right answers related with the topics such as calf-teeth dental caries, definition of dental plaque and dental fissure. Group-2 was found to have higher levels of knowledge about fluoride application and receiving oral-dental training. Additionally, Group-2 answered higher for items that teeth should be brushed twice a day and teeth should be gargled with water after eating sweet food to prevent tooth decay. Besides, as for the tooth-friendly products, Group-2 answered milk, whereas Group-1 chose dried nuts. **Conclusion:** Participants were found to have knowledge about the symptoms, causes and protection ways of tooth decay. Also, the years of professional experience affected the rate of answering the questions.

**Keywords:** Caries, Preschool Teachers, Oral and Dental Health.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Hasibe Sevilay BAHADIR. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Bölümü, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-8577-4408>

**E-mail:** [sevilay.bahadir@hotmail.com](mailto:sevilay.bahadir@hotmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Bahadır, H.S. & Demir Şeran, E.Ü. (2023). Evaluation of level of knowledge of a group pre-school teachers about oral and dental health in Kırıkkale. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 320-328. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1161466>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Günümüzde, diş çürüğü, bilimsel gelişmeler ve kanıta dayalı yaklaşımlar kapsamında bir non-enfeksiyöz (bulaşıcı olmayan) hastalık olarak kabul edilen, (Tvetman, 2018; Pitts ve ark, 2021) dünyada çocukların % 60-90' ını etkileyen ve çocukluk çağında yaygın görülen kronik hastalıklardan biridir (Collaborators, 2020). Çocuğa çürük patojenlerinin geçişi ne kadar erken olursa, çürük riski o kadar artar. Mutans streptokokların erken kolonizasyonu erken çocukluk çağı çürüğü ve gelecek çürük deneyimi açısından önemli bir risk faktörüdür (Özsin Özler,2019).

Ülkemizde yapılan Türkiye Ağız ve Diş Sağlığı Profili 2018 yılı araştırma sonuçlarına göre, çocukların (5 yaş) % 64.41'inde en az bir diş çürüğü bulunmuştur (Türkiye Ağız Diş Sağlığı Profili Araştırma Raporu -2018, 2021). 2007 yılında Kırıkkale'de yapılan bir çalışmada, ilkokul 1. sınıfta bulunan çocukların çürük prevalansı; süt dişleri için % 75.50 olarak bildirilmiştir (Dülgergil ve ark, 2014).

Yaşam sürecinde bazı dönemler, gelişimsel ve etkisi tüm yaşam boyu sürecek becerilerin kazanılması açısından diğerlerine oranla çok daha büyük öneme sahiptir. 0-6 yaş arası kapsayan okul öncesi yılları; kişiliğin oluşumu ve şekillenmesi, temel bilgi, beceri ve alışkanlıkların kazanılması ve geliştirilmesinde daha sonraki yıllara etkisi açısından kritik bir dönemdir (Maganur,2017). Bu yaş aralığından sonraki zamanlarda davranış değişikliği gerektiren müdahalelerin uygulanması daha zordur ve diş sağlığına yarar sağlama şansı daha azdır (Vinay ve ark, 2011). Okul döneminde benzer yaş gruplarıyla bir arada bulunan çocuklar birçok konuda bilgi ve davranış kazanmaktadır (Şişko, 2022). Bebeklikten, çocukluğa oradan da ergenliğe geçerken, artık ebeveynler daha çok çalışan anne ve babalar olduğu için; kreş ve anaokullarında öğretmenler neredeyse aileleri kadar çocukların gelişimine katkıda bulunmaktadır (Özdaş ve ark, 2020). Öğretmenler, okul temelli eğitimde uluslararası kabul görmüş bir role sahiptir (Maganur, 2017) ve çok sayıda çocuk ve ebeveyni etkileme potansiyelleri nedeniyle, ağız ve diş hastalıkları gibi önlenabilir hastalıklara karşı mücadelede alternatif personel olarak değerlendirilebilirler. (Mota ve ark, 2016). Çocuk diş hekimi ve diş hekimi sayılarının sınırlı olması, ağız diş sağlığına ilişkin eğitimlerde diş hekimliği dışından kişilerin eğitilmesini gerekli kılmaktadır (FDI 2015). Özellikle sosyo-kültürel ve ekonomik şartlar nedeniyle yüksek çürük risk grubundaki birçok çocuk için ağız diş sağlığı eğitimi alabileceği ve diş hekimi ile tanışabileceği en uygun yer okul olabilmektedir (Karabekiroğlu ve Ünlü, 2017).

Bu çalışmanın amacı; 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Kırıkkale ili bazındaki çocukların ağız sağlığı durumunda önemli bir rolü olan okul öncesi öğretmenlerinin ağız-diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesidir. Bu çalışmanın boş hipotezi; Kırıkkale ili bazındaki okul öncesi öğretmenlerinin ağız-diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeyleri arasında fark olmayacağı şeklindedir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Araştırma kesitsel bir araştırmadır.

### Araştırmanın yeri, evreni ve örnekleme

Araştırma evrenini 2019-2020 bahar döneminde Kırıkkale İli merkezindeki okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan 176 öğretmen oluşturmuştur. Tüm öğretmenler çalışma kapsamına alındığı için örneklem tayinine gidilmemiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden 137 öğretmen (ulaşma oranı: % 77.80) ile çalışma tamamlanmıştır.

### Veri toplama

Verilerin elde edilmesinde, iki bölümden ve 33 sorudan oluşan "Ağız ve Diş Sağlığı Anketi" yüz yüze olacak şekilde uygulandı.

Anketin birinci bölümünde, kişisel bilgiler, diş hekimine gitme sıklıkları, nasıl diş fırçaladıkları, diş fırçası kullanma durumu ve diş macunu kullanımı ile ilgili davranışları hakkında veriler elde edildi. İkinci bölümünde ise; ağız-diş sağlığı ile ilgili davranışlara ilişkin öğretmenlerin sahip olduğu bilgilere yönelik sorular; ayrıca süt dişler, kalıcı dişler ve ağız-diş sağlığı eğitimi ile ilgili sorular soruldu.

Ankette yer alan soru türleri açık uçlu, kapalı uçlu ve çoktan seçmeli sorulardır. Anketin hazırlanmasından sonra 10 öğretmen ile pilot çalışma yapılmıştır; anlaşılmayan soruların varlığı tespit edilmiş, öğretmenlerin görüşleri değerlendirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra öğretmenler ziyaret edilmiş, çalışmanın amacı kısaca anlatılmış ve gönüllü katılımcılara anket uygulanmıştır. Öğretmenlerin anketi doldurması ortalama 10 dakika sürmüştür ve öğretmen anketi cevaplarırken (mesai saatleri içinde) araştırmacı belli bir mesafede beklemiş ve sadece öğretmenin anlayamadığı soruları cevaplamıştır. Anketin yapılacağı gün okulda veya okulda olmayanlar veya katılmak istemeyenler araştırma dışı bırakılmıştır. Anket verileri doldurulduktan sonra; katılımcılar 2 gruba ayrıldı.

Grup 1: 10 yıldan daha az mesleki deneyimi olan okul öncesi öğretmenler

Grup 2: 10 yıldan daha fazla mesleki deneyimi olan okul öncesi öğretmenler

Bu gruplar anket sorularındaki değişkenlere göre karşılaştırıldı.

### İstatistiksel analiz

Elde edilen tüm veriler IBM SPSS v.22 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) programı kullanılarak  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde analiz edildi. Veriler frekans ve yüzdeler ile özetlendi; çoktan seçmeli sorulardan oluşan ankettten elde edilen veriler Ki-kare ve Fisher's Exact testleri kullanılarak değerlendirildi.

### Araştırmanın etik yönü

Kırıkkale İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı il merkezindeki okul öncesi eğitim kurumlarında yapıldı. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (2019/ 318) onay alındıktan sonra, Kırıkkale İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden (13.11.2019/ 22418611) izin alındı. Araştırma, Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütüldü. Katılımcılara çalışma hakkında bilgi verildi ve katılmayı kabul eden katılımcılara bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalatıldı.

**BULGULAR**

Çalışmamıza; 130 kadın, 7 erkek toplam 137 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması  $33.7 \pm 8.8$  idi. Katılımcıların çoğunluğu (% 60.60) lisans mezunudur. On yıldan fazla mesleki deneyime sahip olan katılımcılar 48 kişiyken (% 35); on yıldan az mesleki deneyime sahip olanlar ise 89 (% 65) kişidir. Çalışmamıza katılan okul öncesi öğretmenlerinin çoğunluğu çocuk diş sağlığı bilgisi konusundaki sorulara doğru yanıtlar vermiştir. Mesleki deneyimi on yıldan az olan katılımcıların % 34.80'i; mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcıların %

18.80'i diş plağını yumuşak birikinti doğru olarak cevaplamıştır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0.05$ ). Mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcıların, diş hekimlerinin uyguladığı flor uygulamaları konusunda (% 87.50) istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha bilgili olduğu bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Ayrıca mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcıların, diş hekiminden ağız ve diş sağlığı eğitimi alma durumları (% 75), diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur ( $p=0.01$ ), (Tablo 1).

**Tablo 1. Öğretmenlerin mesleki deneyimlerine göre çocuk diş sağlığı bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi.**

	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	p
Süt dişleri kaç tanedir?	67 (75.30)	32 (66.70)	0.28
Daimi dişler kaç tanedir?	82 (92.10)	43 (89.60)	0.61
Bebeklerin ağızında ilk olarak genelde hangi süt dişi çıkar?	67 (75.30)	37 (77.10)	0.12
Çocuklarda ilk olarak genelde hangi süt dişi düşer?	56 (62.90)	36 (75.00)	0.25
Çocuklarda ilk olarak hangi kalıcı dişi çıkar?	41 (46.10)	26 (54.20)	0.36
Çocukların kalıcı birinci büyük azı dişleri kaç yaşında çıkmaya başlar?	38 (42.70)	24 (50.00)	0.24
Kaç yaşından itibaren süt dişleri düşüp daimi dişler çıkmaya başlar?	75 (84.30)	1 (2.40)	0.13
Size göre çocukta ağız ve diş temizliğine ne zaman başlanmalıdır?	48 (53.90)	30 (62.50)	0.47
Diş fırçalama sırasında ne kadar diş macunu kullanılmalıdır?	49 (55.10)	25 (54.10)	0.74
Sizce süt dişleri çürüdüğünde dolgu yapılabilir mi?	26 (29.20)	19 (39.60)	0.26
Diş plağı nedir? (Diş yüzeyindeki yumuşak eklenti)	31 (34.80)	9 (18.80)	<b>0.05</b>
Diş hekimlerinin uyguladığı florür işlemleri hakkında bilginiz var mı?	50 (56.20)	42 (87.50)	<b>&lt;0.001</b>
Diş hekimlerinin uyguladığı fissür örtücü (diş çürümesini önleyen örtücü) işlemi hakkında bilginiz var mı?	39 (43.80)	27 (56.30)	0.37
Ağız ve diş sağlığı ile ilgili bilgileri nereden edindiniz? (Diş Hekimi)	41 (46.10)	36 (75.00)	<b>0.01</b>

\* Ki Kare Testi



Tablo 2. Katılımcıların mesleki deneyim yılına göre diş çürüğü hakkındaki bilgilerinin değerlendirilmesi.

	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcıların (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcıların (%)	p
<b>Sizce diş çürüğünün nedenleri nelerdir?</b>			
Yetersiz diş fırçalama	75 (84.30)	44 (91.70)	0.22
Tatlı ve asitli yiyecekler	62 (69.70)	40 (83.30)	0.06
Yetersiz diş hekimi kontrolü	44 (49.40)	20 (41.70)	0.38
<b>Diş çürüğünün belirtileri nelerdir?</b>			
Dişte oyuk	47 (52.80)	22(45.80)	0.43
Dişte renk değişikliği	50 (59.20)	28 (58.30)	0.81
Ağrı	80 (89.90)	37 (77.10)	<b>0.04</b>
Ağız kokusu	64 (71.90)	31 (64.60)	0.37
<b>Diş çürümelerini önlemek için ne yapılmalıdır?</b>			
Şekerli gıdalardan sonra su ile gargara yapılmalı	65 (73.00)	42 (87.50)	<b>0.05</b>
6 ayda bir diş hekimine gitmeli	70 (78.70)	37 (%77.10)	0.83
Günde en az iki kez diş fırçalanmalı	73 (82.00)	48 (100.00)	<b>0.002</b>
<b>Diş dostu atıştırma türleri nelerdir?</b>			
Meyve	51 (57.30)	27 (56.30)	0.91
Taze sıkılmış meyve suyu	53 (59.90)	39 (81.30)	0.56
Süt/Ayran	48 (53.90)	39 (81.30)	<b>0.002</b>
Kuruyemiş	72 (80.90)	31 (64.60)	<b>0.03</b>

\*Fisher's Exact Testi

10 yıldan daha az mesleki deneyimi olan katılımcıların % 89'u, diş çürüğü belirtilerinden ağrıyı daha fazla işaretlemişlerdir ve bu da istatistiksel olarak anlamlıdır (p= 0.04). 10 yıldan daha fazla mesleki deneyimi olan katılımcıların % 87.50'si, hem dişlerin çürümelerini önlemek için günde en az iki defa diş fırçalanmalı hem de şekerli yiyeceklerden sonra su ile gargara yapılmalı seçeneklerini daha fazla işaretlemişlerdir ve bu da istatistiksel olarak anlamlıdır (p= 0.002). Diş dostu atıştırma türleri ile ilgili yanıtlarda ise; istatistiksel olarak anlamlı şekilde, mesleki deneyimi on yıldan fazla olan

katılımcıların % 81.30'u süt ürünü şikkını daha fazla işaretlemişlerken; mesleki deneyimi on yıldan az olan katılımcıların % 80.90'u kuruyemiş şikkını daha fazla işaretlemişlerdir (p= 0.03), (Tablo 2).

Katılımcıların mesleki deneyim yılına göre ağız ve diş bakımı ile ilgili bilgi ve davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (p> 0.05), (Tablo 3). Katılımcıların ağız ve diş sağlığı konusunda bilgilerine dair yanıtlarında anlamlı bir fark yoktur (p> 0.05), (Tablo 4).

Tablo 3. Katılımcıların mesleki deneyim yılına göre ağız-diş bakımı ile ilgili bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi.

Bilgi			Davranış			
	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	P	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	P
<b>Diş hekimini ne sıklıkta ziyaret etmelidir?</b>						
Şikâyet olduğunda	2 (2.30)	2 (2.30)	0.27	70 (78.70)	44 (91.70)	0.13
Yılda bir kez	21 (24.40)	17 (37.80)		8 (9.00)	1 (2.10)	
Yılda iki kez ve fazlası	63 (73.30)	27 (60.00)		11 (12.40)	3 (6.30)	
<b>Dişler günde kaç kez fırçalanmalıdır?</b>						
Düzensiz	–	–	0.19	4 (4.50)	4 (8.30)	0.25
Günde bir	3 (3.40)	–		13 (14.80)	3 (6.30)	
Günde iki ve fazlası	86 (96.60)	48 (100.00)		71 (80.70)	41 (85.40)	
<b>Dişler ne zaman fırçalanmalıdır?</b>						
Uyanınca	25 (28.10)	18 (37.50)	0.72	37 (42.00)	20 (41.70)	0.07
Kahvaltı sonrası	69 (77.50)	30 (62.50)		47 (53.40)	20 (41.70)	
Öğlen yemeği sonrası	37 (41.60)	8 (16.70)		17 (19.30)	8 (16.70)	
Akşam yemeği sonrası	35 (39.30)	14 (29.20)		63 (71.60)	42 (87.50)	
Yatmadan önce	66 (74.20)	42 (87.50)		25 (28.40)	5 (10.40)	
<b>Diş Fırçalama ne kadar sürmelidir?</b>						
1 dk ve daha az	12 (13.50)	5 (10.40)	0.60	25 (28.40)	10 (20.80)	0.33
2 dk ve daha fazla	77 (86.50)	43 (89.60)		63 (71.60)	38 (79.20)	
<b>Diş fırçası değiştirme sıklığı ne olmalıdır?</b>						
Yılda bir	12 (17.40)	4 (10.00)	0.29	10 (15.20)	6 (20.00)	0.55
Yılda iki kez	57 (82.60)	36 (90.00)		56 (84.80)	24 (80.00)	

\*Fisher's Exact Testi

Tablo 4. Katılımcıların mesleki deneyim yılına göre ağız-diş sağlığı eğitimi ile ilgili görüşlerinin dağılımı.

	Hiç katılmıyorum.		Biraz katılıyorum.		Orta derecede katılıyorum.		Çoğunlukla katılıyorum.		Tamamen katılıyorum.		P
	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan az mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	10 yıldan fazla mesleki deneyimi olan katılımcılar n (%)	
Öğretmenlerin ağız-diş sağlığı konusundaki bilgileri yeterli değildir.	27 (30.30)	7 (14.60)	21 (23.60)	11 (22.90)	3,2 (36.00)	20 (41.70)	6 (6.70)	8 (16.70)	3 (3.40)	2 (4.20)	0.16
Öğretmenler çocukların ağız-diş sağlığının korunmasında etkili değildir.	56 (62.90)	29 (60.40)	16 (18.00)	9 (18.80)	9 (10.10)	7 (14.60)	5 (5.60)	3 (6.30)	3 (3.40)	-	0.69
Öğretmenler ağız-diş sağlığı eğitimi almamalıdır.	5 (5.60)	1 (2.10)	9 (10.10)	10 (20.90)	15 (16.90)	11 (22.90)	21 (23.60)	13 (27.10)	39 (43.80)	13 (27.10)	0.16

\*Fisher's Exact Testi

## TARTIŞMA

Okul öncesi öğretmenlerin ağız ve diş sağlığı bilgi düzeyleri arasında fark olmayacağı ile ilgili hipotezimiz kısmen red edildi. Okul öncesi ve ilköğretim yıllarında; öğretmenler, öğrencilerin sağlık ve kendi bakımı ile ilgili davranışlarının ve ağız-diş sağlığına yönelik alışkanlıklarının yerleşmesinde büyük rol oynamaktadır (Mota ve ark, 2016). Yapılan çalışmalarda öğretmenlerin ağız-diş sağlığı konusunda çocukları teşvik ve takip etmesinin hem daha kolay hem de arada sırada diş hekimleri tarafından verilen eğitimlerden daha etkili olduğu görülmüştür (Aljanakh ve ark, 2016).

Bu çalışmada yer alan çocuk diş sağlığı ile ilgili soruların yanıtları Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi'nin 2012 Kılavuzuna (American Academy of Pediatric Dentistry- [AAPD], 2012) göre değerlendirilmiştir. Vinay ve ark. (2011), Yüksel (2018), Naidu ve ark. (2012), Baltacı ve ark. (2019) ile Özdaş ve ark. (2020) çalışmalarında da bizim bulgularımıza benzer şekilde diş sayıları, ilk süren dişler ve sürme zamanları ile ilgili sorulara, katılımcıların çoğunluğu doğru yanıt vermiştir. AAPD (2012) ilk süt dişi sürdüğünde diş temizliğinin başlaması gerektiğini ve çocukların yaşına uygun bir diş fırçası ile günde iki kez ebeveynler tarafından çocukların dişlerinin fırçalanması gerektiği belirtmiştir. Çalışmamızda; öğretmenlerin yarısına yakını diş fırçalamayla ilgili sorulara doğru yanıt vermiştir. Baltacı ve ark. (2019) (% 50) ve Chan ve ark. (2002)'nin (% 56) bulguları çalışmamıza yakinken; Vinay ve ark. (2011)'nin (% 78) ve çalışmalarında daha yüksek cevaplama yüzdeleri bildirilmiştir. Özdaş ve ark. (2020)'nin (% 10.30) çalışmalarında ise doğru cevap yüzdesi çalışmamızdan oldukça düşüktür.

Çalışmamızda diş fırçalamak için kullanılan macun miktarıyla ilgili soruya, katılımcıların % 54'ü diş fırçalama için önerilen miktarın "bezelye büyüklüğünde"

olduğunu belirtmiştir. Bu bulgular, Vinay ve ark. (2011)'in Bangalore çalışmasındaki katılımcıların (% 57) ve Martignon ve ark. (2006)'in Bogota çalışmasındaki katılımcıların (% 50) yanıt yüzdeleriyle benzerdir. Öte yandan; yutulma riskine karşı; küçük çocuklar için cazip aroma içeren ve florür konsantrasyonu yüksek olmayan diş macunlarının, fırçalama ve diş macunu kullanımı alışkanlığının yerleştirilmesi için ebeveyn gözetiminde kullanılması önerilmektedir (Tekin ve Kirzioğlu, 2021). Ayrıca diş macununun fırçaya şerit şeklinde sürüldüğü ticari tanıtımların ortadan kaldırılması, yanlış bilginin yayılmasını önleme açısından yerinde olacaktır.

Naidu ve ark. (2012)'nin nitel araştırmasının sonuçları ve Ramroop ve ark. (2011)'nin çalışmasındaki ilköğretim öğretmenlerinin % 83'ünün verdiği doğru yanıtlar diş çürüğünü önlemede florürün rolünün bilindiğini göstermektedir. Çalışmamızda da katılımcıların diş hekimleri tarafından yapılan florür ve fissür uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyinin yüksek olduğu ve katılımcıların çoğunun diş çürüğünü önlemede florürün önemli bir rolü olduğunun farkında olduğu gözlenmiştir. Trabzon'da Baltacı ve ark. (2019) tarafından yapılan bir çalışmada ağız ve diş sağlığı eğitimi alan katılımcılar (% 58) ve on yıldan fazla mesleki deneyime sahip olanlar (% 41) istatistiksel olarak anlamlı şekilde diş fırçalamanın çürük önleyici etkisinin daha çok farkındadır. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde; mesleki deneyimi on yıldan çok olan katılımcıların diş hekiminden eğitim almalarındaki anlamlı fark, flor konusunda farkındalıklarının daha az eğitim alan diğer gruptan daha yüksek olmasına katkıda bulunmuş olabilir. Topikal florürün küçük çocuklarda güvenliği konusunda yüksek düzeyde endişe ve kafa karışıklığı olduğu ve uygulama izni vermeyen ailelerde artış olduğu bilinmektedir (Chi, 2017). Bu nedenle, florür hakkındaki bilgilerin ebeveynlere ve eğitimcilere olumsuz algı ve korkulara

karşı; açık ve erişilebilir bir ortamda verilmesi zorunludur.

Bizim çalışmamızdaki katılımcıların, dişlerin çürüme nedeni ve diş çürüklerini önleme yolu olarak fırçalamanın diyetle göre daha fazla etkili olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Ramroop ve ark. (2011)'nin Hindistan'da ilkökul öğretmenleriyle yapılan çalışmasında %97 ile fırçalama şekerli gıdalardan kaçınma seçeneğine (%68) nazaran daha çok tercih edilmiştir. Jakšić-Gvozdić ve ark. (2016) anneler ve çocuklara bakım verenlerle yaptıkları çalışmanın sonuçları da, fırçalanmanın daha fazla önemsenmesi açısından çalışmamızla uyumludur. Naidu ve ark. (2012) ile Maranhao ve ark. (2014)'nin ilkökul öğretmenlerinin katılımıyla ve Baltacı ve ark. (2019)'ın anaokulu öğretmenleriyle yaptıkları çalışmalarda ise, çalışmamızdan farklı olarak; diş çürüğü nedeni olarak diş fırçalanmanın yetersizliği ve şekerli gıda tüketimi birbirine yakın bildirilmiştir. Çürüklerinin önlenbilmesi için her yemekten sonra suyla gargara yapılması tavsiyesi ile ilgili sonuçlarımız, anaokulu öğretmenleriyle yaptıkları çalışmada katılımcıların %52'sinin suyla gargara yanıtı verdiği Vinay ve ark. (2011) çalışmasından daha yüksektir. Yüksel (2018)'in tez çalışmasında da çürükleri önleme yolu sorulduğunda; ilkökul öğretmenlerinin %82'si diş fırçalanmasını, %52'si beslenme etkilerini seçmişlerdir; sonuçlar çalışmamızla benzerdir.

Ayrıca çalışmamızda mesleki deneyimi on yıldan az olan katılımcılar kuruyemişi diş dostu atıştırma olarak daha fazla oranda işaretlerken; mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcılar süt ve süt ürünlerini diş dostu atıştırma olarak işaretlemişlerdir. Türkiye'de okul sütü programı, 1960'lı yıllarda süt tozu dağıtılmasıyla başlamıştır (Özbek ve Güzeler, 2018). 2011-2012 öğretim yılı ve devamında da pastörize süt dağıtımı sürdürülmüş olup mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcıların süt ürünlerini atıştırma olarak tercih etmelerinde, öğrenciliklerinde ve meslek hayatlarının uzun bir bölümünde atıştırma olarak okullarda süt dağıtılmış olmasının etkili olmuş olabileceğini düşünmekteyiz (Keleş ve Keleş, 2019). Mesleki deneyimi on yıldan az olan katılımcıların ise, öğrenci oldukları 1990'lı yıllarda fındık ve 2014-2015 öğretim yılı ve devamında okullarda diş dostu atıştırma olarak kuru üzüm dağıtılmış olmasından dolayı benzer şekilde kuruyemiş şikkını tercih etmiş olabileceklerini düşünmekteyiz (T.C. Sağlık Bakanlığı, Çocukluk Çağı Obezitesinin Önlenmesi ile İlgili Eylem Planı, 2019).

Çürüğe ve çeşitli ağız ve diş hastalıklarına neden olan diş plağı, katılımcıların genelinin yalnızca üçte biri; ağırlıklı olarak da mesleki deneyimi on yıldan az olan katılımcılar tarafından yumuşak birikinti olarak doğru bir şekilde tanımlanmıştır. Bu bulgular Yüksel R. tarafından yapılan tez çalışmasında bildirilen %21 sonucu ile yakındır ancak, ilgili çalışmada meslek kıdemi fazla olanların çalışmamızın aksine daha fazla doğru yanıt verdiği görülmüştür (Yüksel, 2018). Çalışmamızda öğretmenlerin diş bakımı ve diş hekimi ziyareti davranışları da incelenmiştir. Gökalp ve ark. (2004),

Yüksel (2018) ile Önsüz ve ark. (2008) çalışmalarının sonuçlarına uyumlu olarak, bizim çalışmamızdaki katılımcıların diş fırçalama konusundaki bilgi ve davranışlarının birbirine yakın olduğu, tamamının diş fırçaladığı ve diş macunu kullandığı gözlenmiştir. Aynı zamanda, benzer şekilde katılımcılar fırçalama süresi hakkında doğru bilgilerinin aksine uygulamada daha kısa süre fırçaladıklarını bildirmişlerdir. Diş hekimi ziyareti konusunda çalışma sonuçlarımız Vinay ve ark. (2011)'nin ile Chu ve ark. (2012)'in çalışmalarının sonuçları ile benzerdir. Düzenli diş hekimi ziyareti etmeyenler Vinay ve ark. (2011)'nin çalışmasında katılımcıların %58'i; Chu ve ark. (2012)'nin çalışmasında katılımcıların % 83'üdür ve ziyaret nedeni en çok diş çürüğü ve diş ağrısı gibi şikâyetlerdir. Baltacı ve ark. (2019) çalışmasında çürüğün önlenmesi için düzenli diş hekimi ziyareti gerekliliği katılımcıların % 64.50'i tarafından bildirilmesine rağmen, öğretmenlerin sadece %13.20'si düzenli aralıklarla diş hekimine gittiğini, %42.10'i sadece diş ağrısı olduğunda diş hekimine gittiğini bildirmiş; bilgi ve davranış karşılaştırıldığında sonuçların çalışmamıza benzer olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda mesleki deneyimi on yıldan daha az olan katılımcılar, ağrının diş çürüğü belirtisi olduğunu daha çok düşünmektedir. Yüksel (2018)'in çalışmasında mesleki kıdem ve diş çürüğü belirtisi bilgileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamışsa da; çalışmamızdan farklı olarak mesleki kıdemi fazla olanlar ağrı cevabını daha çok vermiştir. Vinay ve ark. (2011) ile Aström ve ark. (2000) çalışmalarında dişte renk değişikliği ve oyuk, ağızda koku ve diş ağrısının diş çürüğü belirtisi olduğu konularında verilen yanıt dağılımı çalışmamıza benzerdir. Katılımcılarımızın yarısından fazlası, çürük bir dişi "dişlerde siyah / kahverengi bir oyuk" olarak tanımlayabilmiştir. Hastalığın tanınması, tedavi veya korunmada ilk adım olduğu için çok önemlidir (Schroth, 2007).

Kırıkkale İl Sağlık Müdürlüğü tarafından 2007 yılından beri sürdürülen, 2014-2015 eğitim öğretim yılında ise ülke genelinde başlanan "Koruyucu Ağız Ve Diş Sağlığı Uygulamaları" kapsamında ağız/diş sağlığı ve flor uygulamaları konusunda anaokulu ve ilkökul öğretmenlerine diş hekimlerince eğitimler düzenlenmektedir. Çalışmamızın sonuçlarına göre deneyimli öğretmenler bu eğitimlere daha yüksek katılımında bulunmuştur. Çalışmamızda gelecekte verilecek ağız ve diş sağlığı ile ilgili bir eğitim programına katılım konusunda katılımcıların geneli tarafından verilen yanıtlar Baltacı ve ark. (2019)'nin çalışmasında katılımcıların %74.60'sı; Ramroop ve ark. (2011) katılımcıların %86'sı ve Jakšić-Gvozdić ve ark. (2016)'nin katılımcıların %77'sinin yanıtlarıyla uyumludur. Ağız ve diş sağlığı eğitiminde öğretmenlerin üstlendiği rol hakkında katılımcılarımızın görüşleri, genelde bu konuda ileri eğitime ilgi duyulduğunu ve çocukların ağız-diş sağlığının korunmasında etkili olduklarına inandıklarını ortaya koymuştur.

Öğretmenler genel olarak diş çürümesinin nedenleri ve diş çürümesini önleme yöntemleri hakkında bilgi sahibi

olsalar da araştırmamızın sonuçlarına göre ağız ve diş sağlığı konusunda ciddi bilgi eksiklikleri mevcuttur. Öğretmenlerin ağız ve diş sağlığı konusunda eğitim gerekliliğinin farkında oldukları ve çocukların ağız-diş sağlığının korunmasındaki rollerinin bilincinde oldukları anlaşılmıştır.

#### Araştırmanın sınırlılıkları ve güçlü yönleri

Bu çalışmanın çeşitli kısıtlamaları mevcuttur. Yalnızca bir il merkezinde yapılmış olması, sadece okul öncesi öğretmenleriyle ve sınırlı sayıda katılımcı ile yürütülmüş olması, soruların bilgi ve uygulama becerilerini detaylı ölçememiş olabileceği çalışmamızın kısıtlılıkları olarak gösterilebilir. Daha fazla katılımcıyla, başka merkezlerle eş zamanlı yürütülecek yeni çalışmalar bu konuda daha detaylı bulgulara erişmemizi sağlayabilir.

Çalışmamızın yukarıda bahsedilen kısıtlamaların yanı sıra güçlü yönleri de mevcuttur. Bu çalışmayla ağız-diş sağlığı düzeyini iyileştirmek için yapılacak düzenlemelerde okul çağının ve öğretmenlerin rolünün yadsınamaz olduğu gösterilmiştir. Öğretmenler diş sağlığı hakkında doğru bilgiye eriştikleri durumda çocukları ve ebeveynleri daha etkili bir şekilde eğitebilirler. Lisans programlarından başlayarak ağız ve diş sağlığı eğitimleri verilmesi ve diş travması, ağız hijyeni, çürüksüz beslenme gibi konularda bilgi düzeyi değerlendirmeleri yapılarak, belli aralıklarla ağız diş sağlığı konusunda bilgilerin güncellenmesi yerinde olacaktır. Ayrıca öğretmenlerin ağız ve diş sağlığı ile ilgili acil durumlarda hızlıca erişebileceği rehberler ve mobil uygulamalar hazırlanarak da sürekli eğitim süreci desteklenebilir.

#### SONUÇ

Mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcıların, flor uygulamaları konusunda bilgi sahibi olma ve ağız ve diş sağlığı eğitimi alma durumları daha yüksek bulunmuştur. Mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcılar, hem dişlerin çürümesini önlemek için günde en az iki defa diş fırçalanmalı hem de şekerli yiyeceklerden sonra su ile gargara yapılmalı seçeneklerini daha yüksek oranda işaretlemişlerdir. Mesleki deneyimi on yıldan fazla olan katılımcılar, diş dostu ürünlerden süt ürünü şikkını daha fazla oranda işaretlerken; mesleki deneyimi on yıldan az olan katılımcılar, kuruyemiş şikkını daha fazla oranda işaretlemişlerdir.

#### Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

#### Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** HSB, EÜDŞ; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** EÜDŞ; **Analiz ve yorum:** HSB, EÜDŞ; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** HSB, EÜDŞ

#### KAYNAKLAR

Aljanakh, M., Siddiqui, A. A., & Mirza, A. J. (2016). Teachers' knowledge about oral health and their interest in oral health education in Hail, Saudi

Arabia. *International Journal of Health Sciences*, 10(1), 87.

- American Academy of Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee--Developing Dentition Subcommittee, & American Academy of Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs. (2005). Guideline on management of the developing dentition and occlusion in pediatric dentistry. *Pediatric Dentistry*, 27(7 Suppl), 143-155.
- Altun, C., Güven, G., Başak, F., & Akbulut, E. (2005). Altı-onbir yaş grubu çocukların ağız-diş sağlığı yönünden değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 47(2), 114-118.
- Åström, A. N., Jackson, W., & Mwangosi, I. E. T. (2000). Knowledge, beliefs and behavior related to oral health among Tanzanian and Ugandan teacher trainees. *Acta Odontologica Scandinavica*, 58(1), 11-18. <https://doi.org/10.1080/000163500429370>
- Baltacı, E., BAYGIN, Ö., Tüzmen, T., & Korkmaz, FM (2019). Trabzon il merkezinde okul öncesi öğretmenlerinin ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Avrupa Sözlü Araştırma*, 53 (1), 12-20.
- Chan, S. C. L., Tsai, J. S. J., & King, N. M. (2002). Feeding and oral hygiene habits of preschool children in Hong Kong and their caregivers' dental knowledge and attitudes. *International Journal of Pediatric dentistry*, 12(5), 322-331. <https://doi.org/10.1046/j.1365263X.2002.00389.x>
- Chi, D. L. (2017). Parent refusal of topical fluoride for their children: clinical strategies and future research priorities to improve evidence-based pediatric dental practice. *Dental Clinics*, 61(3), 607-617.
- Chu, C. H., Ho, P. L., & Lo, E. C. M. (2012). Oral health status and behaviours of preschool children in Hong Kong. *BMC Public Health*, 12(767), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-767>
- Collaborators, G. C. (2020). The global, regional, and national burden of cirrhosis by cause in 195 countries and territories, 1990– 2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 5(3),
- Dülgergil, Ç.T, Hamidi, M, & Dalı, M. (2014) İlköğretim Okullarında Uygulanan Basitleştirilmiş Bir Ağız Diş Sağlığı Koruyucu Uygulama Programının Çürük Prevelansı Üzerine Etkileri: 7 Yıllık Takip Bulguları. III. Okul Sağlığı Sempozyumu. Halk Sağlığı Günleri; 08-09 Eylül 2014, Ankara, Türkiye. Ankara: *HASUDER*, 17-23.
- FDI World Report (2015) the Challenge of Oral Disease, a call for global action, The oral health atlas second ed. Erişim:17.10.2022 [www.fdiworlddental.org/resources/oral-health-atlas/oral-healthatlas-2015](http://www.fdiworlddental.org/resources/oral-health-atlas/oral-healthatlas-2015)
- Gökalp, S., Dogan, B. G., Tekçiçek, M., Berberoğlu, A., & Ünlüer, Ş. (2007). Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004, *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, 31(4), 3-10.
- Jakšić-Gvozdić, D., Janković, S. M., Pajović, D., Vidojević, S., Stefanović, S., & Milovanović, J. R. (2016). Measuring potential of preschool facility staff to prevent early childhood caries. *Acta Facultatis*



- Medicae Naissensis*, 33(4), 273-286. <https://DOI:10.1515/afmna2016>
- Karabekiroğlu, S., Ünlü, N. (2017). Toplum Bazlı Koruyucu Ağız Diş Sağlığı Programlarında Erken Dönem Koruyucu Uygulamaların Yeri ve Önemi. *Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, 38(2), 89-100.
- Keleş, P. U. ve Keleş, M. İ. (2019) Okul Sütü Programı Hakkında İlkokul Öğrencileri ve Öğretmenlerinin Görüşlerinin Belirlenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 5(2), 51-66.
- Li, Y., & Wang, W. (2002). Predicting caries in permanent teeth from caries in primary teeth: an eight-year cohort study. *Journal of Dental Research*, 81(8), 561-566. <https://doi.org/10.1177/154405910208100812>
- Maganur, P. C., Satish, V., Marwah, N., Vishwas, T. D., & Dayanand, M. C. (2017). Knowledge, attitudes, and practices of school teachers toward oral health in Davangere, India. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 10(1), 89.
- Maranhão, M. C., de Araújo, L. P., Vieira, K. A., & Costa, L. S. (2014). Dental health knowledge and attitudes of primary school teachers toward dental health education in Maceió, Brazil. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 14(2), 115-128. <http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2014.142.0> ISSN 1519-0501
- Martignon, S., Gonzalez, M. C., Santamaria, R. M., Jacome-lievano, S., Munoz, Y., & Moreno, P. (2006) Oral health workshop targeted at 0-5 yr old deprived children's parents and caregivers: Effect on knowledge and practices. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 31(104), 8.
- Mota, A., Oswal, K. C., Sajnani, D A., & Sajnani, A. K. (2016) Oral health knowledge, attitude, and approaches of pre-primary and primary school teachers in Mumbai, India. *Scientifica*, 2016(2016), 5967427. <https://doi.org/10.1155/2016/5967427>.
- Naidu, R., Nunn, J., & Forde, M. (2012) Oral healthcare of preschool children in Trinidad: a qualitative study of parents and caregivers. *BMC Oral Health*, 12(1), 27. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-12-27>.
- Önsüz, M. F. ve Hıdroğlu, S. (2008) İstanbul'da farklı iki ilköğretim okulundaki öğrencilerin kişisel hijyen alışkanlıklarının belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 9(1), 9-17.
- Özbek, Ç. ve Güzeler, N. (2018) Okul Sütü Programı: Mersin İli Örneği. *Çukurova Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 33(1),7-17.
- Özdaş, D. Ö., Kuru B.E. & Zorlu, S. (2020). Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Diş Sürmesi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 19-23.
- Özsin Özler, C. (2019). Herhangi Bir Nedenle Diş Hekimine Başvuran Seçilmiş Bir Grup 5-6 Yaş Çocuklarda Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Bunun Diş Çürüğü ile Olası İlişkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Pitts NB, Twetman S, Fisher J, Marsh PD. (2021) Understanding dental caries as a non-communicable disease. *British Dental Journal*, 231(12),749-753. <https://doi.org/10.1038/s41415-021-3775-4>.
- Ramroop, V., Wright, D., & Naidu, R. (2011) Dental health knowledge and attitudes of primary school teachers toward developing dental health education. *West Indian Medical Journal*, 60(5), 576-580.
- Savage, M. F., Lee, J. Y., Kotch, J. B., & Vann, W. F. (2004) Early preventive dental visits: effects on subsequent utilization and costs. *Pediatrics*, 114(4), e418-e423. <https://doi.org/10.1542/peds.2003-0469-F>
- Schroth, R. J., Brothwell, D. J., & Moffatt, M. E. (2007) Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries (ECC). *International Journal of Circumpolar Health*, 66(2),153-167. <https://doi.org/10.3402/ijch.v66i2.18247>
- Şişko, E., Dağhan, Ş. (2022) Türkiye'de Okul Çağı Çocuklarında Ağız ve Diş Sağlığı Araştırmalarının Sonuçları Bize Ne Söylüyor?. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(1), 67-80.
- TC Sağlık Bakanlığı. Türkiye Ağız Diş Sağlığı Profili Araştırma Raporu (2018). Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara 2021. Erişim:17.10.2022. <https://shgmadsdb.saglik.gov.tr/>
- TC. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı. Çocukluk Çağı Obezitesinin Önlenmesi ile İlgili Eylem Planı (2019) Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Sağlık Bakanlığı Yayın No: 773*, Ankara 2019. Erişim : 08.08.2022:[https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/TSBHHP\\_20192023\\_Cocukluk\\_Cagi/Cocuk\\_Eylem\\_Plani\\_2019-\\_16.12.2019.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/TSBHHP_20192023_Cocukluk_Cagi/Cocuk_Eylem_Plani_2019-_16.12.2019.pdf)
- Tekin, H., Kırzioğlu, Z. (2021). Bitkisel İçerikli Diş Macunları ve Çocuklarda Kullanımı. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 63-72.
- Twetman S. (2018) Prevention of dental caries as a non-communicable disease. *European Journal of Oral Sciences*, 126 Suppl (1), 19-25. <https://doi.org/10.1111/eos.12528>
- Vinay, S., Naveen, N., & Naganandini, N. (2011) Feeding and oral hygiene habits of children attending daycare centres in Bangalore and their caretakers oral health knowledge, attitude and practices. *Indian Journal of Dental Research*, 22(4), 561. <https://doi.org/10.4103/0970-9290.90298>.
- Yüksel, R. (2018) Amasya İlindeki Sınıf Öğretmenlerinin Ağız ve Diş Sağlığı Konusundaki Bilgi ve Davranışları. Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü; Hacettepe Üniversitesi, Ankara.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1177321>



### Gebelikte Bitkisel Ürün Kullanım Durumlarının Belirlenmesi

Candan ERSANLI <sup>1</sup>, Özlem AYDIN BERKTAŞ <sup>2</sup>, Sadettin Oğuzhan TUTAR <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

<sup>2</sup> Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

<sup>3</sup> Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

*Geliş Tarihi / Received: 19.09.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 01.11.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada kadınların gebelik döneminde kullandığı bitkisel ürünler, kullanım nedenleri ve etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki çalışmanın örneklemini 349 lohusa oluşturmuştur. Tanıtıcı Bilgi Formu ve Bitkisel Ürün Kullanım Formu ile toplanan verilerin analizinde tanımlayıcı testler, ki-kare testi, lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Lohusaların %49.00'ü gebelik döneminde bitkisel ürün kullanmıştır. Gelir düzeyi (p=0.039), gebelikte sorun yaşama (p=0.018), hazırlık sınıfına katılım (p=0.006) durumlarına göre bitkisel ürün kullanımının farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır (p<0.05). Gebelikte en çok kullanılan ilk üç bitkisel ürün nane, ihlamur, sarımsaktır. Bitkisel ürünün kullanım amacı %43.20 bağışıklığı güçlendirmektir. %65.70'i yan etkisi olmayacağına inanmaktadır. %92.20'si bitkisel ürünleri kendi istekleri ile kullanmış, %79.53'ü sağlık personeline danışmamıştır. **Sonuç:** Gebeliğin her döneminde farklı şikayetler ile farklı bitkisel ürünler kullanıldığı belirlenmiştir. Bitkisel ürünlerin oluşturabileceği riskler hakkında katılımcıların yeterli bilgiye sahip olmadığı, kendi istekleri ile bitkisel ürün kullandığı ve sağlık personeline danışmadığı görülmektedir. Sağlık profesyonelleri gebeleri bitkisel ürünler hakkında bilgilendirmeli, kullanımları hakkında sorgulamalı ve tavsiyelerde bulunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, Bitkisel Ürün, Tamamlayıcı Tıp, Ebelik, Hemşirelik.

### Determination of Herbal Product Usage Situations in Pregnancy

#### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to determine the herbal products used by women during pregnancy, the reasons for their use and the factors affecting them. **Material and Methods:** The sample of the descriptive and cross-sectional study consisted of 349 postpartum women. Descriptive tests, chi-square test, logistic regression analysis were used in the analysis of the data collected with the Introductory Information Form and the Herbal Product Usage Form. **Results:** 49.00% of puerperal women used herbal products during pregnancy. It was concluded that the use of herbal products differed according to income level (p=0.039), having problems during pregnancy (p=0.018), and participation in the preparatory class (p = 0.006) (p<0.05). The first three herbal products most commonly used during pregnancy are mint, linden and garlic. The purpose of use of the herbal product is to strengthen the immunity of 43.20%. 65.70% believe that there will be no side effects. 92.20% of them used herbal products voluntarily, 79.53% of them did not consult the health personnel. **Conclusion:** It has been determined that different herbal products are used with different complaints in each period of pregnancy. It is seen that the participants do not have enough information about the risks that herbal products may pose, use herbal products voluntarily and do not consult health personnel. Health professionals should inform pregnant women about herbal products, inquire about their use and give advice.

**Keywords:** Pregnancy, Herbal Product, Complementary Medicine, Midwifery, Nursing.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Candan ERSANLI, Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Giresun, Türkiye

**E-mail:** [candan.kaya@giresun.edu.tr](mailto:candan.kaya@giresun.edu.tr) / [candankaya05@gmail.com](mailto:candankaya05@gmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Ersanlı, C., Aydın Berktaş, Ö., & Tutar, S. O. (2023). Determination of herbal product usage situations in pregnancy. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 329-335. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1177321>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Sağlığın sürekliliğini sağlamak, hastalığın oluşumunu önlemek, belirtilerini azaltmak veya iyileştirmek amacıyla ilaç gibi kullanılan bitki türleri tıbbi ve aromatik bitkiler olarak adlandırılmaktadır ve genellikle bu terimler birlikte kullanılmaktadır. Aromatik bitkiler hoş koku, aroma veya tat için kullanılırken, tıbbi bitkiler beslenme, tütsü, vücut bakımı, hijyen, kozmetik vb. alanlarda kullanılır. Bitkisel ilaçlar da tıbbi bitkiler grubuna dahil edilir. İşlenmiş ya da işlenmemiş birden fazla bitkinin bileşiminden oluşan, bir ya da daha fazla bileşim maddesi içeren, tedavi edici özelliğe sahip ürünlere bitkisel ilaç denilmektedir. İlaç olarak kullanılan bitki ürünleri değişik formlarda kullanılabilir. Bitkisel preparat ise işlem göreyerek öğütülmüş, yağ şeklinde ya da toz halinde farklı şekillerde elde edilen ürünlerdir. Tüm bu ürünler de geleneksel bitkisel ürünlere dahil edilmektedir. (Ersanlı Kaya ve Aydın Berktaş, 2019).

Gebe kadınlar genellikle bitkisel ürünleri geleneksel ilaçlara göre güvenli, doğal bir alternatif olarak algılar ve bunları sağlıklarını iyileştirmek veya yaşamı tehdit etmeyen durumların tedavisi için kullanırlar (Illamola ve ark., 2020). Birçok kültür, annenin ve/veya bebeğin sağlığını iyileştirmek, gebelikle ilgili mide bulantısı ve kusmayı azaltmak, gastrointestinal sorunları hafifletmek, doğum için hazırlık, doğumu kolaylaştırma, enfeksiyonların tedavisi, gestasyonel diyabet, anksiyete, uykusuzluk, ödem için bitkisel ürünleri kullanmıştır (Belica, Četković, Milić ve Milošević, 2017; Illamola ve ark., 2020).

Gebelik sırasında veya sonrasında yardımcı olabilecek bitkisel ürünlerin bilinen birçok faydası vardır. Birçok kadın, bitkisel ürünler doğal olduğu için bu ürünlerin kendilerine veya doğmamış bebeklerine zarar vereceğinden endişe duymadan kullanmaktadır (Illamola ve ark., 2020). Ancak şifalı bitkiler, gebelik sırasında kullanıldığında fetüsün gelişimini etkileyebilecek bir dizi aktif madde içerir. Bitkilerin aktif bileşiklerinin gebelik sonuçları üzerindeki olası olumsuz etkileri hakkında bilgi sınırlıdır. Bitkisel bileşenlerin geleneksel ilaçlarla veya rahatsızlıkla etkileşimi de göz ardı edilmemelidir. Çoğu zaman gebe kadınlar bitkisel ilaç kullanımı konusunda bir hekime danışmazlar. Bu ürünlere erişim kolaydır ve bazı rahatsızlıkların şifalı bitkilerle tedavisi pek çok ülkede yaygındır (Sarecka-Hujar ve Szulc-Musioł, 2022).

Birçok bitkisel ürünün farmakolojik etkisi klinik olarak kanıtlanmamıştır ve gebelikte güvenli kullanımı garanti edilmemektedir (Belica ve ark., 2017). Gebe ve emzikli annelerin bitkisel ürünlerin zararlı etkilerinin farkında olmadan kullanmaları hem anneyi hem de bebeği düşük, erken doğum, kanama, fetüsün fiziksel ve zihinsel geriliği gibi büyük tehlikelere maruz bırakabilir (Eid ve Jaradat, 2020). Hem anneye hem de bebeğe potansiyel zarar verme olasılığı nedeniyle, gebelik sırasında bitkisel ilaçların

risklerini ve güvenliğini değerlendirmek gerekir. Sağlık çalışanları, bölgelerindeki popüler bitkisel ürünlerin kullanımına aşina olmalı, kadınlara gebelikleri sırasında herhangi bir bitki alıp almadıklarını sormalı ve onlara kullanılan ürünler ile geleneksel ilaçlar arasındaki olası etkileşimi ve ayrıca olası yan etkileri hakkında bilgi vermelidir (Abdollahi, Khani ve Yazdani Charati, 2018). Bu çalışmada kadınların gebelik döneminde kullandığı bitkisel ürünler, kullanım nedenleri ve etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma Doğu Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir hastanede, Eylül 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında yapılmıştır.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini doğum yapan lohusalar, örneklemini ise hekim tarafından herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı konulmadığını beyan eden, Türkçe iletişim kurabilen, 18 yaş üstü, araştırmaya katılmaya gönüllü lohusalar oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında G\*Power programı kullanılmıştır [effect size=0.20, 1-β=0.80, α=0.05]. Örneklem minimum 335 katılımcının dahil edilmesi gerektiği belirlenmiş, araştırma 349 katılımcı ile sonlandırılmıştır.

### Değişkenler

Bu araştırmanın bağımsız değişkenleri sosyodemografik ve obstetrik özelliklerdir. Bağımlı değişken, bitkisel ürün kullanım durumudur.

### Veri toplama aracı

Araştırmanın amacına uygun olarak literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ile veriler elde edilmiştir. Anket formu; Tanıtıcı Bilgi Formu ve Bitkisel Ürün Kullanım Formu olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler, obstetrik özellikler ve gebelik sürecinde bitkisel ürün kullanımına yönelik soruları içermektedir.

### İstatistiksel analiz

Araştırma verileri uygun istatistik programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı testler, ki kare testi ve lojistik regresyon analizi yapılmıştır. p < 0.05 istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

### Araştırmanın etik yönü

Bir devlet üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin (26.08.2019 tarih ve 90139838-000-E.44881 sayılı) ve kurum izni alınmıştır. Helsinki Deklarasyonu kriterleri kapsamında katılımcılar bilgilendirilmiş, gönüllü olanlardan sözlü onam alınmıştır.

## BULGULAR

Araştırmadaki katılımcıların yaş ortalaması 28.78 ± 4.85'tir (Min-Max: 18-45, Median: 28). Katılımcıların %46.13'ü ilçede yaşamaktadır. İlköğretim mezunu

olanların oranı %30.66 olup yükseköğretim mezunu olanların oranı %34.09'dur. %71.06'sı ev hanımıdır. Eş eğitim düzeylerine baktığımızda; %37.54'ünün eşi üniversite mezundur, %36.96'sı işçidir. Gelirini orta

olarak bildirenlerin oranı %67.91'dir. Katılımcıların %86.82'si çekirdek aile tipindedir, %17.77'si sağlık güvencesinin olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların obstetrik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Katılımcıların obstetrik özellikleri (n=349).**

Değişken		n	%
Gebelik sayısı	1	118	33.81
	2	123	35.24
	3	59	16.91
	4 ve üzeri	49	14.04
Gebelikte ilaç kullanımı	Evet	202	57.88
	Hayır	147	42.12
Gebelikte sorun	Evet	148	42.41
	Hayır	201	57.59
Düzenli kontrol	Evet	316	90.54
	Hayır	33	9.46
Hazırlık sınıfı	Evet	66	18.91
	Hayır	283	81.09
<b>Toplam</b>		<b>349</b>	<b>100.00</b>

Sosyodemografik ve obstetrik özellikler ile bitkisel ürün kullanım durumları ki kare testi ile değerlendirilmiştir. Gelir düzeyi ( $p = 0.039$ ), gebelikte sorun yaşama ( $p = 0.018$ ), hazırlık sınıfına katılım ( $p = 0.006$ ) durumlarına göre bitkisel ürün

kullanımının farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır. Ki kare testi ile anlamlı bulunan değişkenler logistik regresyon analizi ile incelenmiştir. Hem multivariate hem de univariate istatistik analizi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2. Bazı değişkenlerin bitkisel ürün kullanım durumlarına etkisi.**

Değişken		Multi	p	Uni	p
		OR (%95 CI)		OR (%95 CI)	
Gelir	Kötü				
	Orta	0.373 (0.129 - 1.081)	0.069	0.348 (0.122 - 0.997)	0.049
	İyi	0.263 (0.087 - 0.799)	<b>0.019</b>	0.258 (0.086 - 0.776)	<b>0.016</b>
Gebelikte sorun	Evet				
	Hayır	0.583 (0.376 - 0.903)	<b>0.016</b>	0.598 (0.39 - 0.917)	<b>0.018</b>
Hazırlık sınıfı	Evet				
	Hayır	2.155 (1.215 - 3.821)	<b>0.009</b>	2.193 (1.249 - 3.848)	<b>0.006</b>
	<b>Constant</b>	1.935	0.279		

Cox & Snell R Square = 0.055; Nagelkerke R Square = 0.074

Gebelikte sorun yaşamayanlarda yaşayanlara göre bitkisel ürün kullanım durumu azalmakta, hazırlık sınıfına dahil olmayan gebelerin bitkisel ürün kullanımı ise artmaktadır. Gelir düzeyi iyi olanlarda

kötü olanlara göre bitkisel ürün kullanımı da azalma göstermektedir.

Katılımcıların gebelik döneminde bitkisel ürün kullanım durumları ise Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların bitkisel ürün kullanım durumları.

Özellikler		N	%
Bitkisel ürün kullanımı	Evet	170	49.00
	Hayır	179	51.00
Gebelikte kullanılan bitkisel ürün*	Nane	119	68.40
	Ihlamur	110	63.20
	Sarımsak	109	62.60
	Tarçın	81	46.60
	Kekik	81	46.60
	Çörek otu	73	42.00
	Kimyon	53	30.50
	Isırgan otu	45	25.90
	Sumak	44	25.30
	Zencefil	22	12.60
	Kızılçık	20	11.50
	Papatya	18	10.30
	Yeşil çay	18	10.30
	Badem yağı	14	8.00
Karayemiş (taflan)	14	8.00	
Ürünün tüketim şekli*	Çay şeklinde	121	69.50
	Baharat olarak	109	62.60
	Başka bir besinle karıştırılarak	38	21.80
	Taze veya direkt tüketim	30	17.20
	Yağ şeklinde	18	10.30
	Meyve suyu halinde	16	9.20
	Diğer	11	6.30
Bitkisel ürünün kullanım zamanı*	Sürekli	108	65.90
	Gebeliğimin ilk üç ayı	13	7.90
	II. trimester	37	22.50
	III. trimester	36	21.90
Bitkisel ürünün kullanım amacı*	Bağışıklığı güçlendirmek	67	43.20
	Alışkanlık	53	34.20
	Mide bulantısı-kusma	45	29.00
	Uykusuzluk	20	12.90
	Çatlaklar	14	9.00
	Mide yanması	11	7.10
	İdrar yolu enfeksiyonu	10	6.50
	Diğer	10	6.50
Bitkisel ürünün temin edildiği yer*	Market	104	61.50
	Aktar	62	36.70
	Bahçe	54	32.00
	Eczane	31	18.30
	Pazar	18	10.70
	Diğer	4	2.40
Kullanılan ürüne dair gebelikte oluşabilecek riskleri bilme durumu	Evet	72	42.11
	Hayır	99	57.89
Bitkisel ürün hakkında bilgi kaynağı*	İnternet	100	67.10
	TV. medya	54	36.20
	Aile yakınları	32	21.50
	Sağlık personelleri	22	14.80
	Yakın arkadaşlar	19	12.80
	Eczane	16	10.70
	Akraba	15	10.10
	Komşu	5	3.40
Bitkisel ürünü kullanma kararına etki eden*	Kendim	154	92.20
	Doktorum	11	6.60
	Aile büyüklerim	10	6.00
	Diğer	10	6.00
Bitkisel ürün kullanımında sağlık personeline danışma durumu	Evet	35	20.47
	Hayır	136	79.53
Bitkisel ürün kullanımında sağlık personeline danışmama nedeni	Zararlı olacağını düşünmedim	61	44.85
	Gerek duymadım	28	20.59
	Her zaman kullandığım için, günlük hayatta	25	18.38
	Diğer	22	16.18
Bitkisel ürün kullanımını tercih nedeni*	Yan etkisinin olmayacağına inanıyorum	90	65.70
	İlaçlardan daha güvenilir olduğunu düşünüyorum	25	18.20
	Daha önce kullananların memnun olması	23	16.80
	Diğer	20	14.60

\*Çoklu yanıt



## TARTIŞMA

Gebelik döneminde fetal sağlık ve sürece yönelik endişe yaşanmakta, stres ve kaygı düzeyi buna bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu süreci iyi yönetebilmek ve rahatlamak amacıyla konvansiyonel ilaçların zararlı etkilerine karşı bireyler bitkisel ürün kullanımına yönelmektedir (Nyeko, Tumwesigye ve Halage, 2016). Ancak gebelikte bitkisel ürün kullanımının güvenliliği ve etkililiğine ilişkin henüz fikir birliğine varılamamıştır (Ersanlı Kaya ve Aydın Berktaş, 2019). Bitkisel ürünlerin doğal yollardan üretilmesi, erişimin kolay olması, kullanımı konusunda önceden deneyim sahibi olunması, daha az maliyet ile ulaşılabilmesi ve zararlı etkilerinin daha az olabileceği gibi etmenlerden dolayı kullanımı yaygındır (Belayneh, Yoseph ve Ahmed, 2022; Sarecka-Hujar ve Szulc-Musioł, 2022).

Gebelik döneminde kullanılan bitkisel ürünler, kullanım nedenleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada bitkisel ürün kullanım oranının %49.00 olduğu belirlenmiştir. Çalışma verilerine göre bitkisel ürün kullanımı gelir seviyesine göre farklılık göstermektedir ( $p = 0039$ ). Benzer şekilde Belayneh ve arkadaşları (2022) yaptığı çalışmada gelir düzeyi ile kullanım arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Yine aynı çalışmada mevcut çalışmadan farklı olarak eğitim durumu ile kullanım arasında da ilişki olduğu tespit edilmiştir (Belayneh ve ark., 2022). Gelir düzeyi az olanların bitkisel ürünleri temin etmede ekonomik açıdan zorluk yaşamaması bitkisel ürün kullanımının daha fazla olmasına etken olabilir.

Çalışmamıza dahil olan 349 lohusanın %42.41'inin gebelik döneminde sorun yaşadığı belirlenmiştir. Sorun yaşayan gebelerde bitkisel ürün kullanım oranları daha fazladır. Gebelik döneminde yaşanan sorunlar karşısında gebelerin bu dönemi daha rahat geçirebilmeleri için alternatif tedavi yöntemlerine başvurduğu bilinmektedir. Bölgesel farklılıklarla birlikte dünya çapında gebelerin bitkisel ürün kullanımının %80.00'e varan oranda olduğu bildirilmektedir. Yapılan pek çok çalışmada da gebelik döneminde bitkisel ürün kullanım oranlarının yüksek olduğu görülmektedir (Belayneh ve ark., 2022; Emiru, Adamu, Erara, Chanie ve Gurmu, 2021; Wake ve Fitie, 2022).

Bu çalışmada gebelikte kullanılan bitkisel ürünler %68.40 nane, %63.20 ıhlamur, %62.60 sarımsak, %46.60 tarçın, %42.00 çörek otu, %30.50 kimyon, %25.90 ısırgan, %25.30 sumak, %12.60 zencefil, %11.50 kızılıcık, %10.30 papatya, %10.30 yeşil çay, %8.00 badem yağı ve %8.00 karayemiş (taflan) olarak belirlenmiştir. Peprah ve arkadaşları (2019) yaptığı çalışmada gebelerin en yaygın olarak zencefil, nane, kekik, papatya, anason, yeşil çay, çay yaprağı, ahududu ve ekinezya yaprağını gebeliğin üç trimesteri boyunca tutarlı bir şekilde kullandıkları belirlenmiştir (Peprah ve ark., 2019). Eid ve Jaradat'ın (2020) yaptığı çalışmada gebelikte en çok kullanılan bitkiler adaçayı, anason ve nanedir (Eid ve

Jaradat, 2020). Yapılan bir başka çalışmada ise zencefil (%43.80), ardından sarımsak (%23.80) kullanıldığı saptanmıştır (Belayneh ve ark., 2022). Bir diğer çalışmada en sık kullanılan bitkiler; ahududu, zencefil, kızılıcık, papatya, nane, okaliptüs, aloe olarak belirlenmiştir (McLay ve ark., 2016). Kullanılan ürünler açısından bölgeler arasındaki farklılık, bitkilerin erişilebilirlik ve coğrafi dağılımındaki çeşitlilikten kaynaklanabilir.

Ürünlerin gebeliğin her döneminde kullanım sıklığı %65.90'dır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada %47.30 oranında gebeliğin en az bir döneminde bitkisel ürün kullanıldığı belirlenmiştir (Kıssal, Güner ve Ertürk, 2017). Yapılan diğer iki çalışmada ise üçüncü trimesterde daha fazla kullanım olduğu saptanmıştır (Al Essa ve ark., 2019; Mekuria ve ark., 2017).

Bitkisel ürünlerin kullanım amacı gebelerin sahip oldukları çeşitli rahatsızlıklardır; gebelikte ilgili şikayet ve semptomları hafifletmek için kullanılır (Kıssal ve ark., 2017). Çalışmamızda gebelik döneminde kullanılmış olan bitkisel ürünün kullanım amacı incelendiğinde; %43.20 bağışıklığı güçlendirmek, %34.20 alışkanlık, %29.00 mide bulantısı-kusma, %12.90 uykusuzluk, %9.00 çatlaklar, %7.10 mide yanması, %6.50 idrar yolu enfeksiyonu için olduğu saptanmıştır. Belayneh ve arkadaşları (2022) çalışmasında kullanım endikasyonlarını bulantı/kusma (%43.80), baş ağrısı (%30.80) ve soğuk algınlığı (%25.40) olarak belirtmiştir (Belayneh ve ark., 2022). Bitkisel ürünler aynı zamanda enfeksiyonlarla savaşmak için de yaygın olarak kullanılmaktadır (Sarecka-Hujar ve Szulc-Musioł, 2022). Bu çalışmada bitkisel ürünlerin kullanım amacının en fazla bağışıklığı güçlendirmek olması nedeninin pandemi sürecinde yaşanan hastalık bulaş korkusu olabileceği düşünülmektedir.

Gebeliğin farklı dönemlerinde şikayetlerin çeşitliliğine göre başvuru bitkisel ürünler değişkenlik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda bulantı, kusma, kaşıntı, soğuk algınlığı/grip, öksürük sorunu yaşayan gebelerin rahatlamak amacıyla zencefil (Ahmed, Hwang, Hasan ve Han, 2018; Nordeng ve Havnen, 2004), bulantı/kusma ve alerjiler için çörek otu, öksürük ve bulantı/kusma için limon çayı (Ahmed ve ark., 2018), soğuk algınlığı için ekinezya, deri problemleri için aloe vera ve sedatif etkisi için papatya (Nordeng ve Havnen, 2004) kullandığı belirtilmektedir.

Kullanılan bitkisel ürünlerin % 69.50'si çay, %62.60'ı baharat, %21.80'i başka bir besinle karıştırılarak, %17.20'si taze olarak direk ve %10.30'u yağ şeklinde tüketilmiştir. Özellikle bu ürünlerin tüketiminde çay ya da baharat olarak direk kullanım yaygındır. Abdollahi ve arkadaşları (2018) çalışmasında bitkilerin yarısından fazlasının (%51.45) demleme, %36.40'ının çözelti, %27.66'sının ekstrakt, %7.76'sının kaynatılarak, %4.36'sinin toz ve %0.97'sinin diğer şekillerde alındığını saptamıştır (Abdollahi ve ark., 2018).

Bitkisel ürünler genellikle doğal ve bu nedenle zararsız olarak kabul edilir. Çalışmadan elde ettiğimiz verilere göre katılımcıların %65.70'i yan etkisi olmayacağına inandıkları ve %18.20'si ilaçlardan daha güvenilir olduğunu düşündükleri için bitkisel ürün kullanımını tercih etmiştir. Yapılan pek çok çalışmada gebelerin bitkisel ürün kullanımını güvenli buldukları belirlenmiştir (Abdollahi ve ark., 2018; Ahmed ve ark., 2018; Mekuria ve ark., 2017; Nyeko ve ark., 2016). Ancak tüm bitkisel ürünler gebelikte özel bir dikkatle kullanılmalıdır (Sarecka-Hujar ve Szulc-Musioł, 2022). Bitkisel ürünler fetal büyümeyi etkileyebilir; maternal - fetal morbidite ve mortaliteye katkıda bulunabilir (Belayneh ve ark., 2022). Gebelikte sağlık sorunlarının önlenmesi ve tedavisinde sıklıkla kullanılan bitkisel ürünlerin etkinliği ve güvenilirliği halen araştırılmaktadır. Bu yöntemlerden bazıları gebeler için faydalı ve değerli olsa da, yan etkileri ve güvenliklerine ilişkin yeterli kanıt bulunamamıştır (Kıssal ve ark., 2017).

Bitkisel ürünlerin kullanımını temin edilebilirliğinin fazla olması, erişiminin kolay olması ve olası istenmeyen yan etkilerinin yok denecek kadar az olması gibi avantajlarından dolayı oldukça yaygındır. Bitkisel ürünler market, aktar, eczane, semt pazarları gibi birçok yerde bulduklarından erişim her durumda kolaydır. Bitkisel ürünlere reçetesiz ulaşılabilmesinin kullanımda etkili olduğu belirlenmiştir (Belayneh ve ark., 2022; Kennedy, Lupattelli, Koren ve Nordeng, 2016). Mevcut çalışmamızda ürünlerin %61.50 market, %36.70 aktar, %32.00 bağ-bahçe, %18.30 eczane ve %10.70 semt pazarlarından temin edildiği belirlenmiştir. Gebelerin bitkisel ürünleri kullanmada sahip oldukları bilgiye erişim kaynakları ise %67.10 internet, %36.20 TV, %21.50 aile yakınları, %14.80 sağlık personelleri olarak tespit edilmiştir. Ürünleri %92.20 oranında gebelerin kendi istekleri, %6.60 hekim tavsiyesi, %6.00 aile büyükleri tavsiyesi doğrultusunda kullandığı belirlenmiştir. Ülkemizde Kıssal ve arkadaşları (2017) yaptığı çalışmada gebelerin %58.70'inin kendi isteği ile, %13.90'ının sağlık personeli tavsiyesi ile bitkisel ürün kullandığı belirlenmiştir (Kıssal ve ark., 2017). Al Essa ve arkadaşları (2019) kullanım kararında %37.00 kendi isteği, %33.00 aile üyeleri, %12.00 arkadaş, %10.00 sağlık personeli tavsiyesinin etkili olduğunu belirtmiştir (Al Essa ve ark., 2019). Kendi isteği ile kullanım oranlarının yüksek olması; kullanılan ürünler hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaktan ve güvenli olduğunu düşündüklerinden kaynaklanabilir. Elde edilen veriler doğrultusunda gebelik döneminde hazırlık sınıfına dahil olmayanlarda bitkisel ürün kullanımının daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yeterli bilgilenemeye erişemeyen bireylerde kendi başına karar verme, gebelik sürecinde zararlı olabilecek uygulamaların farkında olmama açısından etkili olabilir.

Gebeler bitkisel ürünleri zararlı olarak düşünmedikleri için kullanım konusunda endişe

duymazlar ve bu yüzden sağlık personeline danışmazlar (Illamola ve ark., 2020). Çalışmada sağlık personeline danışmayanların (%79.53) %44.85'i zararlı olacağını düşünmediği, %20.59'u gerek duymadığı, %18.38'i her zaman kullandığı için bitkisel ürün kullanımında sağlık personeline danışmadığını ifade etmiştir. Çalışmalardan elde edilen veriler doğrultusunda gebelerin %25.30'unun (Ahmed ve ark. 2018), %10.30'unun (Nyeko ve ark., 2016), %10.20'sinin (Mekuria ve ark., 2017) sağlık personeline açıklama yaptığı belirlenmiştir. Ürünlerin zararsız olduğu algısının bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Sağlık profesyonelleri, doğum öncesi bakım sürecinde gebeler ile bitkisel ürün kullanımının yararları ve komplikasyonları hakkında açıkça tartışmalıdır (Wake ve Fitie, 2022).

#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışma, tek bir merkezde yürütülmüştür. Bu nedenle, bu çalışmanın sonuçları sadece araştırmanın yürütüldüğü yerleşim yeri ile genellenebilir.

#### **SONUÇ**

Gebeliğin her döneminde farklı şikayetler ile farklı bitkisel ürünler kullanılarak bu dönemin daha rahat geçirilmesi sağlanmaktadır. Ürünlerin yan etkilerinin az, erişilebilirliğin kolay ve temin edilebilirliğinin fazla olmasının kullanımı yaygınlaştıran etmenler arasında olduğunu söylemek mümkündür. Katılımcıların %65.70'i bitkisel ürünlerin yan etkisi olmayacağına inanmaktadır. % 92.20'si kendi istekleri ile kullanmıştır. Sağlık personeline danışmayanların oranı ise %79.53 olarak belirlenmiştir.

Bitkisel ürünlerin faydaları olmasına rağmen, anneye ve bebeğine herhangi bir zarar verme riskleri değerlendirilmeli, varsa olumsuz etkileri belirlenmelidir. Geleneksel tedaviler ve potansiyel toksisite hakkında ileriye dönük çalışmalar planlanabilir.

#### **Teşekkür**

Ankete katılım sağlayan tüm lohusalara teşekkür ederiz.

#### **Çıkar Çatışması**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

#### **Yazar Katkıları**

**Plan, tasarım:** CE, ÖAB; **Gereç ve Yöntem:** CE, ÖAB, SOT; **Veri analizi ve yorum:** CE, ÖAB, SOT; **Yazım ve düzeltmeler:** CE, ÖAB.

#### **KAYNAKLAR**

- Abdollahi, F., Khani, S., & Yazdani Charati, J. (2018). Prevalence and related factors to herbal medicines use among pregnant females. *Jundishapur Journal of Natural Pharmaceutical Products*, 13(3): e13785. <https://doi.org/10.5812/jjnpp.13785>.
- Ahmed, M., Hwang, J. H., Hasan, M. A., & Han, D. (2018). Herbal medicine use by pregnant women in

- Bangladesh: a cross-sectional study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 18(1), 333. <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2399-y>
- Al Essa, M., Alissa, A., Alanizi, A., Bustami, R., Almogbel, F., Alzuwayed, O., Abo Moti, M., Alsadoun, N., Alshammari, W., Albekairy, A., Al Harbi, S., Alhokail, M., & Gramish, J. (2019). Pregnant women's use and attitude toward herbal, vitamin, and mineral supplements in an academic tertiary care center, Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal : SPJ : The Official Publication of The Saudi Pharmaceutical Society*, 27(1), 138–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2018.09.007>
- Belayneh, Y. M., Yoseph, T., & Ahmed, S. (2022). A cross-sectional study of herbal medicine use and contributing factors among pregnant women on antenatal care follow-up at Dessie Referral Hospital, Northeast Ethiopia. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 22(1), 146. <https://doi.org/10.1186/s12906-022-03628-8>
- Belica, A. L., Četković, N. B., Milić, N. B., & Milošević, N. P. (2017). Herbal therapy in pregnancy-what to expect when you expect? *Natural Product Communications*. <https://doi.org/10.1177/1934578X1701201236>
- Eid, A. M., & Jaradat, N. (2020). Public knowledge, attitude, and practice on herbal remedies used during pregnancy and lactation in West Bank Palestine. *Frontiers in Pharmacology*, 11, 46. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.00046>
- Emiru, Y. K., Adamu, B. A., Erara, M., Chanie, T., & Gurm, A. E. (2021). Complementary and alternative medicine use in a pregnant population, Northwest Ethiopia. *International Journal of Reproductive Medicine*, 8829313. <https://doi.org/10.1155/2021/8829313>
- Ersanlı Kaya, C. & Aydın Berktaş, Ö. (2019). Gebelikte kullanılan bitkisel ürünler, kullanım sıklığı ve etkileyen faktörler. UMYOS'2019 (Sempozyum Kitabı Cilt 2). Sinop. 11-13 Haziran, 546-550.
- Illamola, S. M., Amaeze, O.U., Krepkova, L. V., Birnbaum, A. K., Karanam, A., Job, K. M., Bortnikova, V.V., Sherwin, C.M.T., & Enioutina, E. Y. (2020). Use of herbal medicine by pregnant women: What physicians need to know. *Frontiers in Pharmacology*, Jan 9 (10), 1483. <https://doi.org/10.3389/fphar.2019.01483>
- Kennedy, D.A., Lupattelli, A., Koren, G., & Nordeng, H. (2016). Safety classification of herbal medicines used in pregnancy in a multinational study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 16: 102. <https://doi.org/10.1186/s12906-016-1079-z>
- Kıssal, A., Güner, Ü. Ç., & Ertürk, D. B. (2017). Use of herbal product among pregnant women in Turkey. *Complementary Therapies in Medicine*, 30, 54-60.
- McLay, J. S., Pallivalappila, A. R., Shetty, A., Pande, B., Al Hail, M., & Stewart, D. (2016). 'Asking the right question'. a comparison of two approaches to gathering data on 'herbals' use in survey based studies. *PLoS One*, 11(2):e0150140. doi: 10.1371/journal.pone.0150140.
- Mekuria, A. B., Erku, D. A., Gebresillassie, B. M., Birru, E. M., Tizazu, B., & Ahmedin, A. (2017). Prevalence and associated factors of herbal medicine use among pregnant women on antenatal care follow-up at University of Gondar referral and teaching hospital, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 17(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s12906-017-1608-4>
- Nordeng, H., & Havnen G. C. (2004). Use of herbal drugs in pregnancy: a survey among 400 Norwegian women. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 13, 371-380.
- Nyeko, R., Tumwesigye, N. M., & Halage, A. A. (2016). Prevalence and factors associated with use of herbal medicines during pregnancy among women attending postnatal clinics in Gulu district, Northern Uganda. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), 296. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1095-5>
- Peprah, P., Agyemang-Duah, W., Arthur-Holmes, F., Budu, H. I., Abalo, E. M., Okwei, R., & Nyonyo, J. (2019). 'We are nothing without herbs': a story of herbal remedies use during pregnancy in rural Ghana. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 19(1), 65. <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2476-x>
- Sarecka-Hujar, B., & Szulc-Musiol, B. (2022). Herbal medicines-are they effective and safe during pregnancy? *Pharmaceutics*, 14(1), 171. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14010171>
- Wake, G. E., & Fitie, G. W. (2022). Magnitude and determinant factors of herbal medicine utilization among mothers attending their antenatal care at public health institutions in Debre Berhan Town, Ethiopia. *Frontiers in Public Health*, 10, 883053. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.883053>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1177899>



### Sağlık Okuryazarlığı İle Sağlık Algısı İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma

Nisa KERKEZ<sup>1</sup> Tezcan ŞAHİN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı  
<sup>2</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

*Geliş Tarihi / Received: 20.09.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 21.12.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu değişkenleri etkileyen demografik özelliklerin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmada Bayık ve Aras (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" ve Kadioğlu ve Yıldız (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sağlık Algısı Ölçeği" kullanılmıştır. 372 katılımcı aracılığı ile elde edilen veriler SPSS (ver. 24.0) istatistik paket programı ile parametrik testler yapılarak değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Katılımcıların genel sağlık okuryazarlığı düzeyinin (107.37±13.11) orta üstü ve genel sağlık algısının (53.07±7.19) orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bazı demografik değişkenlerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı bakımından farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=0.458$ ;  $p<0.05$ ). Genel olarak sağlık algısının ve alt boyutlarından kesinlik, öz farkındalık ve sağlığın öneminin sağlık okuryazarlığı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu ve genel olarak sağlık okuryazarlığının ve bilgiye erişim ve uygulama alt boyutlarının sağlık algısı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. **Sonuç:** Sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeyinin toplumdaki dengesiz dağılımı, sağlık eşitsizliklerinin giderilmesinin önünde engel oluşturan faktörlerden biri olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerinin iyileştirilmesinde toplumun her kesiminin katılımının güçlendirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Okuryazarlığı, Algılama.

### A Study on Investigation of the Relationship Between Health Literacy and Health Perception

#### ABSTRACT

**Aim:** The aims of this study are to examine the relationship between health literacy and health perception level and to determine the demographic characteristics that affect these variables. **Materials and Methods:** In the research, the "Health Literacy Scale" adapted to Turkish by Bayık and Aras (2017), and the "Health Perception Scale" adapted to Turkish by Kadioğlu and Yıldız (2012) have been used. The data obtained through 372 participants were evaluated by performing parametric tests with SPSS (ver. 24.0) statistical package program. **Results:** It was determined that the general health literacy level of the participants (107.37±13.11) was above medium and the general health perception (53.07±7.19) was medium. It has been found that some demographic variables make a difference in terms of health literacy and health perception. A statistically significant, moderate, and positive correlation has been found between health literacy and health perception levels ( $r=0.458$ ;  $p<0.05$ ). It has been determined that both the perception of health in general and the sub-dimensions of certainty, self-awareness, and the importance of health have a positive effect on health literacy and health literacy in general and the sub-dimensions of access to information and application have a positive effect on health perception. **Conclusion:** The uneven distribution of health literacy and health perception levels in society can be considered as one of the factors that hinder the elimination of health inequalities. For this reason, it is recommended to strengthen the participation of all segments of society in improving health literacy and health perception levels.

**Keywords:** Health, Health Literacy, Perception.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Tezcan ŞAHİN, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye

**E-mail:** [tezcankasmer@mu.edu.tr](mailto:tezcankasmer@mu.edu.tr)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Kerkez, N., Şahin, T. (2023). A study on investigation of the relationship between health literacy and health perception. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 336-346. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1177899>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz çağda bilginin erişilebilirliği, hastalık çeşitleri ve özellikle kronik hastalıklar artmaya ve insanların yaşam süresi uzamaya başlamıştır. Bu gibi etmenler sağlık hizmetlerinde dönüşümü zorunlu hale getirmiştir (Erdağ Çiler, 2015). Bu değişimler sadece sağlık kurumlarına düşen görevleri arttırmakla kalmamış, bireylerin de sağlıklı olma sürecinde aktif rol alması ve iyi oluşları için karar verme ve uygulama konusunda doğru eylemler gerçekleştirmelerini daha da önemli hale getirmiştir. Örneğin, Covid-19 pandemisi bilgi salgınının da yönetilmesi gerekliliğini gözler önüne sermiştir. Bilgilerin kullanımı ve paylaşımı esnasında bireyler tarafından gerekli değerlendirmenin yapılamaması kısmen yetersiz sağlık bilgisi eksikliği ile de ilişkilendirilmiştir (Cangussú ve ark., 2020). Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü tarafından “sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bireyin sağlık bilgisine ulaşma, anlama ve kullanma becerisi” olarak tanımladığı sağlık okuryazarlığı (World Health Organization, 1998) konusu günümüzde daha da çok önem kazanmıştır. Hastalık ile ilgili sahip olunan bilgilerin anlaşılması sadece hastalıklara ilişkin bilimsel anlayışı geliştirmek için değil, aynı zamanda bireylerin sağlık okuryazarlığını geliştirmek ve halk sağlığı açısından doğru mesajların verildiğinden emin olunması açısından da önemlidir (Spring, 2020). Türkiye’de yetişkinler arasında yapılan ulusal bir çalışmada, katılımcıların %64,6’sının (Durusu Tanrıöver vd., 2014), başka bir çalışmada ise %42,2’sinin yetersiz ve sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahip olduğu ortaya konmuştur (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016). Sağlık okuryazarlığı halk sağlığında geniş ve önemli bir yer tutarken, mevcut sağlık okuryazarlığı düzeyleri değerlendirildiğinde küresel boyutta gerekli önemin vermediği ortaya çıkmaktadır (Cangussú vd., 2020). Bu sebeple sağlık okuryazarlığı sessiz bir salgın olarak değerlendirilmektedir (Parker ve Ratzan, 2010). Tüm bu sebepler sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi için planlama yapma ihtiyacını ortaya koymaktadır.

Sağlık algısı ise “bireylerin sağlığına ilişkin düşünceleri, duyguları, önyargıları ve beklentilerinin tümünü kapsayan bir kavramdır” (Dursun ve ark., 2019). Toplum sağlığının geliştirilmesinde sağlık okuryazarlığının yanı sıra sağlığa ilişkin inanç ve algıların önemli motivasyon kaynakları olduğu ifade edilmektedir. Bu noktada bireyin sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerinin geliştirilerek sistem içerisinde güçlendirilmeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Erdoğan & Araman, 2017). Sağlık sistemi, eğitim sistemi, kültürel ve toplumsal özellikler gibi önemli faktörler bireylerin kendi sağlıklarıyla ilgili düşünce ve davranışlarının yanı sıra sağlık hizmetlerine olan taleplerini de etkilemektedir. Dolayısıyla bireylerin kendi sağlıkları hakkındaki algıları açısından önemli olan bu faktörlerin “kültürel, sosyal ve bireysel faktörlerin

paylaşılan bir fonksiyonu olarak değerlendirilen sağlık okuryazarlığı” kavramı için de önem taşıdığı ifade edilebilir (Deniz ve ark., 2018). Bu bakımdan sağlık okuryazarlığı düzeyi ile sağlık algısı düzeyi arasında olan ilişkinin varlığından söz edilebilmektedir. Örneğin, kendisinde mevcut olan bir hastalığın bulgularını yorumlayamayan bir bireyin sağlık kuruluşuna başvuru ve tedavi süreci bu durumdan etkilenecektir. Bu da sağlık algısını olumsuz yönde etkileyebilecek bir durum olarak değerlendirilmektedir (Yalçın, 2020). Bununla birlikte sağlıklı beslenme, sağlıklı yaşam biçimi aktiviteleri, sağlığa zararlı davranışlardan kaçınma gibi sağlığa ilişkin olumlu davranışların birey tarafından anlaşılması ve günlük hayatta uygulanmasında sağlık okuryazarlığı düzeyinin etkisi söz konusudur. Bu iki kavramın benzer unsurlardan etkilenmesi ve karşılıklı etkileşimleri, bireyin sağlık ve hastalık durumu ile ilgili verdiği kararları ve davranışları büyük ölçüde etkilemektedir (Kuloğlu & Uslu, 2022). Buradan yola çıkılarak çalışma kapsamında sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi, yeri ve zamanı

Araştırma, sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı ilişkisini belirlemeyi amaçlayan kesitsel bir araştırmadır. Sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı olguları belirli bir yerde ve belirli bir andaki (22.4.2021-8.9.2021) durumu ortaya konulmuştur. Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$1H_1$ : Üniversite personelinin sağlık okuryazarlığı düzeyleri demografik bilgiler bakımından farklılaşmaktadır.

$2H_1$ : Üniversite personelinin sağlık algısı düzeyleri demografik bilgiler bakımından farklılaşmaktadır.

$3H_1$ : Üniversite personelinin sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile sağlık algısı düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

$4H_1$ : Üniversite personelinin genel sağlık algısı düzeyi genel sağlık okuryazarlığı düzeyini pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

$5H_1$ : Üniversite personelinin genel sağlık okuryazarlığı düzeyi genel sağlık algısı düzeyini pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

### Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri

Katılımcıların cinsiyeti, medeni durumu, yaşı, eğitim düzeyi, gelir durumu, çocuk sayısı, unvanı, sağlıkla ilgili bilgi alınan yer, hekime gitme nedeni, sağlık durumunu değerlendirme düzeyi ve yaşam kalitesini değerlendirme düzeyi çalışmanın bağımsız değişkenlerini oluştururken, sağlık algısı ve sağlık okuryazarlığı bağımlı değişkenleridir. Sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı hem genel anlamda hem de alt boyutları bakımından birbirlerini nasıl etkilediklerini tespit etmek amacıyla bağımlı ve bağımsız değişkenler olarak da ele alınmışlardır.



**Araştırmanın evreni ve örnekleme**

Çalışmanın evrenini Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi personeli oluşturmakta olup kurumda toplam 2889 kişinin çalıştığı belirlenmiştir (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 2019; YÖK İstatistik, n.d.) Örnekleme büyüklüğünün hesaplanmasında aşağıda belirtilen formül (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004) kullanılarak yapılan hesaplama sonucuna göre %95 güven düzeyinde araştırmanın yürütülmesi için en az 339 bireye ulaşılması gerektiği tespit edilmiştir.

$$n = \frac{N \cdot t^2(p \cdot q)}{d^2(N - 1) + t^2(p \cdot q)}$$

N: Örnekleme alınacak birey sayısı

N: Hedef kitledeki birey sayısı

t: Belirli bir anlamlılık düzeyine, t tablosuna göre bulunan teorik değer

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q: İncelenen olayın görülme sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır.

Örneklemin belirlenmesinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmış olup tüm üniversite personelinin mail adreslerine anket linki gönderilmiştir. Araştırma izin süresinin bittiği tarihte tam cevaplanan 372 anket değerlendirmeye alınmıştır. Örneklemin tespitinde sadece Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi personeli olması dahil edilme kriteri olarak belirlenmiş, herhangi bir dışlanma kriteri uygulanmamıştır.

**Veri toplama araçları**

Çalışmada veri toplama araçları olarak Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Sağlık Algısı Ölçeği kullanılmıştır.

**Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği:** Sağlık okuryazarlığı düzeyinin ölçülmesi için Sørensen ve ark. tarafından geliştirilen, Bayık Temel ve Aras (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 25 madde ve dört alt boyuttan (Bilgiye erişim, bilgileri anlama, değer biçme/değerlendirme, uygulama/kullanma) oluşmaktadır (Bayık Temel & Aras, 2017). Bu çalışmada ölçek alt boyutlarının Cronbach Alpha değerlerinin 0.71 ile 0.83 değerleri arasında değiştiği saptanmıştır. Ölçek maddeleri katılımcılar tarafından beşli Likert yapıda yanıtlanmaktadır.

**Sağlık Algısı Ölçeği:** Sağlık algısı düzeyinin ölçülmesi için Diamond ve ark. tarafından geliştirilen, Kadioğlu ve Yıldız (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan "Sağlık Algısı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 15 madde ve dört alt boyuttan (kontrol merkezi, kesinlik, öz farkındalık, sağlığın önemi) oluşmaktadır (Kadioğlu & Yıldız, 2012). 1, 5, 9, 10, 11 ve 14 maddeler olumlu ifadeler, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13 ve 15 maddeler olumsuz ifadelerdir. Olumlu ifadeler "Çok katılıyorum= 5", "Katılıyorum= 4", "Kararsızım= 3", "Katılmıyorum= 2", "Hiç katılmıyorum= 1" şeklinde puanlanmaktadır. Olumsuz ifadeler ise ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en az puan 15, en çok puan 75'tir. Bu

çalışmada ölçek alt boyutlarının Cronbach Alpha değerlerinin 0.58 ile 0.75 değerleri arasında değiştiği saptanmıştır. Ölçekte yer alan ifadeler beşli Likert yapıda yanıtlanmaktadır.

**Verilerin toplanması**

Soru formları online formatta hazırlanmış olup (Google Forms) üniversite personeline 22.04.2021-08.09.2021 tarihleri arasında e-postaları aracılığıyla gönderilmiştir.

**İstatistiksel analiz**

Araştırma verileri SPSS 24.0 programı ile analiz edilmiştir. Hipotezlere ilişkin analiz sonuçlarının tespit edilmesi için ilk olarak merkezi eğilim ölçümleri aracılığıyla verilerin dağılımı incelenmiştir. Hipotezlere ilişkin değişkenler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Demografik değişkenlerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı bakımından farkının tespit edilmesinde t testi, Anova testi ve Scheffe testleri kullanılmıştır. Bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin tespit edilmesi amacıyla basit doğrusal regresyon analizi, birden çok bağımsız değişken için çoklu regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Regresyon analizi uygulanmadan önce regresyon analizlerinin varsayımları olan; verilerin dağılımının normal olduğu ve değişkenler arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Modeldeki her yol katsayısına ait regresyon modeli için otokorelasyon olup olmadığının incelenmesinde Durbin Watson değerine bakılmış ve bu değerlerin 1-3 arasında olması nedeniyle kurulan her regresyon katsayısı için otokorelasyon olmadığına karar verilmiştir (Field, 2005). Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin incelenmesinde çoklu doğrusal regresyon modeli yapılmıştır. İlgili modelde çoklu bağıntı olup olmadığına karar verilirken VIF değerleri incelenmiş ve VIF değerlerinin 10'nun altında olması nedeniyle çoklu bağıntı probleminin olmadığı belirlenmiştir (Field, 2005).

**Araştırmanın etik yönü**

Araştırmanın yürütülmesi için Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğünden E-28677689-302.08-274115 sayılı yazısı ile kurum izni alınmıştır. Araştırma Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu tarafından 30.12.2020 tarihli ve 53 sayılı kararı ile uygun bulunmuştur. Çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütülmüştür.

**BULGULAR**

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların %55.9'unun erkek; %71'inin evli; %28.2'sinin 36-41 yaşında; %46.2'sinin doktora mezunu olduğu; %44.9'unun gelirini giderine eşit olarak değerlendirdiği ve %32.8'inin hiç çocuğu olmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların %61.3'ünün öğretim elemanı olduğu ve en çok sağlık kurumlarından (%55.9) sağlıkla ilgili bilgi aldıkları; en çok hasta hissettikleri zaman hekime gitmeyi tercih ettikleri (%34.1); %67.2'sinin

sağlık durumunu ve %54.3'ünün yaşam kalitesini iyi bulduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Sağlık okuryazarlığı bakımından Tablo 1'deki sonuçlar incelendiğinde ( $1H_1$  kısmen kabul);

- Gelir durumunu giderlerinden az olarak değerlendirenlerin sağlık okuryazarlığı düzeyleri gelir durumunu giderlerine eşit olarak değerlendirenlere ve gelir durumunu giderlerinden fazla olarak değerlendirenlere göre daha düşük olmasından,
- Çocuk sahibi olmayanların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin 1 çocuk sahibi olanlara göre daha düşük olmasından,
- Öğretim elemanı unvanına sahip olanların idari personele göre daha yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olmasından,
- Sağlıkla ilgili bilgiye internet/sosyal medya kullanarak ulaşanların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin sağlık kurumları aracılığıyla ulaşanlara göre daha düşük olmasından,
- Hekime en çok düzenli/yıllık kontrol için gidenlerin genel sağlık okuryazarlığı düzeylerinin şiddetli ağrı durumunda gidenlere göre daha yüksek olmasından,
- Sağlık durumlarını orta olarak değerlendirenlerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin sağlık durumlarını iyi ve çok iyi olarak değerlendirenlere göre daha düşük olmasından,
- Yaşam kalitelerini orta olarak değerlendirenlerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin yaşam kalitelerini iyi ve çok iyi olarak

değerlendirenlere göre daha düşük olmasından kaynaklı farklılıklar bulunmaktadır.

Sağlık algısı bakımından Tablo 1'deki sonuçlar incelendiğinde ( $2H_1$  kısmen kabul);

- Ön lisans mezunu olanların doktora mezunu olanlara göre; lisans mezunu olanların ise yüksek lisans ve doktora mezunu olanlara göre sağlık algısı düzeylerinin daha düşük olması,
- Öğretim elemanı unvanına sahip olanların sağlık algısı düzeylerinin idari personele göre daha yüksek olması,
- Sağlıkla ilgili bilgilere en çok diğer kaynakları (eş, dost, tanıdık, televizyon) kullanarak ulaşan katılımcıların sağlık algısı düzeylerinin sağlık kurumları aracılığıyla ulaşan katılımcılara göre daha düşük olması,
- Hekime en çok düzenli/yıllık kontrol için gidenlerin sağlık algısı düzeylerinin hekime en çok kendilerini hasta hissettiklerinde, hastalıklarını kendileri iyileştiremediklerinde, herhangi bir hastalıktan şüphelendiklerinde ve şiddetli ağrı durumunda gidenlere göre daha yüksek olması,
- Sağlık durumlarını orta olarak değerlendirenlerin sağlık algısı düzeylerinin iyi ve çok iyi olarak değerlendirenlere göre daha düşük olması,
- Yaşam kalitelerini orta olarak değerlendirenlerin sağlık algısı düzeylerinin iyi ve çok iyi olarak değerlendirenlere göre daha düşük olması nedeni ile istatistiksel bakımdan anlamlı farklılıklar bulunduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri ve bu özelliklere bağlı sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı farklılıklarına ilişkin analiz sonuçları.**

Demografik Özellikler	Grup	Sağlık Okuryazarlığı				Sağlık Algısı		
		n	$\bar{X}$	SS	p	$\bar{X}$	SS	p
Cinsiyet	Kadın	164	108.65	12.54	0.095	53.17	7.15	0.805
	Erkek	208	106.36	13.49		52.99	7.23	
Medeni durum	Evli	264	107.94	13.04	0.192	53.11	7.47	0.846
	Bekar	108	105.98	13.26		52.95	6.48	
Yaş	35 yaş ve altı	83	105.58	12.75	0.606	53.17	6.17	0.991
	36-41 yaş	105	107.05	13.07		53.07	7.73	
	42-47 yaş	84	108.17	14.11		52.74	8.12	
	48-53 yaş	60	108.73	11.89		53.33	6.63	
	54 yaş ve üzeri	40	108.20	13.74		53.15	6.70	
Eğitim durumu	Ön Lisans	22	103.68	12.06	0.187	49.95	6.11	0.000*
	Lisans	104	106.37	12.23		51.12	6.77	
	Yüksek Lisans	74	106.49	15.35		53.89	7.08	
	Doktora	172	108.83	12.64		54.29	7.29	
Gelir durumu	Gelir giderden az	90	103.20	13.73	0.002*	52.27	7.46	0.480
	Gelir gidere eşit	167	108.55	12.24		53.34	7.57	
	Gelir giderden fazla	115	108.91	13.27		53.30	6.37	
Çocuk sayısı	Yok	122	105.22	12.77	0.029*	52.79	7.02	0.837
	1 çocuk	110	110.31	12.10		53.59	7.91	
	2 çocuk	116	106.99	13.63		52.93	6.62	
	3 çocuk ve üzeri	24	106.63	14.99		52.75	7.50	

p<0.05\*

**Tablo 2 (Devam). Katılımcıların demografik özellikleri ve bu özelliklere bağlı sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı farklılıklarına ilişkin analiz sonuçları.**

		Sağlık Okuryazarlığı			Sağlık Algısı			
Unvan	Öğretim elemanı	228	109.02	12.70	0.002*	54.14	6.99	0.000*
	İdari personel	144	104.76	13.39		51.36	7.17	
Sağlıkla ilgili en çok bilgi alınan yer	İnternet/sosyal medya	129	105.63	14.31	0.033*	52.93	7.21	0.025*
	Sağlık kurumları	208	108.92	12.09		53.65	7.02	
	Diğer	35	104.54	13.45		50.11	7.47	
Hekime gitme nedeni	Düzenli/yıllık kontrol	66	111.56	12.53	0.014*	55.80	7.75	0.002*
	Kendimi hasta hissettiğimde	127	107.35	13.41		53.50	6.83	
	Hastalığı kendim iyileştiremediğimde	63	106.65	12.72		51.40	6.95	
	Herhangi bir hastalıktan şüphelendiğimde	87	106.62	13.00		51.95	6.86	
	Şiddetli ağrı durumunda	29	101.69	12.24		51.93	7.30	
Sağlık durumunu değerlendirme düzeyleri	Orta	79	101.15	13.28	0.000*	50.10	5.84	0.000*
	İyi	250	107.88	12.60		53.16	6.93	
	Çok iyi	43	115.79	10.12		58.00	8.13	
Yaşam kalitesini değerlendirme düzeyleri	Orta	126	101.08	13.36	0.000*	50.43	6.50	0.000*
	İyi	202	109.40	11.87		53.42	6.51	
	Çok iyi	44	116.05	9.71		59.02	8.21	

Verilerin dağılımlarının incelenmesinde aritmetik ortalama, medyan, çarpıklık ve basıklık katsayıları kullanılmıştır. Medyan ile aritmetik ortalama değerleri birbirine yakın olduğu ve çarpıklık ve basıklık değerleri  $\pm 1.5$  sınırları içerisinde yer aldığı için verilerin normal dağılım gösterdiği değerlendirilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2019). Katılımcıların hem sağlık okuryazarlığı ( $\bar{x}=107.37$ ) hem de bilgiye erişim ( $\bar{x}=22.26$ ), bilgiyi anlama ( $\bar{x}=30.08$ ), değer biçme ( $\bar{x}=34.19$ ),

uygulama/kullanma alt boyutlarına ilişkin düzeylerinin ( $\bar{x}=20.84$ ) orta üstü olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Katılımcıların sağlık algısı genel ortalama puanının ( $\bar{x}=53.07$ ) orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sağlık algısı ölçeğine ait alt boyut ortalamaları incelendiğinde; kontrol merkezi ( $\bar{x}=17.64$ ), kesinlik ( $\bar{x}=13.16$ ), öz farkındalık ( $\bar{x}=10.81$ ) ve sağlığın önemi düzeylerinin ( $\bar{x}=11.45$ ) de orta ve üstü olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2. Üniversite personelinin sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerine ait normallik testi sonuçları ile betimsel bulgular.**

Alt Boyutlar	Merkezi Eğilim Ölçüleri					
	$\bar{X}$	SS	Min/Max	Medyan	Çarpıklık	Basıklık
Bilgiye erişim	22.26	2.75	13-25	23.00	-0.926	0.266
bilgileri anlama	30.08	3.84	19-35	30.00	-0.525	-0.515
değer biçme/değerlendirme	34.19	4.66	22-40	35.00	-0.580	-0.430
uygulama/kullanma	20.84	3.19	10-25	21.00	-0.564	-0.274
<b>Sağlık okuryazarlığı (genel)</b>	<b>107.37</b>	<b>13.11</b>	<b>71-125</b>	<b>109.00</b>	<b>-0.573</b>	<b>-0.426</b>
Kontrol merkezi	17.64	3.87	5-25	18.00	-0.415	0.165
kesinlik	13.16	3.21	4-20	13.00	-0.100	-0.062
öz farkındalık	10.81	2.11	4-15	11.00	-0.239	-0.059
sağlığın önemi	11.45	2.08	5-15	12.00	-0.600	0.629
<b>Sağlık algısı (genel)</b>	<b>53.07</b>	<b>7.19</b>	<b>33-75</b>	<b>53.00</b>	<b>0.121</b>	<b>0.013</b>

Değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için pearson korelasyon analizi yapılmış olup, genel olarak sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı ölçeği arasında ( $r=0.458$ ) pozitif yönlü orta seviyede bir ilişki tespit edilmiştir ( $3H_1$  kabul) (Tablo 3).

Araştırmanın 2. ve 3. hipotezlerinin test edilmesi amacıyla regresyon analizi uygulanmıştır. Sağlık algısı ( $t=9.919$ ;  $p=0.001$ ) boyutunun sağlık okuryazarlığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu %95 güven düzeyinde belirlenmiştir. Sağlık algısı düzeyinin sağlık

okuryazarlığının %20.8'ini açıkladığı tespit edilmiştir ( $R^2=0.208$ ) (Tablo 4). Bu durumda sağlık algısı düzeylerindeki bir birimlik artışın sağlık

okuryazarlığında 0.836'lık bir artışa neden olacağı bulunmuştur ( $4H_1$  kabul).

**Tablo 3. Sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı ölçeklerine ilişkin korelasyon analizi sonuçları.**

Alt Boyutlar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
Bilgiye erişim <sup>(1)</sup>	r	1	.777*	.796*	.695*	.889*	.213*	.392*	.279*	.180*	.424*
Bilgileri anlama <sup>(2)</sup>	r		1	.831*	.665*	.912*	.168*	.373*	.256*	.186*	.386*
Değer Bıçme/Değerlendirme <sup>(3)</sup>	r			1	.771*	.953*	.172*	.384*	.304*	.293*	.438*
Uygulama/Kullanma <sup>(4)</sup>	r				1	.857*	.123*	.343*	.341*	.331*	.415*
Sağlık okuryazarlığı <sup>(5)</sup>	r					1	.185*	.411*	.324*	.277*	.458*
Kontrol merkezi <sup>(6)</sup>	r						1	.451*	.185*	-0.90	.768*
Kesinlik <sup>(7)</sup>	r							1	.199*	.005	.749*
Öz farkındalık <sup>(8)</sup>	r								1	.237*	.551*
Sağlığın önemi <sup>(9)</sup>	r									1	.313*
Sağlık algısı <sup>(10)</sup>	r										1

\*Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

**Tablo 4. Sağlık algısının sağlık okuryazarlığı üzerindeki etkisine ilişkin regresyon analizi sonuçları.**

Değişken	$\beta$	Standart Hata	t	p	F	p anlamlılık
Sabit	62.980	4.516	13.947	<b>0.001*</b>	98.393	<b>0.001*</b>
Sağlık algısı	0.836	0.084	9.919	<b>0.001*</b>		

$p<0.05$ \* Düzeltilmiş  $R^2=0.208$ ; Durbin Watson= 1.888 Bağımsız: Sağlık Algısı, Bağımlı: Sağlık Okuryazarlığı

Kesinlik ( $t=7.387$ ;  $p=0.001$ ), öz farkındalık ( $t=4.168$ ;  $p=0.001$ ) ve sağlığın önemi ( $t=4.963$ ;  $p=0.001$ ) boyutlarının sağlık okuryazarlığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu %95 güven düzeyinde belirlenmiştir. Kesinlik, öz farkındalık ve sağlığın önemi düzeylerinin sağlık okuryazarlığı düzeyinin %27.2'sini açıkladığı belirlenmiştir ( $R^2=0.272$ ). Kontrol merkezi düzeyinin

ise sağlık okuryazarlığı düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir (Tablo 5). Kesinlik düzeyindeki bir birimlik artışın sağlık okuryazarlığında 1.513'lük, sağlığın önemi düzeyindeki bir birimlik artışın 1.441'lik ve öz farkındalık düzeyindeki bir birimlik artışın 1.218'lik bir artışa neden olacağı belirlenmiştir.

**Tablo 5. Sağlık algısı alt boyut düzeylerinin sağlık okuryazarlığı üzerindeki etkisine ilişkin regresyon analizi sonuçları.**

Değişken	$\beta$	Standart Hata	t	p	VIF	F	p anlamlılık
Sabit	57.647	4.801	12.008	<b>0.001*</b>			
Kontrol merkezi	0.007	0.171	0.042	0.966	1.293		
Kesinlik	1.513	0.205	7.387	<b>0.001*</b>	1.278	35.576	<b>0.001*</b>
Öz farkındalık	1.218	0.292	4.168	<b>0.001*</b>	1.127		
Sağlığın önemi	1.441	0.290	4.963	<b>0.001*</b>	1.081		

$p<0.05$ \* Düzeltilmiş  $R^2=0.272$ ; Durbin Watson= 1.841, Bağımsız: Kontrol Merkezi, Kesinlik, Öz Farkındalık, Sağlığın Önemi, Bağımlı: Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığının sağlık algısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu %95 güven düzeyinde belirlenmiştir ( $t=10.243$ ;  $p=0.001$ ). Sağlık okuryazarlığı düzeyinin sağlık algısının %21.9'unu ( $R^2=0.219$ ) açıkladığı belirlenmiştir ( $5H_1$  kabul) (Tablo 6). Bu durumda sağlık okuryazarlığı düzeyindeki bir birimlik artışın sağlık algısında 0.255'lik bir artışa neden olacağı belirlenmiştir.

Sağlık okuryazarlığı alt boyutlarının sağlık algısı üzerindeki etkilerinin incelenmesinde çoklu doğrusal regresyon modeli kullanılmıştır. Bilgiye erişim ( $t=2.232$ ;  $p=0.026$ ) ve uygulama/kullanma ( $t=2.409$ ;

$p=0.016$ ) boyutlarının sağlık algısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu %95 güven düzeyinde bulunmuştur. Bilgiye erişim ve uygulama/kullanma düzeylerinin sağlık algısı düzeyinin %22.2'sini açıkladığı belirlenmiştir ( $R^2=0.222$ ). Bilgileri anlama ve değer biçme/değerlendirme boyutlarının ise sağlık algısı üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur (Tablo 7). Bu sonuçlara göre; bilgiye erişim düzeyindeki bir birimlik artışın sağlık algısında 0.474'lük, uygulama/kullanma düzeyindeki bir birimlik artışın ise sağlık algısında 0.395'lik bir artışa neden olacağı tespit edilmiştir.

Tablo 6. Sağlık okuryazarlığının sağlık algısı üzerindeki etkisine ilişkin regresyon analizi sonuçları.

Değişken	$\beta$	Standart Hata	t	p	F	p anlamlılık
Sabit	25.653	2.691	9.535	<b>0.001*</b>	104.913	<b>0.001*</b>
Sağlık Okuryazarlığı	0.255	0.025	10.243	<b>0.001*</b>		

p<0.05\* Düzeltilmiş R<sup>2</sup>=0.219; Durbin Watson= 2.061, Bağımsız: Sağlık Okuryazarlığı, Bağımlı: Sağlık Algısı

Tablo 7. Sağlık okuryazarlığı alt boyut düzeylerinin sağlık algısı üzerindeki etkisine ilişkin regresyon analizi sonuçları.

Değişken	$\beta$	Standart Hata	t	p	VIF	F	p anlamlılık
Sabit	25.795	2.781	9.274	<b>0.001*</b>		27.362	<b>0.001*</b>
Bilgiye Erişim	0.474	0.213	2.232	<b>0.026*</b>	3.222		
Bilgileri Anlama	-0.027	0.162	-0.165	0.869	3.662		
Değer Biçme/ Değerlendirme	0.269	0.154	1.746	0.082	4.875		
Uygulama/Kullanma	0.395	0.164	2.409	<b>0.016*</b>	2.576		

p<0.05\* Düzeltilmiş R<sup>2</sup>=0.222; Durbin Watson= 2.072, Bağımsız: Bilgiye Erişim, Bilgileri Anlama, Değer Biçme/Değerlendirme, Uygulama/Kullanma, Bağımlı: Sağlık Algısı

## TARTIŞMA

Sağlık okuryazarlığı; gelir düzeyi, istihdam durumu ve eğitim düzeyi gibi diğer faktörlerle karşılaştırıldığında, bireylerin sağlık durumunu belirleyen temel faktör olarak kabul edilmektedir (Örsal ve ark., 2021). Nitekim 1986 yılında Ottawa'da Uluslararası Sağlık Geliştirme Konferansı (International Conference on Health Promotion) sonunda yayınlanan "Ottawa Şartı"nda "sağlığı geliştirme" hedefinin salt sağlık sektörü çabaları ile başaramayacağı, diğer sektörlerin de bu konuda sorumluluk alması gerektiği belirtilmiştir (Bilir, 2014). Bu nedenle sağlık okuryazarlığı konusunda iki taraflı bir etkileşimden bahsetmek mümkündür. Birinci tarafta bilgilerin üretilmesi ve bunların halkın anlayacağı biçimde paylaşılması konusunda önemli olan rol üstlenen kişi ve kurumlar, ikinci tarafta bu bilgileri doğru bir biçimde anlayıp daha sağlıklı şekilde yaşamını devam ettirebilecek olan kişiler yer alır. Böylelikle sağlık okuryazarlığı yüksek olan kişiler, sağlığı teşvik edici davranışlar arama ve sağlık durumlarını daha iyi değerlendirme eğilimindedir. Olumlu sağlık algısına sahip olan bireyin sağlık okuryazarlığı düzeyinin de yüksek olması beklenmektedir. Bu açıdan bakıldığında sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı değişkenleri birbirleri üzerinde etkileri olan değişkenlerdir. Çalışma sonucunda değişkenler arasında orta düzeyde ilişki bulunmuştur. Literatür incelendiğinde pek çok çalışmada iki değişken arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Deniz ve Oğuzöncül (2020) ve Yiğitalp, Bayram Değer ve Çiftçi (2021) tarafından yapılan çalışmalarda da sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı arasında istatistiksel açıdan pozitif doğrusal bir etki olduğu saptanmıştır (Deniz & Oğuzöncül, 2020;

Yiğitalp, Bayram Değer ve Çiftçi, 2021). Avrupa sağlık okuryazarlığı araştırmasında da kişisel sağlık algısı ve sağlık okuryazarlığı arasında ilişkinin olduğu raporlanmıştır (The HLS-EU Consortium, 2012).

Regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, sağlık algısı boyutunun kontrol merkezi hariç diğer tüm alt boyutlarının (kesinlik, sağlığın önemi ve öz farkındalık) sağlık okuryazarlığı üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu ve genel olarak sağlık algısının sağlık okuryazarlığı üzerinde anlamlı etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Birey sağlığına ne kadar önem verirse, sağlıklı olmak için yapılması gerekenler hakkında ne kadar çok kesin düşüncelere sahip olursa ve bununla ilgili farkındalığı ne kadar fazla olursa sağlık okuryazarlık düzeyinin de o kadar yüksek olması beklenmektedir. Akça, Gökyıldız Sürücü ve Akbaş (2020) tarafından yapılan çalışmada kesinlik boyutunun sağlık okuryazarlığı tüm alt boyutları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Akça ve ark., 2020). Mollaoğlu, Başer ve Candan (2021) tarafından yapılan çalışmada da değişkenler arasında pozitif yönde ilişki bulunmuştur (Mollaoğlu ve ark., 2021). Bu sonuçlar değerlendirildiğinde sağlık algısı düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyinin de artması beklenmektedir. Sağlık algısı alt boyutlarından kontrol merkezi boyutunun sağlık okuryazarlığı düzeyi üzerinde anlamlı bir ilişkisi tespit edilmemiştir.

Hem genel olarak sağlık okuryazarlığının hem de alt boyutları olan bilgiye erişim ve uygulama/kullanma boyutlarının sağlık algısı düzeyleri üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Say Şahin, Özer ve Songur (2018) tarafından yapılan çalışmada



değer biçme ve uygulama boyutlarının sağlık algısının sağlığın önemi alt boyutu ile pozitif yönde anlamlı ilişkileri olduğu tespit edilmiştir (Say Şahin ve ark., 2018) Yalçın (2020) tarafından yapılan araştırmada bilgiye erişim ve bilgileri anlama boyutlarının sağlık algısı düzeylerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Yalçın, 2020). Kuloğlu ve Uslu (2022) bilgileri anlama ve uygulama boyutlarının sağlık algısı alt boyutlarından sağlığın önemi ve öz farkındalık üzerinde pozitif yönde etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. (Kuloğlu & Uslu, 2022). Akça ve ark. (2020) gebelerin sağlık okuryazarlık düzeyleri arttıkça sağlık algılarının da arttığı sonucuna ulaşmıştır (Akça ve ark., 2020).

Demografik değişkenler bakımından sağlık okuryazarlığı farklılıkları değerlendirildiğinde; akademisyenlerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerinin idari personele göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Liu (2015) yaptıkları işte profesyonel olanların daha yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduklarını tespit etmiştir. Kobayashi vd. (2015) meslek sınıflarındaki düşüklüğün sağlık okuryazarlığı düzeyini de düşüren faktörlerden biri olduğunu tespit etmişlerdir. Gelir durumunu gider durumundan az değerlendirenlerin sağlık okuryazarlığı ortalama puanları diğer katılımcılara göre daha düşüktür. Gelir seviyesi yükseldikçe bireylerin yaşam kalitelerinin ve sağlıklı yaşam biçimine yöneliminin arttığı düşünülmektedir (Kıraç, 2019). Diğer bazı çalışmalarda da gelir seviyesi arttıkça sağlık okuryazarlığı ortalama puanının arttığı bulunmuştur (Karabulut, 2021; Suka ve ark., 2015). Sağlık okuryazarlığının çocuk sayılarına göre farklılık gösterdiği bulunmuştur; 1 çocuk sahibi olan katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyi çocuğu olmayanlara kıyasla daha yüksektir. Farklı olarak Güven (2016) çocuk sayısı ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında ilişki bulmazken; Kaya (2018) çocuk sayısı arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyinin düştüğünü bulmuştur. Çocuk sahibi olan bireylerin çocuklarının sağlıklarıyla ilgili sorumluluk taşıdıkları düşünüldüğünde, sağlıkla ilgili bilgileri değerlendirme ve uygulama konusunda daha hassas davranmaları muhtemeldir. Ancak bu sonuçların genellenebilmesi için ayrıntılı bir biçimde araştırılmasına ihtiyaç vardır. Sağlıkla ilgili bilgilere en çok sağlık kurumları aracılığıyla ulaşan katılımcıların sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerinin internet/sosyal medya kaynaklarını kullanan katılımcılara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bilgiye formel kaynak olan sağlık kurumları aracılığıyla erişen bireylerin sağlıkla ilgili daha doğru bilgilere ulaşma imkânlarının arttığı düşünüldüğünde, bu durumun sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerine de olumlu yansıtacağı beklenen bir sonuçtur. Örneğin Covid-19 pandemi döneminde bilgi salgını ile mücadele de söz konusu olmuştur. Bilgilerin kullanımı ve paylaşımı esnasında gerekli değerlendirmenin yapılamaması kısmen yetersiz sağlık bilgisi eksikliği ile de

ilişkilendirilmiştir. Bu durum kişilerin kendi sağlıkları hakkında nasıl değerlendirme yapacakları konusunda belirsizliklere yol açmıştır (Cangussú vd., 2020). Hekime en çok düzenli/yıllık kontrol için giden katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin şiddetli ağrı durumunda doktora giden katılımcılara göre; sağlık algılarının ise tüm diğer katılımcılara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyinin koruyucu sağlık hizmetleri kullanımını arttıracığı (Güven, 2016) düşünüldüğünde elde edilen sonucun literatürle uyumlu olduğu ifade edilebilmektedir. Ayrıca düzenli/yıllık kontrolünü yaptıran katılımcıların sağlıklarına yönelik olarak olumlu davranış sergiledikleri düşünülmektedir. Olumlu sağlık algısı da bu durumun bir çıktısı olarak değerlendirilebilmektedir. Sağlık durumlarını ve yaşam kalitelerini çok iyi olarak değerlendiren katılımcıların orta ve iyi olarak değerlendiren katılımcılara göre sağlık okuryazarlık ve sağlık algısı düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer sonuçlara farklı çalışmalarda da rastlanmaktadır (Doğan & Çetinkaya, 2019; Güven, 2016; Sentell ve ark., 2013). Ön lisans mezunu olanların doktora mezunu olanlara, lisans mezunu olanların ise yüksek lisans ve doktora mezunu olanlara göre sağlık algısı düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalar genel olarak artan eğitim durumunun olumlu sağlık algısı ile ilişkisini ortaya koymaktadır (Ahmad ve ark., 2005; Vissandjee ve ark., 2004).

#### **Araştırmanın güçlü yönleri ve sınırlılıkları**

Elde edilen bulgular kapsamında sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerine ilişkin durum tespiti yapılmış olup; düzeyleri farklılaştıran sosyo-demografik özellikler tespit edilmiştir. Bu anlamda çalışma sonuçlarının karar vericilere sağlıkla ilgili politika geliştirme konusunda hangi faktörleri daha fazla ön planda tutabileceklerine ilişkin fikir sağladığı düşünülmektedir. Buna ek olarak çalışma sonucunda sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı farklılıklarına ait nedenlerin ve iki değişken arasındaki ilişkinin ortaya konmuş olmasının ilgili literatürün zenginleştirilmesine katkı sunduğu düşünülmektedir. Araştırmada veri toplama tekniği olarak anket kullanılmıştır. Daha kapsamlı sonuçlara farklı ölçek çalışmaları yürütülerek ulaşılabilir. Bunun yanı sıra nitel veya karma araştırma yöntemleri aracılığıyla konu ile ilgili farklı çalışmalar gerçekleştirilebilir. Böylece konu ile ilgili derinlemesine inceleme yapılabilir. Bu araştırmanın Muğla ilinde bir kamu üniversitesinde yapılmış olması ise en önemli sınırlılığı oluşturmaktadır. Bu nedenle elde edilen sonuçlar genellenemez.

#### **SONUÇ**

Sağlığın geliştirilmesi ve korunmasına yönelik olarak sağlıklı davranış biçimlerinin benimsenmesi, sağlıklı bireylerden oluşan bir toplumun göstergesi olarak değerlendirilebilir. Sağlık okuryazarlığı ile sağlık

algısının, sağlığın geliştirilmesi ve korunması sürecinde olumlu etkileri olan değişkenler olduğu göze çarpmaktadır. Çalışma sonucunda sağlık okuryazarlığı ile sağlık algısı arasında orta seviyede ilişki olduğu saptanmış olup alt boyutların genel düzeyler arasındaki pozitif etkileşimleri ortaya koyulmuştur. Bu bağlamda sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerindeki iyileşmelerin daha sağlıklı birey ve toplumların oluşmasına katkı sunacağı, bu durumun da bireylerin kendilerine ilişkin sağlık yönetimlerini gerçekleştirmelerini kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Böylelikle sağlık sisteminin içerisinde güçlendirilen bireylerin, mevcut sistemin geliştirilmesi yönündeki olumlu etkileri gözlenebilecektir. Bu nedenle sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı düzeylerinin iyileştirilmesinde toplumun her kesiminin katılımının güçlendirilmesi gerekliliği söz konusudur. Bireylerin sağlık ile ilgili talepleri hem bireysel hem de kamusal sağlık harcamalarını etkileyen en önemli dinamiktir. Bundan dolayı sağlık hizmetlerinden daha düşük maliyetle sahip olunabilen sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısının geliştirilmesi hususu sağlığın geliştirilmesi ve teşvikiyle ilgili yeni stratejilerin geliştirilmesinde daha çok gündeme getirilebilir. Sağlığın bireysel, kültürel, sosyal, ekonomik ve çevresel olmak üzere birden fazla faktörden etkilendiği göz önüne alındığında; sağlıklı bireyler ve sağlıklı toplumlar oluşturabilmek adına daha bütüncül bakış açısıyla tüm toplumsal sistemlerin incelenmesi yararlı olacaktır.

### Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi personeline teşekkürlerimizi sunarız. Bu çalışma Nisa KERKEZ'in yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışmada araştırma, yazarlık ve/veya yayın ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması yoktur.

### Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** NK, TŞ; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** NK, TŞ; **Analiz ve yorum:** NK, TŞ; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** NK, TŞ.

### KAYNAKLAR

Ahmad, K., Jafar, T. H., & Chaturvedi, N. (2005). Self-rated health in Pakistan: Results of a national health survey. *BMC Public Health*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-5-51/TABLES/3>.

Akça, E., Gökyıldız Sürücü, Ş., & Akbaş, M. (2020). Gebelerde sağlık algısı, sağlık okuryazarlığı ve ilişkili faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 8(3), 630–642. <https://doi.org/10.33715/INONUSAGLIK.735467>.

- Bayık Temel, A., & Aras, Z. (2017). Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 25(2), 85–94. <https://doi.org/10.1186/1751-0759-4-18>.
- Bilir, N. (2014). Sağlık okur-yazarlığı. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 12(1), 61–68. <https://doi.org/10.20518/THSD.46492>.
- Cangussú, L. R., de Barros, I. R. P., de Lima Botelho Filho, C. A., Sampaio Filho, J. D. R., & Lopes, M. R. (2020). COVID-19 and health literacy: the yell of a silent epidemic amidst the pandemic. *Revista Da Associacao Medica Brasileira (1992)*, 66Suppl 2(Suppl 2), 31–33. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S2.31>.
- Deniz, S., & Oğuzöncül, F. (2020). Malatya, Akçadağ'da sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 25(1), 5–13.
- Deniz, S. Ş., D., Özer, Ö., & Songur, C. (2018). Effect of health literacy on health perception: an application in individuals at age 65 and older. *Social Work in Public Health*, 33(2), 85–95. <https://doi.org/10.1080/19371918.2017.1409680>.
- Doğan, M., & Çetinkaya, F. (2019). The level of health literacy of academicians and factors affecting it. *Hacettepe Journal Of Health Administration*, 22(2), 389-400.
- Dursun, S.İ., Vural, B., Keskin, B., Kaçar, H.B., Beyhan, A., & Kadioğlu, H. (2019). Yetişkinlerde geleneksel/tamamlayıcı tıp tutumu ile sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı arasındaki ilişki. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(1), 1-10.
- Durusu Tanrıöver, M., Yıldırım, H. H., Demiray Ready, F.N., Çakır, B. & Akalın, H.E. (2014). *Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması*. Birinci Baskı. Ankara. Sağlık-Sen Yayınları. <http://www.saglikxen.org.tr/cdn/uploads/gallery/pdf/8dcec50aa18c21cdfaf86a2b33001a409.pdf> Erişim Tarihi: 17.02.2020.
- Erdağ Çiler, G. (2015). Sağlığın temel belirleyicisi olarak sağlık okuryazarlığı. *Sağlık Okuryazarlığı içinde* (1-14). Yıldırım, F. & Keser, A. (Ed.), ISBN: 978-605-136-178-9. [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/114967/mod\\_resource/content/1/SağlıkOkuryazarlığı.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/114967/mod_resource/content/1/SağlıkOkuryazarlığı.pdf) Erişim Tarihi: 20.09.2022.
- Erdoğan, Ö. N., & Araman, A. O. (2017). Health beliefs and functional health literacy; Interaction with the pharmaceutical services. *Istanbul Journal of Pharmacy*, 47(2), 68–71. <https://doi.org/10.5152/ISTANBULJPHARM.2017.0011>.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2nd ed.). London: Sage Publications.

- Güven, A. (2016). *Sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörler ve sağlık okuryazarlığı ile hasta güvenliği ilişkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Kadioğlu, H., & Yıldız, A. (2012). Validity and reliability of Turkish version of perception of health scale. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 32(1), 47–53. <https://doi.org/10.5336/medsci.2010-21761>.
- Karabulut, M. (2021). *Öğretmenlerin geleneksel/tamamlayıcı tıp uygulamalarına yönelik tutumu ile sağlık algısı ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış tıpta uzmanlık tezi, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
- Kaya, M. (2018). *Kişilerin sağlık okuryazarlıkları ve sağlık hizmeti kullanımlarının değerlendirilmesi: Kırıkkale örneği* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye.
- Kıraç, R. (2019). *Sağlık arama davranışını etkileyen faktörler: yapısal eşitlik modellemesine dayalı bir çalışma*. Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi.
- Kobayashi, L. C., Wardle, J., Wolf, M. S. & Von Wagner, C. (2015). Cognitive function and health literacy decline in a cohort of aging English adults. *Journal of General Internal Medicine*, 30(7), 958-964.
- Kuloğlu, Y., & Uslu, K. (2022). Geleceğin sağlık çalışanlarında sağlık okuryazarlık düzeyinin sağlık algısı üzerindeki etkisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 23(1), 255–277. <https://doi.org/10.31671/DOUJOURNAL.955317>.
- Liu, Y. B, Liu, L., Li, Y. F. & Chen, Y. L. (2015). Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: A survey of elderly Chinese. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(8), 9714-9725.
- Mollaoğlu, M., Başer, E., & Candan, F. (2021). Examination of the relationship between health literacy and health perceptions in hemodialysis patients. *Journal of Renal Endocrinology*, 7(1), e11–e11. <https://doi.org/10.34172/JRE.2021.11>.
- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi (2019). *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Faaliyet Raporu*. [https://muweb.mu.edu.tr/Newfiles/130/Content/MSKÜ FAALİYET RAP%0AORU 2019 web ver\\_2\(1\).pdf](https://muweb.mu.edu.tr/Newfiles/130/Content/MSKÜ_FAALİYET_RAP%0AORU_2019_web_ver_2(1).pdf) Erişim Tarihi: 20.09.2022.
- Örsal, Ö., Duru, P., Örsal, Ö., Tirpan, K., & Çulhaci, A. (2021). Evaluation of the factors affecting the health literacy levels of patients admitted to family health centers. *Family Medicine & Primary Care Review*, 23(3), 330–336. <https://doi.org/10.5114/FMPCR.2021.108199>.
- Parker, R. & Ratzan, S. C. (2010). Health literacy: A second decade of distinction for Americans. *Journal of Health Communication*, 15(Suppl 2), 20-33. DOI: 10.1080/10810730.2010.501094.
- Sentell, T., Zhang, W., Davis, J., Kromer Baker, K., & Braun, K. L. (2013). The influence of community and individual health literacy on self-reported health status. *J Gen Intern Med*, 29(2), 298–304. <https://doi.org/10.1007/s11606-013-2638-3>.
- Spring, H. (2020). Health literacy and COVID-19. *Health Information & Libraries Journal*, 37(3), 171–172. <https://doi.org/10.1111/HIR.12322>.
- Suka, M., Odajima, T., Okamoto, M., Sumitani, M., Igarashi, A., Ishikawa, H., Kusama, M., Yamamoto, M., Nakayama, T., & Sugimori, H. (2015). Relationship between health literacy, health information access, health behavior, and health status in Japanese people. *Patient Education and Counseling*, 98(5), 660–668. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2015.02.013>.
- Şahin, G. (2021). *Palyatif bakım hastalarına evde bakım verenlerin bakım yükünün sağlık algısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics*. Seventh edition. Boston: Pearson.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2016). *Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçüğü, güvenilirlik ve geçerlilik uygulaması*. P. Okyay, F. Abacıgil (Editörler). Birinci Baskı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.
- The HLS-EU Consortium (2012). *Comparative report on health literacy in eight eu member states. The European Health Literacy Project 2009–2012*. (J. M. Pelikan, F. Röthlin, & K. Ganahl (Eds.)). [http://cpme.dyndns.org:591/adopted/2015/Comparative\\_report\\_on\\_health\\_literacy\\_in\\_eight\\_EU\\_member\\_states.pdf](http://cpme.dyndns.org:591/adopted/2015/Comparative_report_on_health_literacy_in_eight_EU_member_states.pdf) Erişim Tarihi: 20.09.2022.
- Vissandjee, B., Desmeules, M., Cao, Z., & Abdool, S. (2004). Integrating Socio-Economic Determinants of Canadian Women's Health. *BMC Women's Health*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1472-6874-4-S1-S34>.
- World Health Organization (1998). *Health promotion glossary* <https://apps.who.int/iris/handle/10665/64546> Erişim Tarihi: 20.09.2022.
- Yalçın, B. (2020). Sağlık okuryazarlığı düzeyinin sağlık algısı üzerindeki etkisi: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Göbeklitepe Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3, 23–33.
- Yazıcıoğlu Y, Erdoğan S (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Yiğitalp, G., Bayram Değer, V., & Çifçi, S. (2021). Health literacy, health perception and related factors among different ethnic groups: a cross-sectional study in southeastern Turkey. *BMC Public Health*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12889-021-11119-7/TABLES/4>.
- YÖK İstatistik. (n.d.). *Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi*. <https://istatistik.yok.gov.tr/> Erişim Tarihi: 20.09.2022.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1164429>



### Engelli Üniversite Öğrencilerinin Ebeveynlerine Bağlanma Durumları ile Cinsel Sağlık Bilgi ve Tutumları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Burcu TAYLAN<sup>1</sup> Hande YAĞCAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji Servisi

<sup>2</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

*Geliş Tarihi / Received:* .19.07.2022, *Kabul Tarihi / Accepted:* 27.12.2022

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma engelli üniversite öğrencilerinin ana-babaya bağlanma durumları ile cinsel sağlık bilgi ve tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişkisel tipte olan çalışma Eylül 2020- Eylül 2021 tarihleri arasında görme, işitme-konuşma, ortopedik ve diğer engeli bulunan 100 üniversite öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırma verileri 'Birey Tanılama Formu' 'Ana Babaya Bağlanma Ölçeği', 'Cinsel Sağlık Bilgi ve Tutum Envanteri' ölçeklerinin Google anket formuna aktarılması ile toplanmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız gruplar t testi, Mann Whitney U testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin %39'u cinsellikle ilgili eğitim almış olup, %84'ü cinsellik hakkında konuşmayı ayıplamakta ve %67'si cinselliği utanılacak bir şey olarak görmektedir. Öğrencilerin yarısından fazlası 21-25 yaş aralığında ve sağlık bilimleri öğrencisi olup, %64'ü kadın ve %86'sının fiziksel engeli bulunmaktadır. Öğrencilerin Ana Babaya Bağlanma Ölçeği anne formuna yönelik puan ortalaması 51.11±10.68 olarak, baba formu için puan ortalaması 49.71±12.27 olarak bulunmuştur. Ana-babaya Bağlanma Ölçeği ile Cinsel Sağlık Bilgi ve Tutum Envanteri içinde yer alan Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutum Ölçeği ve Cinsel Sağlık Bilgi ve Kişisel Hijyene İlişkin Tutum ölçeği arasında pozitif, Cinselliğe İlişkin Tutum ölçeği ile ise negatif bir ilişki saptanmıştır (p<0.05). **Sonuç:** Engelli üniversite öğrencilerinin ana-babaya bağlanma durumu ile cinsel sağlık ve bilgi tutumları arasında ilişki olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Ana-Babaya Bağlanma, Cinsel Sağlık, Engellilik, Üniversite Gençliği.

### Determining the Relationship between Disabled University Students' Attachment to their Parents and Sexual Health Knowledge and Attitudes

#### ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted to determine the relationship between parental attachment status and sexual health knowledge and attitudes of disabled university students. **Materials and Methods:** This descriptive, cross-sectional and relational study was applied to 100 university students with visual, hearing- speech, orthopedic and other disabilities between September 2020 and September 2021. The data of the research were collected by transferring 'Individual Identification Form', 'The Parental Bonding Instrument', 'Sexual Health Information and Attitude Inventory' scales to the Google questionnaire. In the analysis, Independent Sample t test, Mann Whitney U test and Spearman correlation analysis were used. **Results:** The students' 39% have received education about sexuality, 84% condemn talking about sexuality and 67% see sexuality as something to be ashamed of. More than half of the students are between the ages of 21-25 and are health science students, 64% of them are women and 86% of them have a physical disability. The mean score for the mother form of the Parent Attachment Scale was 51.11±10.68, and the mean score for the father form was 49.71±12.27. There was a significant positive relationship was found between the Parent Attachment Scale and the Attitudes towards Gender Roles Scale in the Sexual Health Knowledge and Attitude Inventory, and the Attitude towards Sexual Health Knowledge and Personal Hygiene scale, and a negative relationship with the Attitude towards Sexuality scale (p<0.05). **Conclusion:** It has been observed that there is a relationship between the state of attachment to parents and sexual health and knowledge attitudes of disabled university students.

**Keywords:** Attachment to Parents, Sexual Health, Disability, University Youth.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Hande YAĞCAN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

**E-mail:** [hande.yagcan@gmail.com](mailto:hande.yagcan@gmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Burcu, T & Hande, Y. (2023). Determining the relationship between disabled university students' attachment to their parents and sexual health knowledge and attitudes. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 347-356. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1164429>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Dünyadaki nüfusun yaklaşık %15'i, ülkemiz nüfusunun ise %12.29'u engelli bireylerden oluşmaktadır (WHO, 2021; T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı (ÖZİDA), (2009). 'Toplum Özürlülüğü Nasıl Anlıyor'). Literatürde engelli bireyler ile ilgili yapılan çalışmalarda yoksulluk, eğitim ve danışmanlık, sağlık kurumlarında iletişim, istihdam, ailelerin bakım sorunları, ruhsal sorunlar, cinsel sağlık konularının ele alındığı görülmektedir. Engellilerin ergenlik dönemi değişiklikleri ile kişisel hijyenlerine yönelik çalışmalara literatürde rastlanırken, cinsel sağlık ve üreme sağlığının kapsamlı bir şekilde incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır (Bilge, Çeber, Demirelöz ve Akmeşe, 2013; Gümüş ve Altınsoy, 2015). Engelli bireylerin cinsel sağlığının incelendiği çalışmalarda ise cinsel istismar, konuya yönelik bilgisizlik, aseksüel olarak etiketlenme, evlenmelerinin doğru olmadığı gibi sorunların saptandığı görülmüştür (Boyacıoğlu, Karaçam ve Keser Özcan, 2018; Ege ve Altıntuğ, 2016; Er, Büyükbayraktar ve Kesici, 2016; Çiçek ve Öncel, 2017).

Engelli bireylerin aileleri ve toplum tarafından aseksüel olarak kabul edilmesi, cinsel ihtiyaçlarının göz ardı edilmesi, engellerinin doğuracakları çocuklarına geçeceği ön yargısı ile çocuk sahibi olmalarının engellenmesi ve cinsellik içeren davranışlarından korkmaları gibi nedenlerle bu konu göz ardı edilmektedir. Engelli bireylerin ailelerinden cinsel sağlıkla ilgili bilgi alamamaları sonucunda cinsel istismara açık hale gelmeleri, kendilerini istenmeyen ve sevilmeyen bireyler olarak görmeleri ve yanlış teklifleri olumlu yanıtlamaları istenmeyen gebeliklere, jinekolojik rahatsızlıklara ve travma sonrası stres bozukluğu gibi ciddi sağlık sorunlarına neden olmaktadır (Boyacıoğlu ve ark., 2018; Ege ve Altıntuğ, 2016; Er ve ark., 2016; Çiçek ve Öncel, 2017; Devkota, Kett and Groce, 2019). Ayrıca fiziksel engeli bulunan öğrenciler eğitim hayatında da çeşitli sorunlar ile karşılaşmaktadırlar. Öğrenciler okul içinde dersliklere ulaşma, ders materyallerinin engellerine uygun olmaması, dersi veren öğretim görevlisi ile yeterince iletişim kuramama, dersleri takip etme ve ders notlarına ulaşamama gibi sorunlar yaşamaktadırlar. Aynı zamanda öğrenciler üniversite içindeki sosyal faaliyetlere katılmada güçlük yaşamaları nedeni ile akranları ile yeterince iletişim kuramamaktadır (Sevinç ve Çay, 2017; Mengi, 2019).

Ana-babaya bağlanma bireylerin ileriki yaş dönemlerinde kişiliklerini, karar verme şekillerini, romantik ilişkilerini ve toplumsal cinsiyet rollerine yönelik algı ve davranışlarını etkileyebileceği için önemli bir kavramdır (Crandell, Sandelowski, Leeman, Havill and Knafl, 2018). Aileler ve bakım verenler için zor ve stres verici olması nedeniyle, engelli çocuğun bakımına ve ihtiyaçlarına karşı duyarsızlık oluşabilmektedir. Ayrıca bu çocukların babaya bağlanma oranlarının düşük olmasının nedeninin annelerin çocukla daha fazla ilgilenmesi olduğu düşünülmektedir (Abubakar ve ark., 2013). Anne ve babanın aşırı koruyucu veya soğuk red edici tutumlarının engelli evlatlarına bağlanma durumlarını, çocuklarının cinsellik algılarını ve benimseyecekleri toplumsal cinsiyet rollerini etkileyeceği

düşünülmektedir. Engelli çocuklarına karşı aşırı koruyucu olan ailelerin, toplumsal tabular nedeni ile cinsellik konularında çocuklarına bilgi vermemeleri sonucunda çocukları cinsel istismara açık hale gelip olumsuz cinsel tutuma sahip olabilmektedir (Bilge ve ark, 2013; Crandell ve ark., 2018; Akbağ ve Ümmet, 2018).

Ailelerinde, okulda ve üniversite eğitim hayatlarında öğrencilerin cinsellik eğitimi alamadıkları göz önünde bulundurulduğunda, ana baba bağlanma düzeyi yüksek, aşırı korumacı yöntemle yetiştirilen ve cinsel istismara açık olan engelli öğrencilerin gelecek yaşamlarında sağlıklarının olumsuz etkileneceği düşünülmektedir (Boyacıoğlu ve ark., 2018; Ege ve Altıntuğ, 2016; Er ve ark., 2016; Çiçek ve Öncel, 2017; Devkota, Kett and Groce, 2019). Ana-baba bağlanma durumunun bireylerdeki cinsel sağlık bilgi ve tutumlarını ne derecede etkilediğini bilmenin, ileri zamanlarda yapılacak olan çalışmalar ve eğitim programları için de yol göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenlerle çalışmada engelli öğrencilerin ana baba bağlanma durumları ile cinsel sağlık bilgi ve tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir.

### Araştırmanın zamanı

Araştırma verileri Eylül 2020- Eylül 2021 tarihleri arasında çevrimiçi anket formu aracılığıyla toplanmıştır.

### Araştırmanın evreni ve örneklemi

Araştırmanın evreni Dokuz Eylül ve Kütahya Dumlupınar Üniversiteleri engelli koordinatörlüklerine kayıtlı öğrencilerden oluşturulmuştur. Araştırmanın evreninde yer alan toplam engelli üniversite öğrenci sayısı bilinemediği için araştırma hipotezlerinin analizlerinde sürekli verilerin ilişkisi ve iki grup karşılaştırılması yapılması planlanmıştır ve yapılacak istatistiksel metotlara göre hesaplanan en yüksek örneklem boyutu esas alınmıştır. Bu çalışmada örneklem büyüklüğü "G. Power-3.1.9.2" programı ile hesaplanmıştır. Daha önce bu alanda yapılan benzer bir çalışma bulunmaması nedeniyle sürekli verilerin ilişkisinin incelenmesi için Cohen's (1988) etki büyüklüğü=0.30 (orta dereceli), güç=0.80 ve  $\alpha=0.05$  alınarak en düşük örneklem büyüklüğü 84 olarak hesaplanmış olup araştırmaya gönüllü olarak katılan toplam 100 öğrenciden veriler toplanmıştır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin 86'sı görme, işitme-konuşma, ortopedik engel türlerinden birine, 14'ü ise diğer engel kategorisi altında gruplandırılan süregen hastalık, hiperaktivite veya dikkat eksikliği rahatsızlıklarından birine sahiptir. Araştırmanın gönüllü, üniversitelerin engelsiz biriminde kayıtlı, 18 yaş ve üzeri, 16 yaşına kadar anne/babası tarafından bakım almış olan engelli öğrenciler dahil edilmiştir. Online anket formunu tam dolduramayan, 16 yaşına kadar anne/babası tarafından bakım almamış olan, araştırmaya katılmak istemeyen öğrenciler dahil edilmemiştir.

### Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkeni, cinsel sağlık bilgi ve tutum envanteri ve ana babaya bağlanma ölçek puan

ortalamaları olup bağımsız değişkeni ise engellilik durumudur.

#### **Veri toplama araçları**

Çalışmada veriler; “Birey Tanılama Formu”, “Ana Babaya Bağlanma Ölçeği” ve “Cinsel Sağlık Bilgi ve Tutum Envanteri” kullanılarak toplanmıştır.

**Birey tanılama formu:** Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen formda (Dağ, Dönmez, Kavlak ve Şirin, 2012; Gümüş, 2019; Karasu, Göllüce, Güvenç ve Çelik, 2017) öğrenciye ilişkin bilgileri içeren 11 soru, cinsel sağlık bilgi durumunu sorgulayan 10 soru, anne ve babaya ilişkin 6 soru olmak üzere toplam 27 soru bulunmaktadır.

**Ana babaya bağlanma ölçeği (ABBÖ):** Ölçek, Parker ve arkadaşları (1979) tarafından geliştirilmiş, Kapçı ve Küçükler tarafından (2006) Türkçe uyarlaması gerçekleştirilmiştir. Ölçek 25 maddeden oluşmakta olup sıfır-üç arasında sırasıyla en düşük ve en yüksek 0-75 aralığında puanlanırken, ilgi/kontrol ve aşırı koruma alt boyutlarından oluşmaktadır. Kişilerden, hayatlarındaki ilk 16 yılda, ölçekte yer alan tüm durumların ebeveynlerinin kendisine karşı olan eylemlerini ne kadar belirttiğini dördümlü likert-tipi derecelendirme ile ifade etmesi istenmektedir. Birey her ebeveyni için ayrı puanlama yapmaktadır. Hem tüm ölçekte, hem de alt ölçeklerinde kesme noktası olmaksızın puan yükselişi olumlu bağlanma durumunu ifade etmektedir (Kapçı ve Küçükler, 2006)

Parker ve arkadaşları ölçeğin cronbach alfa değerini 0.76, ilgi=0.77 ve aşırı koruma/kontrol alt boyutlarını =0.50 bulmuştur (Parker, Tupling ve Brown, 1979). Kapçı ve arkadaşları anne şekli için cronbach alfa değerini 0.87, Baba şekli için 0.89 olarak bulunmuştur. Alt ölçeklerde bakıldığında ilgi/kontrol boyutunda bu değerler anne şekli için 0.91, baba şekli için 0.90, koruma boyutunda ise anneler için 0.64, babalar için 0.78’dir (Kapçı ve Küçükler, 2006). Bu çalışmada uygulanan Ana Babaya Bağlanma Ölçeği(anne) 0.88, aşırı koruma alt boyutu (anne) 0.75, İlgi/Kontrol alt boyutu (anne) 0.88 Ana Babaya Bağlanma Ölçeği (baba) 0.89, Aşırı Koruma alt boyutu (baba) 0.72 ve İlgi/Kontrol alt boyutu (baba) 0.94 cronbach alfa güvenilirlik katsayısı saptanmıştır.

**Cinsel sağlık bilgi ve tutum envanteri (CSBTE):** Esen ve Siyez (2015) tarafından lise öğrencilerinde cinsel sağlıkla ilgili bilgi düzeyini ve tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Envanter bağımsız bölümlerden oluşmakta olup çalışmada envanterdeki; ana-baba bağlanma durumu ile ilgili olduğu düşünülen birinci, ikinci, dördüncü, beşinci, yedinci ve sekizinci bölümleri konu ile ilişkili olduğu için kullanılmıştır (Esen ve Siyez, 2015).

**Cinsel sağlık bilgisi ölçeği (CSBÖ):** Cinsel sağlığın farklı boyutları ile ilgili öğrencilerin bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik olarak “Doğru”, “Yanlış” veya “Bilmiyorum” seçeneklerini içeren 34 maddelik sırasıyla en düşük ve en yüksek 0-34 şeklinde puanlanan testtir. Cinsel sağlık bilgi testinin KR-20 güvenilirlik katsayısı 0.71 olarak hesaplanmıştır. Herhangi bir kesme noktası olmaksızın yüksek puanlar bilgi düzeyinin yüksekliğini işaret etmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.67 bulunmuştur.

**Cinselliğe ilişkin tutum ölçeği (CİTÖ):** Ölçek altı maddeden oluşmakta ve alınabilecek en düşük ve en yüksek puan sırasıyla 6 ve 30 puandır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.75 olarak saptanmıştır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamakta, yüksek puanlar o konudaki tutumun olumlu olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin cronbach alfa değerinin 0.51 bulunmuştur.

**Cinsel sağlık ve kişisel hijyene ilişkin tutum ölçeği (CSKHİTÖ):** Ölçek, dokuz maddeden oluşmakta olup alınabilecek en düşük ve en yüksek puan sırasıyla 9 ve 45 puan ve her maddeye verilen yanıtlar beşli likert tipi derecelendirilmektedir. Ölçeğin cronbach alfası 0.71 olarak saptanmıştır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamakta, yüksek puanlar o konudaki tutumun olumlu olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.65 bulunmuştur.

**Toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutum ölçeği (TCRİTÖ):** Ölçekte, on bir madde bulunmakta olup alınabilecek en düşük ve en yüksek puan sırasıyla 11 ve 55 puandır. Maddelere verilen cevaplar beşli likert tipi ile derecelendirilmektedir. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.90 olarak saptanmıştır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamakta, yüksek puanlar o konudaki tutumun olumlu olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin cronbach alfa değeri 0.90 bulunmuştur.

**Hayır diyebilme ve karar verme ölçeği (HDKVÖ):** Ölçekte altı madde bulunmakta, alınabilecek en düşük ve en yüksek puan sırasıyla 6 ve 30 puan olup maddelere verilen cevaplar beşli likert tipi ile derecelendirilmektedir. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.71 olarak saptanmıştır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamakta, yüksek puanlar o konudaki tutumun olumlu olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.70 bulunmuştur.

**Cinsel istismara ilişkin tutum ölçeği (CİİTÖ):** Ölçekte sekiz madde bulunmakta, alınabilecek en düşük ve en yüksek puan sırasıyla 8 ve 40 puan olup maddelere verilen cevaplar beşli likert tipi derecelendirilmektedir. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0.77 olarak saptanmıştır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamakta, yüksek puanlar o konudaki tutumun olumlu olduğunu işaret etmektedir. Bu çalışmada, ölçeğin cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.77 bulunmuştur (Esen ve Siyez, 2015).

#### **Veri toplama süreci**

Araştırma verileri gerekli izinler alındıktan sonra Google anket formunun Dokuz Eylül ve Kütahya Dumlupınar Üniversiteleri engelli koordinatörlüklerine kayıtlı öğrencilerin e-posta adreslerine koordinatörlükleri aracılığıyla gönderilmiştir. Kişisel verilerin korunması kanunu gereği öğrencilerin kimlikleri ve iletişim bilgileri tarafımıza verilmemiştir.

#### **İstatistiksel analiz**

Araştırma verilerinin analizinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmış ve Shapiro Wilk testi ile normallik varsayımı kontrol edilmiştir. Normal dağılıma sahip iki grubun ortalamaları Bağımsız gruplar t testi ile karşılaştırılmış, normal dağılıma sahip olmayan iki grubun ortalamaları ise Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Analizler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25 programı aracılığıyla yapılmıştır.

**Araştırmanın etik yönü**

Çalışmanın etik kurul izni Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik kurulundan alınmıştır (Karar no/ Tarih: 2020/13-32/ 15.06.2020). Üniversitelerin engelli birimlerinden kurum izni alınmıştır. Ayrıca ölçek ve envanter için yazarlarından gerekli izinler alınmış olup envanterde yer alan ölçeklerin birbirinden bağımsız olarak kullanılabilmesi bilgisi alınmıştır. Öğrencilere gönderilen çevrimiçi anket formuna bilgilendirilmiş onam formu yerleştirilerek en başta çalışmaya katılmak istiyorum yanıtını veren ve anketi eksiksiz dolduran öğrenciler çalışmaya dahil edilmiştir.

**BULGULAR**

Araştırmaya katılan engelli öğrencilerin %64'ü kadın olup, %55'i 21-25 yaş aralığında (min:19- max:27)

ve %69'u sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %86'sı fiziksel engelli olup, %74'ü anne ve/veya babası ile birlikte yaşamaktadır. Öğrencilerin %78'i daha önce cinsel/üreme sağlığı ile ilgili eğitim almış olup, bu eğitim içeriğinde en çok %29 oranında cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda bilgilendirilmişlerdir. Öğrencilerin %57'si cinsel/üreme sağlığı eğitimini okuldan almış olup, %52'si aldığı eğitimi kısmen yeterli bulmuştur. Öğrencilerin %34'ü bu eğitimi, konferans/seminer yolu ile ve %52'si sunum/anlatım yöntemiyle almak istemektedir. Öğrencilerin %81'i cinsel/üreme sağlığı eğitimini yararlı bulmaktadır. Ayrıca öğrencilerin %73'ü ailesi ile cinsellik hakkında rahatça konuşamamakta ve %91'i bu konuda bir danışma birimi olmasını istemektedir. (Tablo 1).

**Tablo 1. Öğrencilerin demografik özelliklere göre dağılımları (n=100).**

Değişkenler		n	%
<b>16 yaşına kadar ebeveyn ile büyüme durumu</b>	Evet	100	100.0
<b>Yaş</b>	20 yaş ve altı	28	28.0
	21-25 yaş	55	55.0
	26 yaş ve üzeri	17	17.0
<b>Bölüm</b>	Sağlık bilimleri	69	69.0
	Diğer	31	31.0
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	64	64.0
	Erkek	36	36.0
<b>Engel durumu</b>	Fiziksel engelli (görme, işitme-konuşma, ortopedik)	86	86.0
	Diğer engeller (Süreğen hastalık, dikkat eksikliği, hiperaktivite)	14	14.0
<b>Büyüme sürecinde bakımına katılan ebeveyn</b>	Anne	32	32.0
	Her ikisi de eşit	68	68.0
<b>Daha önce cinsel/üreme sağlığı ile ilgili eğitim durumu</b>	Evet	78	78.0
	Hayır	22	22.0
<b>Bilgi alınan konu</b>	Cinsel yolla bulaşan hastalıklar	39	29.0
	Aile planlaması ve romantik ilişkiler	21	21.0
	Cinsel istismar, toplumsal cinsiyet	21	21.0
	Diğer (hepsi)	19	19.0
<b>Alınan bilgiyi yeterli görme durumu</b>	Evet	29	29.0
	Hayır	19	19.0
	Kısmen	52	52.0
<b>Bu bilginin kaynağı</b>	Okul	57	57.0
	Kitap, TV, internet	30	30.0
	Sağlık personeli	8	8.0
	Aile, arkadaş	5	5.0
<b>Cinsel/ üreme sağlığı hizmetini almak istenilen yer</b>	Konferans/seminer	34	34.0
	Okul	32	32.0
	Hastane/sağlık ocağı	30	30.0
	Aile	4	4.0
<b>Cinsel/ üreme sağlığı bilgisinin alınmak istenildiği yöntem</b>	Sunum/anlatım	52	52.0
	Sınıf içi etkinlik (rol play)	26	26.0
	Online eğitim ya da basılı eğitim broşürü	22	22.0
<b>Cinsel/ üreme sağlığı bilgisini yararlı bulma durumu</b>	Evet	81	81.0
	Hayır	19	19.0
<b>Ailede cinsellikle ilgili konularda rahat konuşabilme durumu</b>	Evet	27	27.0
	Hayır	73	73.0
<b>Cinsel sağlık konusunda danışma birimi olması isteği</b>	Evet	91	91.0
	Hayır	9	9.0
<b>Toplam</b>		100	100.0

Engelli üniversite öğrencilerinin ABBÖ anne formuna yönelik puan ortalaması 51.11±10.68 (min:24-max:71), baba formu için puan ortalaması 49.71±12.27 (min:14-max:70) olarak bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin anne ve babaya yönelik ABBÖ alt boyut puan ortalamaları Tablo

2'de yer almaktadır. Aşağıdaki analizlerde ABBÖ ve alt boyutlarına göre CSBTE sonuçları incelenmiştir. Ölçek toplam ve alt boyut puanlarının gruplandırılmasında herhangi bir kesme noktası bulunmadığı için %75 çeyreklik ve üstünde olan değerler 'yüksek'; altı olan

değerler “düşük” olarak gruplandırılmıştır. Aşağıdaki tabloda çeyrekliklere ait istatistikler verilmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2. Öğrencilerin ABBÖ’ne yönelik puan ortalamaları ve çeyrekliklere ait bilgiler (n=100).**

	Ölçekler ve Alt Boyutları	n	Min.	Max.	Ort.	S	%25	%50	%75
<b>Anne</b>	Aşırı Koruma Alt Boyutu (anne)	92	1	20	12.13	4.17	9.00	12.00	15.00
	İlgi/Kontrol Alt Boyutu (anne)	92	12	51	38.98	8.42	32.00	40.50	45.75
	Ana Babaya Bağlanma Ölçeği Toplam Puan (anne)	92	24	71	51.11	10.68	42.25	53.50	60.00
<b>Baba</b>	Aşırı Koruma Alt Boyutu (baba)	92	0	21	13.70	4.08	12.00	14.00	16.00
	İlgi/Kontrol Alt Boyutu (baba)	92	0	54	36.01	11.52	29.00	38.00	44.00
	Ana Babaya Bağlanma Ölçeği Toplam Puan (baba)	92	14	70	49.71	12.27	41.25	50.00	58.75

Min= Minimum, Max= Maksimum, Ort= Ortalama, S= Standart sapma

**Tablo 3. Öğrencilerin CSBTE’de yer alan ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikleri (n=100).**

Ölçekler ve Alt Boyutları	n	Min.	Max.	Ort.	S
Cinsel Sağlık Bilgisi Ölçeği	100	13	34	27.96	3.46
Cinselliğe İlişkin Tutum Ölçeği	100	17	30	24.52	3.18
Cinsel Sağlık ve Kişisel Hijyene İlişkin Tutum Ölçeği	100	19	44	36.43	4.08
Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutum Ölçeği	100	18	55	47.99	7.45
Hayır Diyebilme ve Karar Verme Ölçeği	100	14	30	24.82	3.21
Cinsel İstismara İlişkin Tutum Ölçeği	100	22	40	36.56	3.81

Min= Minimum, Max= Maksimum, Ort= Ortalama, S= Standart sapma

Öğrencilere ait CSBTE’nde yer alan CSBÖ puan ortalaması  $27.96 \pm 3.46$  (min:13-max:34), CİTÖ’nin puan ortalaması  $24.52 \pm 3.18$  (min:17-max:30) olduğu bulunmuştur. CSKHİTÖ puan ortalaması  $36.43 \pm 4.08$  (min:19-max:44), TCRİTÖ puan ortalaması  $47.99 \pm 7.45$  (min:18-max:55) olduğu saptanmıştır. HDKVÖ puan ortalaması  $24.82 \pm 3.21$  (min:14-max:30), CİİTÖ puan ortalaması  $36.56 \pm 3.81$  (min:22-max:40) olduğu hesaplanmıştır (Tablo. 3)

Engelli üniversite öğrencilerinin ABBÖ ve CSBTE toplam puanları arasındaki ilişki incelenmiş ve varsayımlar karşılanmadığı için Spearman korelasyonu kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo. 4’te yer almaktadır.

**Tablo 4. Engelli üniversite öğrencilerinin ABBÖ ve alt boyutları ile CSBTE arasındaki ilişki.**

		İlgi/ Kontrol (anne)	ABBÖ (anne)	Aşırı Koruma (baba)	İlgi/ Kontrol (baba)	ABBÖ (baba)	CSBÖ	CİTÖ	CSKH İTÖ	TCRİT Ö	HDKV Ö	CİİT Ö
<b>Aşırı Koruma (anne)</b>	Rho	0.408	0.699	0.318	0.122	0.188	0.116	0.104	-0.017	0.230	0.151	0.142
	p	0.000*	0.000*	0.003*	0.268	0.087	0.271	0.322	0.872	0.027*	0.152	0.178
<b>İlgi/ Kontrol (anne)</b>	Rho		0.926	0.092	0.484	0.491	-0.103	-0.109	0.198	0.064	0.171	0.135
	p		0.000*	0.407	0.000*	0.000*	0.330	0.301	0.058	0.547	0.103	0.201
<b>ABBÖ (anne)</b>	Rho			0.180	0.438	0.465	-0.043	-0.049	0.128	0.140	0.178	0.142
	p			0.102	0.000*	0.000*	0.684	0.643	0.223	0.185	0.089	0.176

\*p<0.05, p= Anlamlılık düzeyi, Rho= Korelasyon katsayısı, ABBÖ= Ana Babaya Bağlanma Ölçeği, CSBÖ= Cinsel Sağlık Bilgi Testi, CİTÖ= Cinselliğe İlişkin Tutum Ölçeği, CSKHİTÖ= Cinsel Sağlık ve Kişisel Hijyene İlişkin Tutum Ölçeği, TCRİTÖ= Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutum Ölçeği, HDKVÖ= Hayır Diyebilme ve Karar Vermeye İlişkin Tutum Ölçeği, CİİTÖ= Cinsel İstismara İlişkin Tutum Ölçeği

Tablo 4 (devamı). Engelli üniversite öğrencilerinin ABBÖ ve alt boyutları ile CSBTE arasındaki ilişki

		İlgi/ Kontrol (anne)	ABBÖ (anne)	Aşırı Koruma (baba)	İlgi/ Kontrol (baba)	ABBÖ (baba)	CSBÖ	CİTÖ	CSKH İTÖ	TCRİT Ö	HDKV Ö	CİİTÖ
Aşırı Koruma (baba)	Rho				0.085	0.380	-0.054	0.069	0.013	0.199	0.126	0.091
	p				0.421	0.000*	0.612	0.513	0.899	0.057	0.230	0.387
İlgi/ Kontrol (baba)	Rho					0.941	-0.135	-0.209	0.276	0.156	0.129	0.184
	p					0.000*	0.199	0.045*	0.008*	0.139	0.220	0.080
ABBÖ (baba)	Rho						-0.148	-0.191	0.256	0.173	0.139	0.174
	p						0.160	0.068	0.014*	0.100	0.187	0.098
CSBÖ	Rho							0.385	0.088	0.390	0.184	0.291
	p							0.000*	0.382	0.000*	0.067	0.003*
CİTÖ	Rho								0.290	0.447	0.305	0.248
	p								0.003*	0.000*	0.002*	0.013*
CSKHİT Ö	Rho									0.421	0.504	0.429
	p									0.000*	0.000*	0.000*
TCRİT Ö	Rho										0.421	0.619
	p										0.000*	0.000*
HDKVÖ	Rho											0.535
	p											0.000*

\*p<0.05, p= Anlamlılık düzeyi, Rho= Korelasyon katsayısı, ABBÖ= Ana Babaya Bağlanma Ölçeği, CSBÖ= Cinsel Sağlık Bilgi Testi, CİTÖ= Cinselliğe İlişkin Tutum Ölçeği, CSKHİTÖ= Cinsel Sağlık ve Kişisel Hijyene İlişkin Tutum Ölçeği, TCRİTÖ= Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutum Ölçeği, HDKVÖ= Hayır Diyebilme ve Karar Vermeye İlişkin Tutum Ölçeği, CİİTÖ= Cinsel İstismara İlişkin Tutum Ölçeği

Engelli üniversite öğrencilerinin ABBÖ (anne) “yüksek” puan alan grubun CİİTÖ ortalamasının “düşük” puan alan grubun puan ortalamasından fazla ve bunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<0.05). Kişilerin ABBÖ (anne) puan gruplarına göre CSBÖ, CİTÖ, TCRİTÖ, HDKÖ ile CSKHİTÖ toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Öğrencilerin Aşırı Koruma (anne) alt boyutu “yüksek” grubunu TCRİTÖ ortalamasının “düşük” puan alan grubun puan ortalamasından fazla ve bunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<0.05).

İlgi/Kontrol (anne) alt boyutu “yüksek” grubunu CSKHİTÖ ortalamasının “düşük” puan alan grubun puan ortalamasından fazla ve bunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<0.05).

Engelli üniversite öğrencilerinin ABBÖ (baba) “yüksek” puan alan grubun HDKÖ ortalamasının “düşük” puan alan grubun puan ortalamasından fazla ve bunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur (p<0.05). Kişilerin ABBÖ (baba) puan gruplarına göre CSBÖ, CİTÖ, TCRİTÖ, CİİTÖ ve CSKHİTÖ toplam puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar yoktur (p>0.05). Öğrencilerin Aşırı Koruma (baba) alt boyutu ile İlgi/Kontrol (baba) alt boyutu gruplarına göre CSBÖ, CİTÖ, CSKHİTÖ, TCRİTÖ, HDKVÖ ve CİİTÖ toplam

puan sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05).

## TARTIŞMA

Araştırmada engelli üniversite öğrencilerinin ana-babaya bağlanma durumu ile cinsel sağlık ve bilgi tutumları arasında ilişki olduğu görülmüştür.

**Ana-babaya bağlanma:** Literatürde yapılmış çalışmalar incelendiğinde engelli üniversite öğrencilerinin ana-babaya bağlanma durumu ile ilgili yapılmış bir çalışma bulunmadığı için araştırma verileri engelsiz öğrencilerin verileri ile kıyaslanmış olup verilerimiz alana katkı sağlamaktadır.

Çalışmada engelli üniversite öğrencilerinin yarından fazlası ana-babalarına olumlu bağlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin ana-babaya bağlanmada algıladıkları aşırı koruma ve ilgi/kontrol boyutu oranlarının her ikisi içinde neredeyse birbirine denk ve yarıya yakın olduğu görülmüştür. Akbağ ve Ümmet’in (2018) çalışmalarında genç yetişkinlerin ana-babaya bağlanmada algıladıkları ilgi/kontrol boyutundaki puan artışının bireysel iyi oluşluk durumlarında olumlu bir etki sağladığı saptanmıştır. Çalışmamızdaki öğrencilerinde yarından fazlasının ana-babaya olumlu bağlanmasının nedeninin ebeveynlerinin engelli olmalarından ötürü kendilerine daha fazla koruyucu yaklaşım, ilgi/kontrol davranışı sergilemeleri ve bu gençlerin ailelerinin bu davranışlarından memnun oldukları söylenebilir.



Öztürk'ün (2017) üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada (n=377) anne-babaların aşırı koruyucu olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada olumsuz bağlanma durumlarında bireylerde özgüven eksikliği, kendine güven sorunu yaşamaları, yetişkinlik dönemlerindeki karar verme ve kişilerarası ilişkilerini etkileyeceği yönünde görüş bildirilmiştir. Anne-babaya olumsuz bağlanmanın cinsel sağlık bilgisi edinmede eksiklik, olumsuz toplumsal cinsiyete yönelik tutumlar, hayır diyememe gibi özerk kararlar almada kişileri olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

**Cinsel sağlık bilgisi:** Literatür incelendiğinde engelli üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık bilgisini araştıran bir çalışmaya rastlanmadığından araştırma verileri genel olarak tüm engelli bireyleri içeren çalışmalar ve üniversite öğrencileri grubunda engelsiz öğrencilerin verileri ile kıyaslanmıştır. Çalışmada yer alan engelli üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık bilgi testinde yer alan sorulara yönelik verdikleri yanıtlardan bilgi eksiklerinin olduğu görülmüştür. Ancak yarından fazlasının sağlık bilimleri alanında okuması ve ana baba bağlanmalarının olumlu olması nedeniyle CSBÖ puan ortalamaları ortalamasının üzerinde bulunduğu düşünülmektedir. Literatürdeki engelli bireyler ile yapılmış çalışmalar incelendiğinde engelli bireylerin cinsel sağlık konusunda eğitim almadıkları ve bu konuda eğitim almak istedikleri bulunmuştur. Cinsel sağlık eğitimi alan kişilerin ise bilgi düzeylerini yetersiz buldukları görülmüştür (Döner, 2015; Oliveira ve ark., 2016; Kassa ve ark., 2016; Vergunst ve ark., 2017; Rugoho ve Maphosa, 2017; Badu ve ark., 2019; Öz ve Yangın, 2020).

Aynı zamanda literatürde sağlık bölümü dışındaki bölümlerde okuyan engelsiz üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalarda çoğunun konuya yönelik hizmet ya da eğitim almadığı, çoğunlukla cinsel yolla bulaşan hastalıklardan (CYBH) korunma yollarını bilirken, CYBH belirtilerini az ve aile planlaması (AP) ile ilgili orta düzeyde bilgi sahibi oldukları bulunmuştur (Aslan, Bektaş, Başgöl, Demir ve Vural, 2014; Aydın, 2019; Pınar, Doğan, Ökdem, Algier ve Öksüz, 2009). Sağlık bölümünde okuyan engelsiz öğrencilerde ise CYBH bilgi düzeyinin düşük olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Bakır ve Beji, 2015; Karasu ve ark., 2017). Çalışma verilerimiz ile paralel şekilde literatürdeki çalışma sonuçlarında da öğrenciler engelli olmadıkları ve cinsel sağlık konularında eğitim almış olmalarına rağmen konuya yönelik bilgi eksikliklerinin yeterince giderilemediği görülmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin yarından fazlası cinsel sağlık bilgisini okuldan aldıklarını belirtmişlerdir. Cinsel/üreme sağlığı hizmetini nereden almak istersiniz sorusuna yarından fazlası sunum/anlatım yöntemi ile almak istediklerini belirtmişlerdir. Literatürdeki çalışmalarda engelsiz öğrencilerin yarından fazlasının genellikle cinsel sağlık bilgisini internet/TV'den, üçte birine yakınının arkadaşlarından edindiği, yarıya yakınının bu bilgiyi sağlık personelinde almayı tercih ettiği belirtilmiştir (Aslan, 2014; Aydın, 2019; Aygor ve ark., 2017; Dağ, Dönmez, Kavlak ve Şirin, 2012; Yanikkerem ve Üstgörül, 2019).

Ayrıca bu çalışmadan farklı olarak engelsiz öğrencileri cinsel sağlık eğitiminin %96 oranında vaka sunumu, %70.2 oranında interaktif şekilde ve %60.5'i zorunlu olarak verilmesi gerektiğini belirtmiştir (Aygor ve ark., 2017). Engeli olmayan öğrenciler cinsel sağlık bilgisi eğitimi daha interaktif şekilde almak istiyor iken engelli öğrenciler bu konuyu daha didaktik/klasik sunum yöntemi ile öğrenmek istemektedir.

Çalışmada öğrencilerin dörtte üçü aileleri ile cinsel konuları rahat konuşamadıklarını belirtmiştir. Literatürde de çalışma sonucu ile paralel şekilde öğrencilerin yarından fazlasının aileleri ile cinsel konuları rahatlıkla konuşamadıkları saptanmıştır (Duman ve ark., 2015; Yanikkerem ve Üstgörül, 2019). Farklı araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda akran eğitiminin en az yetişkin eğitimi kadar ve daha fazla başarılı olduğu saptanmıştır (Dağ ve ark., 2012; Wong, Pharr, Bungum, Caughenour ve Lough, 2019; Siyez, Öztürk, Esen ve Kağnıcı, 2018). Ancak yapılan diğer çalışmalarda en fazla eğitim alma ihtiyacı hissedilen kişinin sağlık personeli olması, gençlerin objektif, önyargısız ve profesyonel bir cinsel danışmanlığa ihtiyaç duyduklarını gösteren önemli bir veridir (Dağ ve ark., 2012; Duman ve ark., 2015; Öz ve Yangın, 2020). Bir sistematik incelemede üniversite düzeyinde verilen cinsel sağlık eğitiminin öğrencilerin konu ile ilgili olumlu tutumlar kazanmasını sağladığı ve konuya yönelik bilgi düzeyini arttırdığı görülmüştür (Siyez ve ark., 2018). Bakır, Vural ve Demir'in (2019) yaptıkları çalışmada ülkemizdeki üniversitelere yönelik cinsel sağlık bilgisi programları geliştirilip, zorunlu ders olarak okutulması gerektiği tespit edilmiştir.

**Cinsellik ile ilgili tutum:** Çalışmada öğrencilerin CİTÖ puan ortalaması dörtte üçün üzeri oranda yüksek bulunmasına rağmen ölçekte yer alan cinsellik hakkında konuşma maddesini yarından fazlası ayıplayacaklarını belirtmişlerdir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde genel olarak toplumun, sağlık çalışanlarının ve engelli bireylerin ailelerinin hem engelli bireylere hem de cinsellik kavramına karşı olumsuz tutum sergiledikleri görülmüştür (Kulick ve Rydström, 2015; Tun ve ark., 2016; Ganle ve ark., 2016; Devkota ve ark., 2017; Badu ve ark., 2018). Özkan ve arkadaşlarının (2004) tıp fakültesinde okuyan engelsiz öğrencilerin cinsel tutum ve davranış özelliklerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada öğrencilerin cinsel tutum ve davranışlarında geleneksel yapıdaki erkek-kadın ve cinsiyet ayrımcılığının etkilerinin sürmekte olduğu, üniversite öncesi eğitim dönemlerinde yeterli düzeyde bilimsel yaklaşım ve eğitim alamadıkları belirtilmiştir. Bu çalışmada da görülen geleneksel yapının özellikle engellilerde cinselliğin yok sayılması, engelli bireylerin toplumumuzda yer alan mitler sonucunda kendilerine yönelik oluşturmuş oldukları otomatik düşüncelerden kaynaklandığı söylenebilir. Cinselliğe yönelik olan bu düşünce yapılarının bireylerde karar verme süreci ile birlikte toplumsal cinsiyete yönelik algılarda da olumsuz tutumlara neden olduğu söylenebilir. Kılıç'ın (2018) ortopedik engelli bireylerdeki otomatik düşünceler ile toplumsal cinsiyet rolleri arasındaki ilişkiyi incelemek

için yaptığı çalışmada geleneksel cinsiyet rollerinin otomatik olumsuz düşünceleri arttırdığı saptanmış ve bu duruma çözüm olarak toplumsal cinsiyet rollerinin geleneksellikten uzaklaştırılarak daha modern bir çizgiye oturtulması önerilmiştir.

#### **Kişisel hijyen, hayır diyebilme, cinsel istismar ve toplumsal cinsiyet algısı:**

Çalışmada yer alan öğrencilerin çoğunun CSKHİTÖ puan ortalaması yüksek düzeyde saptanmıştır. Bu veri engelli üniversite öğrencilerinin kişisel hijyen konusunu önemsediklerini ve cinsel istismar ve toplumsal cinsiyet algılarının geliştiğini göstermektedir. Yapılan bir çalışmada görme engelli kadınların kişisel hijyene yönelik olarak en çok menstrual siklus hijyeni ve cinsel sağlığa yönelik konularda danışmanlığa ve desteğe ihtiyaçları olduğu tespit edilmiştir (Taner ve Demirel Bozkurt, 2021). Çoban ve Özcebe'nin (2019) çalışmasında engelli çocukların sağlık davranışlarını incelemiş olup engelli çocuklarda sağlık davranışlarının geliştirilmesinde sağlık hizmetlerine erişimin sağlanması, sağlık eğitimlerine ulaşım imkânının artırılması ve çocuklara verilen eğitimin ailelerinde katılımının sağlanması önerilmektedir. Çalışmada öğrencilerin engel düzeylerinin düşük olmasının bu konulardaki ihtiyaçlarının az olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Ancak çalışmada yer alan öğrencilerin TCRİTÖ, HDKVÖ ve CİİTÖ puan ortalamaları yüksek saptanmasına rağmen neredeyse tamamı ölçek sorularında yer alan romantik ilişkilerinde cinsel saldırıya uğrarlarsa bunu saklayacaklarını, bazı kişilerin cinsel saldırıya uğramayı hak ettiklerini, kadınların giyimleri ile saldırganları tahrik ettiklerini ve kadın saldırıya uğrarsa bunun kendi suçu olduğu gibi ifadelerle kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir. Findley ve arkadaşlarının (2015) engelli üniversite öğrencilerinin istismar deneyimlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışma sonucunda öğrencilerden %27'sinin istismarı bildirdikleri görülmüş, çoğunluğun istismarı saklama eğiliminde olduğu belirtilmiştir. Çalışmada yer alan öğrencilerin yarısından fazlası ev işlerinin, çocuk bakımının, yalnızca kadınların sorumluluğunda olduğunu, erkeklerin evi geçindirmekle yükümlü olduklarını, erkeklerin bazı duygularını belli etmemeleri gerektiğini, ailede son sözü erkeğin söylediği gibi ifadelerle olumlu baktıkları görülmüştür. Ölçeğe verilen yanıtların geleneksel yapıda olmasının sebebinin engelli üniversite öğrencilerinin daha az sosyalleşmesi, aileleri tarafından daha çok kısıtlanmaları, cinsel sağlık bilgisi eğitimlerinin istendik düzeyde olmaması gibi durumlardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürdeki konuyla ilgili çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin daha çok eşitlikçi olan rolleri benimsedikleri görülmüştür (Karasu, Göllüce, Güvenç ve Çelik, 2017; Sis, Pasinlioğlu, Tan ve Koyuncu, 2013; Aydın, Özen, Yılmaz ve Sungur, 2016).

#### **ABBÖ ve alt boyutları ile CSBTE arasındaki ilişki:**

Çalışmada anneye olumlu bağlanma gösteren öğrencilerin babalarına da olumlu bağlanma gösterdiği görülmüştür. Anneye olumlu bağlanmanın öğrencilerin

cinsel istismara yönelik tutumlarını, anneleri aşırı korumacı olan grubun toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumlarını, ilgili/ kontrolcü anneleri olanların cinsel sağlık ve kişisel hijyene ilişkin tutumları olumlu etkilediği saptanmıştır. Babaya olumlu bağlanmanın ise öğrencilerin hayır diyebilme, karar vermeye ve kişisel hijyene ilişkin tutumlarını üzerinde pozitif yönlü, cinselliğe ilişkin tutumlarında ise negatif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Cinsel sağlık bilgisindeki artışın cinselliğe ilişkin tutumu, cinsel istismara yönelik tutumu, toplumsal cinsiyete yönelik algıları, hayır diyebilmeyi ve kişisel hijyene yönelik bilgilerde olumlu artışlar sağladığı görülmüştür.

#### **Araştırmanın sınırlıkları**

Üniversitelerde engelli olarak kayıt yaptırmaya hak kazanmış olan öğrencilerin büyük bir kısmının düşük engel düzeyine sahip olmaları, kronik hastalıklara bağlı engellilik durumu belirtmeleri, öğrencilerin kendilerini engelli olarak görmemeleri anketeye verilen yanıt sayısını azaltmıştır. Ayrıca engelli öğrencilerin kendilerini gizleme eğiliminde olması, Covid-19 pandemisi nedeni ile öğrencilerin okuldan uzak olması, konumuzun içerik başlığında cinsellik kelimesinin geçmesi nedeni ile öğrencilerin kültürel nedenlerle anketi doldurmaya çekindikleri düşünülmektedir. Engelli bireylerin hangi yöntemler ile anketleri yanıtladıkları bilinmemektedir. Görme engelli öğrencilerin anketleri doldurmak için telefonlarında metin okuma programları olduğu varsayılmıştır. Üniversitelerin engelli birimlerinin engelli öğrencilere yeterince ulaşamamaları ve kişisel verileri koruma kanunu kapsamında hassas olan bu öğrenci grubunun iletişim bilgilerini araştırmacılarla paylaşamamaları anketin doldurulma oranını azaltmıştır.

#### **SONUÇ**

Araştırma sonuçlarında görülmüştür ki engelli üniversite öğrencilerinin çoğunda anne-babalarına karşı olumlu bağlanma gelişmiştir. Fakat aynı zamanda anne ve babalarının bazı durumlarda kendilerine karşı aşırı koruyucu davranışları olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin çoğunluğunun cinsel sağlık bilgisi eğitimi aldığı ancak bilgiler yeterli bulunmamıştır. Öğrencilerin cinsel sağlık bilgisi eğitimi almayı istedikleri ancak cinsellik ile ilgili konuları aileleri ile rahat konuşamadıkları saptanmıştır. Ayrıca çalışmada anneye olumlu bağlanmanın toplumsal cinsiyet rolleri üzerinde olumlu etkisi olduğu, babaya olumlu bağlanmanın ise kişisel hijyen üzerinde pozitif yönlü, cinselliğe ilişkin tutum ile negatif yönlü bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Cinsel sağlık bilgisindeki artışın cinselliğe ilişkin tutumu, cinsel istismara yönelik tutumu, toplumsal cinsiyete yönelik algıları, hayır diyebilmeyi ve kişisel hijyene yönelik bilgilerde olumlu artışlar sağladığı görülmüştür.

Engelli çocuğa sahip ebeveynlere çocukları ile nasıl iletişim kuracağı, bakımları ve ihtiyaçlarına yönelik eğitimlerin verilmesinin engelli bireyler ile aileleri arasında daha güvenli bir bağlanma örüntüsünün oluşmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Üniversitelerde verilen cinsel sağlık bilgisi eğitiminin

engelli öğrencilere uygun eğitim içeriği, ortam, eğitim-öğretim teknikleri, materyalleri ve programlarıyla verilmesi önerilir. Engelli üniversite öğrencilerinin ailelerini de içerecek şekilde cinsel sağlık eğitimi etkinlikleri düzenlenmesi önerilir. Engelli üniversite öğrencileri üniversitelerin engelli koordinatörlükleri ile yeterince iletişime geçmemekte ve yeterli etkileşimde bulunacakları faaliyetler de bulunmamaktadırlar. Engelli koordinatörlükleri bu öğrencilere ulaşmak için interaktif etkinlikler düzenlemelidir. Engelli bireylerin üniversite eğitim düzeyine erişmekte zorlandığı çoğunlukla hafif düzeyde görme problemi gibi engellilik türlerinin lisans düzeyinde eğitim alabildiği görülmüştür. Engelli öğrencilerin üniversite eğitimine erişmeleri için daha çok destek verilmesine yönelik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

### Teşekkür

Verilerin toplanmasında yardımcıları olan engelli koordinatörlüklerine teşekkür ederiz.

### Çıkar Çatışması

Bu çalışmada, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** BT, HY; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** BT, HY; **Analiz ve yorum:** BT, HY; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** BT, HY

### KAYNAKLAR

- AM, G. S., & Nieto, G. (2013). Dental health: relationship between dental caries and food consumption. *Nutricion Hospitalaria*, 28, 64-71. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.sup4.6798>
- Abubakar, A., Alonso-Arbiol, I., Van de Vijver, F. J. R., Murugami, M., Mazrui, L., & Arasa J. (2013). Attachment and psychological well-being among adolescents with and without disabilities in Kenya: The mediating role of identity formation. *Journal of Adolescence*, 36(5), 849-857. <https://doi.org/10.1016/J.ADOLESCENCE.2013.05.006>
- Akbağ, M., & Ümmet, D. (2018). Ana-babaya bağlanma ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 8(50), 59-85.
- Aslan, E., Bektaş, H., Başgöl, Ş., Demir, S., & Vural, P. I. (2014). Üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık konusundaki bilgi düzeyleri ve davranışları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 23(5), 174-82.
- Aydın, M., Özen, B.E., Yılmaz, G.Ş., & Sungur, M.A. (2016). Attitudes of nursing students regarding to gender roles. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 223-242.
- Aydın, M. (2019). Lisans öğrencilerinin cinsel sağlık eğitimi ve cinsel sağlık ile ilgili bilgi ve görüşleri. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 1-13.
- Aygor, H., Altuntug, K., & Ege, E. (2017). The views of students on sexual health and reproductive health course. *Sexuality and Disability*, 35, 387-394. <https://doi.org/10.1007/s11195-017-9489-5>
- Badu, E., Mensah, I., Gyamfi, N., Agyei-Okyere, E., Eric, A., & Adusei-Nkrumah, J. (2019). Knowledge and sources of accessing sexual and reproductive health information

- among visually impaired women in Ghana. *BMC research notes*, 12(1), 529.
- Badu, E., Gyamfi, N., Opoku, M. P., Mprah, W. K., & Edusei, A. K. (2018). Enablers and barriers in accessing sexual and reproductive health services among visually impaired women in the Ashanti and Brong Ahafo regions of Ghana. *Reproductive Health Matters*, 26(54), 51-60.
- Bakır, N., & Beji, N. K. (2015). Öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 10-16.
- Bakır, N., Vural, P. I., & Demir, C. (2019). Üniversite öğrencilerinin cinsel eğitime yönelik tutumları ve toplumsal cinsiyet algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi*, 3(5), 119-128.
- Bilge, A., Çeber, E., Demirelöz, M., & Akmeşe, Z. B. (2013). Zihinsel engellilerin ebeveynlerine verilen cinsel sağlık ve üreme sağlığı eğitiminin zihinsel engelliler için etkinliğinin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri. Tıp Bilimleri Dergisi*, 33(3), 648.
- Boyacıoğlu, N. E., Karaçam, Z. D., & Keser Özcan, N. (2018). Engellere rağmen cinsellik: zihinsel yetersizliğe sahip çocuklarda cinsellik. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 275-280. <https://doi.org/10.17681/hsp.291360>
- Bulut, S., & Karaman, H. B. (2018). Engelli bireylerin cinsel, fiziksel ve duygusal istismarı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 19(2), 277-301.
- Çiçek, E., & Öncel, S. (2017). Türkiye’de hemşirelik alanında engelli bireylere yönelik yapılan lisansüstü çalışmaların incelenmesi. *Uluslar Arası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 10, 180-214. <https://doi.org/10.17371/UHD2017.2.10>
- Çoban, T., & Özcebe, H. (2019). Engelliliğe genel bakış ve engelli çocukların sağlık davranışları. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(4), 553-566.
- Crandell, J. L., Sandelowski, M., Leeman, J., Havill, N. L., & Knafelz, K. (2018). Parenting behaviors and the well-being of children with a chronic physical condition. *Families, Systems & Health*, 36(1), 45. <https://doi.org/10.1037/FSH0000305>
- Dağ, H., Dönmez, S., Kavlak, O., & Şirin, A. (2012). Akran eğitiminin üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık konusundaki bilgi düzeylerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(1), 10-17.
- Devkota, H. R., Kett, M., & Groce, N. (2019). Societal attitude and behaviours towards women with disabilities in rural Nepal: pregnancy, childbirth and motherhood. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/S12884-019-2171-4>
- Döner, H. (2015). Sexual knowledge, sexual experiences and views on sexuality education among adults with visual disabilities (Yüksek Lisans Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Duman, B. N., Yılmazel, G., Topuz, Ş., Başçı, A. B., Koçak, Y. D., & Büyükgönenç, L. (2015). Üniversiteli gençlerin üreme sağlığı ve cinsel sağlığa ilişkin bilgi, tutum ve davranışları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, 3(1), 20-32.
- Ege, E., & Altuntug, K. (2016). Engellilik ve cinsellik. *Türkiye Klinikleri Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics*, 2(1), 59-64.
- Er, R. K., Büyükbayraktar, Ç. G., & Kesici, Ş. (2016). Developing a sexual education program for students with special education needs. *Turkish Journal of Education*, 5(4), 224-234.
- Esen, E., & Siyez, D.M. (2015). Lise öğrencilerine yönelik cinsel sağlık eğitimi programının geliştirilmesi, uygulanması ve



- değerlendirilmesi (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Findley, P. A., Plummer, S. B., & McMahon, S. (2016). Exploring the experiences of abuse of college students with disabilities. *Journal of interpersonal violence, 31*(17), 2801-2823.
- Ganle, J. K., Otupiri, E., Obeng, B., Edusie, A. K., Ankomah, A., & Adanu, R. (2016). Challenges women with disability face in accessing and using maternal healthcare services in Ghana: a qualitative study. *PloS one, 11*(6), e0158361.
- Gümüş, S. S., & Altınsoy, M. (2015). Hatay okullarında engellilerin cinsel eğitimi durum değerlendirmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 6*(2), 63-72.
- Gümüş, Z. (2019). Üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi, 2*(3), 31-47.
- Kapçı, E. G., & Küçüker, S. (2006). Ana babaya bağlanma ölçeği: Türk üniversite öğrencilerinde psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi, 17*(4), 286-295.
- Karasu, F., Göllüce, A., Güvenç, E., & Çelik, S. (2017). Üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumları the attitudes of the university students' regarding the gender roles. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 8*(1), 21-27.
- Kassa, T. A., Luck, T., Bekele, A., & Riedel-Heller, S. G. (2016). Sexual and reproductive health of young people with disability in Ethiopia: a study on knowledge, attitude and practice: a cross-sectional study. *Globalization and health, 12*(1), 1-11.
- Kılıç, S. (2018). Ortopedik engelli bireylerde olumsuz otomatik düşünceler ile toplumsal cinsiyet rolleri arasındaki ilişki. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi, 19*(1), 1-31.
- Kulick, D. Rydström, J. (2015). Loneliness and its opposite: Sex, disability, and the ethics of engagement. Duke University Press, Durham.
- Mengi, A. (2019). Engelli öğrencilerin üniversite eğitimi sürecinde karşılaştığı güçlükler: Van yüzüncü yıl üniversitesi örneği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(1), 147-170.
- Oliveira, G. O. B., Cavalcante, L. D. W., Pagliuca, L. M. F., Almeida, P. C. D., & Rebouças, C. B. D. A. (2016). Prevention of sexually transmitted diseases among visually impaired people: educational text validation. *Revista latino-americana de enfermagem, 24*.
- Önder, Ö.R., Yalçın, A.S., & Göktaş, B. (2013). The attitude of the health institutions management department students towards social sexual roles. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 2*(1-2-3), 55-78.
- Özan, S., Aras, Ş., Şemin, S., & Orçun, E. (2004). Dokuz Eylül Tıp Fakültesi öğrencilerinin cinsel tutum ve davranış özellikleri. *Dokuz Eylül Tıp Fakültesi Dergisi, 18*(1), 27-39.
- Öztürk, N. (2017). Üniversite öğrencilerinin algıladıkları aile iklimi ve anne-babaya bağlanma biçimleri ile özgüven düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences, 3*(1), 9-22.
- Öz, H. G., & Yangın, H. B. Görme Engelli Bireylerin Cinsel Sağlık İhtiyaçlarının Belirlenmesi. *Ufku Ötesi Bilim Dergisi, 20*(1), 90-108.
- Parker, G., Tupling, H., & Brown, L. B. (1979). A parental bonding instrument. *British Journal of Medical Psychology, 52*, 1-10.
- Pınar, G., Doğan, N., Ökdem, Ş., Algier, L., & Öksüz, E. (2009). Özel bir üniversitede okuyan öğrencilerin cinsel sağlıkla ilgili bilgi tutum ve davranışları. *Tıp Araştırmaları Dergisi, 7*(2), 105-113.
- Rugoho, T., & Maphosa, F. (2017). Challenges faced by women with disabilities in accessing sexual and reproductive health in Zimbabwe: The case of Chitungwiza town. *African Journal of Disability (Online), 6*, 1-8.
- Sevinç, İ., & Çay, Ö. G. M. (2017). Fiziksel engelli bireylerin üniversite eğitimi sırasında karşılaştıkları sorunlar (Akdeniz üniversitesi örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, 13*, 219-238.
- Sis, Ç.A., Pasinlioğlu, T., Tan, G., & Koyuncu, H. (2013). Determination of university students' attitudes about gender equality. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 21*(3), 181- 186. <https://doi.org/10.17275/per.21.84.8.4>
- Siyez, D., Öztürk, B., Esen, E., & Kağnıcı, Y. (2018). Üniversite öğrencilerine yönelik cinsel sağlık eğitimi programları: Sistematiik gözden geçirme. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 46*, 344-362. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.358377>
- T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı (ÖZİDA). (2009). Toplum Özürlülüğü Nasıl Anlıyor. Erişim tarihi: 5 Nisan 2019, Erişim adresi: [http://www.ozida.gov.tr/arastirma/toplum\\_ozurlulugu\\_nasil\\_anliyor.pdf](http://www.ozida.gov.tr/arastirma/toplum_ozurlulugu_nasil_anliyor.pdf).
- Taner, A., & Demirel Bozkurt, Ö. (2021). Görme yetersizliği olan kadınların üreme sağlığı sorunları ve çözüm yolları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 14*(1), 84-91. <https://doi.org/10.46483/deuhfed.684928>
- Tun, W., Okal, J., Schenk, K., Esantsi, S., Mutale, F., Kyeremaa, R. K., ... & Moono, G. (2016). Limited accessibility to HIV services for persons with disabilities living with HIV in Ghana, Uganda and Zambia. *Journal of the International AIDS Society, 19*, 20829.
- Yanikkerem, E., & Üstgörül, S. (2019). Cinsel sağlık dersi alan ve almayan hemşirelik öğrencilerinin cinsel sağlık eğitimi hakkındaki düşünceleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 7*(1), 12-27. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.469855>
- Vergunst, R., Swartz, L., Hem, K. G., Eide, A. H., Mannan, H., MacLachlan, M., ... & Schneider, M. (2017). Access to health care for persons with disabilities in rural South Africa. *BMC health services research, 17*(1), 741
- Wong, T., Pharr, J. R., Bungum, T., Coughenour, C., & Lough, N. L. (2019). Effects of peer sexual health education on college campuses: A systematic review. *Health Promotion Practice, 20*(5), 652-666. <https://doi.org/10.1177/1524839918794632>.
- World Health Organization. (2021). Disability and health. Erişim tarihi: 27 Ekim 2022, Erişim adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/en/>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1187767>



### COVID-19 Pandemisinin Ortodontik Tedavi Gören Hastaların Kaygı Düzeyine Etkisi

Özge ÇELİK GÜLER<sup>1</sup>, Pelin ACAR ULUTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Özel İdadent Diş Polikliniği, Çanakkale, Türkiye

<sup>2</sup> Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

*Geliş Tarihi / Received: 12.10.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 27.01.2023*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, koronavirüs salgını ve karantinanın ortodontik randevular üzerindeki etkisini ve hastaların devam eden ortodontik tedavileri ile ilgili kaygılarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel çalışmaya bir üniversitenin ortodonti kliniğinde aktif ortodontik tedavi görmekte olan 15-30 yaş arası toplam 300 birey dahil edilmiştir. Hastaların koronavirüs pandemisiyle ilgili anksiyete düzeyleri, randevuya gelme istekleri hakkında çevrimiçi bir anket ve Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI-S ve STAI-T) yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, ki-kare, bağımsız örneklem t testleri ve Spearman korelasyon katsayısı,  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyi ile gerçekleştirilmiştir. **Bulgular:** Anketi ve ölçekleri toplam 300 birey (187 kadın ve 113 erkek; ortalama yaş:  $19.78 \pm 7,13$  yıl) yanıtlamıştır. Hastaların neredeyse tamamı karantina kurallarına uymaktaydı, hastaların %45,7'si sakin, %41'i endişeliydi. Anksiyete düzeyi ve koronavirüs pandemisinin ortodontik tedaviye etkisi açısından cinsiyetler arasında fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). STAI-S ve STAI-T düzeyleri kadınlarda erkeklere göre daha yüksekti ( $p < 0.05$ ). STAI-S ve STAI-T düzeyleri ile anksiyete/ortodontik tedavi üzerindeki etki düzeyi arasında korelasyonlar bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). **Sonuç:** Ortodonti randevusuna gelmek isteyen hastaların kaygı düzeyinin, diğer katılımcılara göre daha düşük olduğu ve kadınların kaygı düzeyinin erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Koronavirüs pandemisi ve karantina, ortodontik tedaviyi ve hastaların kaygı düzeylerini etkilemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Koronavirüs, Pandemi, COVID-19, Diş bakımı,

### Effect of COVID-19 Pandemic on the Anxiety of Patients Receiving Orthodontic Treatment

#### ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted to evaluate the impact of the coronavirus epidemic and quarantine on orthodontic appointments and patients' concerns about their ongoing orthodontic treatment. **Materials and Methods:** In this cross-sectional study, a total of 300 individuals between the ages of 15 and 30 who were receiving active orthodontic treatment in the orthodontic clinic of a university were included. An online survey about the patients' anxiety about the coronavirus pandemic, willingness to attend an appointment, and State-Trait Anxiety Inventory (STAI-S and STAI-T) scale were conducted. Descriptive statistics, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, chi-square, independent samples t-tests, and Spearman's correlation coefficient were performed with significance set at  $p < 0.05$ . **Results:** A total of 300 individuals (187 females and 113 males; mean age:  $19.78 \pm 7.13$  years) answered the survey and STAI-S and -STAI-T. Almost all patients respected the quarantine rules, 45.7% of patients were calm and 41% were anxious. No difference was found between genders regarding anxiety level and the impact of the coronavirus pandemic on orthodontic treatment ( $p > 0.05$ ). STAI-S and STAI-T levels were higher in females than males ( $p < 0.05$ ). There were correlations between STAI-S and STAI-T levels and the level of anxiety/impact on orthodontic treatment ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** It was determined that the anxiety level of the patients who wanted to come to an orthodontic appointment was lower than the other participants, and the anxiety level of women was higher than that of men. The coronavirus pandemic and quarantine had an impact on orthodontic treatment and the anxiety level of patients.

**Keywords:** Coronavirus, Pandemic, COVID-19, Dental Care, Orthodontics.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Özge ÇELİK GÜLER, Özel İdadent Diş Polikliniği, Çanakkale, Türkiye

**E-mail:** [dt.celikozge@gmail.com](mailto:dt.celikozge@gmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Çelik Güler, Ö. & Acar Ulutaş P. (2023). Effect of COVID-19 pandemic on the anxiety of patients receiving orthodontic treatment. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 357-365.

<https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1187767>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Dünya genelinde 2019 koronavirüs hastalığının (COVID-19) nedeni olan şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2), 2019'un sonlarında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmıştır (Peloso ve ark., 2020). Virüsün ortaya çıkmasından birkaç ay sonra, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ, 2020), virüsün dünyaya yayılmasını bir pandemi olarak tanımlamıştır. SARS-CoV-2 virüsü, salgılar veya aerosoller yoluyla bulaşmaktadır ve bu aerosoller belirli mesafelerde ve yetersiz havalandırılmalı iç mekanlarda tehdit oluşturabilmektedir (Turkistani, 2020). Yakın mesafeli ve aerosollü prosedürler, diş hekimliğinde çapraz enfeksiyon riskini büyük ölçüde artırmaktadır (Cotrin ve ark., 2020).

Dünyadaki tüm sağlık otoriteleri enfeksiyon kontrolü için birçok önlem planlamış ve uygulamıştır. COVID-19 salgını, diş hekimliği hizmetlerinin sağlanmasını ve insanların diş hekimliği hizmetlerine erişimini büyük ölçüde etkilemiştir. Kamu diş hastaneleri ve acil diş hizmeti veren üniversite hastaneleri, acil olmayan genel diş tedavilerini ertelemiştir ve özel diş muayenehaneleri tamamen kapatılmıştır (Cotrin ve ark., 2020). COVID-19 salgınının başlangıcında acil diş hekimliği ziyaretçi sayısı bu nedenle azalmıştır.

Ortodontik tedavinin rutin kontrolleri, pandemi nedeniyle kesintiye uğramıştır (Suri ve ark., 2020). Ayrıca hastalar bu dönemde braket ve tel kırılması gibi ortodontik acil durumlarla karşılaşmış, ancak uzmanlardan zamanında ve etkili yardım alamamışlardır (Xiong ve ark., 2020). Ertelenen ve kaçırılan randevular tedavi sürelerini uzatmaktadır. Zamanında veya uygun yönlendirmeler ile sağlanan hasta yönetimi, hem hasta hem de ebeveynler için karşılaşılan bu zorlu durumları en aza indirebilmektedir. Pandemiyle hayatımıza giren yeni normal kavramı ile uyum sağlayan ortodonti profesyonelleri, hasta yönetiminde ilerleme göstereceklerdir (Garcia-Camba ve ark., 2020).

COVID-19 salgınının; okulların, şirketlerin ve kamusal alanların kapatılması, iş dünyasında bilinmeyene karşı büyük bir korkuya yol açan değişiklikler gibi yaşamın tüm yönleri üzerinde etkileri vardır. Acil durumlar ve salgın hastalıklar, ruh sağlığını doğrudan etkiler ancak bu sorunlar nadiren incelenmektedir (Tucci ve ark., 2017). Hastalığın özellikleri, coğrafi çeşitliliği, enfekte kişi sayısı ve gerçek ölüm oranı gibi şüpheli ve hatta yanlış bilgiler toplumda güvensizlik ve korkuya neden olmaktadır (Vahia ve ark., 2020). COVID-19 salgını ile ilgili epidemiyolojik verilerin ilk izlenimlerinden hareketle, bunun ruh sağlığını nasıl etkileyebileceğine yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir (Vahia ve ark., 2020).

Koronavirüs pandemisinin etkisini ve sosyal mesafenin ortodontik hastaların duygu ve endişeleri üzerindeki etkisini değerlendiren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020; Xiong ve ark., 2020; Yavan, 2021). Bu nedenle, bu çalışma ile koronavirüs salgını ve karantinanın ortodontik randevular üzerindeki etkisini ve hastaların

devam eden ortodontik tedavileri ile ilgili endişelerini ve kaygılarını değerlendirmek amaçlanmaktadır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu kesitsel çalışma, Altınbaş Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi hastaları üzerinde anket yoluyla gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Toplam 600 hastası olan üniversite ortodonti kliniğinde anket için örneklem büyüklüğü hesaplaması, %5 hata payı ve %95 güven aralığı ile olacak şekilde yapılmıştır (versiyon 3.0.10, G\* Power; Franz Faul Universidad, Kiel, Almanya). Güç analizi, en az 200 yanıtı ihtiyaç olduğunu göstermiştir ve bu nedenle örneklem büyüklüğü gücü artırmak için 300 olarak belirlenmiştir.

### Verilerin toplanması

Hastalara uygulanacak anket, Google Forms (Google Inc, Mountain View, CA, ABD) üzerinden hazırlanmış ve 300 hastaya e-posta ile gönderilmiştir. Çalışmaya 15-30 yaş aralığında ve halen bir üniversite kliniğinde ortodontik tedavi gören hastalar dahil edilmiştir. Zihinsel ve bedensel engelli bireyler çalışma dışı bırakılmıştır. Anket linki, 6 hafta boyunca hastaların kullanımına açık bırakılmıştır.

Hastalara karantina sürecinde üniversite ortodonti kliniğindeki ilk randevusunda, Spielberger ve arkadaşları (1983) tarafından geliştirilen Durumluluk-Süreklilik Kaygı Envanteri (STAI-S ve STAI-T) ölçeğinin Türkçe versiyonu (Öner ve Le Compte, 1985) uygulanmıştır. Bu envanter, durumluluk kaygı alanında 20 soru, sürekli kaygı alanında 20 soru ile kaygıyı ayrı ayrı ölçen Likert tipi bir ölçektir. Spielberger'in Durum Kaygı Ölçeği'ni cevaplarken, katılımcılardan durumlarının ciddiyetini (1) yok, (2) hafif, (3) çok ve (4) tamamen belirtmeleri istenmiştir; bu duyguların sıklığını ise (1) hemen hemen hiç, (2) bazen, (3) sık sık ve (4) hemen hemen her zaman seçenekleriyle belirtmeleri istenmiştir. "Sürekli Kaygı", bireyin kaygı yaşama eğilimidir ve durumları stresli olarak algılama veya stres olarak yorumlama eğilimi olarak adlandırılabilir. "Durum Kaygısı", bireyin içinde bulunduğu stresli durumdan dolayı hissettiği öznel korkudur. Bireyin başlangıçtaki olumsuz algılarını ifade etmesine olanak sağladığı için ilk olarak STAI-S uygulanmıştır. Böylece, pandemi durumunun neden olduğu geçici kaygı, güvenilir bir şekilde ölçülmüştür.

Hastaların koronavirüs pandemisinde devam eden ortodontik tedavilerine ilişkin kaygılarını değerlendirmek için daha önce kullanılan bir anket (Cotrin ve ark., 2020) Türkçe'ye çevrilmiştir. Soruların anlaşılabilirliğini test etmek için 30 hasta üzerinde yapılan pilot çalışmanın ardından 10 soruluk anketin son hali verilmiştir. Anketin ilk 2 sorusu hastanın cinsiyetini ve yaşını sorgulamaktadır. Hastalar, koronavirüs pandemisinde devam eden ortodontik tedavileri ile ilgili kişisel bilgileri ve endişelerini kapsayan soruları yanıtlamışlardır. Koronavirüs pandemisiyle ilgili kaygı düzeyleri ve karantinanın tedavi süreçlerine etkisi, 0 kaygısız ve 10 aşırı kaygılı aralığındaki sayısal bir derecelendirme ölçeği (NRS; Johnson, 2005) ile değerlendirilmiştir.

Ankete verilen yanıtların güvenilirliğini test etmek için 50 hastanın anket yanıtları iki kez değerlendirilmiştir. Tüm ölçümlerin kabul edilebilir güvenilirliği ve t tekrarlanabilirliğini belirten sınıf içi korelasyon katsayısı 0.890-0.920 olarak hesaplanmıştır.

#### İstatistiksel Analiz

Verilere tanımlayıcı istatistikler uygulanmıştır. Anket için erkek ve kadın katılımcılar arasındaki karşılaştırma ki-kare ve Mann-Whitney U testleri kullanılarak yapılmıştır. Karantina/koronavirüs salgınıyla ilgili duygu ve kaygı düzeyiyle ortodonti randevusuna gitme isteği arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için ki-kare, Kruskal-Wallis testi ve Bonferroni düzeltilmeli Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Karantina önlemlerine uyum ile koronavirüs salgını kaygısının karşılaştırılması ve bu kaygının ortodontik tedaviye etkisi Kruskal-Wallis testi ile belirlenmiştir. STAI-S ve STAI-T anksiyete puanlarına ilişkin erkek ve kadınlar arasındaki karşılaştırmalar, Mann Whitney-U ve bağımsız örneklem t-testleri kullanılarak yapılmıştır. Hastaların yaşı ile koronavirüs pandemisi kaygı düzeyleri arasındaki ilişki ve ortodontik tedaviye etkisi Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak yapılmıştır. STAI puanları, kaygı düzeyleri, koronavirüs pandemisi kaygı düzeyleri ile ortodontik tedaviye etkisi arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı ile yapılmıştır. Veriler SPSS yazılımı (versiyon 22.0; IBM, Armonk, NY) kullanılarak analiz edilmiştir. Tüm değerlendirmelerde 0,05'ten küçük bir P değeri anlamlı düzey olarak kabul edilmiştir.

#### Araştırmanın etik yönü

Bu çalışma, gözlemsel ve tanımlayıcı tiptedir. Etik onay, Altınbaş Üniversitesi insan etik kurulundan (2020-35) alınmış ve Sağlık Bakanlığı onayı ile anket gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcıların ebeveynlerinden veya vasilerinden yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmiş onam belgeleri alınmıştır.

#### BULGULAR

Bu kesitsel çalışmada 400 hastaya anket gönderilmiş ve gönderilen anketleri 300 hasta (187 kadın ve 113 erkek; ortalama yaş:  $19.78 \pm 7.13$  yıl) yanıtlamıştır. Önerilen karantina kuralları (S3) ile ilgili olarak, katılımcıların çoğu (%81.7) gerektiğinde dışarı çıktığını, %13.3'ü evden çıkmadığını ve çok azı (%5) her zamanki gibi dışarı çıkarak karantinaya uymadığını bildirmiştir. Hastaların %28.7'si dışarıda, %55.7'si evden çalıştığını veya okuduğunu ve %15.6'sı çalışmadığını/okumadığını (S4) belirtmiştir. Karantina ile ilgili duygu (S5) ile ilgili olarak hastaların %45,7'si sakin, %41'i endişeli olduğunu bildirmiştir. Koronavirüs pandemisi ile ilgili ortalama kaygı düzeyi 6 (Min, Maks; 0, 10) olup, kadın ve erkek arasında fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (S6; Tablo 1).

Hastaların çoğu (%54) ortodonti randevusuna gitmek isterken, %42.7'si sadece acil bir durumda gitmek istediğini ve %3.3'ü randevuya gitmek istemediğini belirtmiştir (S7). Karantınanın ortodontik tedaviyi nasıl etkileyeceği konusunda hem kadınların (%50.8) hem de erkeklerin (%54.9) en büyük endişesi, tedavinin gecikmesi olarak işaretlenmiştir. Ayrıca tedavinin kötü sonuçlanması konusunda da endişeli olduklarını bildirmişlerdir (erkekler, %19.5; kadınlar, %16). Katılımcıların %11.3'ü ortodontik aksesuarlardan kaynaklanan rahatsızlık/yaralanmalardan endişe duymuş, %10'u ise endişe etmemiştir (S8). Koronavirüs pandemisinin ortodontik tedaviye etkisine ilişkin kaygı düzeyi açısından kadın ve erkek arasında fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (S9; Tablo 1).

Diş kliniğindeki önemli önlemler hakkında soru sorulduğunda, hastalar tüm kişisel koruyucu ekipmanların (KKE) [laboratuvar önlüğü (%74), cerrahi maskeler (%85), tıbbi başlık (%64) ve yüz siperliği kullanımı (%69), KKE (%64.7), alkol jeli (%66.7)] kullanılması gerektiği yanıtını vermişlerdir. Ayrıca, klinik danışmasında diğer hastaların yanından geçmekten kaçınmanın, katılımcıların %67'si için önemli olduğu bildirilmiştir (S10; Tablo 1).

Sakin ve endişeli hastalar; korkan, panik veya kayıtsız hastalara göre randevuya daha istekliydiler. Ancak sadece acil durumlarda tedaviye gelmek isteyenlerin sıklığı çok düşük bulunmuştur (Tablo 2). Tedaviye gelmek isteyenler ile sadece acil bir durumda gelmek isteyenler arasında anksiyete düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken ( $p<0.05$ ), katılmak istemeyen hastalar arasında fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Ortodontik tedaviye olan etki/kaygı düzeyi açısından hastaların tedaviye katılma istekleri arasında fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ; Tablo 2). Karantina önlemlerine uyum ve koronavirüs pandemisi ile ilgili kaygı ve ortodontik tedaviye etkisi karşılaştırıldığında da fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3). STAI-S ve STAI-T düzeylerinin kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ; Tablo 4).

Hastaların yaşı ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p<0.05$ ), ancak hastaların yaşı ile anksiyete düzeyi/ortodontik tedaviye etkisi arasında bir ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ; Tablo 5). Kaygı düzeyi ile STAI-S düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken ( $p<0.05$ ), kaygı düzeyi ile STAI-T düzeyleri arasında bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ; Tablo 5). STAI-S ve STAI-T düzeyleri ile anksiyete/ortodontik tedavi üzerindeki etki düzeyi arasında korelasyon bulunmuştur ( $p<0.05$ ; Tablo 5).

Tablo 1. Anket sonuçlarının erkekler ve kadınlar açısından karşılaştırılması.

	Erkek (n=113)	Kadın (n=187)	p
Sorular	N (%)	N (%)	
<b>Karantinaya nasıl uyuyorsunuz?</b>			
Evden ayrılmama	16 (14.2)	24 (12.8)	0.397 <sup>a</sup>
Mümkün olduğunca evde kalma	89 (78.8)	156 (83.4)	
Her zamanki gibi dışarı çıkma	8 (7.1)	7 (3.7)	
<b>Çalışıyor musunuz ya da okuyor musunuz? Eğer öyleyse, nasıl?</b>			
Evet, iş/egitim için evden ayrılıyorum.	38 (33.9)	48 (25.7)	0.294 <sup>a</sup>
Evet, evde çalışıyorum/okuyorum.	59 (52.7)	108(57.8)	
Çalışmıyorum\okumuyorum.	16 (13.4)	31 (16.6)	
<b>Karantina ve koronavirüs pandemisi hakkında ne hissediyorsunuz?</b>			
Sakin	52 (46)	85 (45.5)	0.679 <sup>a*</sup>
Endişeli	48 (42.5)	75 (40.1)	
Korkulu	6 (5.3)	12 (6.4)	
Panik	2 (1.8)	9 (4.8)	
Kayıtsız	5 (4.4)	6 (3.2)	
<b>Koronavirüs pandemisiyle ilgili endişeniz 0'dan 10'a kadar bir ölçekte ne kadar?</b>	Medyan(min, maks)	Medyan(min, maks)	
	6 (0, 10)	6 (0, 10)	0.299 <sup>†</sup>
<b>Ortodontistiniz karantina sırasında randevu almak için temasa geçerse, gitmek ister misiniz?</b>			
Evet	62 (54.9)	100 (53.5)	0.560 <sup>a</sup>
Sadece acil durumlarda	49 (43.4)	79 (42.2)	
Hayır	2 (1.8)	8 (4.3)	
<b>Karantınanın ortodontik tedavinizi nasıl etkileyebileceğiyle ilgili en büyük endişeniz nedir?</b>			
Tedavi sürecinin gecikmesi	62 (54.9)	95 (50.8)	0.764 <sup>a</sup>
Tedavi sonucunun bozulması	22 (19.5)	30 (16)	
Braketlerin kopması ile mevcut durumun kötüleşmesi	8 (7.1)	19 (10.2)	
Ağza yerleştirilen ya da yapıştırılan aygıtların kopmasıyla yaralanmaya neden olması	11 (9.7)	23 (12.3)	
Endişeli değilim	10 (8.8)	20 (10.7)	
<b>Ortodontik tedavinizdeki koronavirüs pandemisi ve karantinasının etkisiyle ilgili endişeniz, 0'dan 10'a kadar bir ölçekte ne kadar?</b>	Medyan(min, maks)	Medyan(min, maks)	
	7 (0, 10)	6 (0, 10)	0.392 <sup>†</sup>
<b>Bir diş hekimi muayenehanesinde pandemi durumunda neyin önemli olduğunu düşünüyorsunuz? (Geçerli olanların tümünü seçin.)</b>			
Tek kullanımlık laboratuvar önlüğü	Hayır 34 (30.1) Evet 79 (69.9)	Hayır 44 (23.5) Evet 143 (76.5)	0.209 <sup>a</sup>
Tek kullanımlık cerrahi maske	Hayır 20 (17.7) Evet 93 (82.3)	Hayır 25 (13.4) Evet 162 (86.6)	0.395 <sup>a</sup>
Tek kullanımlık tıbbi başlık	Hayır 43 (38.1) Evet 70 (61.9)	Hayır 65 (34.8) Evet 122 (65.2)	0.565 <sup>a</sup>
Ameliyat maskesine ek olarak yüz siperliği kullanımı	Hayır 40 (35.4) Evet 73 (64.6)	Hayır 53 (28.3) Evet 134 (71.7)	0.200 <sup>a</sup>
Resepsiyonda diğer hastalarla aynı ortamda bulunmaktan kaçınma	Hayır 44 (38.9) Evet 69 (61.1)	Hayır 55 (29.4) Evet 132 (70.6)	0.089 <sup>a</sup>
Hastalar için kişisel koruyucu ekipman	Hayır 42 (37.2) Evet 71 (62.8)	Hayır 64 (34.2) Evet 123 (65.8)	0.605 <sup>a</sup>
Resepsiyonda alkol jel bulundurma	Hayır 42 (37.2) Evet 71 (62.8)	Hayır 58 (31) Evet 129 (69)	0.273 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Ki-kare testi, <sup>†</sup>Mann Whitney U testi, <sup>\*</sup>İstatistiki önemlilik p<0.05.

**Tablo 2. Randevuya katılma isteği ile koronavirüs pandemisi hakkındaki duygu ve kaygının karşılaştırma sonuçları.**

	Evet n (%)	Hayır n (%)	Evet, acil durumda N (%)	p
<b>Cevaplar</b>				
Sakin	83 (51.2)	50 (39.1)	4 (40)	0.033 <sup>a*</sup>
Endişeli	63 (38.9)	57 (44.5)	3 (30)	
Korkulu	3 (1.9)	13 (10.2)	2 (20)	
Panik	7 (4.3)	4 (3.1)	0 (0)	
Kayıtsız	6 (3.7)	4 (3.1)	1 (10)	
Koronavirüs pandemisiyle ilgili endişe seviyesi	Median (Min, Max) 5 (0, 10) A	Median (Min, Max) 7 (2, 9) AB	Median (Min, Max) 7 (0, 10) B	0.006 <sup>*†</sup>
Ortodontik tedaviye etkisiyle ilgili endişe seviyesi	Median (Min, Max) 5 (0, 10)	Median (Min, Max) 8.5 (2, 9)	Median (Min, Max) 7 (0, 10)	0.080 <sup>†</sup>

Not: Aynı satırdaki farklı harfler, Bonferroni düzeltmesi ile Mann-Whitney U testi ile istatistiksel olarak anlamlı farkın varlığını gösterir. <sup>a</sup>Ki-kare testi, <sup>†</sup>Mann Whitney U testi, <sup>\*</sup>İstatistiki önemlilik P < .05.

**Tablo 3. Karantina önlemlerine uyulmasının ve koronavirüs pandemisi ile ilgili kaygının ve ortodontik tedaviye etkisinin karşılaştırma sonuçları (Kruskal Wallis testi).**

Kaygı Düzeyleri	Evden ayrılmama n (%)	Mümkün olduğunca evde kalma n (%)	Her zamanki gibi dışarı çıkma n (%)	p
Koronavirüsle ilgili kaygı düzeyi	Medyan (Min, Maks) 5 (0, 10)	Medyan (Min, Maks) 6 (0, 10)	Medyan (Min, Maks) 7 (0, 8)	0.278
Ortodontik tedaviye etkisiyle ilgili kaygı düzeyi	Medyan (Min, Maks) 5.5 (0, 10)	Medyan (Min, Maks) 6 (0, 10)	Medyan (Min, Maks) 7 (0, 10)	0.604

**Tablo 4. Cinsiyete göre ortalama STAI-S ve STAI-T kaygı puanları.**

	Kadın (n= 187)	Erkek (n= 113)	p
	Medyan (Min, Maks)	Medyan (Min, Maks)	
STAI-S	35 (20, 61)	31 (20, 53)	0.001*
	Ort. ± SS	Ort. ± SS	
STAI-T	38.23 ±8.28	35.46±7.54	0.004 <sup>‡</sup>

STAI-S= State-Trait Anxiety Inventory State (Durumluk Kaygı Ölçeği), STAI-T= State-Trait Anxiety Inventory Triat (Sürekli Kaygı Ölçeği), Min= Minimum, Maks= Maksimum, Ort= Ortalama, SS= Standart Sapma, \*Mann Whitney-U testi, <sup>‡</sup> Bağımsız örneklem t-testi, P < 0.05.

**Tablo 5. Hastaların yaşı ve koronavirüs pandemisi ile ilgili kaygı düzeyleri ve bunun ortodontik tedaviye etkisi arasındaki korelasyonların sonuçları, STAI skorları (Spearman korelasyon katsayısı).**

Korelasyonlar	r	P
Yaş × Koronavirüs kaygı düzeyi	0.054	0.35
Yaş × Kaygı düzeyi/ortodontik tedaviye etkisi	0.159	0.006**
Koronavirüs kaygı düzeyi × STAI-S	0.111	0.054
Koronavirüs kaygı düzeyi × STAI-T	0.232	0.000**
Kaygı düzeyi/ortodontik tedaviye etkisi × STAI-S	0.114	0.048*
Kaygı düzeyi/ortodontik tedaviye etkisi × STAI-T	0.228	0.000**

\*Korelasyon 0.05 düzeyinde önemlidir. \*\* Korelasyon 0.01 düzeyinde önemlidir.

## TARTIŞMA

COVID-19 pandemisi, dünya genelinde günlük yaşamı tamamen değiştiren birçok kısıtlaması nedeniyle toplumda endişeye neden olmuştur (Alzuetave ark., 2021). En önemli pandemi önlemi olan sosyal mesafe ve izolasyon nedeniyle zihinsel stres artmakta ve bu durum ruh sağlığını olumsuz etkilemektedir (Vahia ve ark., 2020). Enfeksiyon riski yüksek olduğundan diş klinikleri kapatılmıştır ve bu nedenle ortodontik tedavi gören hastalar ortodontistlerini düzenli olarak ziyaret edememişlerdir. COVID-19 pandemisinin hastaların devam eden ortodontik tedavileriyle ilgili kaygı ve endişeleri üzerindeki etkisi hakkında sınırlı bilgi bulunmaktadır. Bu nedenle, mevcut çalışma karantinanın ortodontik randevular üzerindeki etkisini ve hastaların devam eden ortodontik tedavileri ile ilgili endişelerini ve kaygılarını araştırmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, ortodonti randevusuna gitmek isteyen hastaların diğerlerine göre daha düşük kaygı düzeyine sahip olduğunu ve koronavirüs pandemisinin, hastaların ortodontik tedavi ve kaygı düzeylerini etkilediğini göstermiştir.

Peloso ve arkadaşları (2020) COVID-19 pandemisinde uygulanan karantinanın diş randevuları, hastaların pozisyonları ve devam eden diş tedavileriyle ilgili endişeleri üzerindeki etkisini değerlendirmiş ve ortodontik hastaların diğer uzmanlıklarda diş tedavisi gören hastalara kıyasla tedavi bitiminin gecikmesi konusunda endişeli oldukları sonucuna varmışlardır. Cotrin ve arkadaşları (2020) farklı iki özel klinikte koronavirüs pandemisi ve karantinasında ortodontik tedavi gören hastaların endişelerini değerlendirmişlerdir. Bustati ve Rajeh (2020), kamu ve özel klinikte ortodontik tedavi gören hastalarla çevrimiçi bir anket yaparak, pandemi sırasında devam eden ortodontik tedavi ile karşılaşılan zorlukları ve bunların üstesinden gelmek için tercih edilen çözümleri değerlendirmişlerdir. Önceki çalışmalarda (Bustati ve Rajeh, 2020; Cotrin ve ark., 2020; Guo ve ark., 2020; Umeh ve ark., 2021), hastaların çoğunun tedavilerinin gecikmesi konusunda endişeli olduklarını bulmuşlardır. Benzer şekilde bu çalışmada da katılımcıların en büyük endişesi, tedavinin gecikmesi olmuştur. Hastalar tedaviye başlamadan önceki dönemde bile uzun tedavi süresinden şikayet ettiğinden bu beklenen bir durumdur (Mavreas ve Athanasiou, 2008; Sayers ve Newton, 2007) ve kaçırılan her randevu, tedavi süresini ortalama 1,09 ay (Beckwith ve ark., 1999) uzatmaktadır. Bu çalışmada tedavisiyle ilgili herhangi bir şikayeti olmayanların oranı, Cotrin ve arkadaşlarının (2020) sonucundan daha azdır.

Turkistani (2020), COVID-19 pandemisi nedeniyle ortodontik hastalarda acil durum tipleri, ağrı yoğunluğu ve yaralanmayla ilgili kliniklerin kapatılması ve gecikmiş ortodontik tedavinin etkisini araştırmış ve orofasiyal ağrı semptomları ile psikolojik sıkıntı arasında bir ilişki bildirmiştir. Xiong ve arkadaşları (2020), Çin'de pandemi sırasında ortodontik hastaların ruh sağlığını çevrimiçi bir anketle değerlendirmiş ve ortodontik hastaların üçte birinden fazlasının pandemi sırasında zihinsel zorlanma

yaşadığı sonucuna varmıştır. Aynı çalışmada (Xiong ve ark., 2020), katılımcılar pandeminin tüm tedaviyi uzatacağını ve rutin randevuların bozulmasının daha fazla stres ve kaygıya neden olduğunu belirtmişlerdir. Ortodontik hastaların kaygı düzeylerini; ortodontik tedavinin türü, son randevudan sonra geçen süre, doktorla iletişim şekli ve pandeminin ilerlediği bölgeler etkilemiştir (Xiong ve ark., 2020). Bu çalışmada, katılımcıların daha önceki çalışmalara (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020) göre daha yüksek ortalama kaygı ve korkuya sahip oldukları bulunmuştur.

Önceki araştırmalar (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020), çoğu katılımcının sadece gerektiğinde dışarı çıktığını ve evde çalıştığını, çok azının bizim sonuçlarımıza benzer şekilde normal aktivitelerini düzenli olarak yaptığını bulmuştur. Sakin ve kayıtsız hastaların randevuya gitmeye diğer hastalara göre daha istekli oldukları, önceki çalışmalara (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020) benzer şekilde bulunmuştur. Ayrıca, bu çalışmadaki gibi ortodonti randevusuna gitmek isteyen hastaların diğer hastalara göre daha düşük kaygı puanları gösterdiklerini belirtmişlerdir (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020). Peloso ve arkadaşları (2020) endişeli, korkmuş veya panik olan hastaların sadece acil durumlarda doktora gitmeyi tercih ettiğini bildirmiştir. Ancak bu çalışmada sadece acil durumlarda randevu almak isteyen hastaların oranı oldukça düşüktür. Cotrin ve arkadaşları (2020), Umeh ve arkadaşları (2021) ve Yavan (2021) çoğu hastanın randevuya gideceğini belirtmişlerdir. Ancak bu çalışmada, randevuya gitmeyenlerin oranı önceki çalışmalara göre daha azdır (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020). Bunun nedeni, bu çalışmanın daha sonra yapılmış olması ve hastaların pandemi kurallarına kısmen alışmış olması olabilir. Cotrin ve arkadaşları (2020)'nin sonuçlarının aksine, hastaların tedaviye katılma istekleri arasında anksiyete/ortodontik tedavi üzerindeki etki açısından fark bulunmamıştır. Çalışmalarında (Cotrin ve ark., 2020), karantina önlemlerine uymayan hastalar, koronavirüs pandemisi ve ortodontik tedavi üzerindeki etkisi hakkında önemli ölçüde daha düşük kaygı düzeylerini bildirmişlerdir, ancak bu çalışmada hiçbir fark bulunamamıştır.

Xiong ve arkadaşları (2020), ortodontik tedavi sırasında kadınların zihinsel strese daha yatkın olduğunu bildirmişlerdir. Önceki araştırmalar (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020), erkeklerin karantina ve pandemiler açısından kadınlara göre daha sakın ve kaygı düzeylerinin daha düşük olduğunu, erkeklerin diş randevusuna gitmeye daha istekli olduklarını saptamıştır. Türkiye'de yapılan bir araştırmada (Özdin ve Bayrak Özdin, 2020), COVID-19 pandemisinde psikolojik olarak en çok etkilenen grupların kadınlar olduğu bildirilmiştir. Bu sonuçların aksine, pandeminin ortodontik tedaviye etkisi, kaygı/endişe düzeyi ve tedaviye isteklilik açısından kadın ve erkek arasında fark bulunmamıştır.

Kadınlarda erkeklere göre daha yüksek STAI-S ve STAI-T seviyeleri, diğer çalışmalara (Carillo-Diaz ve ark., 2021; Lin ve ark., 2020; Topal, 2020; Yavan, 2021)



benzer şekilde bulunmuştur. Bu durum, stresörlere ve risk faktörlerine yanıtlarının biyolojik doğasından (Teshahunegn ve Gebremariam, 2019) ve ortodontik tedavideki daha düşük yaşam kalitesinden kaynaklanabilir (Paes Da Silva ve ark., 2020). Bu karantina sürecinde de anket uygulanmış ve karantina sırasındaki ilk ortodontik randevularında STAI skalaları uygulanmıştır. Hastanede bulaşmaya karşı alınan önlemler, doktorlarıyla yüz yüze iletişim kurmaları ve ortodontik tedavinin kesilmeyeceği düşüncesi, durum kaygı düzeyinin azalmasına neden olmuş olabilir.

Bu çalışmada, sürekli kaygı ile koronavirüs pandemisi ile ilgili kaygı düzeyi arasında ilişki olduğu ve kaygı ve STAI puanları yüksek olan hastaların da tedavilerinin aksamasından korktukları görülmüştür. Sürekli kaygı, bireyin herhangi bir stresli olayda kaygı ile tepki verme eğilimini belirtir. Sonuçlarımız, sürekli kaygı düzeyi yüksek olan kişilerin pandemi durumu hakkında diğerlerinden daha fazla endişe duyduklarını ve bu sonuçların önceki çalışmalarla uyumlu olduğunu göstermiştir (Carillo-Diaz ve ark., 2021; Lin ve ark., 2020; Martinez-Lorca ve ark., 2020). Öte yandan, bu çalışmada durum kaygı düzeyi ile COVID-19 kaygı düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Karantina sürecinde kişilerin daha kaygılı olmaları, diş randevularına gitmekten ve hastanede kalmaktan korkmalarından kaynaklanmış olabilir.

Cotrin ve arkadaşları (2020) ve Wang ve arkadaşları (2020) hastaların yaşı ve koronavirüs pandemisiyle ilgili kaygı düzeyleri arasında bizim sonuçlarımızla uyumlu olarak anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Önceki bir araştırma (Huang ve Zhao, 2020), pandemi sırasında gençlerin yaşlılardan daha yüksek kaygı bildirdiğini kaydetmiştir. Ancak bu çalışmada, hastaların yaşı ve endişe seviyelerinin ortodontik tedaviye etkisi arasında ilişki bulundu.

Önceki çalışmalarda (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020), hastaların çoğunun kontaminasyonu önlemek için diş hekimlerinin tek kullanımlık laboratuvar önlükleri ve maskeler kullanılmasını önemli buldukları tespit edilmiştir. Yavan (2021), bir diş muayenehanesindeki en önemli durumun diş hekimleri tarafından koruyucu bir yüz maskesine ek olarak yüz siperliği kullanmak olduğunu hastaların çoğunun düşündüğünü bildirmiştir. Ayrıca hastalar resepsiyonda alkol jeli bulundurmamayı ve diğer hastalarla yakın temastan kaçınmayı önermektedirler (Peloso ve ark., 2020) ve bu sonuçlar mevcut çalışmanın sonuçlarıyla uyumludur. Hastaların dezenfeksiyon kuralları ve enfeksiyon kontrol önlemleri hakkında bilgi sahibi olmaları, güncel tavsiyelere uymaları, sağlık profesyonellerine olan güvenlerini ve karantina sona erdiğinde diş tedavisine uyumlarını sürdürmeleri açısından önemli olduğu diğer çalışmalarda belirtilmiştir (Cotrin ve ark., 2020; Peloso ve ark., 2020).

Pandemi döneminde tedavi süresi ve yöntemlerinin değişmesine önem verilmelidir (Bustati ve Rajeh, 2020). Ortodontik diş hareketi hızlandırma yöntemleri tedavi süresini kısaltabilir. Ayrıca apareyin tipi de tedavi sürecini kontrol etmede ve kolaylaştırmada önemli bir

role sahiptir. Klinikte hasta başında harcanacak süreyi azaltmak için indirekt bonding tercih edilebilir. Aerosol kontaminasyonunu önlemek için durulanmayan bonding protokolleri kullanılabilir. Şeffaf plak sistemleri; bu dönemde estetik görünümüleri, randevu sıklığının azaltılması ve farklı vakalarda kullanımın iyileştirilmesi gibi nedenlerle diğer yöntemlere göre daha fazla ön plana çıkmıştır (Bustati ve Rajeh, 2020). Şeffaf plaklarla tedavi edilen hastalar, yeterli plak seti planlandığında ortodontik acil durumlardan ve kaçırılan randevulardan daha az etkilenmiştir (Bustati ve Rajeh, 2020). Ayrıca Guo ve arkadaşları (2020), şeffaf plakları olan hastaların sabit apareyleri olanlara göre daha az olumsuz duygu ve problem yaşadıklarını bildirmiştir. Bu nedenle şeffaf plakları olan hastaların tedavi süresi konusunda daha az endişeli olduğu bildirilmiştir (Xiong ve ark., 2020).

COVID-19 pandemisi sürecinde ortodontik hastaların randevularını aksadığından tedaviler karmaşık hale gelmiş ve hastalar tedavinin gecikmesi açısından korku yaşamışlardır (Bustati ve Rajeh, 2020; Turkistani, 2020;). Ortodontistlerin bu dönemde hastalarıyla düzenli olarak iletişime geçerek ağız ve diş sağlığının korunması ve acil durumlarla ilgili yapılması gerekenleri açıklamalarında fayda vardır (Suri ve ark., 2020). Bu nedenle, bilgi teknolojisi aracılığıyla ortodontik bakımı uzaktan sağlayan tele-ortodonti, pandemi karantinası ve acil durum sonrası aşamada ortodontik tedaviyi sürdürmek için kullanılabilir uygun bir çözümdür (Saccomanno ve ark., 2020). Telefon görüşmeleri, canlı video/telekonferans, metin mesajları ve e-postalar, hastalarla iletişim kurmak için kullanılan yöntemlerdir (Saccomanno ve ark., 2020). Bu iletişim, hastanın doktoruna olan güvenini ve memnuniyetini artırırken, hastaların devam eden ortodontik tedavilerine bağlı stres ve kaygıyı azaltmaktadır (Suri ve ark., 2020). Karantinada uzun süreli kontrollerin gecikmesi diş eti hastalığına ve beyaz nokta lezyon gelişimine sebep olabileceğinden evde ağız hijyeni kontrolü için tele-ortodonti kullanımı hasta motivasyonunu artırır (Xiong ve ark., 2020).

#### **Araştırmanın sınırlılıkları ve güçlü yönleri**

Bu çalışmanın kısıtlılıkları; sadece bir üniversite hastanesinde yapılmış olması ve kesitsel bir çalışma olmasıdır. Ancak bildiğimiz kadarıyla literatürde bu konu ile ilgili çok fazla çalışma bildirilmemiştir ve ileride yapılacak çalışmalarda çok merkezli anketler uygulanabilir. Diğer bir sınırlama ise, ülkenin tüm nüfusunu kapsamamasıdır. Bu çalışma, ortodontik hastaların Türkiye'deki karantina sürecindeki endişelerine genel bir bakış sağlayarak diş hekimlerinin bu konuda bilgilendirmekte ve hasta kaygısını azaltacak önlemleri almaları için faydalı bilgiler sunmaktadır. Bunun gibi çalışmalar, önemli klinik bilgileri ve pandemiye hasta merkezli yaklaşımı artırdığı için faydalıdır.

#### **SONUÇ**

Ortodonti randevusuna gitmek isteyen hastaların kaygı düzeyi diğerlerine göre daha düşük bulunmuştur. Koronavirüs pandemisi ve karantina, ortodontik tedaviyi

etkilemiş ve kadın hastaların kaygı düzeyleri erkeklerle göre fazla bulunmuştur.

### Teşekkür

Araştırmacılar çalışmaya katılan hastalara teşekkür etmektedir.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar bu çalışma ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler. Bu araştırma herhangi bir kuruluş tarafından finanse edilmemiştir.

### Yazar Katkıları

**Plan ve tasarım:** OCG; **Gereç ve Yöntem:** OCG, PAU; **Veri analizi ve yorum:** PAU, OCG; **Yazım ve düzeltmeler:** OCG, PAU.

### KAYNAKLAR

- Alzueta, E., Perrin, P., Baker, F. C., Caffarra, S., Ramos-Usuga, D., Yuksel, D., & Arango-Lasprilla, J. C. (2021). How the COVID-19 pandemic has changed our lives: A study of psychological correlates across 59 countries. *Journal of Clinical Psychology, 77*(3), 556-570. <https://doi.org/10.1002/jclp.23082>.
- Beckwith, F. R., Ackerman Jr, R. J., Cobb, C. M., & Tira, D. E. (1999). An evaluation of factors affecting duration of orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 115*(4), 439-447. [https://doi.org/10.1016/s0889-5406\(99\)70265-9](https://doi.org/10.1016/s0889-5406(99)70265-9).
- Bustati, N., & Rajeh, N. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on patients receiving orthodontic treatment: an online questionnaire cross-sectional study. *Journal of the World Federation of Orthodontists, 9*(4), 159-163. <https://doi.org/10.1016/j.ejwf.2020.10.003>.
- Carrillo-Diaz, M., Lacomba-Trejo, L., del Valle-González, A., Romero-Maroto, M., & González-Olmo, M. J. (2021). Anxiety and facial self-contacts: possible impact on COVID-19 transmission in dental practice. *BMC Oral Health, 21*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01564-6>.
- Cotrin P., Peloso R. M., Oliveira R. C., Oliveira R. C. G. D., Pini N. I. P., Valarelli F. P., & Freitas K. M. S. (2020). Impact of coronavirus pandemic in appointments and anxiety/concerns of patients regarding orthodontic treatment. *Orthodontics and Craniofacial Research, 23*(4), 455-61. <https://doi.org/10.1111/ocr.12395>.
- García-Camba P., Marcianes M., & Varela Morales M. (2020). Changes in orthodontics during the COVID-19 pandemic that have come to stay. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 158*(4), e1-3. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.07.014>.
- Guo, F., Tang, B., Qin, D., Zhao, T., Su, Y. X., McGrath, C., & He, H. (2020). The impact of the COVID-19 epidemic on orthodontic patients in China: An analysis of posts on Weibo. *Frontiers in Medicine, 7*, 577468. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.577468>.
- Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research, 288*, 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>.
- Johnson, C. (2005). Measuring pain. Visual analog scale versus numeric pain scale: what is the difference?. *Journal of Chiropractic Medicine, 4*(1), 43. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60112-8](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60112-8).
- Lin, Y., Hu, Z., Alias, H., & Wong, L. P. (2020). Knowledge, attitudes, impact, and anxiety regarding COVID-19 infection among the public in China. *Frontiers in Public Health, 8*, 236. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00236>.
- Martínez-Lorca, M., Martínez-Lorca, A., Criado-Álvarez, J. J., Armesilla, M. D. C., & Latorre, J. M. (2020). The fear of COVID-19 scale: Validation in spanish university students. *Psychiatry Research, 293*, 113350. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113350>.
- Mavreas, D., & Athanasiou, A. E. (2008). Factors affecting the duration of orthodontic treatment: a systematic review. *European Journal of Orthodontics, 30*(4), 386-395. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjn018>.
- Öner, N., & Le Compte, A. (1985). Durumluluk-Surekli Kaygı Envanteri El Kitabı, İstanbul. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Özdin, S., & Bayrak Özdin, Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry, 66*(5), 504-511. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>.
- Paes da Silva, S., Pitchika, V., Baumert, U., Wehrbein, H., Schweska-Polly, R., Drescher, D., & Wichelhaus, A. (2020). Oral health-related quality of life in orthodontics: a cross-sectional multicentre study on patients in orthodontic treatment. *European Journal of Orthodontics, 42*(3), 270-280. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjz064>.
- Peloso, R.M., Pini, N. I. P., Neto D. S., Mori A. A., Oliveira R. C. G. D., Valarelli F. P., & Freitas K. M. S. (2020). How does the quarantine resulting from COVID-19 impact dental appointments and patient anxiety levels? *Brazilian Oral Research, 34*. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0084>.
- Saccomanno, S., Quinzi, V., Sarhan, S., Laganà, D., & Marzo, G. (2020). Perspectives of tele-orthodontics in the COVID-19 emergency and as a future tool in daily practice. *European Journal of Paediatric Dentistry, 157-162*. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2020.21.02.12>.
- Sayers, M. S., & Newton, J. T. (2007). Patients' expectations of orthodontic treatment: Part 2—findings from a questionnaire survey. *Journal of Orthodontics, 34*(1), 25-35. <https://doi.org/10.1179/146531207225021888>.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
- Suri S., Vandersluis Y. R., Kochhar A. S., Bhasin R., & Abdallah M. N. (2020). Clinical orthodontic management during the COVID-19 pandemic. *Angle Orthodontics, 90*(4), 473-84. <https://doi.org/10.2319/033120-236.1>.
- Tesfahunegn, T. B., & Gebremariam, E. H. (2019). Mental distress and associated factors among Aksum University students, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry, 19*(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2051-5>.
- Topal, R. (2020). Anxiety Status of Patients Receiving Orthodontic Treatment in Sakarya University's Dentistry of Faculty During COVID-19 Pandemic. *Sakarya Tıp Dergisi, 10*(3), 498-504. <https://doi.org/10.31832/smj.747094>.
- Tucci V., Moukaddam N., Meadows J., Shah S., Galwankar S. C., & Bobby Kapur G. (2017) The forgotten plague: Psychiatric manifestations of ebola, zika, and emerging infectious diseases. *Journal of Global Infectious Diseases, 9*(4), 151-6. <https://doi.org/10.4103/jgid.jgid-66-17>.
- Turkistani K. A. (2020). Impact of delayed orthodontic care during COVID-19 pandemic: Emergency, disability, and pain. *Journal of the World Federation of Orthodontists, 9*(3), 106-11. <https://doi.org/10.1016/j.ejwf.2020.07.004>.

- Umeh, O. D., Utomi, I. L., Isiekwe, I. G., & Aladenika, E. T. (2021). Impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on orthodontic patients and their attitude to orthodontic treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 159(5), e399-e409. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.11.030>.
- Vahia, I. V., Blazer, D. G., Smith, G. S., Karp, J. F., Steffens, D. C., Forester, B. P., & Reynolds, C. F. (2020). COVID-19, mental health and aging: A need for new knowledge to bridge science and service. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(7), 695-697. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.03.007>.
- Yavan, M. A. (2021). First clinical appointment after the COVID-19 lockdown: Reflections from orthodontic patients and their anxiety levels. *Turkish Journal of Orthodontics*, 34(2), 86. <https://doi.org/10.5152/TurkJ Orthod.2021.20131>.
- Xiong X., Wu Y., Fang X., Sun W., Ding Q., & Yi Y. (2020). Mental distress in orthodontic patients during the coronavirus disease 2019 pandemic. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 158(6), 824–833.e1. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2020.07.005>.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>.
- World Health Organization. (2020). Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. 3,1-3. <https://www.who.int/publications/i/item/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1131316>



### Servis Sorumlu Hemşirelerine Verilen Eğitiminin Yeterlilik Algılarına Etkisi: Yarı-Deneysel Çalışma

Ebru ÖZEN BEKAR <sup>1</sup> Handan ALAN <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Yönetim AD  
<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Yönetim AD

Geliş Tarihi / Received: 15.06.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 22.08.2022

#### ÖZ

**Amaç:** Araştırmanın amacı servis sorumlu hemşirelerine verilen yönetici geliştirme eğitiminin yeterlilik algılarına etkisinin değerlendirilmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma ön test ve son test kontrol gruplu yarı deneysel model olarak yürütülmüştür. Çalışma ve kontrol grubu birbirine benzer iki üniversite hastanesinde 54 servis sorumlu hemşiresi ile yürütülmüştür. Araştırmada evrenin tamamı örneklem olarak alınmıştır. Çalışma öncesi ve sonrası değerlendirmede “Servis Sorumlu Hemşiresi Yeterlilik Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan yönetici hemşirelerin çoğunluğunun lisans mezunu olmasına karşın deney grubunun (D) %7.4 ve kontrol grubunun (K) %3.7’sininin yönetici ile ilgili eğitimi aldıkları görülmüştür. Deney grubunun ön test servis sorumlu hemşiresi yeterlilik puanları 4.03 iken son testte 4.40, kontrol grubunun ise ön test servis sorumlu hemşiresi yeterlilik puanları 3.99 iken son testte 4.03 bulunmuştur. Sonuç olarak müdahale öncesinde homojen olan puanlar müdahale sonrasında deney grubu lehine yükselmiştir. **Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları, yönetici eğitimi ile servis sorumlu hemşirelerinin yetkinliğinin geliştirilebileceğini göstermektedir. Hastanelerde, hemşirenin atanacağı yönetsel pozisyona uygun eğitimlerin verilmesi ve atama sonrası da yetkinlik alanlarıyla uyumlu yönetici geliştirme eğitimlerinin sürdürülmesi önemlidir. **Anahtar Kelimeler:** Yönetici hemşireler, Eğitim, Organizasyon ve yönetim.

### The Effects of the Training Program Organized For Unit Charge Nurses on Their Proficiency Perception: A Semi-Experimental Study

#### ABSTRACT

**Objective:** The main aim of this study is to evaluate the training program organized for unit charge nurses on their proficiency perception. **Material and Methods:** The research was conducted as a quasi-experimental model with a pre-test-post-test control group design. The experimental and control groups consisted of 54 unit charge nurses, who were similar from two university hospitals. The whole population was considered as the research sample. “Unit Charge Nurse Proficiency Evaluation Scale” was used for pre- and post-study evaluations. **Results:** Although the majority of the manager nurses participating in the study had a bachelor’s degree, it was seen that 7.4% of the experimental group (E) and 3.7% of the control group (C) received training on management. Consequently, it can be said that the scores that had been homogeneous before the intervention increased in favour of the experimental group after the intervention. **Conclusion:** The results of this study show that the proficiency of unit charge nurses can be improved with manager development training. In hospitals, it is important to provide the nurses with an appropriate training for the managerial position to which they will be appointed, and to maintain manager development training in line with their proficiency areas after the appointment. **Keywords:** Nurse Administrators, Education, Organization and Administration

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Ebru ÖZEN BEKAR, Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Düzce, TÜRKİYE  
**E-mail:** [ebrubekar@duzce.edu.tr](mailto:ebrubekar@duzce.edu.tr)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Özen Bekar, E., & Alan, H. (2023). The effects of the training program organized for unit charge nurses on their proficiency perception: A semi-experimental study. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 366-371.  
<https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1131316>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Dinamik bir süreç olan hemşirelik hizmetleri yönetiminin en üst düzeyde sürdürülebilmesi, mevcut tüm unsurların etkin ve verimli kullanılması ile mümkün olabilmektedir. Etkin ve verimli hemşirelik hizmetleri yönetimi ancak profesyonel yönetsel uygulamalarla geliştirebilen hemşire yöneticiler ile var olabilir. Araştırmalar, hemşire yöneticilerin etkinliğinin tüm sağlık bakımı ortamlarında hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Swearingen, 2009; Wong ve Cummings, 2007). Hemşirelik hizmetleri yöneticilerinden, insan kaynaklarını olabildiğince hasta bakımına yönlendirmeleri, gerekli kaynakları sağlamaları ve hasta bakım standartlarını artırmaları beklenmektedir (Willcocks, 2012). Bu beklentilerin karşılanabilmesi için yönetici hemşirelerin yeterli düzeyde mesleki bilgi ve beceriye sahip olmalarının yanı sıra gerekli olan yönetsel yetkinlikleri de sağlamaları gerekmektedir. Özellikle hasta bakım standartlarının geliştirilmesinde, hemşirelerin organize çalışmalarında servis sorumlularının rolü önemlidir. Servislerdeki bakım kalitesi servis sorumlu hemşirelerin performansı ile doğrudan ilişkilidir (Armstrong ve ark., 2015).

Servis sorumlu hemşirelerinin performansı onlardan beklenen yönetici yetkinliklerini yerine getirebilmeleri ile sağlanabilir. Hasta bakımından doğrudan sorumlu olan sorumlu hemşirelerin, hem yönetim alanında bilgi ve beceriye hem de kişilerarası ilişkilerde bilgi ve beceriye sahip olması büyük önem taşımaktadır (Özen Bekar, 2021). Servis sorumlu hemşirelerinin bu yetkinlikleri oluşturabilecek eğitimleri alması gerekmektedir (Sullivan ve ark., 2003). Ancak yönetici hemşireler genellikle klinik becerilerine göre seçilmektedir (Warshawsky, 2014). Yönetici eğitimi, yöneticiyi kurumlarda değişim yapacak üye olarak ele alarak daha başarılı olmalarını sağlayacak bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını amaçlı ve istenilen bir şekilde geliştirme süreci olarak tanımlanmaktadır (Sökmen ve Baykal, 2007). Yönetici geliştirme ise yöneticinin doğru işler yapması için değiştirilmesidir (Koçel, 2013). Yönetici geliştirme programlarında eğitim, koçluk gibi farklı yöntemler uygulanmaktadır (Westcott, 2016).

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı onaylı sertifika verilmemekle birlikte, üniversitelerin hemşirelik programlarının düzenlediği kurslar ve hemşirelik yönetimi kongrelerindeki liderlik, insan kaynakları yönetimi, mentörlük gibi kurslar bulunmaktadır. Yönetici geliştirme programları kullanıldığında yönetici hemşirelerin rollerine daha iyi uyum sağladığını gösteren çalışmalar vardır (Ramseur, 2018; Titzer, 2014). Lawson (2020) çalışmasında, yönetici eğitimi sonrası ortalama kurumsal yönetici hemşire devir hızının %14’den %4’gerilediği belirtilmektedir.

Türkiye’de servis sorumlularının ilk atamalarında ya da sonrasında yönetim ile ilgili eğitim alma durumlarının yetersiz olduğu ve genellikle yönetici hemşirelerin yöneticilik eğitimi almadan görevlerine başladıkları, sonrasında ise çoğunluğunun eğitim alma fırsatının bulunmadığı belirtilmektedir (Sökmen ve Baykal, 2007). Acarer ve Beydağ (2013) çalışmasında yönetici

hemşirelerin %60.2’sinin yöneticilikle ilgili hizmet içi eğitim almadıkları belirtilmektedir. Karadağ ve arkadaşlarının (2017), 124 servis sorumlu hemşire ile yaptığı çalışmada, hemşirelerin %80.6’sının bir yönetim eğitimi almadığı, %86,3’ünün ise yönetim eğitimi almak istediği; yine Sökmen ve Baykal’ın (2007) İstanbul İlindeki kamu hastanelerinde görevli servis sorumlu hemşireleri ile yaptığı çalışmada, lisans eğitimde aldıkları hemşirelik yönetimi dersini yeterli bulmadıkları (%81.3), yönetimle ilgili lisans sonrası bir eğitim almadıkları (%71.1), sürekli eğitim programlarının önemini vurguladıkları (%93.8) ve yönetim eğitim programına katılmak istedikleri (%83.9) ifade edilmiştir. Bu çalışmanın amacı servis sorumlu hemşirelerine verilen yönetici geliştirme eğitiminin yeterlilik algılarına etkisinin değerlendirilmesidir

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırma türü

Bu çalışma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışmadır.

### Araştırmanın hipotezi

- Eğitimin sorumlu hemşirelerin yeterlilik düzeylerine etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark yoktur (H0)
- Eğitimin sorumlu hemşirelerin yeterlilik düzeylerine etkisi açısından deney ve kontrol grupları arasında fark vardır (H1).

### Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini iki farklı şehirde bulunan Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi’nin yönetici hemşireleri (54) oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamına ulaşılmıştır. Çalışma ve kontrol grubu yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki deneyim ve servis sorumlu hemşiresi olarak çalışma süresi açısından birbirine benzerdir.

### Veri toplama araçları

Veri toplama amacıyla iki bölümden oluşan form kullanılmıştır. Formun birinci bölümünde, “Servis Sorumlu Hemşire Bilgi Formu”, ikinci bölümde ise “Servis Sorumlu Hemşiresi Yeterlilik Değerlendirme Ölçeği” bulunmaktadır.

**Servis sorumlu hemşire bilgi form:** Araştırmacılar tarafından konu ile ilgili literatür (Fennimore ve Wolf, 2011; Karadağ, 2017; Warshawsky, 2020) incelenerek hazırlanan bu formda, hemşirelerin cinsiyeti, yaşı, eğitimi ve yönetici hemşire geliştirme eğitimleri ile ilişkili 6 soru bulunmaktadır.

### Servis sorumlu hemşiresi yeterlik değerlendirme ölçeği:

Servis sorumlu hemşiresi yeterlilik değerlendirme ölçeği, 2007 yılında Sökmen ve Baykal tarafından geliştirilen bir öz değerlendirme ölçeğidir. Bu ölçek servis sorumlu hemşirelerinin yönetsel yeterliklerini belirlemeye yönelik “1= hiç yeterli değilim ile 5= tamamen yeterliyim” arasında 5’li likert tipinde yanıtlanan ölçek 45 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte puan ortalaması kullanılmakta olup puan ortalamasının yüksekliği hemşirelerin kendini yetkin gördüklerini göstermektedir. Ölçeğin Genel Ünite Yönetimi, Personel Yönetimi ve Bakımın Yönetimi olmak üzere üç alt boyutu



bulunmaktadır. Genel ünite yönetimi alt boyutunda ünitenin genel temizlik ve düzeni, ilaçların ve tıbbi malzemelerin güvenli saklanması, acil ilaç ve malzemelerin kullanıma hazır bulundurulması ve üniteye hasta ve çalışanların güvenliğini sağlama gibi ifadeler yer almaktadır. Personel yönetimi alt boyutu çalışma çizelgelerinin hazırlanması, çalışanların kariyerlerini planlama, eğitimler gibi insan kaynakları yönetimine yönelik ifadeler içermektedir. Bakımın yönetimi alt boyutu ise bakımın kalitesi, acil ve rutin hastalar arası koordinasyon, uygun hemşirelik bakım sunumunu seçebilme gibi ifadeleri içermektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0.95 olarak raporlanmıştır (Sökmen ve Baykal 2007). Bu çalışmada ise ölçeğin iç tutarlılık analizi sonucunda Cronbach Alfa değeri 0.96 bulunmuştur.

### Girişim

Araştırmanın yapılabilmesi için yatak sayısı, hasta sayısı, çalışan hemşire sayısı ve organizasyon olarak benzer iki üniversite hastanesi seçilmiştir. Aynı hastanede bulunan yönetici hemşirelerin birbirleri ile etkileşim içinde olmaları nedeniyle araştırma sonuçlarını etkileyebileceği göz önünde bulundurularak çalışma ve kontrol grubu farklı hastanelerden oluşturulmuştur. Çalışmaya iki üniversite hastanesinde çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden ve en az bir yıldır servis sorumlu hemşireliği yapan hemşireler dahil edilmiştir. Eğitim verecek olan araştırmacıların erişiminin kolay olduğu hastane deney grubu olarak belirlenmiş ve eğitim sadece deney grubunda bulunan yönetici hemşirelere verilmiştir.

Eğitim içeriği hemşirelikte yönetim alanında öğretim üyesi olarak çalışmakta olan akademisyen tarafından hazırlanarak sunulmuştur. Eğitim yönetici yetkinlikleri göz önüne alınarak belirlenen temalar doğrultusunda; “yönetim süreci, insan kaynakları yönetimi, ünite yönetimi ve bakım sürecinin denetimi” başlıklarını içermektedir. Eğitim kurum üst yönetiminin uygun bulunduğu gün ve saatte hastane toplantı salonunda verilmiştir. Eğitimler haftada bir gün 2 saat şeklinde toplamda üç hafta uygulanmıştır. Katılımcılara araştırma ile ilgili gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden sorumlu hemşireler ile ön görüşme yapılarak sosyo-demografik verilerine ilişkin soruların yer aldığı Servis Sorumlu Hemşire Bilgi Formu ve Servis sorumlu hemşiresi yeterlik değerlendirme ölçeği uygulanmıştır. Eğitim esnasında düz anlatım, örnek olay, beyin fırtınası ve soru-cevap yöntemleri ile katılımcıların da interaktif olarak katıldığı bir eğitim programı uygulanmıştır. Daha sonra eğitimin son günü Servis sorumlu hemşiresi yeterlik değerlendirme ölçeği son test olarak yaptırılarak veri toplama süreci 27 sorumlu hemşire ile tamamlanmıştır.

Kontrol grubunda yer alan sorumlu hemşirelere araştırma

ile ilgili gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra ön test olarak sosyo-demografik verilerine ilişkin soruların yer aldığı Servis Sorumlu Hemşire Bilgi Formu ve Servis sorumlu hemşiresi yeterlik değerlendirme ölçeği yaptırılmıştır. Son test ise deney grubuyla aynı zaman diliminde uygulanmıştır. Bu süreçte yönetici hemşirelerin bilgi düzeyindeki artışın ölçülmesi hedeflenmiştir. Ayrıca çalışma verileri alındıktan sonra aynı eğitimin kontrol grubuna verilmesi planlanmıştır.

### İstatistiksel analiz

Çalışma verileri 27 kontrol ve 27 deney olmak üzere toplam 54 kişiden oluşmaktadır. Analizler IBM SPSS Statistics 23 paket programı üzerinden yapılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için sıklıklar (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) verilmiştir. Sayısal değişkenlerin gruplara göre normallik varsayımları çarpıklık ve basıklık katsayıları ile incelenmiş ve bu katsayıların  $\pm 1.5$  olması nedeniyle normal dağıldıkları saptanmıştır. Bu nedenle çalışmada parametrik olan istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır. İki Bağımsız kategorik değişken arasındaki ilişkiler Ki Kare analizi ile yorumlanmıştır. Ki Kare analizinde beklenen değer varsayımının sağlanmadığı durumlarda Fisher Exact test sonuçları kullanılmıştır. Gruplara göre ön test son test farklılıkları ise Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi ile kontrol edilmiştir. Analizlerde istatistiksel anlamlılık 0.05 düzeyinden yorumlanmıştır.

### Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için etik kuruldan uygunluk onayı alınmıştır (2017/163-2022). Ayrıca çalışmanın gerçekleştirildiği kurumların üst yönetiminden yazılı izin alınmıştır.

### BULGULAR

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan kişilerin tamamı kadındır. Kontrol grubunda yer alan hemşirelerin yaş ortalaması  $37.81 \pm 2.63$  yıl, mesleki deneyim ortalaması  $14.96 \pm 3.7$  yıl ve servis sorumlusu olarak çalışma süresi  $6 \pm 4.8$  yıldır. Hemşirelerin çoğunluğu lisans mezunudur (%88.9) ve yöneticilik eğitimi almadıklarını (%96.3) bildirmişlerdir. Deney grubundaki hemşirelerin de benzer şekilde yaş ortalaması  $37.37 \pm 4.80$  yıl, mesleki deneyim süresi ortalama  $15.67 \pm 5.52$  yıl ve servis sorumlusu olarak çalışma süresi  $6.93 \pm 5.10$  yıldır. Hemşirelerin çoğunluğu lisans mezunu (%70.4) ve yöneticilik eğitimi almamıştır (%92.6).

Uygulanan istatistiksel analizler sonucunda kontrol ve deney grupları ile yaş, mesleki deneyim süresi, servis sorumlusu olarak çalışma süresi, eğitim düzeyi ve yöneticilik eğitimi alma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Tablo 1. Gruplara göre kişisel bilgilerin dağılımı.

	Kontrol (n=27)		Deney (n=27)		Ki Kare	p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	27	100	27	100	-	-
Erkek	0	0.0	0	0.0		
<b>Eğitim durumu</b>						
Lisans	24	88.9	19	70.4	2.854	0.091
Y.Lisans	3	11.1	8	29.6		
<b>Yöneticilik eğitimi alma durumu</b>						
Evet	1	3.7	2	7.4	0.000 <sup>F</sup>	1.000
Hayır	26	96.3	25	92.6		
	<b>Ortalama</b>	<b>St. Sapma</b>	<b>Ortalama</b>	<b>St. Sapma</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>	37.81	2.632	37.37	4.797	-0.139	0.889
<b>Çalışma yılı</b>	14.96	3.787	15.67	5.519	-0.650	0.515
<b>Servis sorumluluğu süresi</b>	6.00	4.804	6.93	5.091	-0.792	0.429

F: Fisher's Exact Test (Ki Kare analizinde beklenen değer varsayımı sağlanmadığında kullanılmıştır.), Z: Mann Whitney U

Tüm bu sonuçlar değerlendirildiğinde kontrol ve deney grupları eğitim düzeyi, yöneticilik eğitimi alma, yaş, çalışma süresi, servis sorumlusu olarak çalışma süresi değişkenleri bakımından homojen olduğu söylenebilir.

Tablo 2'de; kontrol grubunun ön test ve son test sonuçları incelendiğinde ölçek toplamında puan ortalaması 3.99'dan 4.03'e, Genel Ünite Yönetimi puanları 4.05'den 4.09'a, Personel Yönetimi puanları 4.01'den 4.12'ye

minimal bir yükselme gösterirken Bakımın Yönetimi puanları 3.91'den 3.87'ye düşmüştür. Deney grubunun ön test ve son test sonuçları incelendiğinde ise, ölçek toplam puan ortalamasının 4.03'den 4.40'a, Genel Ünite Yönetimi puanları 4.07'den 4.39'a, Personel Ünite Yönetimi puanları 4.15'den 4.45'e ve Bakımın Yönetimi puanları 3.87'den 4.37'ye yükselmiştir.

Tablo 2. Gruplar arası ve grup içi ön test ve son test servis sorumlu hemşirelerinin yeterlik değerlendirme ölçeği ve alt boyut puanlarının farklılıklarının incelenmesi.

	Kontrol		Deney		Gruplar Arası	
	Ort.±S.S.	Medyan (Min.-Mak.)	Ort.±S.S.	Medyan (Min.-Mak.)	Z <sup>a</sup>	p
Genel ünite yönetimi Ön test	4.05±0.366	3.95(3.45-4.68)	4.07±0.347	4(3.36-4.82)	-0.425	0.671
Genel ünite yönetimi Son test	4.09±0.324	4.09(3.5-4.82)	4.39±0.405	4.5(3.59-5)	-2.756	<b>0.006*</b>
<b>Grup İçi</b>	Z <sup>b</sup> =-0.242	p=0.809	Z <sup>b</sup> =-3.380	p= <b>0.001*</b>		
Personel yönetimi Ön test	4.01±0.362	4(3.5-4.93)	4.15±0.361	4(3.64-4.79)	-1.328	0.184
Personel yönetimi Son test	4.12±0.364	4(3.64-4.79)	4.45±0.455	4.5(3.5-5)	-2.661	<b>0.008*</b>
<b>Grup İçi</b>	Z <sup>b</sup> =-0.710	p=0.478	Z <sup>b</sup> =-2.593	p= <b>0.010*</b>		
Bakımın yönetimi Ön test	3.91±0.586	3.75(3-5)	3.87±0.424	3.88(3.25-4.75)	-0.087	0.931
Bakımın yönetimi Son test	3.87±0.422	3.88(3.25-4.75)	4.37±0.571	4.5(3.13-5)	-3.353	<b>0.001*</b>
<b>Grup İçi</b>	Z <sup>b</sup> =-0.229	p=0.819	Z <sup>b</sup> =-3.135	p= <b>0.002*</b>		
Toplam Ön Test	3.99±0.389	3.95(3.38-4.74)	4.03±0.326	4.04(3.53-4.71)	-0.562	0.574
Toplam Son Test	4.03±0.319	4(3.57-4.71)	4.4±0.456	4.62(3.5-5)	-3.192	<b>0.001*</b>
<b>Grup İçi</b>	Z <sup>b</sup> =-0.048	p=0.962	Z <sup>b</sup> =-3.267	p= <b>0.001*</b>		

Z<sup>a</sup>= Gruplar arası farklılıklar (Mann Whitney U) Z<sup>b</sup>= Grup içi farklılıklar (Wilcoxon Analizi) \*p<0.05

Uygulanan gruplara göre Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi sonucunda zamanın Genel Ünite Yönetimi puanları üzerindeki etkileri istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Zaman etkisindeki etki genişliği büyük etki gücündedir ( $Eta_2=0.162$ ).

Uygulanan gruplara göre Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi sonucunda zamanın Personel Yönetimi puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0.05$ ) iken zaman etkisindeki etki genişliği büyük etki gücündedir ( $Eta_2=0.139$ ).

Uygulanan gruplara göre Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi sonucunda zamanın etkileşiminin Bakımın Yönetimi puanları üzerindeki etkileri istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Zaman etkisindeki etki genişliği ortalama etki gücündedir ( $Eta_2=0.093$ ).

Uygulanan gruplara göre Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi sonucunda zamanın ve etkileşiminin Toplam Ölçek puanları üzerindeki etkileri istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Zaman etkisindeki etki genişliği büyük etki gücündedir ( $Eta_2=0.155$ ).

Eğitim verilen grupta olmanın servis sorumlu hemşirelerinin yetkinlik algısı puan ortalamaları üzerinde (son test-ön test farkı) anlamlı bir etkisi olup olmadığını test etmek için yapılan karışık ölçümler için iki faktörlü varyans analizi sonucunda, grup-ölçüm ortak etkisi deney grubundaki puan artışının diğer gruba göre anlamlı derecede fazla olduğunu göstermektedir. ( $F=9.526, p=0.003$ ). Testin etki gücü:0.857 dir. Bu durumda uygulanan eğitimin servis sorumlu hemşirelerinin yetkinlik algıları üzerine anlamlı etkisi olduğu sonucuna varılabilir.

## TARTIŞMA

Sağlık sektöründeki doğal zorlukları yönetmek, yetkin servis sorumlu hemşirelerini gerektirir. Araştırmalar, hemşire yöneticilerinin eylemlerinin tüm sağlık bakımı ortamlarında hasta sonuçlarını etkilediğini göstermektedir (Swearingen, 2009; Wong ve Cummings, 2007). Bu nedenle servis sorumlu hemşirelerinin yetkinliklerinin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin uygulanması önemlidir. Araştırmaya katılan yönetici hemşirelerin çoğunluğunun lisans mezunu olmasına karşın yöneticilik eğitimi alma durumlarına bakıldığında deney grubunun (D) %7.4, kontrol grubunun (K) %3.7'dir. Ulusal ve uluslararası literatürde etkili yönetici hemşirelerin, duygusal ve kültürel zeka, finansal zekâ ve iyi iletişim becerilerinin olması gerektiği ancak, bu becerileri edinme fırsatlarının sınırlı olduğu, hemşire yöneticilerinin günümüzde hala klinik becerilere dayanarak deneyimlerine göre seçildiği ve resmi liderlik hazırlığının olmadığı belirtilmektedir (Fennimore, 2011; Sökmen ve Baykal 2007; Warshawsky ve Havens, 2014). Ayrıca yönetici hemşirelerin klinik deneyimle kendilerini yönetici olarak yetkin görmedikleri ifade edilmektedir (Warshawsky, 2019). Yönetici hemşirelerin kaliteli bir hemşirelik bakım yönetimi için yüksek lisans derecesi almaları ve yönetsel yetkinliklerinin geliştirici programların önemi vurgulanmaktadır (Warshawsky ve ark., 2020).

Araştırmaya katılan servis sorumlu hemşirelerinin çalışma ve kontrol gruplarının ön test sonuçlarında genel ünite yönetimi ve personel yönetimi alanlarında kendilerini daha yetkin buldukları, bakım yönetiminde ise kendilerini daha az yetkin buldukları görülmektedir. Sökmen ve Baykal (2007) ve Karadaş ve ark.'nın (2017) çalışmalarında, servis sorumlu hemşirelerinin genel ünite yönetim puanları personel yönetimi ve bakım yönetimi puanlarından yüksek bulunmuştur. Türkiye'de genel olarak hemşire yöneticilerin temizlik, teknik işler, malzeme takibi gibi genel ünite yönetimini kapsayan işlere bakım yönetiminden daha fazla odaklandıkları ifade edilmektedir (Acarer ve Beydağ, 2013; Bekar ve Baykal, 2020). Bu durumun hemşireliğin asıl odaklanması gereken bakım yönetimini olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Sağlık hizmeti ve yönetim alanı günümüzde hızla değişmekte ve yönetici hemşirelerin rollerinde değişime neden olmaktadır. Bu nedenle, çalıştığı alanı iyi tanıyan, etkin ve verimli olarak yönetsel işlevlerini planlayıp uygulayabilen, değerlendirebilen, yönetimde söz sahibi olabilen yönetici hemşireler için güncel yönetici hemşire eğitim programları geliştirilmesi gerekmektedir (Fennimore ve Warshawsky, 2019; Saifman ve Sherman, 2019). Araştırmanın temel bulgusu olarak; uygulanan eğitim ile genel ünite yönetimi, personel yönetimi, bakımın yönetimi alanlarında sorumlu hemşirelerinin yeterlilik puanlarını artırdığı belirlenmiştir. Patrician ve ark.'nın (2018) çalışmalarında verilen eğitimle yönetici hemşirelerin yetkinliklerinde iyileşme gördüklerini belirtmektedir. Lawson (2020) çalışmasında 12 aydan daha az deneyime sahip yeni hemşire yöneticilere verdikleri yönetici eğitimi ile bilgi düzeyinde artış görüldüğünü saptamıştır. Aynı çalışmada bu eğitimi alan grupta yönetici hemşire devir hızının %14'den %4'gerilediği belirtilmektedir. Wilson (2005) çalışmasında yönetim geliştirme programlarının, yöneticilerin memnuniyetini artırabileceği ve gelecekteki hemşirelik liderlerinin gelişimini sağlayabileceğini belirtmektedir. Ayrıca yönetici hemşirelerin desteklenmesi ve güçlendirilmesinin hemşirelik ve hasta bakımı sonuçlarının iyileştirilmesine yol açması beklenmektedir (Sullivan ve ark., 2003).

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklem grubunun küçük olması ve çalışmamızda uzun süreli izlem yapılmaması bir sınırlılık olarak düşünülebilir. Çalışmada kullanılan ölçeğin bir öz değerlendirme ölçeği olması çalışmanın bulgularını katılımcıların ifadeleri ile sınırlandırmaktadır. Örneklem alınan hemşirelerin kişisel ve mesleki özelliklerine yönelik homojenliğin sağlanmış olmasına rağmen diğer değişkenlerin kontrol edilememiş olması başka bir sınırlılık olarak düşünülmektedir. Bu çalışmanın diğer bir sınırlılığı çalışmamızda kontrol grubunda bulunan yönetici hemşirelerin bilgi seviyesinde görülen artıştır. Kontrol grubunda da pozitif değişim görülmesinin nedeni kontrol grubundaki yönetici hemşirelerin ön testteki sorular doğrultusunda bilgi edilmeleri olabilir.

**SONUÇ**

Bu çalışmanın sonuçları, servis sorumlu hemşirelerinin yöneticilik eğitimi alma oranlarının çok düşük olduğunu ve eğitim programı ile servis sorumlu hemşirelerinin yetkinliğinin geliştirilebileceğini göstermektedir. Araştırmaya katılan yönetici hemşirelerin çoğunluğunun lisans mezunu olmasına karşın yöneticilik eğitimi alma durumlarının çok düşük olduğu görülmektedir. Uygulanan eğitimler ile servis sorumlu hemşirelerinin Genel Ünite Yönetimi, Personel Yönetimi, Bakımın Yönetimi yeterlilik puanlarının olumlu yönde etkilendiği belirlenmiştir. Hastanelerde, hemşirenin atanacağı yönetsel pozisyona uygun eğitimlerin verilmesi ve atama sonrası da yetkinlik alanlarıyla uyumlu yönetici eğitimlerinin yapılması önemlidir. Hastanelerde, yönetici hemşirelere yetkinlik alanlarıyla uyumlu yönetici eğitimlerinin verilmesi teşvik edilmelidir. Ayrıca gelecekte büyük örneklem gruplarında yönetici eğitimlerinin hemşirelik hizmetlerinin gelişimine katkısını ortaya koyan çalışmalar yapılması önerilir.

**Çıkar Çatışması**

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

**Yazar Katkıları**

**Plan, tasarım:** EB, HA; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** EB, HA; **Analiz ve yorum:** EB, HA; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** EB, HA.

**KAYNAKLAR**

- Arslan, A., Ağaçdiken Alkan, S., Özdelikara, A., Mumcu Boğa, N. (2016). "Samsun sağlık yüksekokulu öğrencilerinin beyin ölümü ve organ bağışına yönelik bilgi ve tutumlarına eğitimin etkisi". *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 1-17.
- Acarer, EB., Beydağ, KD. (2013). "Yönetici hemşirelerin yaşadıkları sorunlar ve bunları etkileyen faktörler". *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1): 26-39.
- Armstrong, S.J., Rispel, L.C., Penn-Kekana, L. (2015). "The activities of hospital nursing unit managers and quality of patient care in South African hospitals: a paradox?". *Global Health Action*, 8(1):26243 <https://doi.org/10.3402/gha.v8.26243>
- Bekar, E.Ö., Baykal, Ü. (2020). "Evaluation of the nursing services controlling process from the viewpoint of the nurses and nurse managers: A Qualitative Study". *Türkiye Klinikleri*, 12(1):83-92 <https://doi.org/10.5336/nurses.2019-66105>
- Fennimore, L., Warshawsky, N. (2019). Graduate Leadership Education for Nurse Leaders—Needed Now More Than Ever. *JONA*, 49(7/8):347-349 <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000765>
- Fennimore, L., Wolf, G. (2011). Nurse manager leadership development: leveraging the evidence and system-level support. *The Journal of Nursing Administration*, 41(5): 204-210. <https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3182171af1>
- Koçel, T. (2013). İşletme Yöneticiliği. (12th ed.). İstanbul: Beta Company
- Karadaş, A., Duran, S., Özlem, D. (2017). Servis sorumlu hemşirelerinin yönetsel yeterlik düzeylerinin

- belirlenmesi: Balıkesir ve Sakarya örnekleri. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1): 54-64.
- Lawson, C. (2020). Strengthening new nurse manager leadership skills through a transition-to-practice program. *The Journal of Nursing Administration*, 50(12), 618-622.
- Özen Bekar, E. (2021). Hemşirelik Hizmetlerinde Yönetim ve Liderlik. In: Kaşıkçı M, Akın E, editors. Temel Hemşirelik Esaslar- Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul: İstanbul Yayınevleri, 174-181.
- Patrician, P.A., Prapanjaroensin, A., Dawson, M., White-Williams, C., Miltner, RS. (2018). Mapping and Sustaining Leadership Development: An Innovation Academic Service Partnership. *JONA*, 48(11), 567-573: <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000681>
- Ramseur, P., Fuchs, M.A., Edwards, P., Humphreys, J. (2018). The implementation of a structured nursing leadership development program for succession planning in a health system. *J Nurs Adm*. 48(1),25–30.
- Saifman, H., Sherman, RO. (2019). The experience of being a millennial nurse manager. *JONA*, 49(7/8),366-371: <https://doi.org/10.1097/NNA.000000000000076>
- Sökmen, S., Baykal, Ü.(2007). İstanbul'daki kamu hastanelerinde görevli servis sorumlu hemşirelerinin yönetim eğitimi gereksinimlerinin analizi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(4): 1-11.
- Sullivan, J., Bretschneider, J., McCausland, M. P. (2003). Designing a leadership development program for nurse managers: an evidence-driven approach. *JONA*, 33(10), 544-549.
- Swearingen, S. A. (2009). Journey to leadership: designing a nursing leadership development program. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 40(3), 107-112. <https://doi.org/10.3928/00220124-20090301-02>
- Titzer, J.L., Shirey, M.R., Hauck, S. (2014). A nurse manager succession planning model with associated empirical outcomes. *J Nurs Adm*, 44(1), 37–46.
- Warshawsky, N.E., Havens, D.S. (2014). Nurse manager job satisfaction and intent to leave. *Nurs Econ*, 32(1): 32–39. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4330008/>
- Warshawsky, N.E., Caramanica, L., Cramer, E. (2020). Organizational Support for Nurse Manager Role Transition and Onboarding: Strategies for Success. *JONA*, 50(5), 254-260.
- Warshawsky, N., Cramer, E. (2019). Describing nurse manager role preparation and competency: findings from a national study. *JNursAdm*, 49(7), 249-255 <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000746>
- Westcott, L. (2016). How coaching can play a key role in the development of nurse managers. *Journal of Clinical Nursing*, 25(17-18), 2669-2677 <https://doi.org/10.1111/jocn.13315>
- Willcocks, S.G. (2012). Exploring leadership effectiveness: nurses as clinical leaders in the NHS. *Leadership in Health Services*, 25(1), 8–19. <https://doi.org/10.1108/17511871211198034Willcocks2012>
- Wilson, A.A. (2005). Impact of management development on nurse retention. *Nursing Administration Quarterly*, 29(2), 137-145.
- Wong, C.A., Cummings, G.G. (2007). The relationship between nursing leadership and patients' outcomes: A process review. *Journal of Nursing Management*, 15(5), 508–521. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00723.x>





## ORIJINAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1069474>



### Çocuk Sahibi Olmayı Planlayan Kadınların Doğurganlık Niyetleri, Doğum ve COVID-19 Korkuları Arasındaki İlişki

Gonca BURAN<sup>1</sup> Seyhan ÇANKAYA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD  
<sup>2</sup> Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

*Geliş Tarihi / Received: 07.02.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 18.01.2023*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırmada; gelecekte çocuk sahibi olmayı planlayan üreme çağındaki genç kadınların, pandemi sürecinde doğuma ilişkin izlenimleri, doğurganlık niyetleri, gebelik öncesi doğum korkuları ile COVID 19 korkusu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel türdeki bu araştırmanın örneklemini doğurganlık çağındaki olan 302 kadın oluşturdu. Araştırmanın etik kurul onayı alındı. Veriler çevirim içi sosyal ağlar aracılığı ile COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği (KGÖ-DKÖ) kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesi tanımlayıcı istatistikler, independent samples t test ve Spearman korelasyon analiziyle yapıldı. **Bulgular:** Kadınların yaş ortalaması 22.68±3.54'tür, sahip olmak istedikleri çocuk sayısı ortalamasının ise 1.98±0.96'dır ve %83.1'i pandemi döneminde çocuk doğurma niyetinde değildir. Kadınlar pandemi süresince doğurganlık niyetinin erteleme nedenleri olarak; COVID-19 korkusunu(%71.5), gebelik sayısını(%81.5), maddi kaygılarını(%91.1), pandeminin devam etmesini(%67.9), koronavirüs hastalığı geçirmesi nedeniyle ilaç kullanmasını(%73.8), COVID-19 aşısı olmasını(%41.4'ü) göstermiştir. Pandeminin devam etmesi nedeni ile doğurganlık niyetinin ertelenmesi gerektiğini bildiren kadınların(18.10±6.31) ve gerekmediğini bildiren kadınların(16.27±5.58) COVID-19 korkusu ölçek puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıydı(t=2.347, p=0.020). COVID-19 Korkusu Ölçeği ve KÖ-KGÖDK arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişki olduğunu gösterdi (r=.339, p<0.001). **Sonuç:** Kadınların pandemi sürecinde doğurganlık niyetleri, COVID-19 Korkuları ve doğum öncesi doğum korkularının ilişkili olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Doğum Korkusu, Doğurganlık Niyeti, Gebelik Öncesi, Kadın, Pandemi

### The Relationship Between Fertility Intentions, Childbirth and COVID-19 Fears of Women Planning to Have Children

#### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to determine the relationship between the impressions of young women of reproductive age who plan to have children in the future, their fertility intentions, their fear of birth before pregnancy and the fear of COVID 19. **Material and Methods:** The sample of this descriptive and cross-sectional study consisted of 302 women of childbearing age. Ethics committee approval was obtained before the study. Data were collected via online social networks using the COVID-19 Fear Scale and the Women Childbirth Fear–Prior to Pregnancy (WCF-PPS). Evaluation of the data was done with descriptive statistics, independent samples t-test, and Spearman correlation analysis. **Results:** The mean age of the women was 22.68±3.54, and the average number of children they would like to have is 1.98±0.96 and 83.1% of them do not intend to have a child during the pandemic. Women as reasons for delaying fertility intention during the pandemic; Fear of COVID-19(71.5%), the number of pregnancies (81.5%), financial concerns (91.1%), the continuation of the pandemic (67.9%), using medication due to coronavirus disease (73.8%), getting COVID-19 vaccine (41.4%) showed. The difference between the mean score of the fear of COVID-19 scale of the women (18.10±6.31) who stated that the fertility intention should be postponed due to the ongoing pandemic and the women (16.27±5.58) who stated that it was not necessary was significant (t=2.347, p=0.020). It showed a moderately positive correlation between the COVID-19 Fear Scale and the WCF-PPS (r=.339, p<0.001). **Conclusion:** It was determined that women's fertility intentions, fears of COVID-19, and fears of childbirth prior to pregnancy were related during the pandemic process.

**Keywords:** COVID-19, Fear of Childbirth, Fertility Intent, Prior to Pregnancy, Women, Pandemic

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Gonca BURAN, Bursa Uludağ Üniversitesi, Merkez Kampüs, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD, Bursa, Türkiye.

**E-mail:** goncaburan@gmail.com, [gburan@uludag.edu.tr](mailto:gburan@uludag.edu.tr)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Buran, G. & Çankaya, S. (2023). The relationship between fertility intentions, childbirth and COVID-19 fears of women planning to have children. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 372-379.

<https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1069474>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Aralık 2019'da, Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan yeni Koronavirüs Hastalığı-19 (COVID-19), Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2020 yılı Mart ayında tüm dünyayı tehdit eden "Küresel Pandemi" olarak ilan edilmiştir (Seymen, 2020; Jing ve ark., 2020). Pandeminin başlangıcından günümüze kadar dünyada 5.369.158 kişi yaşamını yitirmiştir (Worldometers, 2021). COVID-19 virüsü mutasyona uğradığından, salgın tüm dünya ülkelerinde etkisini devam ettirmektedir. DSÖ 16 Aralık 2021 tarihinde, Omicron varyantının, DSÖ bölgesinin 89 ülkesinde tanımlanarak hızla yayıldığını bildirmiştir (WHO, 2021). İki yıldan daha fazla süreden tüm ciddiyeti ile insan yaşamını tehdit etmeye devam eden COVID-19 pandemisi, korku ve stres yaratan kriz haline gelmiştir. Daha önce yapılan çalışmalar; bu kriz durumunun kadınların günlük yaşam alışkanlıklarını değiştirmekle birlikte korku ve stres düzeylerinin artışı da tetiklediğini göstermiştir (Harper ve ark, 2020; Taylor ve ark, 2020).

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNFPA), son zamanların en büyük küresel sağlık sorunu olan COVID-19 pandemisinin özellikle "kırılgan nüfus" olarak tanımlanan grupları etkilediğinin altını çizerek, pandeminin üreme sağlığını, haklarını ve üreme sağlığı hizmetlerine kesintisiz erişimi olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Pandemi sürecinde Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin toplam doğurganlık hızlarında (1.56) düşüş olduğu belirlenmiştir. Pandemi öncesi (2018 yılında) en yüksek toplam doğurganlık hızına sahip olan 1,88 çocuk ile Fransa, en düşük toplam doğurganlık hızına sahip olan ülkenin ise 1.23 çocuk ile Malta iken, pandemi sonrası Fransa'nın doğurganlık hızı 1.86'ya, Malta'nın doğurganlık hızı ise 1.14'e düşmüştür (Eurostat statistic, 2021).

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) 2019 ve 2021 doğum istatistikleri dikkate alınarak kadınların doğurganlık hızı karşılaştırıldığında; veriler kadınların doğurganlık hızındaki düşüşün pandemi öncesine göre çok daha fazla olduğu göstermiştir (Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK), 2019; TUIK, 2021). Toplam doğurganlık hızı, 2017 yılında 2.07 çocuk, 2018 yılında 1.99 çocuğa, 2020 yılında ise 1.76 çocuk olarak gerçekleşmiştir. Bu durum, doğurganlığın nüfusun yenilenme düzeyi olan 2.10'un altında kaldığını göstermiştir (TUIK, 2019; TUIK, 2021). Yıllar içerisindeki doğurganlık hızındaki düşüş ve doğurganlığın nüfusun yenilenme düzeyinin yetersizliği, ülkemizdeki kadınların üreme niyetinde azalmayı işaret etmektedir.

Doğurganlık niyeti, çift ya da bireyin çocuk sahibi olma isteği ve doğurganlık arzusunu ifade eder (Lau ve ark., 2018). Doğurganlık niyeti, sosyal, ekonomik ve psikolojik değişkenleri doğurganlıkla ilişkilendirir ve bu nedenle hem bireylerin özelliklerine (yaş, medeni durum, parite, eğitim düzeyi, ilişki ağları ve ekonomik durum) hem de ülkenin siyasi ve ekonomik iklimi ve refah sistemine bağlıdır (Morrissey, 2017; Lau ve ark., 2018). Yıllar içerisindeki doğurganlık hızındaki düşüş ve doğurganlığın nüfusun yenilenme düzeyindeki yetersizlik göz önünde bulundurulduğunda, doğurganlık

niyetini etkileyen tüm faktörlerin belirlenmesi gerekli önlemlerin alınması açısından önemlidir. Literatürde yer alan doğurganlık niyetine ilişkin daha yapılan çalışmalar incelendiğinde; İran'da eşlerin yakın ilişkileri ve doğurganlık niyetleri (Erfani & Jahanbakhsh, 2021), Brezilya'da Zika Salgını sırasında kadınların üreme davranışları (Marteleto ve ark., 2017), İtalya'da ise COVID-19'un, pandemik yaşam tarzı değişikliğinin üreme çağındaki çiftler ve ebeveynlik istekleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır (Micelli ve ark., 2020). COVID-19 korkusu ve doğum korkusunun doğurganlık niyeti ile ilişkisini inceleyen çalışmaya ulaşılamamıştır.

Doğum korkusu sadece gebelik ve doğumda hissedilen korku değildir. Doğum korkusunun, gebelikte, travaya ilişkin her türlü anksiyete çeşidi olarak tanımlanabilir (Waldenström ve ark., 2006; Richens ve ark., 2018). Kültürel farklılıklar olmakla birlikte, kadınların doğum korkusunun küresel olarak yaygındır (Richens ve ark, 2018). Doğum korkusu gebeliği hiç deneyimlemeyen genç kadınlarda da önceden anlatılan doğum hikâyeleri, medya ve farklı durumların etkisi ile gelişebilmektedir. Gebelik öncesinde doğum korkusunun değerlendirilmesi ve korkunun oluşumuna neden olan, ancak değiştirilebilir ve düzeltililebilir olan bu faktörlerin erken tespit edilmesi önemlidir (Stoll ve ark., 2016). Bu nedenle COVID-19 pandemisinin doğurganlık niyeti ve doğum korkuları üzerindeki etkilerinin daha geniş bir anlamda değerlendirilmesi, kısa, orta ve uzun vadeli sonuçları üzerinde çalışmalar yapılması gerekmektedir (Baral ve ark., 2020).

Kesitsel nitelikte olan bu çalışmada; gelecekte çocuk sahibi olmayı planlayan üreme çağındaki genç kadınların, pandemi sürecinde doğuma ilişkin izlenimleri, doğurganlık niyetleri, gebelik öncesi doğum korkuları ile COVID 19 korkusu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi, yeri ve zamanı

Araştırma kesitsel nitelikte olan bu çalışma Facebook, Instagram, WhatsApp gibi sosyal ağ üzerinden çevrim içi soru formu paylaşarak gönüllülük ilkesine bağlı olarak gerçekleştirildi.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışmanın örneklem büyüklüğü Bakioğlu ve ark. (2020)'nin yaptığı çalışmada COVID-19 korku puan ortalaması temel alınarak (Ort:19.44 SS: 6.07) hesaplandı. G\* Power 3.1.9.2 programında 23 ile 1 birimlik fark, %80 güç, 0.05'lik hata payı ve 0.16 etki büyüklüğü göz önünde bulundurularak hesaplandı ve örnekleme 292 kadının alınması gerektiği belirlendi.

Çalışmanın dahil edilme kriterleri; 18-40 yaş arasında kadın olma, Türkçe okuyabilme ve anlayabilme, gelecekte çocuk sahibi olmayı isteme ve çalışmaya katılmak için gönüllü olmaktır. Dışlama kriterleri ise; gebe olmak, çocuk doğurmasına engel olacak (cerrahi menopoz, infertilite) soruna sahip olmak ve soruların yanıtının yarıda kesmek ya da eksik doldurmaktır.

**Veri toplama**

Veriler literatür doğrultusunda hazırlanan 6 sosyodemografik ve 4 doğurganlık niyeti sorgulayan toplam 10 sorudan oluşan tanıtıcı bilgi formu (Stoll ve ark., 2016; Thomson et al., 2017; Taşkın, 2020; Micelli ve ark., 2020), Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği (Stoll ve ark., 2016; Uçar ve Taşhan, 2018) ve Covid-19 korkusu ölçeği (Ahorsu ve ark., 2020; Bakioglu ve ark., 2020) ile toplanmıştır.

**Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği:** Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği 2016 yılında Stoll ve ark., tarafından genç kadın ve erkeklerin gebelik öncesi doğum korkusunu değerlendirmek için geliştirilmiştir. Ölçek, doğum ağrısı, kontrol kaybı, doğum ağrısı ve doğumla baş edememe, komplikasyonlar ve geri dönüşümü olmayan fiziksel hasarlar adı altında genç kadın ve erkeklerde doğum korkusuna en çok neden olan 5 boyutu içermektedir. On maddeden oluşan ölçüm aracında her bir madde 1'den 6'ya kadar puanlanan altılı likert tiptedir. Ölçekte; "kesinlikle katılmıyorum (1)", "katılmıyorum (2)", "kısmen katılmıyorum (3)", "kısmen katılıyorum (4)", "katılıyorum (5)", "kesinlikle katılıyorum (6)" şeklinde puanlanır. Ölçüm aracından alınabilecek minimum puan 10, maksimum puan ise 60'dır. Ölçekten alınacak puanın yüksek olması yüksek düzeyde korkuyu ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.86 olarak bildirilmiştir (Stoll ve ark., 2016). Ölçeğin ülkemizde geçerlik ve güvenilirliği 2018 yılında Uçar ve Taşhan tarafından 543 kadın ve 557 erkek (toplam 1100) üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonu kadın ve erkek formu olarak iki bölüme ayrılmış, kadın cinsiyet için 10 maddeli ve 6'lı likert tipinde oluşturulmuş Kadın Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği (KGÖ-DKÖ) ve erkek cinsiyet için 10 maddeli 26 ve 6'lı likert tipinde oluşturulmuş Erkek Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği (EGÖDKÖ) olarak kullanıma sunulmuştur. Ölçeğin kadın ve erkek formu aynı soruları içermekle birlikte, erkek formundaki maddelerde "eş" ifadesi yer almaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayıları KGÖ-DKÖ için 0.89, EGÖ-DKÖ için 0.84 olarak bildirilmiş olup, bu çalışmada KGÖ-DKÖ için Cronbach's alfa değeri 0.89, EGÖ-DKÖ için 0.85 olarak hesaplanmıştır.

**Covid-19 korkusu ölçeği:** Ölçek tek boyutlu ve 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin yaşadığı Koronavirüs (Covid-19) korkusu düzeyini yansıtmaktadır. Ölçekten alınabilecek

puanlar 7 ile 35 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde Koronavirüs korkusu yaşamak anlamına gelmektedir. Cronbach Alpha .82 olarak hesaplanmıştır (Ahorsu ve ark., 2020; Bakioglu ve ark., 2020).

**Verilerin değerlendirilmesi**

Araştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı ile analiz edilmiştir. Yapılan normallik analizinde tüm ölçeklerin Skewness ve Kurtosis değerleri -1.50 ve +1.50 arasında olduğu için parametrik testlerden independent samples t tests yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma (SS) kullanıldı. Ortalama farklar, üç ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve iki ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi ise independent sample t-test ile hesaplanmıştır. İki sürekli değişken arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. Diğer anlamlı çıkan tüm değişkenler regresyon analizine dâhil edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak alınmıştır.

**Araştırmanın etik yönü**

Bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul'undan etik onay (Karar no: 2021-11) alındı. Çalışmaya katılımcılara, araştırma ile ilgili açıklama yapılarak bilgilendirilmiş onamları alındı. Tüm katılımcılara, istedikleri zaman herhangi bir sebep belirtmeksizin çalışmadan ayrılacakları, katılımlarının tamamen gönüllülük esasına dayalı olduğu bilgisi verildi. Onam veren katılımcılar sorulara yanıt vermeye devam edebildi Bu çalışma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütüldü.

**BULGULAR**

Elde edilen bulgulara göre kadınların yaş ortalaması  $22.68 \pm 3.54$ 'tür. Medeni durumları incelendiğinde %79.1'i bekârdır, %83.1'i üniversite mezunudur, %95.7'sinin sosyal güvencesi vardır ve %66.6'sının geliri giderine eşittir. COVID-19 aşısı olma durumu incelendiğinde bulgular kadınların %93.7'sinin aşı olduğunu gösterdi. Kadınların % 83.1'i pandemi döneminde çocuk doğurma niyetine hayır yanıtını verdi. Bu kadınların yaşamı boyunca sahip olmak istedikleri çocuk sayısı ortalamasının ise  $1.98 \pm 0.96$  olduğu belirlendi. Çalışmaya katılan genç kadınların, sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Kadınların tanımlayıcı bilgileri.**

	n	%	Ortalama	SS*
Age	301	100	22.68	3.54
İstenilen çocuk sayısı	301	100	1.98	0.96
<b>Medeni Durum</b>				
Evli	63	29.9		
Bekar	239	79.1		

SS=Standart sapma

**Tablo 1 (Devam). Kadınların tanımlayıcı bilgileri.**

	n	%	Ortalama	SS*
<b>Eğitim düzeyi</b>				
Lise	35	11.6		
Üniversite	232	83.1		
Lisansüstü	16	5.3		
<b>Sosyal Güvence</b>				
Var	289	95.7		
Yok	13	4.3		
<b>Çalışma Durumu</b>				
Evet	98	32.5		
Hayır	204	67.5		
<b>Gelir Durumu</b>				
Gelir giderden az	71	23.5		
Gelir gidere eşit	201	66.6		
Gelir giderden fazla	30	9.9		
<b>Covid-19 aşısı</b>				
Olan	218	93.7		
Olmayan	19	6.3		
<b>Pandemi döneminde çocuk doğurma niyeti</b>				
Evet	51	16.9		
Hayır	251	83.1		

SS=Standart sapma

Pandemi sürecinde kadınların doğurganlık niyetini etkileyen durumları ilişkin bulgular Tablo 2 de yer almaktadır. Kadınların %71.5'i COVID-19 korkusunu, %86.8'i gebelik yaşını, %81.5'i gebelik sayısını, %91.1 maddi kaygıları, %67.9'u pandeminin devam etmesini, %73.8'i koronavirüs hastalığı geçirmesi nedeniyle ilaç kullanmasını, % 41.4'ü COVID-19 aşısı olmasını, pandemi süresince doğurganlık niyetinin erteleme nedenleri olarak bildirmiştir (Tablo 2). Bu kadınların %60.3'üne göre pandemi bitinceye kadar bebek doğurmayı ertelemeyi gerekir yanıtını vermişlerdir. Elde edilen bulgulara göre doğurma niyetini erteleme durumlarına verilen yanıtlar sıralandığında; ilk sırada (kadınların %91.1'i) "pandemi sürecinde maddi kaygılar nedeni ile doğurganlık niyetinin ertelenmelidir" yanıtı yer almıştır. Maddi kaygılar nedeni ile doğurganlık niyetini ertelenmelidir (17.82±6.37) ya da ertelenmemelidir (16.81±6.23) yanıtı veren kadınların COVID-19 korkusu ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı fark yoktu (t=1.776, p= 0.077).

Ancak maddi kaygıları olan kadınlarla (35.27±27.77), olmayan kadınların (27.77±10.52) gebelik öncesi doğum korkusu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (t=3.047, p= 0.003). Pandeminin devam etmesi nedeni ile doğurganlık niyetinin ertelenmesi gerektiğini bildiren kadınların (18.10±6.31) ve gerekmediğini (16.27±5.58) bildiren kadınların COVID-19 korkusu ölçek puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıydı (t= 2.347, p=0.020). Aynı zamanda bu kadınların gebelik öncesi doğum korkusu puan ortalamaları arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark belirlendi (t= 3.047, p= 0.016). Çalışmada kadınların pandemi sürecinde doğurganlık niyetinin ertelenme nedenleri ve bu yanıtları veren genç kadınların COVID-19 korku puan ortalamaları ve KGÖ-DKÖ puan ortalamalarının dağılımları Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2. Pandemi sürecinde kadınların doğurganlık niyetini etkileyen durumlar.**

Doğurma niyetini erteleme durumları	COVID-19 Korkusu		DÖDKÖ					
	n	%	( $\bar{X}$ ±SD)	t	p	( $\bar{X}$ ±SD)	t	p
<b>Doğum korkusu</b>								
Evet	208	68	17.07±6.48	0.428	0.275	37.64±12.96	5.379	<b>0.000</b>
Hayır	94	31	17.08±6.06			29.24±11.66		
<b>COVID-19 korkusu</b>								
Evet	216	71.5	18.07±6.4	2.437	<b>0.015</b>	36.69±12.99	3.547	<b>0.000</b>
Hayır	86	28.5	16.11±6.02			30.86±12.65		

Tablo 2 (Devam). Pandemi sürecinde kadınların doğurganlık niyetini etkileyen durumlar.

Doğurma niyetini erteleme durumları			COVID-19 Korkusu			DÖDKÖ		
	n	%	( $\bar{X}\pm SD$ )	t	p	( $\bar{X}\pm SD$ )	t	p
<b>Gebelik yaşı</b>								
Evet	262	86.8	17.59±6.47	.551	0.584	35.60±13.01	1.937	0.054
Hayır	40	13.2	17.00±5.50			31.3±12.73		
<b>Gebelik sayısı</b>								
Evet	246	81.5	17.82±6.31	1.776	0.077	36.53±12.89	4.272	<b>0.000</b>
Hayır	56	18.5	16.16±6.38			28.44±12.25		
<b>Maddi kaygılar</b>								
Evet	275	91.1	17.82±6.37	0.601	0.548	35.27±27.77	3.047	<b>0.003</b>
Hayır	27	8.9	16.81±6.23			27.77±10.52		
<b>Pandeminin devam etmesi</b>								
Evet	205	67.9	18.10±6.31	2.347	<b>0.020</b>	36.28±12.91	2.421	<b>0.016</b>
Hayır	97	32.1	16.27±5.58			32.39±13.29		
<b>COVID-19 aşısı olmak</b>								
Evet	125	41.4	18.62±6.48	2.550	<b>0.011</b>	36.04±18.89	1.119	0.264
Hayır	177	58.6	16.74±6.15			34.33±12.58		
<b>Koronavirüs hastalığı geçirmek</b>								
Evet	148	49	18.52±6.47	2.720	<b>0.007</b>	36.32±13.75	1.679	0.094
Hayır	154	51	16.55±6.09			33.79±12.44		
<b>Koronavirüs hastalığı nedeniyle ilaç kullanmak</b>								
Evet	223	73.8	18.04±6.56	2.427	<b>0.016</b>	35.92±12.87	1.998	<b>0.048</b>
Hayır	79	26.2	16.03±5.49			32.51±13.65		
<b>Pandemi bitinceye kadar bebek doğurmayı ertelemelidir</b>								
Evet	1821	60.33	19.27±7.10	4.002	<b>0.000</b>	37.20±13.81	2.353	<b>0.019</b>
Hayır	20	9.7	16.35±5.52			33.59±12.51		
<b>Eğitim süreci /iş yaşamı/kariyer</b>								
Evet	265	87.7	19.82±6.31	0.334	0.739	35.65±13.04	2.207	<b>0.028</b>
Hayır	37	12.3	16.35±5.52			30.59±13.20		

COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği arasındaki pearson korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır. COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği arasındaki Pearson korelasyon katsayısı  $r=0.339$  olarak bulunmuştur. Pearson korelasyon analiz sonucuna göre, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişki olduğunu göstermiştir ( $r=0.339$ ,  $p<0.001$ ).

Tablo 3. COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği arasındaki pearson korelasyon analizi sonuçları.

Pearson Korelasyon	Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği
COVID-19 Korkusu	0.339**

\*  $p<0.001$

## TARTIŞMA

Gelecekte çocuk sahibi olmayı planlayan üreme çağındaki genç kadınların, doğurganlık niyetleri, COVID-19 korkusu ve gebelik öncesi doğum korkuları arasındaki ilişkiyi belirlemek için gerçekleştirilen bu çalışmada kadınların sahip olmayı planladıkları çocuk oranı, ülkemizin doğurganlık oranını bildiren çalışma sonucuna benzer niteliktedir. Pandemi sürecinin başlangıcından bu yana dünya ülkelerin doğurganlık oranları incelendiğinde istatistiksel veriler oranların düşüş eğiliminde olduğunu göstermiştir (Eurostat statistic, 2021). Türkiye'de doğurganlık oranı 2018 yılında 1.99 çocuk olarak gerçekleşirken, pandemi sürecinde 1.76 çocuk şeklinde gerçekleşmiştir (TUIK, 2019; TUIK, 2021). Türkiye ve Dünya ülkelerine ait bu veriler doğum gerçekleştiren kadınlara ait olmakla birlikte, bu çalışmaya katılan doğurganlık çağında olan genç kadınların bildirdikleri doğurganlık oranlarına



benzer bulunmuştur ve doğurganlığın nüfusun yenilenme düzeyi olan 2.10'un altındadır.

Araştırma sonuçlarına göre kadınlar pandemi süresince doğurganlık niyetinin erteleme nedenleri olarak; birinci sırada maddi sıkıntıların artması olarak bildirirken, COVID-19 korkusunu, gebelik sayısını, maddi kaygılar, iş çalışma kariyer sorunları, pandeminin devam etmesini, korona virüs hastalığı geçirmesi nedeniyle ilaç kullanımı, COVID-19 aşısı olmayı göstermiştir. Literatürde yer alan birçok çalışmada pandemi sürecinde kadınların maddi kaygılarının ve yükünün ciddi şekilde arttığını bildirmektedir (McLaren ve ark., 2020; Demir ve ark., 2021). Benzer şekilde daha önce yapılan çalışmada kadınlar pandemi sürecinde iş kariyer ve maddi kaygılar nedeni ile doğurganlık niyeti ertelendiği sonucuna ulaşılmıştır (Sienicka ve ark., 2021). Sienicka ve ark. (2021) çalışmasında pandemi sürecinin kadınların üreme niyetlerini etkilediğini, üreme planlarını değiştirenlerin yarısından fazlasının (%51.9) gelirlerini kaybetmekten korktuğunu ve %40.3'ü de zaten gelirlerinde bir düşüş yaşadığı için gebelik planlarını ertelediklerini bildirmiştir.

Bu çalışmadaki üreme çağındaki genç kadınların çoğunluğu (%83.1'i) pandemi döneminde çocuk doğurma niyetinde olmadıklarını bildirmişlerdir. Polanya çalışma sonucu ve diğer ülkelerdeki doğurganlık niyetinde ve oranlarındaki düşüş çalışma sonucumuzun bu bulgusunu destekler niteliktedir (Eurostat statistic, 2021; Sienicka ve ark., 2021). Bu çalışmadaki kadınlar Bu çalışmada kadınların yarısı koronavirüs hastalığı geçirenlerin doğurganlık niyetini ertelenmesi gerektiğini bildirirken, diğer yarısı koronavirüs hastalığı geçirmeyi doğurganlık niyetini erteleme nedeni olarak görmemelerine rağmen, doğurganlık ertelenmelidir diyenlerin hem COVID-19 ölçek puan ortalaması, hem de gebelik öncesi doğum korkusu ölçek puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca kadınların çoğunluğu pandemi bitinceye kadar bebek doğurmanın ertelenmesi gerektiğini bildirmiştir (%60.3). Polonyalı kadınlar (%74.1) pandemiden önce planladıkları gebelik olsa bile bunun pandemi bitinceye kadar ertelenmesi gerektiğini bildirmiştir. Bu çalışmada olduğu gibi Polonyalı kadınlarda üreme niyetlerindeki değişim ile pandemi korkusu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur ve bu kadınların COVID-19 korkularının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Sienicka ve ark., 2021).

Çalışmada doğurganlık çağındaki genç kadınlar doğurganlık niyetlerini ertelemelerinde ve doğum korkularının artmasında, koronavirüs hastalığı geçirmek, koronavirüs hastalığı nedeniyle ilaç kullanmak olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte COVID-19 aşısı olanların gebeliği ertelemelidir (%41.4) yanıtını veren kadınlara göre, gerek yoktur yanıtını verenlerin oranı (%58.6) daha yüksek olmasına rağmen, gebeliği ertelemelidir yanıtını veren kadınların COVID-19 korkusu puanları daha yüksek hesaplanmıştır. Bu durum gebelik öncesi dönemde ve gebelikte aşı etkilerine ilişkin elde edilen bilimsel çalışma sonuçların literatürde sınırlı

olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir (Desdicoglu ve ark., 2021).

Bu çalışmadan elde edilen bulgular kadınların COVID 19 korkusu arttıkça gebelik öncesi doğum korkusunun da arttığını göstermektedir. Doğum korkusunun artması kadınların doğurganlık niyetleri ile ilişkili olabilmektedir. Çalışmanın gönüllülük ilkesine dayanması, çevirim içi gerçekleştirilmesi nedeniyle sonuçlar sadece internet erişimine sahip olan ve orta öğretim, üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahip kadınları kapsamaması sınırlılığını oluşturmaktadır. Araştırmanın sınırlılığı olarak belirtildiği gibi çalışmanın gönüllülük ilkesine dayanması, çevirim içi gerçekleştirilmesi nedeniyle sonuçlar sadece internet erişimine sahip olan ve orta öğretim, üniversite ve üstü eğitim düzeyine sahip kadınları kapsamaması sınırlılığını oluşturmaktadır. Araştırmacılar Facebook, Instagram WhatsApp gibi sosyal ağ aracılığı ile birey ve gruplara ulaşılmıştır. Bu nedenle grupları dengelemek mümkün olmamıştır. "Eğitim durumu çocuk sayısı ortalaması ve doğurganlık niyetleri üzerinde etkili olan önemli bir değişken olduğu bilinmektedir (Morrissey, 2017). Ancak çalışmanın amacında da belirtildiği gibi "Gelecekte çocuk sahibi olmayı düşünen genç kadınlar" araştırmanın hedef kitlesini oluşturmaktadır. Bu nedenle evli ya da bekâr kadın ayırımı yapılmamıştır. Doğurganlık niyeti ile doğum korkusu ilişkisini değerlendirmek için kullanılan *Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği* bekâr ya da evli genç kadınlar ve erkekler için geliştirilmiştir (Stoll ve ark., 2016). Katılımcıların yaş grubu ve medeni durumu çalışmanın bulgularının niteliğini etkilememektedir. Zou ve ark. (2020)'nın COVID-19 kapsamında Şanghay'da doğurganlık niyetlerini belirlemek için gerçekleştirdikleri kesitsel çalışmada, katılımcıların doğurganlık niyetleri ile yaş, doğum sayısı, eğitim düzeyi ve yıllık hane geliri açısından anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir. Ayrıca çalışmada yer alan gelecekte çocuk doğurma niyeti olan bekar kadınların da doğum korkusu Pandemi sürecindeki korkularının doğurganlık niyetleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bulguların, gelecekte çocuk doğurma niyetleri konusunda veri sağlaması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## SONUÇ

Çalışma sonuçlarına göre, genç kadınların büyük çoğunluğu pandemi sürecinde çocuk doğurmak istememektedir. Doğurganlık çağındaki olan genç kadınların doğurganlık niyetlerindeki azalma nedenleri maddi sıkıntıda artma, COVID-19 korkusu, pandeminin devam etmesi, korona virüs hastalığı geçirmesi nedeniyle ilaç kullanması ve COVID-19 aşısı olunması olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu kadınların pandemi sürecinde COVID-19 korkuları ve doğum öncesi doğum korkularının ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular pandemi sürecinde kadınların COVID-19 korkusu artıkça doğuma ilişkin korkularının da arttığını göstermiştir. Bu nedenle kadın doğum hemşirelerinin ve diğer sağlık çalışanlarının pandemi sürecinde kadınların COVID-19 ve doğum korkularının azaltılmasına yönelik



desteklemesi, korunma, aşılar ve koronavirüs tedavisi konusunda güncel bilgi sağlamsı önem arz etmektedir. Ayrıca hemşireler tarafından gelecekte çocuk sahibi olmayı planlayan üreme çağındaki genç kadınların doğurganlık niyetlerine yönelik tutum ve korkularının anlaşılması, doğum korkusuna neden olan faktörlerin belirlenmesi üreme sağlığı açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu araştırma makalesinin yayınlanmasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

### Yazar katkıları

**Plan, tasarım:** GB, SÇ; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** GB, SÇ; **Analiz ve yorum:** GB, SÇ; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** GB.

### KAYNAKLAR

- Ahorsu, D.K., Lin, C-Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *10*(10), 1007/s11469-020-00270-8. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. (2020). Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y>
- Baral, S. D., Mishra, S., Diouf, D., Phanuphak, N., & Dowdy, D. (2020). The public health response to COVID-19: balancing precaution and unintended consequences. *Annals of epidemiology*, *46*, 12-13. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2020.05.001>
- Demir, R., Taşpınar A. (2021). Koronavirüs Pandemisinin Kadının Yaşamına ve Sağlığına Yansımaları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, *13*(4), 779-789. <https://doi.org/10.1886/3/pgv.882529>
- Desdicioglu, R., Avşar, F. B., & Yavuz, A. F. (2021). Covid-19 Aşıları Ve Gebelik Covid-19 Vaccines And Pregnancy, *Ankara Medical Journal*. (4), 672-686. <https://doi.org/10.1080/26410397.2020.1785378>
- Erfani, A., & Jahanbakhsh, R. (2021). Do Spousal Intimate Relationships Affect Fertility Intentions and Preferences?. *Journal of Family Issues*, *1-19*. <https://doi.org/10.10192513X211016041>
- Eurostat statistic. (2021). Fertility statistics - European Commission (2021) [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Fertility\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Fertility_statistics) Erişim tarihi 08.Aralık 2021
- Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D., & Latzman, R. D. (2020). Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00281-5>
- Jing, Y., Run-Qian, L., Hao-Ran, W., Hao-Ran, C., Ya-Bin, L., Yang, G., & Fei, C. (2020). Potential influence of COVID-19/ACE2 on the female reproductive system. *Molecular human reproduction*, *26*(6), 367-373. <https://doi.org/10.1093/molehr/gaaa030>
- Kuhnt, A. K., Kreyenfeld, M., & Trappe, H. (2017). *Fertility ideals of women and men across the life course* (pp. 235-251). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-44667-7\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-44667-7_11)
- Li R, Yin T, Fang F, et al. Potential risks of SARS-CoV-2 infection on reproductive health. *Reprod Biomed Online* 2020; *41*:89-95. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2020.04.018>
- Li, K., Chen, G., Hou, H., Liao, Q., Chen, J., Bai, H., ... & Ai, J. (2021). Analysis of sex hormones and menstruation in COVID-19 women of child-bearing age. *Reproductive biomedicine online*, *42*(1), 260-267. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2020.09.020>
- Lau, B. H. P., Huo, R., Wang, K., Shi, L., Li, R., Mu, S., ... & Chan, C. H. Y. (2018). Intention of having a second child among infertile and fertile women attending outpatient gynecology clinics in three major cities in China: a cross-sectional study. *Human Reproduction Open*, (4), hoy014.
- Marteleto, L. J., Weitzman, A., Coutinho, R. Z., & Alves, S. V. (2017). Women's reproductive intentions and behaviors during the Zika epidemic in Brazil. *Population and Development Review*, *43*(2), 199. <https://doi.org/10.1111/padr.12074>
- McLaren, H. J., Wong, K. R., Nguyen, K. N., & Mahamadachchi, K. N. D. (2020). Covid-19 and women's triple burden: Vignettes from Sri Lanka, Malaysia, Vietnam and Australia. *Social Sciences*, *9*(5), 87. <https://doi.org/10.3390/socsci9050087>
- Micelli, E., Cito, G., Cocci, A., Polloni, G., Russo, G. I., Minervini, A., ... & Coccia, M. E. (2020). Desire for parenthood at the time of COVID-19 pandemic: an insight into the Italian situation. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, *41*(3):183-190. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2020.1759545>
- Morrissey, T. W. (2017). Child care and parent labor force participation: A review of the research literature. *Review of Economics of the Household*, *15*(1):1-24. <https://doi.org/10.1007/s11150-016-9331-3>
- Seymen, C. M. (2020). Covid-19 Pandemisinin Kadın Fertilitesi Üzerine Etkileri. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *5*(3), 1-7.
- Sienicka, A., Pisula, A., Pawlik, K. K., Kacperczyk-Bartnik, J., Bartnik, P., Dobrowolska-Redo, A., & Romejko-Wolniewicz, E. (2022). The impact of COVID-19 pandemic on reproductive intentions among the Polish population. *Ginekologia polska*, *93*(5), 345-350. <https://doi.org/10.5603/GP.a2021.0135>
- Stoll, K., Hauck, Y., Downe, S., Edmonds, J., Gross, M. M., Malott, A., ... & Hall, W. A. (2016). Cross-cultural development and psychometric evaluation of a measure to assess fear of childbirth prior to pregnancy. *Sexual & Reproductive HealthCare*, *8*, 49-54. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2016.02.004>
- Richens, Y., Smith, D. M., & Lavender, D. T. (2018). Fear of birth in clinical practice: A structured review of current measurement tools. *Sexual & Reproductive Healthcare*, *16*, 98-112. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2018.02.010>
- Taşkın, L. (2020). Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, 16. baskı. *Ankara, Akademisyen Kitabevi*.
- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundson, G. J. (2020). Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *Journal of anxiety disorders*, *72*, 102232. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102232>
- Thomson, G., Stoll, K., Downe, S., & Hall, W. A. (2017). Negative impressions of childbirth in a North-West England student population. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, *38*(1), 37-44. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2016.1216960>
- TUIK. (2021). Doğum İstatistikleri, 2020. Yayın Tarihi: 18 Mayıs 2021. Sayı: 37229 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/>

- [Index?p=Dogum-Istatistikleri-2020-37229](#) 08.Aralık'de erişildi.
- TUIK. (2019). Doğum İstatistikleri, 2018 Yayım Tarihi: 17 Mayıs 2019, Sayı: 30696 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2018-30696> 08 Aralık 2021'de erişildi.
- Uçar, T., & Taşhan, S. T. (2018). Gebelik öncesi doğum korkusu ölçeğinin Türkçe uyarlaması: kadın ve erkeklerde geçerlik ve güvenirlik çalışması. <https://doi.org/10.31067/0.2018.43ACU>
- Waldenström, U., Hildingsson, I., & Ryding, E. L. (2006). Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 113(6), 638-646. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2006.00950.x>
- WHO (2021) Update on Omicron <https://www.who.int/news/item/28-11-2021-update-on-omicron> 08 Aralık 2021'de erişildi.
- Wordometers. (2021). <https://www.worldometers.info/corona-virus/> 08 Aralık 2021 'de erişildi.
- Zhu, C., Wu, J., Liang, Y., Yan, L., He, C., Chen, L., & Zhang, J. (2020). Fertility intentions among couples in Shanghai under COVID-19: A cross-sectional study. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 151(3),399-406. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13366>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1142541>



### Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Halime AYDEMİR<sup>1</sup> Fatma ERGÜN<sup>2\*</sup> Muradiye KARASU AYATA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

<sup>2</sup>Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

*Geliş Tarihi / Received: 08/07/2022, Kabul Tarihi / Accepted: 18/10/2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Ebelik ve Çocuk Gelişimi bölümlerindeki öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikteki araştırmanın evrenini; Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılına kayıtlı 752 öğrenci, örneklemini ise 256 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri gerekli yazılı izinler alındıktan sonra anket formu aracılığıyla Nisan- Haziran 2022 tarihleri arasında öğrencilere online link gönderilerek toplanmıştır. Araştırmanın analizinde tanımlayıcı istatistiksel metotlar için sayı-yüzde dağılımı, aritmetik ortalama ve Ki kare testi uygulanmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin %5.9'unun obez, %34.0'mın atlamadığı öğünün kahvaltı, %71.1'inin yemekte tercih ettiği içeceğin ayran, %42.6'sının yemeklerdeki yağ tercihinin tereyağı, %65.6'sının salatadaki yağ tercihinin zeytinyağı olduğu bulunmuştur. Atıştırmalık tüketme sıklığının günlük, ders çalışırken/sınav haftası ve TV/bilgisayar başındayken değişkenlik gösterdiği saptanmıştır. Et, süt, kuru baklagil, sebze, meyve ve tatlı tercihleri, besinler hakkında bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. Ayrıca beslenme dersi alan ve almayan öğrencilerin antioksidan besinler (p=0.009), işlenmiş besinlerin sağlığa zararlı etkisi (p=0.003), fast food beslenme tarzının sağlığa zararlı etkisi (p=0.000), besin seçimi, besinlerin pişirme tekniklerinin hastalıklarla ilişki durumundaki bilgi düzeyleri (p=0.024) ve sağlıklı beslenme konusunda bilgi alma isteği arasında anlamlı bir fark olduğu (p<0.05) bulunmuştur. **Sonuç:** Gençlere verilen sağlıklı beslenme eğitimleri, beslenme üzerine olumlu etkileriyle sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme için önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** Sağlıklı beslenme, Beslenme, Öğrenci, Bilgi düzeyi.

### Evaluation of Nutritional Habits of Faculty of Health Sciences Students

#### ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this research is to evaluate the nutritional habits of students in the Department of Midwifery and Child Development at Kırşehir Ahi Evran University. **Material and Methods:** The population of the descriptive study consisted of 752 students enrolled in the 2021-2022 academic year at Kırşehir Ahi Evran University Faculty of Health Sciences, and the sample consisted of 256 students. The research data were collected by sending an online link to the students between April and June 2022 after the necessary written permissions were obtained through the questionnaire form. In the analysis of the research, number-percentage distribution, arithmetic mean and Chi-square test were applied for descriptive statistical methods. **Results:** 5.9% of the students were obese, 34.0% of them didn't skip breakfast, 71.1% of them preferred ayran for course, 42.6% preferred butter in meals, 65.6% preferred olive oil in salads. It has been determined that the frequency of consuming snacks varies daily, while studying/exam week, and at the TV/computer. Meat, milk, legumes, vegetables, fruit and sweet preferences and knowledge levels about foods were evaluated. In addition, the level of knowledge of antioxidant foods (p=0.009), the harmful effects of processed foods (p=0.003), the harmful effects of fast food diets on health (p=0.000), food choice, cooking techniques of foods in relation to diseases (p=0.024) and the desire to get information about healthy nutrition (p<0.05) were found to be significant. **Conclusion:** As a result, healthy nutrition education given to young people is important for healthy and sustainable nutrition with its positive effects on nutrition.

**Keywords :** Healthy nutrition, Nutrition, Student, Level of knowledge.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Fatma ERGÜN, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırşehir, Türkiye

**E-mail:** fatma.ergun@ahievran.edu.tr

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Aydemir, H., Ergün, F.& Karasu Ayata, M. (2023). Evaluation of nutritional habits of faculty of health sciences students. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 380-393. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1142541>



*BAUN Health Sci J*, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Son zamanlarda beslenmeye bağlı hastalıkların artması, besinlere ve beslenme alışkanlıklarına olan ilgiyi artırmıştır. Bu durum yöresel beslenme alışkanlıklarını ve bazı besinleri sorgulanır hale getirmiştir.

Beslenme, vücudumuzun ihtiyacı olan inorganik ve organik kimyasal maddeleri bir plan doğrultusunda karşılanması olarak tanımlanabilir. Vücudumuz için önemli olan inorganik ve organik öğeler besin maddeleri içinde bol miktarda bulunur. Besinlerimizdeki besin öğeleri karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve mineraller olarak isimlendirilmektedirler (Çakırca Avcu, 2017). Beslenme yoluyla aldığımız gıdaların temel ihtiyaçları karşılayacak, sağlıklı yaşlanmayı teşvik edebilecek ve yaşam süresini uzatabilecek yapıda olması gerekir.

İnsanların besinlere olan ilgisi ve ihtiyacı dönemsel farklılık gösterir. Üniversite eğitim sürecini de kapsayan gençlik dönemi bunlardan birisidir. Önceki yıllarda gençlerin beslenme alışkanlıklarının oluşmasında ve sürekliliğinde aile, arkadaşlar ve çevresel faktörleri etkili iken üniversite sürecinde daha çok televizyon, internet gibi iletişim araçları etkili olmaktadır. Ergenlik dönemindeki bireyler sağlıklı besin seçiminde zorlanırlar (LaCaille ve ark., 2011; Stok ve ark., 2018). Bu geçiş dönemi iyi yönetilmezse sağlıksız beslenme davranışlarının oluşmasına ve zararlı gıdalara olan yönelimin artmasına neden olur. Bu dönemdeki kilo alıp verme düzensizlikleri sağlıksız beslenmenin bir sonucudur (Sogari ve ark., 2018). Ayrıca bu dönemde sağlıksız besin seçimleri, beslenmeye ayrılması gereken zamanın yönetilememesi, duygusal durum ve dönemsel stres faktörleri, obezite ve diğer kronik hastalıklar gibi önemli sağlık problemlerinin ortaya çıkmasına neden olur (Brown ve ark., 2017). Obezite, günümüzün en önemli beslenme bozukluğu olarak karşımıza çıkmaktadır. Adölesan dönemde ortaya çıkan obezite, yetişkinliğe kadar devam etme eğilimindedir (Engeland ve ark., 2004). Bu dönemdeki makro besin öğelerindeki aşırı veya eksik tüketim ileriki dönemleri etkilemekte ve kanser, obezite, kardiyovasküler hastalıklar ve kronik hastalıkların etiolojisinde önemli yer tutmaktadır (Kolarzyk ve ark., 2005). Bazı kronik hastalıklarda kilo faktörünün rolü diğer etkenlerden daha fazladır. Gününün büyük bir bölümünü kampüste geçiren öğrenciler ağırlık artışı riski taşımaktadırlar (Hootman ve ark., 2017). Bunun nedenleri arasında öğrencilerin ebeveyn gözetiminden uzak olmaları, bütçe olanaklarının kısıtlı olmasına bağlı ucuz ve düşük kaliteli gıdalara yönelmeleri, fiziksel aktivite azlığı ve çevresel stres faktörleri yer almaktadır (Butler ve ark., 2004; Delinsky ve Wilson, 2008; Nelson ve ark., 2006; Pliner ve Saunders, 2008). Bu dönemde verilebilecek sağlıklı beslenme eğitimi, gençlerin bilinçlenmesine ve ilerleyen dönemlerde oluşabilecek obezite ve kronik hastalıkların önlenmesinde etkili olabileceği öngörülmektedir (Mokdad ve ark., 2003). Bireyde beslenme bilincinin artırılması, sağlıklı

beslenmenin yaygınlaştırılması, bu yöndeki olumlu tutum ve davranışların kazandırılabilmesi için beslenme alışkanlıklarının bilinmesi gerekir. İnsan hayatında önemli yer tutan gençlik dönemi eğitim ve sosyolojik etkileşimin daha çok olduğu üniversite dönemini de kapsamaktadır. Üniversite dönemindeki gençlerin beslenme alışkanlıklarının, besin yönelimlerinin bilinmesi ve tespit edilmesi, olumsuz beslenme alışkanlıklarının değiştirilerek sağlıklı bir yaşam sürdürülmesi için çok önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde eğitim gören öğrencilerin beslenme bilgi durumları, beslenme alışkanlıkları ve besin tercihlerini değerlendirmektir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Araştırma kesitsel ve tanımlayıcı tiptedir.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma Nisan-Haziran 2022 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde 2021-2022 Eğitim ve Öğretim yılına kayıtlı Ebelik bölümünde 351 öğrenci, Çocuk Gelişimi bölümünde ise (368 kız, 33 erkek) 401 öğrenci olmak üzere toplam 752 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırma örnekleminde, örneklem büyüklüğü Epi-Info programı kullanılarak hesaplanmıştır. Bu hesaplamada güven aralığı %95, yanılma düzeyi 0.05, olayın görülme sıklığı %50 ve desen etkisi 1.5 olarak alınmış ve optimum örnek büyüklüğü 255 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada veri kaybı göz önünde bulundurularak 256 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır. Araştırmada örneklemin tamamına ulaşamayacağına bağlı olarak gelişigüzel olasılıksız örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

### Değişkenler

**Bağımlı değişken:** Öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları

**Bağımsız değişkenler:** Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, günlük sıvı alımı, hastalık durumu, ilaç kullanma durumu, beslenme özellikleri, beslenme içerikleriyle ilgili bilgi durumu, beslenme tercihleri

### Veri toplama araçları

**Anket Formu:** Veriler literatüre dayalı olarak üç bölümden oluşan anket formu ile toplanmıştır (Gharaibeh ve ark., 2010; Skirton ve ark., 2012; Thompson ve Brooks, 2011). Anket formunun ilk bölümünde öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, günlük sıvı alımı, hastalık durumu, ilaç kullanma durumu ve beslenme özelliklerine yönelik sorular; ikinci bölümünde öğrencilerin beslenme ile ilgili bilgi durumlarına ilişkin sorular; son bölümünde ise öğrencilerin beslenme tercihlerine yönelik sorular olmak üzere toplam 66 soru bulunmaktadır (Online link:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScoxNTd19rNICveQ8Hvf-naFix8sTjP1dIivNbu2o8PmAaVBQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScoxNTd19rNICveQ8Hvf-naFix8sTjP1dIivNbu2o8PmAaVBQ/viewform?usp=sf_link).

### Veri toplama

Araştırma verileri öğrencilere link gönderilerek toplanmıştır.

### İstatistiksel analiz

Verilerin istatistiksel analizinde IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 21.0 programı kullanılmıştır. Araştırmanın analizde tanımlayıcı istatistiksel metotlar: Sayı-yüzde dağılımı, aritmetik ortalama ve Ki kare testi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunda her bir grupta çarpıklık ve basıklık katsayısından ve grafiksel gösterimler (histogram, normal Q-Q grafiği) dikkate alınmıştır (Marjorie, 1997); normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Veri analizinde  $p<0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### Araştırmanın etik yönü

Araştırma, 09/03/2022 tarihli E-42695516-000-00000405894 sayılı Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'ndan ve Kırşehir Ahi Evran üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 05/04/2022 tarihli 2022-07/74 karar no'lu izinler alınmıştır.

### BULGULAR

Öğrencilerin sosyo-demografik ve temel özellikleri içeren verileri Tablo 1'de verilmiştir. Araştırmada öğrencilerin yaş ortalaması  $21.03\pm 2.44$  (min. 18-max. 39), BKİ ortalaması  $22.31\pm 3.80$   $\text{kg/m}^2$  (min. 15.52-max. 36.73  $\text{kg/m}^2$ ) olarak saptanmıştır. BKİ kategorisine göre öğrencilerin %10.9'u zayıf, %68.8'i normal kilolu, %5.9'u obezdir. Öğrencilerin %62.9'u Ebelik, %37.1'i Çocuk Gelişimi Bölümü öğrencisidir. Araştırmadaki 256 öğrencinin %45.3'ü birinci sınıf, %29.3'ü ikinci sınıf, 7.8'i üçüncü sınıf ve 17.6'sı dördüncü sınıftır. Öğrencilerin %98.8'inin kadın olduğu, %46.9'unun kentte doğduğu ve %2.2'sinin evli olduğu, %78.9'unun devlet yurdunda kaldığı, %11.7'sinin sigara ya da alkol kullandığı, %46.9'unun aylık bütçesinin yarısını beslenmeye ayırdığı, %14.8'inin tanı aldığı bir hastalığı olduğu ve %9'unun düzenli ilaç kullandığı bulunmuştur. Her iki bölümden beslenme ile ilgili bir ders alan öğrenci sayısı 184 (%71.9) olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin astım, bronşit, reflü, gastrit, glokom, migren gibi hastalıklarının olduğu ve ventolin, seretide diskus, lansor gibi ilaç kullandıkları saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin günlük su tüketimi ortalaması  $1632.22\pm 767.86$  mililitre, sıvı tüketimi ise ortalama  $1918.16\pm 1098.54$  mililitredir (Tablo 1).

**Tablo 1. Öğrencilerin sosyo-demografik ve bazı özelliklerinin dağılımı (n=256).**

Değişkenler		
Yaş ortalaması (X± SS)	21.03±2.44 (min. 18-max. 39)	
BKİ ortalaması (X± SS)	22.31±3.80 (min. 15.52-max.36.73)	
BKİ kategorileri	n	%
<18.5	28	10.9
18.5-24.9	176	68.8
25.0-29.9	37	14.5
30.0-34.9	14	5.5
35.0-39.9	1	0.4
Öğrenim gördüğü bölüm		
Ebelik	161	62.9
Çocuk gelişimi	95	37.1
Kaçıncı sınıfta olduğu		
1. Sınıf	116	45.3
2. Sınıf	75	29.3
3. Sınıf	20	7.8
4. Sınıf	45	17.6
Cinsiyet		
Kadın	253	98.8
Erkek	3	1.2
Doğum yeri		
Köy	25	9.8
İlçe	111	43.4
Kent	120	46.9
Medeni Durumu		
Bekar	251	98.0
Evli	5	2.2
Barınma yeri		
Arkadaşlarıyla evde	8	3.1
Aileyle/Akrabalarla evde	27	10.5
Özel yurt/apart	16	6.3
Devlet yurdu	202	78.9
Diğer	3	1.2



**Tablo 1 (Devam). Öğrencilerin sosyo-demografik ve bazı özelliklerinin dağılımı (n=256).**

Değişkenler		
<b>Zararlı alışkanlıkları</b>		
Yok	226	88.3
Sigara ve Alkol (her ikisinde kullanan)	30	11.7
<b>Aylık bütçeden beslenmeye ayırdığı kısım</b>		
Aylık bütçenin yarısından azı	56	21.9
Aylık bütçenin yarısı	120	46.9
Aylık bütçenin yarısından fazlası	80	31.3
<b>Tanı aldığı hastalık durumu</b>		
Var	38	14.8
Yok	218	85.2
<b>Düzenliği kullandığı ilaç durumu</b>		
Var	23	9.0
Yok	233	91.0
<b>Beslenme dersi alma durumu</b>		
Evet	184	71.9
Hayır	72	28.1
<b>Günlük su tüketimi (X±SS)</b>	1632.22±767.86	
<b>Günlük sıvı tüketimi (X±SS)</b>	1918.16±1098.54	

Öğrencilerin beslenme içeriğine ilişkin çoklu yanıt dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Beslenmeye ilgili bilgilere öğrencilerin %79.7'si internetten, %64.5'i dersten ulaştığı saptanmıştır. Gün içerisinde öğrencilerin %56.6'sı akşam yemeğini atlamadığı ve öğünlerde vazgeçilmez besinin %44.1'inin ekmeğe, %30.1'inin sulu yemek olduğu bulunmuştur. Kahvaltıda öğrencilerin %69.1'i ekmeği, %64.1'i peyniri, %42.2'si yumurtayı, %11.3'ü yeşillik atlamadıkları besinler arasında belirtmişlerdir.

Yemekhaneyi kullanan öğrenci oranı ise %86.3'tür. Günlük vitamin ya da mineral ihtiyacını karşılamada muz ve turuncgiller yüksek oranda tercih edilirken pırasa en az tercih edilen besin olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %41.0'sı tuz, %44.9'u şeker miktarını fazla kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %94.9'u refah düzeyi arttığında sağlıklı/organik beslenmeye dikkat edeceğini, %69.9'u ise sağlıklı beslenme konusunda eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir (Tablo 2).

**Tablo 2. Öğrencilerin beslenme içeriğine ilişkin dağılımı ve besinler hakkındaki bilgi düzeyleri.**

Değişkenler	n*	%*
<b>Beslenme ile ilgili erişim kaynağı</b>		
Kitap	114	44.5
Dergi	34	13.3
İnternet	204	79.7
Çevre	145	56.6
Ders	165	64.5
<b>Atlamadığı öğün</b>		
Kahvaltı	87	34.0
Öğle yemeği	24	9.4
Akşam yemeği	145	56.6
<b>Kahvaltıda atlamadığı besinler</b>		
Ekmeğe	177	69.1
Peynir	164	64.1
Zeytin	141	55.1
Yumurta	108	42.2
Bal	17	6.6
Reçel	27	10.5
Yeşillik	29	11.3
Domates, salatalık	123	48.0
Tereyağı	8	3.1
<b>Öğünlerde vazgeçilmez besinler</b>		
Ekmeğe	113	44.1
Çorba	66	25.8
Sulu yemek	77	30.1
Pilav/makarna	69	27.0

\*= Çoklu yanıt

**Tablo 2 (Devam). Öğrencilerin beslenme içeriğine ilişkin dağılımı ve besinler hakkındaki bilgi düzeyleri.**

Değişkenler	n*	%*
<b>Kampüste yemek için yararlandığı yer</b>		
Yemekhane	221	86.3
Kantin	80	31.3
Kafe	44	17.2
<b>Günlük vitamin ya da mineral ihtiyacını karşılama tercihi</b>		
Muz	180	70.3
Armut	53	20.7
Çilek	102	39.8
Turunçgiller	163	63.7
Brokoli	62	24.2
Lahana	48	18.8
Marul	107	41.8
Ispanak	62	24.2
Pırasa	35	13.7
<b>Günlük tuz tüketimini aşma durumu</b>		
Evet	105	41.0
Hayır	151	59.0
<b>Günlük şeker tüketimini aşma durumu</b>		
Evet	115	44.9
Hayır	141	55.1
<b>Sağlıklı beslenme konusunda eğitim almak isteme durumu</b>		
Evet	179	69.9
Hayır	77	30.1
<b>Refah düzeyi artsa sağlıklı-organik beslenmeye dikkat etme durumu</b>		
Evet	243	94.9
Hayır	13	5.1
<b>Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO)'lı gıda hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	13	5.1
Biraz bilgim var	166	64.8
Yeterli bilgiye sahibim	77	30.1
<b>Antioksidan besin hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	56	21.9
Biraz bilgim var	165	64.5
Yeterli bilgiye sahibim	35	13.7
<b>Gıda katkı maddeleri hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	12	4.7
Biraz bilgim var	194	75.8
Yeterli bilgiye sahibim	50	19.5
<b>Organik gıda maddeleri hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	2	0.8
Biraz bilgim var	134	52.3
Yeterli bilgiye sahibim	120	46.9
<b>Hormonlu besinler hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	8	3.1
Biraz bilgim var	159	62.1
Yeterli bilgiye sahibim	89	34.8
<b>Besinlerin pişirme tekniklerinin sağlığa etkisi hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	5	2.0
Biraz bilgim var	137	53.5
Yeterli bilgiye sahibim	114	44.5
<b>İşlenmiş besinlerin sağlığa zararlı etkisi hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	7	2.7
Biraz bilgim var	81	31.6
Yeterli bilgiye sahibim	168	65.6
<b>Fast food tarzın sağlığa zararlı etkisi hakkında bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	2	0.8
Biraz bilgim var	61	23.8
Yeterli bilgiye sahibim	193	75.4
<b>Fazla tuz-şeker tüketimi hastalıklara zemin oluşturma bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilgim yok	4	1.6
Biraz bilgim var	104	40.6
Yeterli bilgiye sahibim	148	57.8

\* = Çoklu yanıt

**Tablo 2 (Devam). Öğrencilerin beslenme içeriğine ilişkin dağılımı ve besinler hakkındaki bilgi düzeyleri.**

Değişkenler	n*	%*
<b>Besin seçimi ve besinlerin pişirme tekniklerinin hastalıklarla ilişkili olduğu konusunda bilgi düzeyi</b>		
Hiçbir bilğim yok	5	2.0
Biraz bilğim var	140	54.7
Yeterli bilgiye sahibim	111	43.4
<b>Toplam</b>	<b>256</b>	<b>100</b>

\*= Çoklu yanıt

Öğrencilerin besinler hakkındaki bilgi düzeylerine Tablo 2'de yer verilmiştir. Öğrencilerin yaklaşık %75'i gıda katkı maddeleri hakkında biraz bilgiye sahip olduklarını ve fast food beslenme tarzının sağlığa zararlı etkisini bildiklerini belirtmiştir. İşlenmiş besinlerin sağlığa zararlı etkisi ve fazla tuz-şeker tüketiminin hastalıklara zemin oluşturması ile ilgili bilgiye sahip olan öğrenci oranı %50'nin üzerinde çıkmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda öğrencilerin %30.1'inin GDO'lu besinler, %13.7'sinin antioksidan besinler, %46.9'unun organik gıda maddeler, %34.8'inin hormonlu besinler hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarında saptanmıştır. (Tablo 2). Öğrencilerin farklı

zamanlarda besin ve içecek tercihlerinin dağılımı Tablo 3'te verilmiştir. Ana yemeğin yanında öğrencilerin %71.1'i ayran, %69.9'u su, %35.9'u asitli içecekler tercih etmektedir. Et ürünlerinde tercih edilen pişirme tekniklerinden ızgara %72.7, haşlama %46.9, yağda kızartma %39.1 oranında tercih edilmektedir. Gün içerisinde öğrencilerin %64.1'i çikolatayı tercih ederken, taze meyve ve kuruyemişi tercih eden öğrenci oranında %30'un üzerinde çıkmıştır. Ders çalışırken/sınav haftasında en çok tükettikleri atıştırmalıkların %70.3 çikolata, %37.5 kuruyemiş, %34.0 taze meyve, TV/bilgisayar başında ise %56.6 cips, %52.7 çikolata, %43.8 kuruyemiş olduğu belirtilmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3. Öğrencilerin farklı zamanlarda besin ve içecek tercihlerinin dağılımı.**

Değişkenler	n*	%*
<b>Ana yemeğin yanında en çok tercih edilen içecek</b>		
Su	179	69.9
Ayran	182	71.1
Asitli içecekler	92	35.9
Hazır meyve suyu	32	12.5
Taze sıkılmış meyve suyu	12	4.7
Şalgam	21	8.2
Hiçbiri	5	2.0
<b>Et ürünlerinde tercih ettiği pişirme tekniği</b>		
Izgara	186	72.7
Haşlama	120	46.9
Buharda pişirme	28	10.9
Yağda kızartma	100	39.1
<b>Gün içinde en çok tükettiği atıştırmalık</b>		
Cips	46	18.0
Çikolata	164	64.1
Kraker	53	20.7
Kuruyemiş	79	30.9
Şekerli besinler	74	28.9
Taze meyve	96	37.5
Kuru meyve	27	10.5
Taze sebze	32	12.5
Sandviç	22	8.6
Diğer	36	15.2
<b>Ders çalışırken/sınav haftası en çok tükettiği atıştırmalık</b>		
Cips	57	22.3
Çikolata	180	70.3
Kraker	75	29.3
Kuruyemiş	96	37.5
Şekerli besinler	75	29.3
Taze meyve	87	34.0
Kuru meyve	29	11.3
Taze sebze	18	7.0
Sandviç	29	11.3
Diğer	37	14.5

\*= Çoklu yanıt

**Tablo 3 (Devam) Öğrencilerin farklı zamanlarda besin ve içecek tercihlerinin dağılımı.**

Değişkenler	n*	%*
<b>TV/bilgisayar başındayken en çok tükettiği atıştırılmalık</b>		
Cips	145	56.6
Çikolata	135	52.7
Kraker	63	24.6
Kuruyemiş	112	43.8
Şekerli besinler	63	24.6
Taze meyve	79	30.9
Kuru meyve	26	10.2
Taze sebze	6	2.3
Sandviç	8	3.1
Diğer	31	12.1
<b>Gün içinde en çok tükettiği içecek</b>		
Kafeinli içecekler	123	48.0
Çay	180	70.3
Süt	19	7.4
Ayran	37	14.5
Asitli içecekler	44	17.2
Taze sıkılmış meyve suyu	9	3.5
Hazır meyve suyu	24	9.4
Diğer	33	12.9
<b>Ders çalışırken/sınav haftası en çok tükettiği içecek</b>		
Kafeinli içecekler	197	77.0
Çay	151	59.0
Süt	16	6.3
Ayran	10	3.9
Asitli içecekler	30	11.7
Taze sıkılmış meyve suyu	7	2.7
Hazır meyve suyu	18	7.0
Diğer	19	7.4
<b>TV/bilgisayar başındayken en çok tükettiği içecek</b>		
Kafeinli içecekler	138	53.9
Çay	162	63.3
Süt	15	5.9
Ayran	7	2.7
Asitli içecekler	96	37.5
Taze sıkılmış meyve suyu	12	4.7
Hazır meyve suyu	28	10.9
Diğer	24	9.4

\*= Çoklu yanıt

Öğrencilerin farklı zamanlarda tükettiği içecek tercihlerine bakıldığında gün içerisinde %70.0'ı çay, %48.0'ının kafeinli içecekler, %17.2'sinin asitli içecekler, %14.5'inin ayranı tükettikleri görülmektedir. Ders çalışırken/sınav haftasında ise en çok tüketilen içecekler %77.0 kafeinli içecekler, %59.0 çay, %11.7 asitli içeceklerdir. (Tablo 3).

Öğrencilerin beslenme üzerine tercihlerinin dağılımına Tablo 4'de yer verilmiştir. Öğrencilerin %71.5'inin kahvaltıda tereyağı, %65.6'sının salatada zeytinyağı, %42.6'sının yemeklerde tereyağı tercih ettiği saptanmıştır. Araştırmada öğrencilerin %56.3'ü hazır çorba tüketmediğini, %52.3'ü tavuk/et bulyon kullanmadığını ve %91.8'i salamura besinleri tükettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin ana yemeklerde et tercihi %65.2, sebze tercihi %34.8'dir. Ayrıca %14.8'si hazır sos tüketmediğini, tüketenlerin ise

%78.5'i ketçap, 68.0'ı mayonez, %35.9'u ranch, %17.6'sı barbekü, %9.0'u hardal ve %4.3'ü diğer sosları tükettiğini ifade etmiştir. Öğrencilerin %91.0'ı salatada sos olarak limon, %79.7'si nar ekşisi tercih etmektedir. Öğrencilerin besin tercihleri sırasıyla hamburger, dürüm, pizza, ekmek arası şeklindedir. Ekmek tercihinde ise %69.9 oranıyla beyaz ekmek ilk sırada yer alırken %8.2 ile yulaf ekmeği en az tercih edilen ekmek olarak belirlenmiştir (Tablo 4). Öğrencilerin et ürünleri tercih ve tüketme sıklığı dağılımına Tablo 4'de yer verilmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun balık, tavuk ve eti taze olarak tercih ettikleri görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin %1.6'sı işlenmiş balık, %7.0'ı işlenmiş tavuk ve %5.5'i işlenmiş kırmızı et tercih ettiğini ifade etmişlerdir. (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin besin öğeleri ve et ürünleri tercih dağılımları.

Değişkenler	n*	%*
<b>Kahvaltıda yağ tercihi</b>		
Tereyağı	183	71.5
Margarin	18	7.0
Diğer	55	21.5
<b>Salatada yağ tercihi</b>		
Ayçiçek yağı	84	32.8
Zeytinyağı	168	65.6
Diğer	4	1.6
<b>Yemelerde yağ tercihi</b>		
Margarin	32	12.5
İç yağı	11	4.3
Tereyağı	109	42.6
Diğer	4	1.6
<b>Hazır çorba tüketimi</b>		
Evet	112	43.8
Hayır	144	56.3
<b>Tavuk/Et bulyonu kullanma durumu</b>		
Evet	122	47.7
Hayır	134	52.3
<b>Salamura besinler tüketme durumu</b>		
Evet	235	91.8
Hayır	21	8.2
<b>Ana yemeklerde yemek tercihi</b>		
Et	167	65.2
Sebze	89	34.8
<b>Hazır sos tüketimi</b>		
Tüketmiyorum	38	14.8
Ketçap	201	78.5
Mayonez	174	68.0
Ranch	92	35.9
Barbekü	45	17.6
Hardal	23	9.0
Diğer	11	4.3
<b>Salatadaki sos tercihi</b>		
Sirke	66	25.8
Nar ekşisi	204	79.7
Limon	233	91.0
Hazır limon suyu	24	9.4
Diğer	9	3.5
<b>Fast food tercihi</b>		
Hamburger	86	33.6
Pizza	66	25.8
Ekmek arası	30	11.7
Dürüm	74	28.9
<b>Ekmek tercihi</b>		
Beyaz	179	69.9
Kepekli	74	28.9
Siyez	7	2.7
Tam buğday	114	44.5
Çavdar	41	16.0
Yulaf	21	8.2
Mısır	15	5.9
Diğer	1	0.4

\*= Çoklu yanıt



Tablo 4 (Devam). Öğrencilerin besin öğeleri ve et ürünleri tercih dağılımları.

Değişkenler	n*	%*
<b>Balık</b>		
Taze	239	93.4
Konserve	21	8.2
Dondurulmuş	9	3.5
İşlenmiş (levrek-somon köfte, füme vb.)	4	1.6
<b>Tavuk</b>		
Taze	212	82.8
Konserve	5	2.0
Dondurulmuş	63	24.6
İşlenmiş (salam, sosis, sucuk)	18	7.0
<b>Kırmızı et</b>		
Taze	218	85.2
Konserve	4	1.6
Dondurulmuş	61	23.8
İşlenmiş (salam, sosis, sucuk)	14	5.5

\*= Çoklu yanıt

Öğrencilerin besin tüketme sıklığının dağılımına Tablo 5'te yer verilmiştir. Araştırmada öğrencilerin %64.1'inin et ürünlerini, %38.3'ünün peyniri, %18.0'nun yoğurdu haftada her gün; %56.3'ünün sütü, %67.2'sinin kaymağı, %49.6'sının ayranı, %56.6'sının tereyağını haftada iki gün tükettiği bulunmuştur.

Ayrıca öğrencilerin %59.4'ünün mercimek, %67.6'sının fasulye, %74.6'sının soya fasulyesi, %64.1'inin nohut, %66.0'nun mısır, %70.0'nun bakla, %66.0'nun bezelye gibi kurubaklagilleri haftada iki gün tükettiği saptanmıştır. Araştırmada öğrencilerin %47.3'ünün pirinci, %49.2'sinin

makarnayı, %30.5'inin patatesi haftada iki gün tükettiği saptanmıştır.

Öğrencilerin en çok tercih ettikleri sebze koyu yeşil yapraklı sebzeler iken, en az tercih edilen kırmızı ve turuncu sebzelerdir. Meyve grubunda ise en çok tercih edilen meyvenin %73.4 oranıyla armut olduğu diğer meyvelerin tercih oranlarının ise birbirine oldukça yakın olduğu (%55-%66) belirlenmiştir. Ayrıca araştırmaya katılanların %64.1'inin şerbetli, %54.7'sinin sütlü, %66.8'inin yaş pastayı, %63.3'ünün keki, %52.7'sinin dondurmaya haftada iki gün tükettiği bulunmuştur.

Tablo 5. Öğrencilerin bazı besin gruplarını tüketme sıklığı.

Değişkenler	Haftada her gün		Haftada iki gün		Haftada üç gün		Haftada dört ve dörtten fazla gün	
	n*	%*	n*	%*	n*	%*	n*	%*
<b>Et ürünleri</b>	10	3.9	164	64.1	48	18.8	34	13.3
<b>Süt ürünleri</b>								
Süt	34	13.3	144	56.3	29	11.3	49	19.1
Peynir	98	38.3	62	24.2	36	14.1	60	23.4
Kaymak	24	9.4	172	67.2	24	9.4	36	14.1
Ayran	38	14.8	127	49.6	53	20.7	38	14.8
Yoğurt	46	18.0	107	41.8	56	21.9	47	18.4
Tereyağı	26	10.2	145	56.6	46	18.0	39	15.2
<b>Kurubaklagiller</b>								
Mercimek	34	13.3	152	59.4	51	19.9	29	11.3
Fasulye	19	7.4	173	67.6	40	15.6	27	10.5
Soya fasulyesi	16	6.3	191	74.6	19	7.4	32	12.5
Nohut	19	7.4	164	64.1	52	20.3	23	9.0
Bakla	17	6.6	181	70.0	29	11.3	31	12.1
Bezelye	21	8.2	169	66.0	41	16.0	28	10.9

\*= Çoklu yanıt

**Tablo 5 (Devam). Öğrencilerin bazı besin gruplarını tüketme sıklığı.**

Değişkenler	Haftada her gün		Haftada iki gün		Haftada üç gün		Haftada dört ve dörtten fazla gün	
	n*	%*	n*	%*	n*	%*	n*	%*
<b>Diyetteki majör karbonhidrat kaynakları</b>								
Pirinç	33	12.9	121	47.3	76	29.7	31	12.1
Makarna	29	11.3	126	49.2	68	26.6	37	14.5
Patates	44	17.2	78	30.5	75	29.3	65	25.4
<b>Sebzeler</b>								
Koyu yeşil yapraklı sebzeler	43	16.8	140	54.7	46	18.0	33	12.9
Kırmızı ve turuncu sebzeler	61	23.8	90	35.2	68	26.6	44	17.2
Niştastalı sebzeler	52	20.3	102	39.8	57	22.3	50	19.5
Diğer sebzeler	32	12.5	130	50.8	63	24.6	34	13.3
<b>Meyveler</b>								
Elma	48	18.8	147	57.4	46	18.0	21	8.2
Mandalina, portakal	40	15.6	142	55.5	54	21.1	24	9.4
Çilek	27	10.5	176	68.8	33	12.9	24	9.4
Vişne	25	9.8	171	66.8	35	13.7	30	11.7
Armut	19	7.4	188	73.4	31	12.1	21	8.2
Diğer	33	12.9	170	66.4	31	12.1	32	12.5
<b>Tatlılar</b>								
Şerbetli	28	10.9	164	64.1	51	19.9	19	7.4
Sütlü	38	14.8	140	54.7	55	21.5	26	10.2
Yaş pasta	24	9.4	171	66.8	39	15.2	29	11.3
Kek	32	12.5	162	63.3	45	17.6	24	9.4
Dondurma grubu	41	16	135	52.7	55	21.5	36	14.1

\* = Çoklu yanıt

Araştırmada öğrencilerin beslenme dersi alma ve almama durumuna göre tercih ve bilgi düzeyi dağılımına Tablo 6'da yer verilmiştir. Beslenme dersi alan ve almayan öğrencilerin antioksidan besinler ( $p=0.009$ ), işlenmiş besinlerin sağlığa zararlı etkisi ( $p=0.003$ ), fast food tarzı beslenmenin sağlığa zararlı etkisi ( $p=0.000$ ), besin seçimi, besinlerin pişirme

tekniklerinin hastalıklarla ilişkili durumunda bilgi düzeyi ( $p=0.024$ ) ve sağlıklı beslenme konusunda bilgi alma isteği arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.05$ ); gün içerisinde atlamadığı öğün ( $p=0.575$ ), GDO'lu gıda hakkında bilgi düzeyi ( $p=0.280$ ) ve kahvaltıda yağ tercihi ( $p=0.303$ ) arasında fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 6).

Tablo 6. Öğrencilerin beslenme dersi alma durumuna göre besin tercihi durumu ve bilgi düzeyi dağılımı (n=256).

Değişkenler		Beslenme dersi alan öğrenciler		Beslenme dersi almayan öğrenciler		$\chi^2$ *	p
		n	%	n	%		
Atlamadığı öğün	Kahvaltı	64	73.6	23	26.4	1.107	0.575
	Öğle yemeği	19	79.2	5	20.8		
	Akşam yemeği	101	69.7	44	30.3		
GDO'lu gıda hakkında bilgi düzeyi	Hiçbir bilgim yok	7	53.8	16	46.2	2.547	0.280
	Biraz bilgim var	119	71.7	73	28.3		
	Yeterli bilgiye sahibim	75.3	12.2	9	24.7		
Antioksidan besinler hakkında bilgi düzeyi	Hiçbir bilgim yok	33	58.9	23	41.1	9.529	0.009
	Biraz bilgim var	120	72.7	45	27.3		
	Yeterli bilgiye sahibim	31	88.6	4	11.4		
İşlenmiş besinlerin sağlığa zararlı etkisi hakkında bilgi düzeyi	Hiçbir bilgim yok	5	71.4	2	28.6	11.414	0.003
	Biraz bilgim var	47	58.0	34	42.0		
	Yeterli bilgiye sahibim	132	78.6	36	21.4		
Fast food tarzın sağlığa zararlı etkisi hakkında bilgi düzeyi	Hiçbir bilgim yok	2	100	0	0.0	14.166**	0.000
	Biraz bilgim var	32	52.5	29	47.5		
	Yeterli bilgiye sahibim	150	77.7	43	22.3		
Kahvaltıda yağ tercihi	Tereyağı	136	74.3	47	25.7	2.388	0.303
	Margarin	13	72.2	5	27.8		
	Diğer	35	63.6	20	36.4		
Besin seçimi, besinlerin pişirme tekniklerinin hastalıklarla ilişkili durumunda bilgi düzeyi	Hiçbir bilgim yok	3	60.0	2	40.0	7.070**	0.024
	Biraz bilgim var	92	65.7	48	34.3		
	Yeterli bilgiye sahibim	89	80.2	22	19.8		
Sağlıklı beslenme konusunda bilgi alma isteği	Evet	120	67	59	33.0	6.885	0.009
	Hayır	64	83.1	13	16.9		

\*Ki=kare ( $\chi^2$ ), \*\*Fisher's Exact test

## TARTIŞMA

İnsan yaşamında üniversite dönemini kapsayan gençlik dönemi, ileriye yönelik beslenme biçimi ve alışkanlıklarının yerleştiği önemli bir dönemdir. Bu bağlamda gençlerin beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi ve sorun saptandığında da gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Araştırmada öğrencilerin BKİ ortalaması 22.31±3.80 kg/m<sup>2</sup> ve BKİ kategorisine göre öğrencilerin %10.9'u zayıf, %68.8'i normal kilolu, %5.9'u obez olarak belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada BKİ ortalaması 22.5 kg/m<sup>2</sup> ve öğrencilerin %13.2'sinin zayıf, %58.1'inin normal kilolu, %10.6'sının obez olduğu bildirilmiştir (Tok ve ark., 2018). Literatür sonucundaki BKİ ortalaması araştırma sonucumuz ile benzerlik gösterirken zayıf ve obez öğrenci oranı çalışmamızda daha düşüktür. Benzer bir çalışmada ise obez üniversite öğrencisi oranı %2.1 olarak saptanmıştır (Kuseyri ve Kızıltan, 2019). Bu sonuç araştırma sonucumuz ile benzerlik göstermektedir. Obez öğrenci oranının düşük çıkması sağlık için iyi bir göstergedir. BKİ, beslenme bilgisine, besin tercihlerine, fiziksel aktiviteye, kültür

ve inanç farklılığına bağlı olarak değişmektedir. Öğrencilerin üniversitedeki yaşam koşulları, yaşanılan şehrin bulunduğu bölge ve kültür gibi faktörlerin eklenmesi farklı illerde yapılan çalışmalarda BKİ sonuç farklılığını etkilemektedir.

Bu araştırmaya katılan öğrencilerin %78.9'u devlet yurdunda kalmaktadır. Ermiş ve ark. (2015) ve Yılmaz (2010)'ın çalışmaları araştırma sonucumuzla benzerlik göstermektedir. Farklı bir çalışmada ise öğrencilerin en fazla kaldıkları barınma yerinin öğrenci evi, ikinci olarak yurt olduğu saptanmıştır (Vançelik ve ark., 2007).

Araştırmamızda öğrencilerin %11.7'sinin sigara, alkollü içecek içtiği bulunmuştur. Sigara ve alkol alışkanlığını etkileyen arkadaş çevresi, inanç, bütçe gibi çok fazla faktör vardır. Ermiş ve ark. (2015)'nin çalışmasında öğrencilerin %24.9'unun sigara, %16.1'inin alkollü içecek içtiği belirtilmiştir (Ermiş ve ark., 2015). Genel olarak bakıldığında sigara ve alkol alışkanlıklarının oranı Ermiş ve ark. (2015)'nin sonucuna göre daha düşüktür. Araştırma sonucumuz doğrultusunda benzerlik gösteren farklı çalışmalar da

bulunmaktadır (Vançelik ve ark., 2007; Yıldırım ve ark., 2011).

Araştırmaya katılan öğrencilerin beslenme ile ilgili bir ders alma oranı %71.9'dur. Başka bir üniversitenin 48 bölümünde öğrenim gören öğrencilerin katıldığı bir çalışmada öğrencilerin %41.0'nun beslenme üzerine bir eğitim aldığı belirtilmiştir (Ermiş ve ark., 2015). Bu çalışma ile yaptığımız çalışma arasındaki farkın sebebi araştırmaya katılan öğrencilerin Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencisi olması ve müfredatta beslenme dersinin olması gösterilebilir.

Beslenmeyle ilgili bilgilere öğrencilerin %64.5'i dersten, %79.7'si internetten ulaştığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada beslenme ile ilgili eğitimi %75.5 oranında okuldan aldıkları tespit edilmiştir (Onurlubaş ve ark., 2015). Başka bir çalışmada öğrencilerin derslerden bilgiye ulaşmaları %70.0, internetten bilgiye ulaşmaları %82.9 olduğu tespit edilmiştir (Andonova, 2018). Bu oran araştırma sonucumuzdaki dersten bilgi edinme oranından daha yüksekken, internetten bilgi edinme oranı ise benzerlik göstermektedir. Günümüzde öğrenciler internet bilgilerine hızlı ulaşım sağladığı için kolay bilgiye ulaşımı tercih etmektedir.

Çalışmada öğrencilerin gün içerisinde %34.0'ı kahvaltıyı, %56.6'sı akşam, %9.4'ü öğle yemeğini atlamadığı tespit edilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada öğrencilerin %42.4'ünün kahvaltıyı, %52.3'ünün öğle yemeğini ve %5.3'ünün akşam yemeğini atladığı tespit edilmiştir (Onurlubaş ve ark., 2015). Başka bir çalışmada öğrencilerde en fazla atlanan öğünün %52.6 oranında öğle, %39.7 oranında kahvaltı, %7.7 oranında akşam yemeği olduğu belirtilmiştir (Ermiş ve ark., 2015). Araştırmamızın sonucunda en fazla atlanan öğünün öğle yemeği olduğu görülmektedir. Bu sonuç literatürdeki çalışma sonuçları (Ermiş ve ark., 2015; Onurlubaş ve ark., 2015; Yılmaz ve Özkan, 2007) ile benzerlik göstermektedir. Öğle yemeği, yoğunlukla yemekhanelerdeki yoğunluk sebebiyle geçiştirilmektedir. Öğle yemeği geçiştirildiği için, akşam yemeği atlanmayan öğün olarak da çalışma sonuçlarına yansımaktadır.

Öğrenciler yemek için yararlandıkları yer olarak %86.3 oranında yemekhaneyi tercih etmişlerdir. Yapılan benzer bir çalışmada öğrencilerin %56.3'ünün yemek için ilk sırada yurt ve okul yemekhanesini kullandığı tespit edilmiştir (Onurlubaş ve ark., 2015). Öğrencilerin yarısına yakınının tuz ve şekeri fazla tükettiği saptanmıştır. Duran (2020), yaptığı bir çalışmada öğrencilerin %8'inin yemeğin tadına bakmadan önce yemeğine tuz ilave ettiğini belirtmiştir. Tuz tüketimindeki bilinçlilik ve bunu uygulamak bireysel farklılıklara bağlıdır. Günlük tüketim miktarı bilinse de bu miktarın üzerine çıkıldığı durumlar da çok fazla olabilmektedir.

Yaptığımız çalışmada, antioksidan içeren besinler hakkında öğrencilerin bilgi düzeylerinin %21.9

oranıyla en düşük, fast food tarzı gıdaların sağlığa zararlı etkisiyle ilgili bilgi düzeylerinin ise %75.4 ile en yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin büyük bir kısmının ana yemeğin yanında ayran ve suyu tercih ettiği tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun yemek için okul veya yurt yemekhanesini kullanmaları ve menülerde genellikle içecek olarak su ve ayranın yer alması nedeniyle bu sonucun çıkması beklenen bir durumdur. Su ve ayran tüketiminin yüksek olması sağlıklı içecek yönüyle iyi bir göstergedir. Yapılan bir çalışmada öğrencilerin %41.7'sinin ayran, %30.0'ının gazlı içecek tercih ettiği saptanmıştır (Şahinöz ve Özdemir, 2017). Sonuçlar asitli içecek tercihi yönünden benzerlik göstermektedir.

Gençler arasında en fazla tüketilen atıştırılmalık olan cips TV/bilgisayar başında tercih edilirken, ders çalışırken/sınav haftası ve gün içinde ise çikolatanın tercih edildiği tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrenciler arasında gün içerisinde en fazla tüketilen içecek çaydır. Öğrencilerin ders çalışırken ve sınav haftasında uyumamak için kafeinli içecekleri tercih ettikleri saptanmıştır.

Araştırmamızda öğrencilerin %71.5'inin kahvaltıda yağ türü olarak tereyağı tercih ettiği tespit edilmiştir. Bu sonucun yurtlarda kahvaltıda verilen standart menülerde tereyağının olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yemeklerde en fazla tereyağını, salatada ise zeytinyağını tercih ettiği saptanmıştır. Gençlerin yarısına yakınının hazır çorba ve tavuk/et bulyon kullandığı, %91.8'nin salamura besinler tükettiği ayrıca ketçabın hazır sos olarak tercih edildiği belirlenmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu beyaz ekmeği tükettiklerini belirtmişlerdir. Yemekhanelerde standart olarak beyaz ekmeğin sunulması tercih nedeni olarak düşünülmektedir. Yapılan benzer bir çalışmada da öğrencilerde en fazla tercih edilen ekmeğin türünün beyaz ekmeğin bulunmuştur ve araştırma sonucumuz ile benzerlik göstermektedir (Duran, 2020).

Araştırmaya katılan öğrencilerin balık, tavuk ve kırmızı etin taze olanını tercih ettikleri de tespit edilmiştir.

Öğrencilerin her gün tükettiği süt ürününün peynir olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada öğrencilerin sırasıyla %82.5'i sütü, %40.3'ü yoğurdu, %22.7'si peyniri, %19.3'ü ayranı, %17.6'sı dondurmaya çok sevdiği bildirilmiştir (Şahinöz ve Özdemir, 2017). Öğrencilerin yaşadıkları, kaldıkları yere ve alım gücüne göre tercihleri değişebilmektedir. Ayrıca düzenli yedikleri öğünlerdeki süt ürünleri de araştırma sonuçlarını etkilemektedir.

Haftada üç gün en fazla tüketilen kurubaklagilin mısır ve soya fasulyesi, karbonhidratın ise birbirine yakın oranlarla pirinç, makarna ve patates olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin yarısından fazlasının koyu yeşil yapraklı, üçte birinin kırmızı ve turuncu renkli, yaklaşık yarısının ise nişastalı sebzeleri haftada iki

gün tükettiği saptanmıştır. Benzer bir şekilde elma, mandalina, portakal, çilek, vişne, armut ve diğer meyveleri mevsimine bağlı olarak haftada iki gün tükettiği tespit edilmiştir. Ayrıca haftada iki gün tatlı tükettikleri de saptanmıştır.

Beslenme ile ilgili dersi alan ve almayan öğrencilerin bilgi düzeyi yönünden aralarında fark belirlenmiştir. Ders alan öğrencilerin antioksidan besinler, işlenmiş besinlerin ve fast food beslenmenin sağlığa zararlı etkileri, besin seçimi, besinlerin pişirme tekniklerinin hastalıklarla ilişkisi ve sağlıklı beslenme konusunda bilgi alma isteği gibi konularda bilgi düzeyleri ders almayan öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç beslenme ile ilgili ders almanın önemini göstermektedir.

## SONUÇ

Genç popülasyon temel alınarak beslenmeyle ilişkin sorunların çözümünde diyetin düzeltilmesi, beslenme eğitimi, besin desteği, besinlerin zenginleştirilmesi, verilen sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve güçlendirilmesi gerekmektedir. Sağlıklı beslenme, gençlik döneminde kazandırılması ve sürdürülmesi gereken bir yaşam biçimi olarak görülmelidir. Bu bilincin kazandırılması, gençler için geleceğe yapılan dinamik bir yatırımdır.

## Teşekkür

Araştırmaya katılan tüm öğrencilere teşekkürlerimizi sunarız.

## Çıkar Çatışması

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** HA, FE, MKA; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** HA; **Analiz ve yorum:** HA, FE, MKA; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** HA, FE, MKA.

## KAYNAKLAR

- Andonova, A. (2018). The nutritional habits of female students aged 18 to 25. *Trakia Journal of Sciences*, 16(1), 235-240. <https://doi.org/10.15547/tjs.2018.s.01.047>
- Brown, O., O'Connor, L., & Savaiano, D. (2017). Mobile MyPlate: A pilot study using text messaging to provide nutrition education and promote better dietary choices in college students. *Journal of American College Health*, 62, 320-327. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.899233>
- Butler, S. M., Black, D. R., & Blue, C. L. (2004). Change in diet, physical activity, and body weight in female college freshman. *American Journal of Health Behavior*, 28, 24-32. <https://doi.org/10.5993/AJHB.28.1.3>
- Çakırca Avcu, E. (2017). Sağlıklı beslenme-neleri gözden geçiriyoruz? *Klinik Tıp Bilimleri Dergisi*, 5(5), 31-34.
- Delinsky, S. S., & Wilson, G. T. (2008). Weight gain, dietary restraint, and disordered eating in the freshman year of college. *Eating Behaviors*, 9,

82-90.

<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2007.06.001>

- Duran, M. (2020). Ekmeklerde ICP-OES yöntemi ile sodyum miktarının belirlenmesi ve gıda eğitimi alan öğrencilerin tuz tüketim bilinci: Tekirdağ ili Süleymanpaşa ilçesi örneği (Master's thesis, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi).
- Engelund A., Borge T., Tverdal A., & Sogaard J. (2004). Obesity in adolescence and adulthood and the risk of adult mortality. *Epidemiology*, 15, 79-85. <https://doi.org/10.1097/01.ede.0000100148.40711.59>
- Ermiş, E., Doğan, E., Erilli, N., & Satıcı, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 30-40. <https://doi.org/10.17155/spd.67561>
- Gharaibeh, H., Oweis, A., & Hamad, K. H. (2010). Nurses' and midwives' knowledge and perceptions of their role in genetic teaching. *International Nursing Review*, 57(4), 435-442. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2010.00814.x>
- Hootman, K., Guertin, K., & Cassano, P. (2017). Longitudinal changes in anthropometry and body composition in university freshmen. *Journal of American College Health*, 65, 268-276. <https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1280498>
- Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi. (2021). Bologna Bilgi Paketi, Ebelik ve Çocuk Gelişimi Programı Bilgileri. Erişim: <https://obs.ahievran.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=28&curSunit=8519>. Erişim Tarihi: 06.07.2022.
- Kolarzyk, E., Ostachowska-Gasior, A., & Skop, A. (2005). The protein participation in daily diet and nutritional status of medical students in Kraków. *Annales Academiae Medicae Bialostocensis*, 50 (Suppl.1), 39-41.
- Kuseyri, G., & Kızıltan, G. (2019). Üniversite öğrencilerinde yeme farkındalığı ve sezgisel yeme davranışının beslenme durumu üzerine etkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 202-219.
- LaCaille, L. J., Nichols Dauner, K. N., Krambeer, R. J., & Pedersen, J. (2011). Psychosocial and environmental determinants of eating behaviors, physical activity, and weight change among college students: a qualitative analysis. *Journal of American College Health*, 59, 531-538. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.523855>
- Marjorie, A. P. (1997). Nonparametric statistic for health care research: Statistic for small mixed method systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 68, 2387-2398.
- Mokdad, A. H., Ford, E. S., & Bowman, B. A. (2003). Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors. *Journal of the American Medical Association*, 289, 76-79. <https://doi.org/10.1001/jama.289.1.76>
- Nelson, M. C., Kocos, R., & Lytle, L. A. (2006). Understanding the perceived determinants of weight-related behaviors in late adolescence: A qualitative analysis among college youth. *Journal*



- of *Nutrition Education and Behavior*, 41, 287-292. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2008.05.005>
- Onurlubaş, E., Doğan, H. G., & Demirkıran, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 32(3), 61-69. <https://doi.org/10.13002/jafag861>
- Pliner, P., & Saunders, T. (2008). Vulnerability to freshman weight gain as a function of dietary restraint and residence. *Physiology & Behavior*, 93(1-2), 76-82. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2007.07.017>
- Skirton, H., O'Connor, Anita., & Humphreys, A. (2012). Nurses' competence in genetics: A mixed method systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 68(11), 2387-2398. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.06034.x>
- Sogari, G., Velez-Argumedo, C., Gómez, M., & Mora, C. (2018). College students and eating habits: A study using an ecological model for healthy behavior. *Nutrients*, 10, 1823. <https://doi.org/10.3390/nu10121823>
- Stok, F. M., Renner, B., Clarys, P., & Deliens, T. (2018). Understanding eating behavior during the transition from adolescence to young adulthood: A literature review and perspective on future research directions. *Nutrients*, 10, 667. <https://doi.org/10.3390/nu10060667>
- Şahinöz, S., & Özdemir, M. (2017). Üniversite öğrencilerinin süt ve süt ürünleri tüketim alışkanlıkları ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 106-112.
- Thompson, H. J., & Brooks, M. V. (2011). *Genetics and genomics in nursing: Evaluating samples and unusual distributions*. London: Sage Public.
- Tok, C. Y., Ahmad, S. R., & Koh., D. S. Q. (2018). Dietary habits and lifestyle practices among university students in Universiti Brunei Darussalam. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 25(3), 56-66. doi: [10.21315/mjms2018.25.3.6](https://doi.org/10.21315/mjms2018.25.3.6)
- Vançelik, S., Önal, S. G., Güraksın, A., & Beyhun, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 242-248.
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Tortop, Y., & Poyraz, A. (2011). Afyon Kocatepe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1375-1391.
- Yılmaz, E., & Özkan, S. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6), 87-104.
- Yılmaz, N. H. (2010). Uludağ Üniversitesi öğrencilerinin spor yapma ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 399-413.



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1176121>



### Gebelerin COVID-19 Pandemisine Karşı Bilgi Durumunun Anksiyete Düzeyine Etkisi: Hastane Tabanlı Tanımlayıcı Çalışma

Elnaz KAMELİKLİ<sup>1</sup>, Vusale AZİZ<sup>2</sup>, Reyhan AYDIN DOĞAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

<sup>2</sup> Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD

*Geliş Tarihi / Received: 16.09.2020, Kabul Tarihi / Accepted: 13.12.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma COVID-19 pandemisi sırasında gebelerde yaşanan anksiyete durumunu ve etkileyen faktörleri saptamak amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Hastane tabanlı tanımlayıcı olan çalışmaya 146 gebe dahil edilmiştir. Veriler kişisel veri formu ve Beck Anksiyete Envanteri (BECK-A) kullanılarak toplanmıştır. Gebelerin anksiyete düzeyine etki eden faktörler lineer regresyon modeliyle açıklanmıştır. **Bulgular:** Gebelerin yaş ortalaması 28.14±5.43 yıl ve gebelik haftası 23.44±10.74 hafta olarak saptanmıştır. Gebelerin %19.2'sinin orta düzey anksiyeteye ve %6.6'nın de yüksek düzey anksiyeteye sahip olduğu görülmüştür. Lineer regresyon analizi, yaşayan çocuğun varlığının, yakınının COVID-19 olma durumunun ve gebelikte kontrole gitme sıklığının Beck anksiyete puanının en iyi yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur (p değerleri sırasıyla 0.000, 0.037 ve 0.042). **Sonuç:** Bu çalışma, COVID-19 salgınının gebelerin anksiyetesi üzerinde olumsuz etkisinin olduğunu göstermiştir. Aileden ya da yakınlarından herhangi birinin COVID-19 ile enfekte olması gebelerde anksiyeteyi arttırdığı görülmüştür. Sağlık sisteminde özellikle, bulaşıcı hastalık salgınları sırasında zihinsel travmayı önlemek için oldukça savunmasız nüfusa sahip gebeler için kapsamlı tedavi planları oluşturması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, Gebelik, COVID-19, SARS-CoV-2.

### The Effect of Pregnant Women's Knowledge about the COVID-19 Pandemic on Anxiety Levels: A Hospital-Based Descriptive Study

#### ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted to determine the anxiety experienced in pregnant women and the affecting factors during the COVID-19 pandemic. **Material and Method:** A hospital-based descriptive study included 146 pregnant women. Data were collected using a personal data form and Beck Anxiety Inventory (BECK-A). The factors affecting the anxiety level of pregnant women were explained by the linear regression model. **Results:** The mean age of the pregnant women was 28.14±5.43 years and the gestational week was 23.44±10.74 weeks. It was observed that 19.2% of the pregnant women had moderate anxiety, and 6.6% had high-level anxiety. Linear regression analysis revealed that the presence of a surviving child, the status of a relative with COVID-19, and the frequency of visits during pregnancy were the best predictors of Beck anxiety score (p values respectively 0.000, 0.037, and 0.042). **Conclusion:** This study showed that the COVID-19 outbreak negatively affected pregnant women's anxiety. It has been observed that the fact that any family or their relatives are infected with COVID-19 increases anxiety in pregnant women. In particular, it is recommended in the health system to establish comprehensive treatment plans for pregnant women with highly vulnerable populations to prevent mental trauma during epidemics of infectious diseases.

**Keywords:** Anxiety, Pregnancy, COVID-19, SARS-CoV-2.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Elnaz KAMELİKLİ, Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Karabük/Merkez

**E-mail:** [elnazkamelikli@karabuk.edu.tr](mailto:elnazkamelikli@karabuk.edu.tr)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Karmelikli, E., Aziz, V. & Aydın Doğan, R. (2023). The effect of pregnant women's knowledge about the COVID-19 pandemic on anxiety levels: A hospital-based descriptive study. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 394-401. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1176121>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

31 Aralık 2019'da Hubei Eyaletinin başkenti Wuhan'da, etiyojisi bilinmeyen bir pnömoni vakası saptanmıştır. 7 Ocak 2020'ye kadar Çinli bilim adamları, koronavirüs ailesine ait yeni bir virüsü izole etmiş ve onu bir tür RNA virüsü olarak sınıflandırmıştır (Zhu vd., 2020). Bu durum 11 Şubat 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Koronavirüs hastalığı (COVID-19) olarak adlandırılmıştır. Hastalık, birkaç ay içinde Çin dışında diğer ülkelere de hızlıca yayılmış, 30 Ocak 2020'de DSÖ Genel Direktörü COVID-19 salgınının uluslararası önem arz eden halk sağlığı acil durumu oluşturduğunu açıklamıştır. Virüsün hızlıca yayılımı ve bulaşması sebebiyle de 11 Mart'ta küresel salgın (pandemi) ilan edilmiştir.

Türkiye'de ilk vaka 11 Mart 2020'de saptanmıştır. Devam eden süreçte Dünyada olduğu gibi ülkemizde de vaka sayılarında artışlar görülmüştür (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Dünya çapında salgının kontrol altına alması için yapılan ciddi çabaların olması ile COVID-19'un morbidite ve mortalitesinde düşüş olsa da tam olarak salgın bitmemiştir. Türkiye'de 04- 10 Temmuz 2022 tarihleri arasında vaka ve vefat sayılarında tekrardan ciddi artışlar yaşanmıştır. 18.07.2022 itibariyle Türkiye Sağlık Bakanlığının güncel verilerine göre toplam vaka sayısı:15.297.539 ve Toplam vefat sayısı:99.088 kişi rapor edilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Pandemilerde, insanların yaşam kalitesi ve sağlığa yönelik riskler, sağlık hizmetleri ve ekonomik yetersizlik sonuçlarıyla ilgili endişeleri artmaktadır. Bunların yanında dünyanın dört bir yanındaki hükümetler salgına yönelik kısıtlama stratejilerini uygulamakta, bunlar kişisel ve sosyal özgürlükten ödün verilmesiyle sonuçlanmaktadır (Farrel vd., 2020). Enfeksiyon riskleri ve ekonomik olumsuz yansımaları ile ilgili endişelerle uzun süre devam eden sosyal izolasyon ve yalnızlığın etkisinin, nüfusun ruh sağlığı üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu görülmektedir (Farrel vd., 2020). Salgın hastalıkların olması insanlarda anksiyete, kaygı ve stresin artmasına hatta ciddi akıl hastalıklarına sebep olmaktadır (Bennett vd., 2004). Anksiyete, herhangi bir stresli duruma (belirli nesnelere, uyarıların ve durumların yokluğunda) fiziksel belirtilerle ortaya çıkan belirsiz, aşırı ve kontrol edilemeyen endişe olarak tanımlanmaktadır. Corona kaygısı, korona virüsüne yakalanmanın neden olduğu kaygı olarak tanımlanmakta, bu durum genellikle bilinmezliğin ve bilişsel belirsizlik yaratmanın nedenidir (Roy vd., 2020). Araştırmalar ve klinik gözlemler, salgın durumunda birçok insanda hastalığın bulaşma korkusu, kontamine nesnelere veya yüzeylerle temas korkusu, enfekte veya taşıyıcı insanlardan korkma ve sosyo-ekonomik faktörlerle ilgili korkudan kaynaklanan stres veya kaygıya tepki verdiğini ve hatta kabuslar ve rahatsız edici korkular yaşadıklarını göstermektedir (Taylor vd., 2020).

COVID-19'un psikolojik ve sosyal etkilerinin incelendiği çalışmalar salgının olumsuz psikolojik

etkilere sebep olduğunu ortaya koymuştur (Erdoğan vd., 2020; Pfefferbaum & North, 2020). Pandemilerin getirdiği psikolojik ve sosyal etkiler gebelik, doğum ve doğum sonu gibi özel durumlarda anksiyete, kaygı ya da stresi artırmaktadır. Tüm dünyayı etkileyen salgın durumlarında özellikli dönem olan gebelik, doğum ve doğum sonu dönemlerde stres daha fazla oluşmaktadır. Araştırmalar, gebelikte depresif belirti ve anksiyete prevalansının genel popülasyondan daha yüksek olduğunu göstermiştir (Bennett vd., 2004; Kajdy vd., 2020). Hormonal değişikliklerin eşlik ettiği önemli bir yaşam olayı olan gebelik, depresyonun başlangıcı veya geri dönüşü için artan bir savunmasızlık zamanını temsil edebilir (Bennett vd., 2004). Kadınlardan bazıları hamilelik sırasında yeni bir semptom başlangıcı yaşarken, depresif semptom öyküsü olanlar yüksek risk altındadırlar. (Nonacs & Cohen, 2002).

Salgın tamamen bitmemiş olsa da ülkemizde pandemi kısıtlamalarının çoğu (sokağa çıkma yasağı, yüz yüze eğitime ara verilmesi, kafe- restoranların kapalı olması...) ortadan kalkmıştır. Ancak son zamanlarda tekrardan vaka sayılarındaki artış olduğu için aşı hatırlama dozu, maske takma özellikle hastane gibi kalabalık ortamlarda tavsiye edilmektedir.

DSÖ ve dünya çapındaki halk sağlığı yetkilileri hastalığın yayılmasını engellemek için harekete geçmiş olsa da insanların hala bu salgınla baş etmede kaygı düzeylerinin yüksek olduğunu düşünmekteyiz. Özel bir grup olarak gebe kadınlarda hem gebeliğin getirdiği durumdan hem de mevcut pandemiden dolayı bu özel popülasyondaki kaygı düzeyini incelemek ve sonuca göre gerekli tedbirleri almak anne ve bebek sağlığını açısından oldukça önem arz etmektedir.

Çalışmamızda; Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran gebelerin sosyodemografik özellikleri ile pandemiye bağlı oluşan anksiyete düzeylerinin tespiti ve mevcut gebelik sürecini daha rahat geçirmesi adına alınabilecek tedbirlerin belirlenmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmamız kadın doğum kliniğine başvuran gebelerde pandemiye bağlı oluşan anksiyete düzeylerini saptamak amacıyla planlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi

Bu hastane tabanlı tanımlayıcı araştırmadır.

### Araştırmanın yeri ve zamanı

Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde başvuran gebeler ile 25.04. 2022- 25.06.2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın evren ve örnekleme

Çalışmanın verileri 25.04. 2022- 25.06.2022 tarihleri arasında Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde toplanmıştır. Çalışmanın evrenini hastane verilerine göre 2021 yılında hastaneye başvuru yapan toplam gebe sayısı olan 1291 gebe oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü, evren 1291, prevalans %69 (Türkiye'de

COVID-19 döneminde gebelerde depresyon görülme sıklığını inceleyen çalışma temel alınmıştır (Gürbüz vd., 2021). Hata payı %5 ve %80 güven aralığı alınarak yapılan hesaplamada örneklem büyüklüğü 127 olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede %15 hata payı göz önüne alınarak 146 gebe çalışmaya dahil edilmiştir.

### Değişkenler

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve COVID-19 salgınına yaklaşımlarına ilişkin özellikleri çalışmanın bağımsız değişkenlerini oluştururken, bağımlı değişken BECK Anksiyete Ölçeği puan ortalamasıdır.

### Veri toplama araçları

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanmış kişisel bilgi formu ve Beck anksiyete ölçeği ile toplanmıştır. Kişisel bilgi formu: Literatür taranarak araştırmacılar tarafından katılımcıların yaş, gebelik sayısı, aile tipi, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri, gebelik dönem özellikleri ile COVID-19 geçirme özelliklerini içeren 29 sorudan oluşmuştur.

Beck Anksiyete Ölçeği: Beck, Epstein, Brown ve Steer tarafından kaygı belirtilerinin şiddetini ölçmek üzere geliştirilmiştir. 21 maddeden oluşan; 0 (hiç), 1 (hafif derecede), 2 (orta derecede), 3 (ciddi derecede) anlamına gelmek üzere 0-3 arası puanlanan Likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 63'tür. 21 maddenin 4'ü anksiyöz duygu durumu, 3'ü spesifik korkuları ve kalan 14 madde de yaygın kaygı bozukluğunun (YKB) ve panik bozukluk semptomlarından motor gerilim ile otonom hiperaktiviteyi değerlendirmektedir. Orijinal ölçeğin iç tutarlılığı 0.92 ve test tekrar test güvenilirlik katsayısı 0.75 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe versiyonu Ulusoy, Şahin ve Erkmen tarafından uyarlanmıştır. Ölçek geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Beck Anksiyete Ölçeğinde; 8- 15 puan arası hafif düzeyde kaygıyı, 16-25 puan arası orta düzeyde kaygıyı ve 26-35 puan arası şiddetli kaygıyı göstermektedir (Ulusoy vd., 1998). Çalışmamızda ölçeğin cronbach alpha güvenilirlik kat sayısı 0.90 olarak saptanmıştır.

### Veri toplama

Araştırma verileri araştırmacı tarafından belirtilen tarihte yüz yüze görüşme yöntemiyle ortalama olarak 15 dakika sürede doldurulmuştur. Katılımcılara anket formu verilmeden önce araştırmanın içeriği ve gerekli bulunan açıklamalar karşılıklı görüşme ile araştırmacı tarafından sunulmuş ve soruları yanıtlanmıştır.

### İstatistiksel analiz

Verile SPSS 20 programı kullanarak analiz edilmiştir. Araştırmadaki sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma değerleriyle, kategorik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde ile gösterilmiştir. BECK-A anksiyete ölçeği toplam puanı ve alt boyutları Skewness ve Kurtosis değerlerin +2.0/-2.0 sınır aralığında kaldığından verilerin normal dağılım gösterdiği görüldü (George ve Mallery 2010) BECK-A anksiyete puanına etki eden faktörler lineer regresyon modeliyle açıklanmıştır. Analiz sonuçları ortalama  $\pm$  s.sapma

olarak sunulmuştur. Araştırmada anlamlılık düzeyi için  $p < 0,05$  olarak alınmıştır.

Çalışmaya dahil etme kriterleri

- Okuma-yazma bilmek
- 18 yaşın üzerinde olmak
- Gebe olmak
- Çalışmaya katılmayı kabul etmek

Çalışmaya dahil edilmeme (dışlanma) kriterleri,

- Okuma-yazma bilmemek
- 18 yaşın altında olmak
- Gebe olmamak
- Çalışmaya katılmayı kabul etmemek.

### Araştırmanın etik yönü

Etik onay Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (Etik Onay Numarası 2022/897). Etik kurul onayı alındıktan sonra araştırmacılar tarafından katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

### BULGULAR

Gebelerin sosyo-demografik özellikleri ile obstetrik özellikleri tablo 1'de verilmiştir. Gebelerin COVID-19 salgınına yaklaşımları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar tablo 2'de verilmiştir. Gebelerin %92.5'inin COVID-19'un solunum sistemi hastalığı olduğunu bildiği, %76'nın COVID-19'dan korktuğu, %68.5'inin COVID-19 nedeniyle bebeğini ve %78.1'inin ise aileden herhangi birini kaybetmekten korktuğu görülmüştür (Tablo 2).

Gebelerin COVID-19 döneminde BECK Anksiyete ölçeği (BECK-A) puanları incelendiğinde, gebelerin %51.1'inin (n=75) minimal düzeyde, %22.6'sının (n=33) düşük düzey, %19.2'sinin (n=28) orta düzey ve %6.8'inin (n= 10) yüksek düzey anksiyeteye sahip olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Gebelerin BECK-A puanlarına etki eden faktörler lineer regresyon modeliyle açıklanmıştır. Modele gebenin yaşı, eşinin yaşı, toplam gebelik sayısı, düşük sayı, doğum sayı, yaşayan çocuk sayısı, gebelik hafta, eğitim durumu, meslek, yaşadığı yer, aile tipi, sosyal güvencesi olma durumu, yakınının COVID olma durumu, zorunlu karantinaya grime durumu, gebelik kontrollerine devam etme durumu, COVID-19 enfeksiyonu geçirmekten korkma durumu ve gebelik kontrol sıklığı dahil edilmiş, step Wise metoduyla incelenmiştir. Analiz sonucunda modelde yaşayan çocuğun varlığı, yakınının COVID-19 olma durumu ile gebelikte kontrole gitme sıklığı faktörleri kalmış ve model bu faktörler ile anlamlı olarak kurulmuştur (p değerleri sırasıyla 0.000, 0.037 ve 0.042). Analiz sonucuna göre yaşayan çocuk sayısı bir birim arttığında gebelerin BECK-A puanında 2.831 kat azalma olduğu görülmüştür. Yakınının COVID olma durumunda bir birimlik artışın BECK-A puanını 3.973 kat arttırdığı görülmüştür. Yine benzer şekilde gebelikte kontrol sıklığı değişkenindeki kontroller arası süreyi uzun tutarak kontrole giden gebelerde, sık kontrole giden ya da hiç kontrole gitmeyenlere oranla yaşanan bir birimlik artışın BECK-A puanını 3.191 kat

arttırdığı saptanmıştır. Regresyon analizi sonucunda COVID-19 döneminde gebelerin anksiyete puanlarının %15'lik kısmı oluşturulan model ile açıklanmıştır.

**Tablo 1. Gebelerin sosyo-demografik özellikleri**

Sosyo-demografik Özellikler		Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)
Yaş		28.14±5.43	18- 44 (27)
Eşinin Yaşı		31.59±6.19	20- 50 (31)
		<b>n</b>	<b>%</b>
Eğitim durumu	Okuma yazma biliyor	3	2.1
	İlkokul mezunu	15	10.3
	Ortaokul	38	26.0
	Lise	45	30.8
	Üniversite	45	30.8
Meslek	Ev Hanımı	110	75.3
	Memur	14	9.6
	İşçi	18	12.3
	Serbest meslek	4	2.7
Eş eğitim	Okuma yazma biliyor	5	3.4
	İlkokul	16	11.0
	Ortaokul	35	24.0
	Lise	42	28.8
	Üniversite	48	32.9
Eş meslek	Çalışmıyor	12	8.2
	Memur	34	23.3
	İşçi	74	50.7
	Serbest meslek	24	16.4
	Emekli	2	1.4
Yaşadığı yer	İl	81	55.5
	İlçe	45	30.8
	Köy	20	13.7
Aile tipi	Geniş aile	25	17.1
	Çekirdek aile	114	78.1
	Diğer	7	4.8
Sosyal güvencesi olma durumu	Sosyal güvencesi var	125	85.6
	Sosyal güvencesi yok	21	14.4
Yakınının COVID olma durumu	Evet	26	17.8
	Hayır	120	82.2
Zorunlu karantinaya grime durumu	Evet	30	20.5
	Hayır	116	79.5
Gebelik kontrollerine devam etme durumu	Evet	119	81.5
	Hayır	27	18.5
Gebelik kontrol sıklığı	Rutin kontrollerime devam ettim	86	58.9
	Kontroller arası süreyi uzun tuttum	46	31.5
	Hiç kontrole gitmedim	14	9.6
Doğumunu nerede yapmayı planladığı	Özel hastane	7	4.8
	Devlet hastanesi	27	18.5
	Üniversite veya eğitim araştırma hastanesi	112	76.7
Sosyo-demografik Özellikler		Ort±Ss	Min-Maks (Medyan)
Gebelik haftası		23.44±10.74	4- 40 (22)
Toplam gebelik sayısı		2.18±1.25	1-6 (2)
Düşük sayısı		0.25±0.58	0-3 (0)
Doğum sayısı		1.02±1.03	0-5 (1)
Yaşayan çocuk sayısı		0.97±0.98	0-4 (1)
Toplam		146	100.0



Tablo 2. Gebelerin COVID-19 salgınına yaklaşımları ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar

COVID-19 salgınına yaklaşımları ile ilgili sorular	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%
COVID-19 virüsü olan insanları olmayanlardan ayırabilirim	39	26.7	68	46.6	39	26.7
COVID-19 solunum sistemini etkileyen bir hastalıktır	135	92.5	8	5.5	3	2.1
Covid 19 olan gebeler mutlaka sezaryen ile doğum yapmalıdır	18	12.3	47	32.2	81	55.5
Doğum zamanı ailemin yanımda olup olamayacağı ile ilgili endişe duyuyorum	44	30.1	18	12.3	84	57.5
Pandemiye bağlı İhtiyacım olduğunda ailemin yanına gidememekten korkuyorum	65	44.5	28	19.2	53	36.3
COVID-19 enfeksiyonu geçirmekten korkuyorum	111	76.0	13	8.9	22	15.1
COVID-19 'dan dolayı bebeğimi kaybederim diye korkuyorum	100	68.5	16	11.0	30	20.5
COVID-19 'dan dolayı ailemden birini kaybederim diye korkuyorum	114	78.1	9	6.2	23	15.8
Pandemi dönemi bende ölüm korkusu oluşturdu	32	21.9	34	23.3	80	54.8
COVID-19 anneden bebeğe geçer	51	34.9	63	43.2	32	21.9
COVID-19' dan korunmak için maske takmak ve ellerimizi yıkamak yeterlidir	58	39.7	36	24.7	52	35.6
COVID-19 anneden bebeğe bulaşır ve bebekte hastalığa yol açabilir	61	41.8	62	42.5	23	15.8
COVID-19 gebelerde daha ağır seyredir	58	39.7	77	52.7	11	7.5
COVID-19 solunum yolu semptomları dışında ishal, bulantı, koku ve tat almama gibi semptomlara da yol açar	110	75.3	30	20.5	6	4.1
COVID-19 yeni doğan ve çocuklarda daha ağır seyredir	47	32.2	85	58.2	14	9.6

Tablo 3. BECK Anksiyete ölçeği puan ortalamaları

BECK Anksiyete ölçeği	Ort±SS	Min-Maks (Medyan)
BECK Ölçek Toplam Puanı	10.20±9.34	0-42 (7)
Subjektif anksiyete	5.54±5.52	0-29 (4)
Somatik belirtiler	4.47±4.05	0-17 (4)
BECK Anksiyete Ölçeği Kategorik verileri	n	%
Minimal Anksiyete	75	51.4
Düşük Düzey Anksiyete	33	22.6
Orta Düzey Anksiyete	28	19.2
Yüksek Düzey Anksiyete	10	6.8

SS=standart sapma

Tablo 4. Gebelerin BECK Anksiyete puanlarına etki eden faktörler

	B <sub>0</sub> (%95CI)	B <sub>1</sub>	SH	Test İst.	p	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	F	p	R <sup>2</sup>	SH
(Constant)	11.27 (8.92 : 13.61)		1.19	9.51	<b>0.00</b>						
Yaşayan çocuk	-2.83 (-4.28 : -1.38)	-0.30	0.73	-3.86	<b>0.00</b>	-0.31	-0.31				
Yakınının COVID olma durumu (Ref Kat= Evet)	3.97 (0.24 : 7.7)	0.16	1.89	2.11	<b>0.04</b>	0.19	0.17	8.492	<0.001	0.15	8.69
Gebelik kontrol sıklığı (Ref Kat= Kontrollerin arası süreyi uzun tuttum.)	3.19 (0.12 : 6.26)	0.16	1.55	2.05	<b>0.04</b>	0.18	0.17				

B<sub>0</sub>= Standartlaştırılmamış katsayı, B<sub>1</sub>= Standartlaştırılmış katsayı, r<sub>1</sub>= Basit korelasyon, r<sub>2</sub>= Kısmi korelasyon

## TARTIŞMA

COVID-19 ile ilgili ruhsal bozukluklar genellikle kaygı, depresyon, yalnızlık, stres, korku ve heyecan ya da bunların bir kombinasyonu şeklinde kendini gösterir ve bu belirtilerle örtüşebilir (Wang vd., 2020). Pandemi öncesi gebelerde yurt içi ve yurt dışında yapılan benzer çalışmalarda gebelikte anksiyete oranı %6 ile %22 oranında olduğu saptanmıştır (Andersson vd., 2003; Baştarcan, 2020; Kahyaoglu Sut & Kucukkaya, 2021; Ma vd., 2019; Tunçel & Süt, 2019; Uguz vd., 2010).

COVID-19'un hamile kadınlarda anksiyete ve depresyon üzerindeki etkisini değerlendiren 11.187 katılımcıyı içeren sistematik derleme çalışması; anksiyete prevalansı %34 olduğunu göstermiştir (Sun vd., 2021). Türkiye farklı bölgelerinde COVID\_19 pandemisinde Kılıç ve Demir (2020) , Kahyaoglu ve ark. (2021) ve Eren ve ark. (2021) yaptıkları benzer çalışma sonuçlarına göre gebelerde anksiyete prevalansı sırasıyla %44.6 ve %64.5 ve %35.1 olduğu bulunmuştur. İran 'da COVID döneminde gebeler üzerinde yapılan çalışmaya göre yaklaşık olarak gebelerin yarısında (%50) orta ve şiddetli düzeyde anksiyeteleri olduğunu göstermişlerdir. Corbett ve arkadaşlarının (2020) İrlanda'da yaptıkları çalışmada; gebe kadınların yarısından fazlasının (%63.4) ikinci ve üçüncü trimesterde, COVID pandemisinde doğmamış bebeklerinin sağlığı hakkında yüksek endişeli olduklarını göstermişlerdir. Ülkemizde ve yurt dışı yapılan birçok çalışma sonuçları COVID pandemi sırasında gebelikte anksiyete düzeyinde artış olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda COVID-19 pandemisinde hamile kadınların %19.2 orta düzey anksiyete ve %6.8'i yüksek düzey anksiyeteleri olduğu görülmüştür. Önceki çalışmalarda COVID-19 pandemisi sırasında gebelerde anksiyete prevalans sonuçları birbirinden farklıdır, ayrıca çalışmamızdaki anksiyete prevalansından daha yüksek bulunmuşlardır. Diğer çalışmalarda farklı anksiyete ölçeklerin kullanması, coğrafi olarak sosyo-kültürel farklılıklar ve COVID-19 enfeksiyon yaygınlığındaki düşüşler ve en önemlisi aşı oranındaki artışlar çalışmamızdaki anksiyete prevalansını etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmada gebelerin %31.50 'si rutin kontrol aralarını uzattıklarını ve %9.58'i ise hiç kontrole gitmediklerini görülmüştür. Lee vd. (2006) Hong Kong'da Sars pandemisinde hamile kadınlar arasında depresyon ve anksiyete geliştirme riski üzerine yapılan bir araştırma, hamile kadınların yaklaşık üçte ikisinin hastaneye gitmekten korktuğunu ve üçte birinin doğum öncesi kontrol ziyaretlerini iptal ettiğini veya ertelediğini göstermiştir. Kahyaoglu ve ark. (2021) yaptıkları çalışmada, hamile kadınların yarısından fazlası (%68) yüz yüze takip için hastaneye veya doktora gitmekten rahatsızlık duydukları belirtmişlerdir. Bu tür takip ziyaretlerinden rahatsızlık duyan hamile kadınlarda anksiyete ve depresyon riski diğerlerine göre anlamlı

olarak yüksek bulunmuştur. Bu çalışma, önceki çalışma sonuçları ile uyumlu olarak, gebelikte kontroller arası süreyi uzun tutarak kontrole giden gebelerde, düzenli kontrole giden ya da hiç kontrole gitmeyenlere oranla anksiyete puanları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda, daha önceden doğum öyküsü ve çocuğu olmayan kadınların çocuğu olan kadınlara göre daha fazla anksiyeteleri olduğu bulunmuştur. Wu vd. (2020) çalışmasının da sonuçları, daha önce doğum deneyimi olmayan kadınların, hamilelik ve çocuk bakımıyla ilişkili stresle başa çıkma deneyimlerinin düşük olması nedeniyle, enfeksiyon salgınına karşı daha şiddetli psikolojik tepkiler gösterme eğiliminde olduklarını gösterdi.

Çalışma sonuçlarına göre; aile üyelerinden birinin COVID olması durumu gebelerde anksiyete düzeyinde artış göstermektedir. Literatürde sonuçlarımızı destekleyen çalışmalar mevcuttur (Abedzadeh Kalahroudi vd., 2021; Duan & Zhu, 2020).

### Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri

Her araştırma, uygulama sırasında sınırlamalarla karşı karşıya kalmaktadır. Yaptığımız çalışmada sınırlılıklarından bazıları, araştırma verilerinin tek merkezde toplanması ve katılımcıların öz bildirimine dayalı olması nedeniyle bütün evrene genelleme yapılamaz. COVID-19 salgınından dolayı çoğu çalışmada veri toplama genellikle çevrimiçi ortamlarda yapılmaktadır, ki bu durumda çalışma sonuçlarının güvenilirliğini azaltabilir. Ancak yaptığımız çalışmada yüz yüze görüşme yolu ile veriler toplanmıştır, bu da çalışmanın güçlü yönüdür.

### SONUÇ

COVID-19 salgınının ortaya çıkması insanlarda birçok fiziksel ve ruhsal sorunlara yol açmıştır. Çalışmamızda özellikle ilk gebeliği yaşayanlarda ve aile üyelerinden birinin COVID-19 ile enfekte olması gebelerin anksiyetelerinin artmasına neden olmuştur. Araştırmamızda gebelerin %79'u COVID-19'dan korktuğunu dile getirmiştir. Ayrıca çalışma sonuçlarımız anksiyete düzeyi yüksek olan gebelerin rutin kontrol aralıklarının uzadığını göstermiştir. Bu nedenle, gebelerin düzenli rutin kontrollerinin aksatılmaması için; gebelerde ve sağlık personelinde bireysel ve toplu koruma ilkelerinin gözetilmesi, gebelerin özellikle öz bakım davranışları konusunda bilinçlendirilmesi ve mümkün olan durumlarda sağlık hizmetlerini almaya bağlı bulaşıcılığı engellemek için antenatal bakım hizmetlerinin telefon veya video konferans ile yapılarak yürütülmesi sağlanabilir.

### Çıkar Çatışması

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

**Yazar Katkıları**

**Plan, tasarım:** EK, VA, RAD; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** VA; **Analiz ve yorum:** RAD, EK; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** EK, RAD, VA.

**KAYNAKLAR**

- Abedzadeh Kalahroudi, M., Karimian, Z., Nasiri, S., & Khorshidifard, M. S. (2021). Anxiety and perceived stress of pregnant women towards COVID-19 disease and its related factors in Kashan 2020. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 24(5), 8–18. <https://doi.org/10.22038/ijogi.2021.18567>
- Andersson, L., Sundström-Poromaa, I., Bixo, M., Wulff, M., Bondestam, K., & Åström, M. (2003). Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: A population-based study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 189(1), 148–154. <https://doi.org/10.1067/mob.2003.336>
- Baştarcan, Ç. (2020). Kişilik özelliklerinin gebelikte anksiyete ve depresyon düzeyine etkisi (Yayın no. 629514) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi] Yüksek Öğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi. YÖK açık bilim. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/213787>
- Bennett, H. A., Einarson, A., Taddio, A., Koren, G., & Einarson, T. R. (2004). Prevalence of depression during pregnancy: Systematic review. *Obstetrics and Gynecology*, 103(4), 698–709. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000116689.7539.6.5f>
- Çiler Eren, E., & Gümüş Şanlı, S. (2021). The effect of COVID-19 pandemic on depression, anxiety and stress levels of pregnant women. *Bagcilar Medical Bulletin*, 6(3), 306–313. <https://doi.org/10.4274/bmb.galenos.2021.04.050>
- Corbett, G. A., Milne, S. J., Hehir, M. P., Lindow, S. W., & O'connell, M. P. (2020). Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 249, 96–97. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.04.022>
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300–302. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0)
- Erdoğan, Y., Koçoğlu, F., & Sevim, C. (2020). An investigation of the psychosocial and demographic determinants of anxiety and hopelessness during COVID-19 pandemic. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23, 24–37. <https://doi.org/10.5505/kpd.2020.35403>
- Farrel, T., Reagu, S., Mohan, S., Elmidany, R., Qaddoura, F., Ahmed, E. E. A., Lindow, S., Abuyaqoub, S. M., & Alabdulla, M. A. (2020). The impact of the COVID-19 perinatal mental health of women. *Deutsches Arzteblatt International*, 117(50), 861–867. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0415>
- George, D., Mallery P. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference (17.0 update. 10th ed.) Pearson Education India, Boston.
- Gürbüz, T., Gökmen, O., Kaptan, G., İnanlı, E., Karadeniz, S. B., Ersahin Söylemez, N., & Söylemez, İ. (2021). Investigating anxiety, depression and obsessive-compulsive disorders among the pregnant women during COVID-19 pandemic. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 4(1), 7–12. <https://doi.org/10.32322/jhsm.769006>
- Kahyaoglu Sut, H., & Kucukkaya, B. (2021). Anxiety, depression, and related factors in pregnant women during the COVID-19 pandemic in Turkey: A web-based cross-sectional study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(2), 860–868. <https://doi.org/10.1111/ppc.12627>
- Kajdy, A., Feduniw, S., Ajdacka, U., Modzelewski, J., Baranowska, B., Sys, D., Pokropek, A., Pawlicka, P., Kaźmierczak, M., Rąbajewski, M., Jasiak, H., Lewandowska, R., Borowski, D., Kwiatkowski, S., & Poon, L. C. (2020). Risk factors for anxiety and depression among pregnant women during the COVID-19 pandemic: A web-based cross-sectional survey. *Medicine*, 99(30), e21279. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001279>
- Kilic, F., & Turen Demir, E. (2020). Determination of the anxiety level in pregnant women who administer to the obstetrics clinic within the COVID-19 pandemic pPeriod. *Selcuk Tip Dergisi*, 4(36), 352–356. <https://doi.org/10.30733/std.2020.01468>
- Lee, D. T. S., Sahota, D., Leung, T. N., Yip, A. S. K., Lee, F. F. Y., & Chung, T. K. H. (2006). Psychological responses of pregnant women to an infectious outbreak: A case-control study of the 2003 SARS outbreak in Hong Kong. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(5), 707–713. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2006.08.005>
- Ma, X., Wang, Y., Hu, H., Tao, X. G., Zhang, Y., & Shi, H. (2019). The impact of resilience on prenatal anxiety and depression among pregnant women in Shanghai. *Journal of Affective Disorders*, 250(February), 57–64. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.02.058>
- Nonacs, R., & Cohen, L. S. (2002). Depression during pregnancy: Diagnosis and treatment options. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63(SUPPL. 7), 24–30
- Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental health and the COVID-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*, 6(1), 510–512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
- Roy, D., Tripathy, S., Kar, S. K., Sharma, N., Verma, S. K., & Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 51(April), 102083. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102083>
- Sun, F., Zhu, J., Tao, H., Ma, Y., & Jin, W. (2021). A systematic review involving 11,187 participants evaluating the impact of COVID-19 on anxiety and depression in pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 42(2), 91–99. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2020.1857360>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). COVID-19 genel bilgiler, epidemiyoloji ve tanı. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (Sayı. 19, Konu COVID-19 (SARS-CoV-2 ENFEKSİYONU)). <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid-19rehberigenelbilgiler epidemiyoloji ve tanipdf.pdf>

- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). COVID-19 bilgilendirme platformu. Günlük COVID-19 Aşı Tablosu-19 Aşı Tablosu. <https://covid19.saglik.gov.tr/>
- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D., & Asmundson, G. J. G. (2020). Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *Journal of Anxiety Disorders*, 72(April), 102232. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102232>
- Tunçel, N. T., & Süt, H. K. (2019). Gebelikte yaşanan anksiyete , depresyon ve prenatal distres düzeyinin doğum öncesi bebeğe bağlanmaya etkisi. *Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 16(1), 9–17.
- Uguz, F., D, M., Gezginc, K., D, M., Kayhan, F., D, M., Sar, S., D, M., Büyüköz, D., & D, M. (2010). Is pregnancy associated with mood and anxiety disorders ? A cross-sectional study. 32, 213–215. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2009.11.002>
- Ulusoy, M., Sahin, N. H., & Erkmen, H. (1998). Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 12(2), 163–172.
- Wang, J., Wang, J. X., & Yang, G. S. (2020). The psychological impact of covid-19 on chinese individuals. *Yonsei Medical Journal*, 61(5), 438–440. <https://doi.org/10.3349/ymj.2020.61.5.438>
- Wu, Y., Zhang, C., Liu, H., Duan, C., Li, C., Fan, J., Li, H., Chen, L., Xu, H., Li, X., Guo, Y., Wang, Y., Li, X., Li, J., Zhang, T., You, Y., Li, H., Yang, S., Tao, X., ... Huang, H. feng. (2020). Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(2), 240.e1-240.e9. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.05.009>
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., Zhao, X., Huang, B., Shi, W., Lu, R., Niu, P., Zhan, F., Ma, X., Wang, D., Xu, W., Wu, G., Gao, G. F., & Tan, W. (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 727–733. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2001017>



## ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1110114>



### Gebelerin Yaşadığı COVID-19 Korkusu ile Depresif Sendrom Yaşama Durumları ve Anksiyete Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi\*

Fatma Nur DUMAN<sup>1</sup>, Zehra GÖLBAŞI<sup>1</sup>, Ayten ŞENTÜRK ERENEL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği

\*3. Uluslararası 4. Ulusal Doğum Sonu Bakım Kongresinde 16-18 Eylül 2021 tarihinde çevrimiçi sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

**Geliş Tarihi / Received:** 29.04.2022, **Kabul Tarihi / Accepted:** 27.12.2022

#### ÖZ

**Amaç:** Gebelerin yaşadığı COVID-19 korkusu ile depresif sendrom yaşama durumları ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma tanımlayıcı tiptedir. Ankara’da bulunan özel bir hastanede gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini hastaneye Temmuz-Kasım 2021 tarihleri arasında başvuran tüm gebe kadınlar, örneklemini araştırmaya katılmaya gönüllü ve veri toplama formların tamamını dolduran 156 gebe oluşturmuştur. Veriler, “Kişisel Bilgi Formu”, “Koronavirüs(COVID-19) Korkusu Ölçeği(KVKÖ)”, “Durumluluk Anksiyete Ölçeği (DAÖ)”, “Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği(EPDÖ)” aracılığıyla toplanmış, SPSS 27.0 paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Kolmogorov-Smirnov, Mann Whitney-U testleri, Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Gebelerin KVKÖ toplam puan ortalaması 16.38±6.32 olup, planlı gebelik yaşayan kadınların puan ortalamasının gebeliği plansız olanlardan yüksek olduğu bulunmuştur(p<0.05). Gebelerin EPDÖ toplam puan ortalaması 6.89±5.22’dir, ölçeğin kesme noktası dikkate alındığında (13 ve üzeri), gebelerin %16.7’sinin depresyon riskinde olduğu saptanmıştır. Gebelerin DAÖ toplam puan ortalaması ise 54.87±5.38’tir, DAÖ’nin kuramsal puanlama sistemine göre %70.5’si yüksek düzeyde anksiyete yaşamaktadır. Gebelerin KVKÖ toplam puanı ile EPDÖ toplam puanı arasında düşük güçlü anlamlı, pozitif yönlü ilişki saptanırken, KVKÖ ile DAÖ toplam puanı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. **Sonuç:** COVID-19 salgını döneminde gebelerin neredeyse tamamının orta düzeyin altında koronavirüs korkusu yaşadıkları ve bu korku arttıkça gebelerin depresif sendrom yaşama durumlarının ve anksiyete düzeylerinin de arttığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, Covid-19 korkusu, anksiyete, depresyon.

### Determination of the Relationship between the Fear of COVID-19 that Pregnants Experience and the Status of Experiencing Depressive Syndrome and Anxiety Levels

#### ABSTRACT

**Objective:** This research aims to determine the relationship between the fear of COVID-19 experienced by pregnant women and their depressive syndrome and anxiety levels. **Material and Methods:** The research is of descriptive type. The population of the study consisted of all pregnant women who applied to the hospital between July and November 2021, the sample consisted of 156 pregnant women. Data were collected using Personal Information Form, the COVID-19 Fear Scale(CFS), State-Trait Anxiety Inventory(STAI), Edinburgh Postpartum Depression Scale(EPDS). **Results:** The total mean score of CFS of the pregnant women was 16.38±6.32. The mean EPDS total score of the pregnant women was 6.89±5.22, considering the cut-off point of the scale (13 and above), it was determined that 16.7% of the pregnant women were at risk of depression. The mean STAI total score of the pregnant women is 54.87±5.38, considering the theoretical scoring system of the STAI, 70.5% of the pregnant women experience high levels of anxiety. While a significant, positive correlation was found between the CFS total score and the EPDS total score of the pregnant women, no significant correlation was found between the CFS and the STAI total score. **Conclusion:** As the fear of COVID-19 increases in pregnant women, the state of experiencing depressive syndrome and anxiety levels also increase.

**Keywords:** Pregnancy, fear of Covid-19, anxiety, depression.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Fatma Nur DUMAN, Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Ankara.

**E-posta:** [fatmanurduman8@gmail.com](mailto:fatmanurduman8@gmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Duman, F.N., Gölbaşı, Z., & Şentürk Erenel, A. (2023). determination of the relationship between the fear of COVID-19 that pregnant experience and the status of experiencing depressive syndrome and anxiety levels. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 402-409. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1110114>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

COVID-19 virüsü, koronavirüs ailesine ait ve mortalite oranı yüksek olan “Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)” ile “Middle East Respiratory Syndrome (MERS)” virüsleriyle benzer özellikler gösteren bir virüsdür. Bu virüslere bağlı enfeksiyonlar gebelikte de ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır (Alagaili et al., 2014; Chan-Yeung et al., 2003; Guan et al., 2003; Zhou et al., 2020). Diğer taraftan gebelikte geçirilen viral enfeksiyonlarının fetal sağlık üzerindeki olası olumsuz etkileri nedeniyle, bu süreç gebe kadınların ruhsal sağlığını bozabilmektedir (Blakey & Abramowitz, 2017; Brooks et al., 2020; Huang et al., 2020). Yapılan bir çalışmada, gebelik döneminde MERS virüsüne yakalanan 11 kadından üçünün gebeliği maternal kayıpla, ikisinin gebeliği terminasyonla, birinin gebeliği intrauterin kayıpla sonuçlanırken sadece bir gebeliğin miadında canlı doğum ile sonuçlandığı belirtilmektedir (Alfaraj et al., 2019). Başka bir çalışmada, SARS virüsüne yakalanan 12 kadından üçünün gebeliği maternal kayıpla, dördünün gebeliği abortusla, ikisinin gebeliği gebelik terminasyonu ile sonuçlanırken yalnızca birinde miadında sağlıklı doğum gerçekleştiği bildirilmiştir (Wong et al., 2004). COVID-19 virüsü de bu virüs ailesine dahil olduğundan, COVID-19 salgınında gebe olan kadınlarda da ölüm, kayıp korkusu ve korkuya bağlı kaygı durumu ortaya çıkmaktadır (Ankara Aktaş et al., 2020).

COVID-19 salgını gebelik döneminde kadınlarda; gebelik izlemlerinin yapılmasını, doğumun planlanmasını, doğum şeklini, korunma yöntemlerini, yapılan rutin tetkikleri ve doğum sonu izlemleri olumsuz etkilemiş ve gebe kadınlarda kaygı ve strese neden olmuştur. Yine, doğum sırasında refakatçilerin doğum salonuna alınıp alınmayacağı gibi doğum sürecindeki birtakım olaylar da kadınların yaşadığı stresin artmasına neden olabilmektedir (Brooks et al., 2020). Psikososyal ve fizyolojik açıdan karmaşık olan gebelik dönemi, COVID-19 salgını etkisi ile daha da karmaşık hale dönüşebilmektedir. Buekens ve arkadaşları (2020), yaptıkları çalışmada COVID-19 salgını sırasında gebelik üzerine araştırma yapılması çağrısında bulunarak, COVID-19’un gebelerde psikolojik ve sosyal tehdit oluşturduğunu tespit etmişlerdir (Buekens et al., 2020). Salgın sürecinde gebelik ve postpartum izlemlerde öncelikler önem sırasına göre iyi belirlenmeli ve klinik olarak rutin takiple birlikte COVID-19’un getirmiş olduğu endişeler göz önüne alınarak, anneye psikososyal yönden destek verilmelidir (Khan et al., 2020; Vivilaki & Asimaki, 2020).

Salgın sürecinde yapılan bazı çalışmalarda COVID-19’un tüm gebelik dönemini psikososyal yönden olumsuz etkilediği, gebe kadınların henüz doğmamış olan çocukları ve kendi sağlık durumları için endişe duydukları, bu bağlamda COVID-19 korkusunun da gebelerin ruh sağlığı üzerinde etkili bir faktör olduğu

bildirilmiştir (Anjum et al., 2020; Vivilaki & Asimaki, 2020; Lebel et al., 2020). Ancak salgının gebelikteki ruhsal sağlık göstergeleri üzerine farklı toplumlarda daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Bu bağlamda çalışmamızın amacı gebelerin yaşadığı COVID-19 korkusu ile depresif sendrom yaşama durumları ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırma Tasarım ve Örneklemi

Araştırma tanımlayıcı tipte tasarlanmıştır. Araştırmanın verileri 15 Temmuz-10 Kasım 2021 tarihleri arasında Ankara’da bulunan özel bir hastanede toplanmıştır. Araştırma evrenini belirtilen hastaneye Temmuz-Kasım 2021 tarihleri arasında başvuran tüm gebe kadınlar, örneklemi ise dahil edilme kriterlerini karşılayan 156 gebe oluşturmuştur. Araştırma sonrasında 0.25 etki büyüklüğü ve 0.05 hata payı ile yapılan Post hoc analizinde araştırmanın gücü %80 olarak bulunmuştur. Hesaplama G\*Power 3.1. programı kullanılmıştır.

### Örneklem Dahil Edilme Kriterleri

- Gebe olmak,
- Tanısı konan psikiyatrik bir hastalığın bulunmaması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,
- Veri toplama formlarını eksiksiz doldurmuş olmak.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler; Kişisel Bilgi Formu, Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği, Durumluk Anksiyete Ölçüm Formu (DAÖ) ve Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) kullanılarak toplanmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından yazın taranarak hazırlanmış bu form; yaş, gebelik haftası, çalışma ve eğitim durumu, aile tipi, yaşayan çocuk sayısı, gebeliğin planlı gebelik olma durumu, toplam gebelik sayısı, gebenin ailesinde COVID-19 hastasının olma durumu ve gebelik sürecinde COVID-19 şüphesi ile test yaptırma durumu bilgilerini sorgulayan 10 sorudan oluşmaktadır (Durankuş et al., 2020; Gürbüz et al., 2021; Lebel et al., 2020).

**Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği (KVKÖ):** Koronavirüs korkusunu ölçen ölçek; Bakioğlu, Korkmaz ve Ercan (2021) tarafından geliştirilmiş, 7 maddelik ve “1; Kesinlikle katılmıyorum, 2; Katılmıyorum, 3; Kararsızım, 4; Katılıyorum ve 5; Kesinlikle katılıyorum” şeklinde puanlanan 5 dereceli likert ve tek boyutu olan bir ölçektir. Ölçek değerlendirmesi sonucunda minimum 7, maksimum 35 puan alınabilmektedir. Ölçekte bir kesme noktası bulunmamakta, ölçekten alınan puan arttıkça bireyin yaşadığı koronavirüs korkusu da artmaktadır (Bakioğlu et al., 2021).

**Durumluluk Anksiyete Ölçeği (DAÖ):** Necla Öner ve Lecompte’nin 1985 yılında yaptığı Türkçe geçerlilik güvenilirliği olan ve 1970 yılında Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek, 20 maddeden oluşmakta ve kişinin belli bir koşulda ve belirli bir anda kendisini nasıl hissettiğini ölçen bir

ölçüm aracıdır. Ölçek, “1; hiç, 2; biraz, 3; çok, 4; tamamen” seçeneklerini içeren 4 dereceli likert tiptedir. Ölçek maddelerinden 1,2,5,8,10,11,15,16,19,20. maddeler tersine dönmüş ifadeleri içerirken kalan maddeler doğrudan ifadeleri içermektedir. Ölçeğin toplam puanı, doğrudan ifadelerin toplam puanından ters ifadelerin toplam puanının çıkarılması ve çıkan sonuca 50 puan eklenmesi ile bulunmaktadır. Kuramsal olarak, ölçekten minimum 20, maksimum 80 puan alınabilmektedir. 36 ve daha az puan alan bireylerde anksiyete olmadığı, 37 ila 42 puan aralığında alan bireylerde hafif/düşük anksiyete, 42 ve daha üzeri puan alan bireylerde yüksek anksiyete varlığından söz edilmektedir (Öner & Lecompte, 1982).

**Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EPDÖ):** Postpartum dönem depresyon riskini belirlemek ve var olan depresyonun düzeyini, şiddetini ölçmek için Cox ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve Engindeniz ve arkadaşları tarafından Türkçe’ye uyarlanan EPDÖ, tarama amaçlı kullanılan bir araç olup tanı koymaya yönelik değildir (Engindeniz et al., 1997). 0 ila 3 arasında puanlanan, 4’lü likert tipte ve 10 maddelik EPDÖ, bir kendini bildirim aracıdır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 0, maksimum puan 30’dur. Ölçekte, 3.,5.,6.,7.,8.,9., ve 10. maddeler ters ifade içermekte ve ters puanlamaya tabi tutulmaktadır. Ölçekten en son alınan toplam puan ters ifadeler ve doğrudan ifadelerin toplamından oluşmaktadır. Ölçeğin kesme puanı kuramsal olarak 12/13’tür. Ölçekten alınan toplam puan, bu puanları geçtiğinde bireyde postpartum dönem depresyonun arttığı yönünde yorum yapılmaktadır (Cox et al., 1987).

#### Verilerin Toplanması ve Analizi

Veriler, araştırmacılarca yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Veriler bilgisayar ortamında; SPSS 22.0 paket programında değerlendirilmiş ve verilerin istatistiksel analizinde; frekans, yüzde, ortalama, medyan, minimum-maksimum değerler, standart sapma kullanılmıştır. Verilerinin normal dağılım varsayımını sağlayıp sağlamadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Bu nedenle istatistiksel analizlerde non-parametrik testler kullanılmıştır. Gebelerin; sosyodemografik ve obstetrik özelliklerine göre KVKÖ, EPDÖ ve DAÖ puan ortalamalarını karşılaştırmak amacıyla ikili gruplarda Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırmada gebelerin ölçeklerden aldıkları puanlar arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  kabul edilmiştir.

#### Araştırmanın Etik Yönü

Lokman Hekim Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan onay alınmıştır (Karar No:2021/092, Kod No:2021087). Araştırmanın yürütülebilmesi için çalışmanın yapıldığı hastane yönetiminden kurum izni alınmıştır.

Araştırmaya katılmayı kabul eden gebelere, araştırmacının amacı, kişisel tüm bilgilerin gizli kalacağı, araştırmadan istedikleri zaman ayrılacakları ve araştırma verilerinin bilimsel amaç dışında kimseyle paylaşılmayacağı açıklanarak yazılı ve sözlü ‘Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam’ alınmıştır. Araştırmanın tüm aşamalarında Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun davranılmıştır.

#### BULGULAR

Tablo 1’de gebelerin bazı sosyodemografik ve obstetrik özelliklerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Gebelerin yaş ortalaması  $29.08 \pm 4.95$  ve ortalama gebelik haftası  $29.08 \pm 8.94$ ’tür. Gebelerin %59.6’sı gelir getiren bir işte çalışmamakta, %68.6’sı üniversite mezunu, %79.5’i bu gebeliğini planlamıştır. Gebelerin %84’ünün yakınlarında COVID-19 hastalığı geçiren olmamış, %42.3 ü COVID-19 şüphesi ile test yaptırmış ve bunların %27.2 sinin testi pozitif çıkmıştır.

Tablo 2’de gebelerin KVKÖ, EPDÖ ve DAÖ’den aldıkları toplam puan ortalamaları bulunmaktadır. Gebelerin KVKÖ toplam puan ortalaması  $16.38 \pm 6.32$ ; EPDÖ toplam puan ortalaması  $6.89 \pm 5.22$ ; DAÖ toplam puan ortalaması  $45.12 \pm 5.38$  olarak bulunmuştur.

Grafik 1’de gebelerin depresyon riski ve anksiyete düzeyine göre dağılımları bulunmaktadır. EPDÖ’nin kesme noktası dikkate alındığında (13 ve üzeri), gebelerin %16.7’sinin depresyon riski olduğu, DAÖ’nin kuramsal puanlama sistemi göz önünde bulundurulduğunda gebelerin %70.5’sinde yüksek anksiyete bulunduğu saptanmıştır.

Tablo 3’te gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerine göre KVKÖ puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır. Gebelerin; çalışma durumları, eğitim düzeyleri, aile tipleri, yakınlarında COVID-19 hastası varlığı, COVID-19 şüphesi ile test yaptırma durumu ve test sonucu ile KVKÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ). Kadınların gebeliklerinin planlı gebelik olma durumu ile KVKÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Verilerin ikili analizinde; gebelikleri planlı olan kadınların KVKÖ toplam puan ortalaması, planlı olmayanlara nispeten daha yüksek bulunmuştur ( $Z = 2.610$ ;  $p = 0.009$ ).

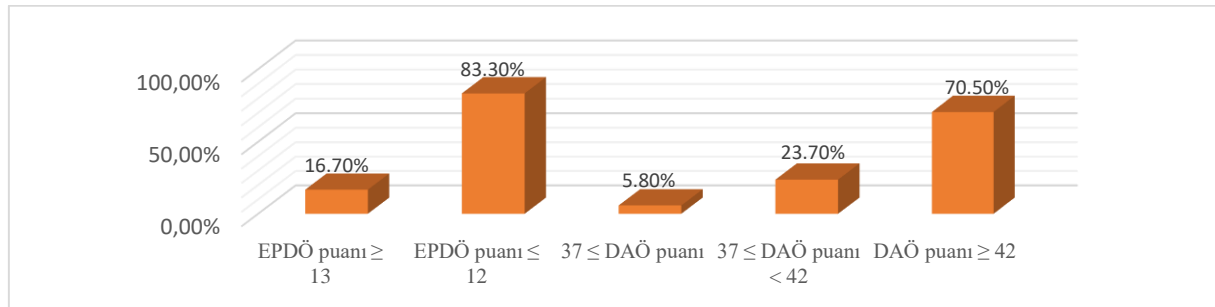
Tablo 4’te gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerine göre EPDÖ puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır. Gebelerin; çalışma durumları, eğitim düzeyleri, aile tipleri, gebeliklerinin planlı olma durumu, yakınlarında COVID-19 hastası varlığı, COVID-19 şüphesi ile test yaptırma durumu ve test sonucu ile EPDÖ toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Tablo 1. Demografik ve obstetrik özellikler (n=156)

Özellikler		X±SS	Min-Max
Yaş		29.08±4.95	19-47
Gebelik Haftası		29.08±8.94	2-40
Yaşayan Çocuk Sayısı		0.56±0.82	0-5
Toplam Gebelik Sayısı		1.76±1.10	1-8
		<b>n</b>	<b>%</b>
Çalışma Durumu	Çalışıyor	64	41.0
	Çalışmıyor	92	59.0
Eğitim Düzeyi	Lise ve altı	49	31.4
	Üniversite	107	68.6
Aile Tipi	Çekirdek aile	144	92.3
	Geniş aile	12	7.7
Şu Anki Gebeliğin Planlı Olma Durumu	Evet	124	79.5
	Hayır	32	20.5
Yakınlarında COVID-19 Hastası Varlığı	Evet	25	16.0
	Hayır	131	84.0
COVID-19 Şüphesi ile Test Yaptırma	Evet	66	42.3
	Hayır	90	57.7
COVID-19 Testi Sonucu (n=66)	Pozitif sonuç	18	27.2
	Negatif sonuç	48	72.8

Tablo 2. KVKÖ, EPDÖ ve DAÖ toplam puan ortalamaları

	X±SS (Min-Max)	Alınan Min-Max
KVKÖ Toplam Puan	16.38±6.32 (7-35)	7-35
EPDÖ Toplam Puan	6.89±5.22 (0-30)	0-22
DAÖ Toplam Puan	45.12±5.38 (20-80)	31-59



Şekil 1. Gebelerin depresyon riski ve anksiyete düzeyine göre dağılımları

Tablo 3. Gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerine göre KVKÖ puan ortalamalarının dağılımı

Özellikler		X±SS	p
Çalışma Durumu*	Çalışıyor	16.95±6.16	0.152
	Çalışmıyor	15.99±6.45	
Eğitim Düzeyi*	Lise ve altı	16.20±7.10	0.562
	Üniversite	16.47±5.97	
Aile Tipi*	Çekirdek aile	16.30±6.30	0.831
	Geniş aile	17.42±6.89	
Şu Anki Gebeliğin Planlı Olma Durumu*	Evet	<b>16.99±6.07</b>	<b>0.009</b>
	Hayır	<b>14.03±6.83</b>	
Yakınlarında COVID-19 Hastası Varlığı*	Evet	15.84±6.07	0.621
	Hayır	16.49±6.39	
COVID-19 Şüphesi ile Test Yaptırma *	Evet	16.86±7.26	0.808
	Hayır	16.03±5.56	
COVID-19 Testi Sonucu (n=66)*	Pozitif sonuç	17.17±8.08	0.931
	Negatif sonuç	16.75±7.02	

\* Mann Whitney U

Tablo 4. Gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerine göre EPDÖ puan ortalamalarının dağılımı

Özellikler		X±SS	p
Çalışma Durumu*	Çalışıyor	6.59±5.02	0.618
	Çalışmıyor	7.11±5.38	
Eğitim Düzeyi*	Lise ve altı	7.61±5.11	0.181
	Üniversite	6.57±5.27	
Aile Tipi*	Çekirdek aile	6.83±5.25	0.522
	Geniş aile	7.67±5.09	
Şu Anki Gebeliğin Planlı Olma Durumu*	Evet	6.53±5.20	0.052
	Hayır	8.31±5.16	
Yakınlarında COVID-19 Hastası Varlığı*	Evet	7.56±6.49	0.816
	Hayır	6.77±4.97	
COVID-19 Şüphesi ile Test Yaptırma*	Evet	7.97±5.98	0.081
	Hayır	6.11±4.47	
COVID-19 Testi Sonucu (n=66)*	Pozitif sonuç	8.28±8.04	0.784
	Negatif sonuç	7.85±5.09	

\* Mann Whitney U

Tablo 5'te gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerine göre DAÖ puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır. Gebelerin; çalışma durumları, eğitim düzeyleri, aile tipleri, gebeliklerinin planlı olma durumu, yakınlarında COVID-19 hastası varlığı, COVID-19 şüphesi ile test yaptırma durumu ve test sonucu ile DAÖ toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Tablo 6'da KVKÖ, EPDÖ ve DAÖ toplam puanları arasındaki korelasyon analizi bulunmaktadır. Yapılan Spearman korelasyon analizi testi sonucuna göre, KVKÖ toplam puanı ile EPDÖ toplam puanı arasında düşük güçte, pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=0,307$ ;  $p=0,000$ ).

Tablo 5. Gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerine göre DAÖ puan ortalamalarının dağılımı

Özellikler		X±SS	p
Çalışma Durumu*	Çalışıyor	44.70±5.32	0.631
	Çalışmıyor	45.42±5.43	
Eğitim Düzeyi*	Lise ve altı	45.43±5.62	0.399
	Üniversite	44.94±5.29	
Aile Tipi*	Çekirdek aile	45.26±5.42	0.282
	Geniş aile	43.50±4.83	
Şu Anki Gebeliğin Planlı Olma Durumu*	Evet	45.06±5.35	0.684
	Hayır	45.41±5.56	
Yakınlarında COVID-19 Hastası Varlığı*	Evet	46.40±5.85	0.302
	Hayır	44.89±5.28	
COVID-19 Şüphesi ile Test Yaptırma*	Evet	45.97±5.96	0.096
	Hayır	44.51±4.85	
COVID-19 Testi Sonucu (n=66)*	Pozitif sonuç	46.11±3.95	0.920
	Negatif sonuç	45.92±6.60	

\* Mann Whitney U

Tablo 6. KVKÖ, EPDÖ ve DAÖ toplam puanları arasındaki korelasyon

Korelasyon*	KVKÖ Toplam Puan		EPDÖ Toplam Puan		DAÖ Toplam Puan	
	r	p	r	p	r	p
KVKÖ Toplam Puan	1		0.307	<b>0.000*</b>	0.119	0.140

\*Spearman Korelasyon Analizi

## TARTIŞMA

Bu araştırma, gebelerin yaşadığı COVID-19 korkusu ile depresif sendrom yaşama durumları ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tüm dünya, yirmi birinci yüzyılda yaşanan ve küresel bir halk sağlığı sorunu olarak görülen COVID-19 salgınından olumsuz etkilenmiştir (Anjum et al., 2020). COVID-19 virüsünün neden olduğu salgın hastalık, bireylerin yaşam kalitesini etkileyebilecek önemli sağlık sorunlarına sebep olmaktadır. Sağlıklı bireylerde

dahil kaygı ve anksiyete gibi ruhsal sorunlara neden olan bu salgından hemen hemen dünyanın her ülkesi olumsuz etkilenmiştir. Gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerde ise etkilenme daha fazla olmuştur. Gebelik, fizyolojik bir durum olmakla birlikte sağlık ve hastalık dengesinin kolayca bozulduğu bir dönemdir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda gebelik döneminde kadınlarda COVID-19 korkusunun ruhsal durumu etkileyebilecek önemli bir faktör olduğu söylenebilmektedir (Khan et al., 2020; Vivilaki & Asimaki, 2020). Capanna ve arkadaşları,

kritik bir kaynak olarak nitelendirilen, COVID-19 salgınında gebe kadınların yaşadığı ruhsal sorunlarda dahil olmak üzere tüm sorunların ele alındığı bir rehber oluşturmuştur (Capanna et al., 2020). Benzer şekilde, İran'da yapılan bir çalışma sonrasında salgın döneminde gebe kadınların psikolojik esenliği gündeme getirilmiştir. Mirzadeh ve Khedmat yaptıkları bu çalışmada gebe kadınlara psikolojik desteğin gerekliliğinin altını çizmiştir (Mirzadeh & Khedmat, 2020).

Araştırma sonucumuzda; COVID-19 salgını sürecinde gebe olan kadınların orta düzeyin altında koranavirüs korkusu yaşadıkları ve yaşadıkları bu korku arttıkça depresif sendrom yaşama durumlarının da arttığı saptanmış olup planlı gebeliği olan kadınların daha fazla koranavirüs korkusu yaşadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca gebelerin 1/5'inin depresif sendrom ve 2/3'sinin yüksek anksiyete yaşadıkları bulunmuştur. Eroğlu ve arkadaşlarının, koranavirüs korkusu ve gebelik stresi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, koranavirüs korkusu ölçeğinden alınabilecek minimum ve maksimum değerler göz önünde bulundurulunca, gebelerin orta düzeyin üzerinde COVID-19 korkusu yaşadıkları belirlenmiştir (Eroğlu et al., 2021). Karkin ve arkadaşlarının, gebe olan ve olmayan kadınlarda COVID-19 korku düzeylerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, gebelerin gebe olmayanlara kıyasla daha yüksek COVID-19 korkusu yaşadıkları belirlenmiştir (Karkin et al., 2021). Araştırmamızın yapıldığı süreçte, COVID-19 salgınının gebelerde oluşturduğu korkuya ilişkin sınırlı sayıda çalışma mevcut olmakla birlikte, çalışma sonuçlarımızın mevcut çalışmalar ile benzer olduğunu söyleyebiliriz. Araştırmamızda COVID-19 korkusu ile gebelerin demografik ve obstetrik özellikleri karşılaştırıldığında, gebeliği planlı olan katılımcıların KVKÖ puan ortalamaları, planlı olmayanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Yazında kadınların gebeliklerinin planlı olma durumu ile koranavirüs korkusu arasındaki ilişkiyi saptayan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Araştırmamıza katılan gebelerin 3/4'ünden fazlasının gebeliği planlıdır. Araştırmamızda planlı gebelik oranının daha yüksek olması, gebelerin psikososyal anlamda gebeliğe ve anneliğe hazır oluşuklarının yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ancak gebeliği planlı olan kadınlarda COVID-19 korkusunun daha yüksek bulunmasının, bu grupta yer alan kadınların farkındalık düzeyinin yüksek olmasına, dolayısıyla daha fazla korku duymalarına, endişelenmelerine ve depresyona yatkın olmalarına neden olduğu düşünülmektedir.

COVID-19 salgını döneminde gebelerin anksiyete ve depresyon durumlarının belirlenmesine yönelik yapılmış bazı çalışmalarda sonuçlarımızı destekler bulgular mevcuttur. Durankuş ve Aksu'nun çalışmasında gebelerin %35.4'ünün depresif sendrom ve yüksek anksiyete yaşadıkları bildirilmiştir. Bu çalışmada gebelerin anksiyete durumu araştırma

sonucumuzla benzerken, bizim araştırmamıza göre kadınların daha fazla depresif semptom yaşadığı bildirilmiştir (Durankuş & Aksu, 2020). Spiniello ve arkadaşlarının, COVID-19 salgınında gebeliğe psikolojik bir bakış açısı ile yaklaştıkları çalışmada, gebe kadınların COVID-19 salgınında hastalık nedeniyle yüksek düzeyde anksiyete ve stres yaşadıkları bildirilmiştir (Spiniello et al., 2020). Corbett ve arkadaşları, yaptıkları çalışmada gebe olan nüfusun COVID-19 salgını sırasında artan anksiyete gösterdiği ve gebelerin çoğunun önemli derecede sağlık kaygısı yaşadıkları bildirilmiştir (Corbett et al., 2020). Kanada'da yapılmış bir çalışmada; salgın döneminde gebelerin %37'sinde yüksek depresyon ve %57'sinde anksiyete görüldüğü bildirilmiştir (Lebel et al., 2020). Amerika Birleşik Devletleri'nde gebe kadınlar ile yapılmış çalışmada ise, kadınların %36'sında yüksek düzeyde depresyon görüldüğü ve %23'ünün de COVID-19 virüsü bulaşı hakkında endişeli olduğu belirlenmiştir (Liu et al., 2020). Gürbüz ve arkadaşlarının COVID-19 salgını sırasında gebelerde obsesif kompulsif bozukluk, depresyon ve anksiyetenin araştırılması amacıyla yaptıkları çalışmada, gebe kadınların %14.1'inde yüksek derecede depresyon, %23.9'unda ciddi derecede anksiyete bulunduğu bildirilmiştir (Gürbüz et al., 2021). Tüm bu çalışma sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, gebelik döneminde yaşanan anksiyete ve depresyonun kadın, bebek ve aile sağlığını etkileyebilecek önemli sağlık sorunları olduğu söylenebilir.

## SONUÇ

Araştırma sonucumuzda, COVID-19 salgını sürecinde gebe olan kadınların koranavirüs korkusu ölçeğinden alınabilecek minimum ve maksimum değerlere göre orta düzeyin altında koranavirüs korkusu yaşadıkları ve yaşadıkları bu korku arttıkça depresif sendrom yaşama durumlarının da arttığı saptanmış olup planlı gebeliği olan kadınların daha fazla koranavirüs korkusu yaşadıkları tespit edilmiştir. Ayrıca gebelerin 1/5'inin depresif sendrom ve 2/3'sinin yüksek anksiyete yaşadıkları bulunmuştur. Bu sonuçlardan yola çıkarak gebelik kontrolleri sırasında hemşire ve ebelerin; kadınlara depresyon, anksiyete ve COVID-19 korkularına ilişkin bilgilendirme yapmaları ve kadınları değerlendirmeleri oldukça önemlidir. Risk grubunda olan gebeler için acil psikososyal destek sağlanması, bu konuyla ilgili salgın döneminde güvenli gebeliği ele alan rehberler geliştirilmesi ve danışmanlık hizmetlerinin artırılması önerilebilir. Ayrıca, gebelerle yakın temas halinde bulunan hemşire ve ebelerin salgın sürecinde gebelerin salgınla ilişkili psikososyal sorunlarının belirlenmesi, bu sorunların izlenmesi, gebelere psikososyal destek sağlanması ve mevcut durumla baş etme yöntemlerinin öğretilmesi gibi konularda aktif rol alması önemlidir. Bu sayede gebelere duyarlı ve bireye özgü holistik bir bakım verilebileceği düşünülmektedir.



**Teşekkür**

Çalışmamıza katılan tüm gebelere teşekkür ederiz.

**Çıkar Çatışması**

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Yazar Katkıları**

**Plan, tasarım:** ZG, AŞE; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** ZG, AŞE, FND; **Analizi ve yorum:** FND; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** ZG, AŞE.

**KAYNAKLAR**

- Alagaili, A. N., Briese, T., Mishra, N., Kapoor, V., Sameroff, S. C., de Wit, E., Munster, V. J., Hensley, L. E., Zalmout, I. S., Kapoor, A., Epstein, J. H., Karesh, W. B., Daszak, P., Mohammed, O. B., & Ian Lipkin, W. (2014). Middle east respiratory syndrome coronavirus infection in dromedary camels in Saudi Arabia. *MBio*, 5(2). <https://doi.org/10.1128/mBio.00884-14>
- Anjum, S., Ullah, R., Rana, M. S., Ali Khan, H., Memon, F. S., Ahmed, Y., & Faryal, R. (2020). COVID-19 pandemic: A serious threat for public mental health globally. *Psychiatria Danubina*, 32(2), 245-250.
- Ankara Aktaş, H., Aboalhasan, Y., Aygün, T., Başol, G., & Kale, A. (2020). Covid-19 ve gebelik. *Southern Clinics of Istanbul Eurasia*. <https://doi.org/10.14744/scie.2020.00921>
- Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. (2021). Fear of COVID-19 and positivity: mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(6). <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y>
- Blakey, S. M., & Abramowitz, J. S. (2017). Psychological Predictors of Health Anxiety in Response to the Zika Virus. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 24(3-4), 270-278. <https://doi.org/10.1007/s10880-017-9514-y>
- Brooks, S. K., Weston, D., & Greenberg, N. (2020). Psychological impact of infectious disease outbreaks on pregnant women: Rapid evidence review. *MedRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2020.04.16.20068031>
- Buckens, P., Alger, J., Bréart, G., Cafferata, M. L., Harville, E., & Tomasso, G. (2020). A call for action for COVID-19 surveillance and research during pregnancy. In *The Lancet Global Health* (Vol. 8, Issue 7). [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30206-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30206-0)
- Capanna, F., Haydar, A., McCarey, C., Bernini Carri, E., Bartha Rasero, J., Tsibizova, V., Helmer, H., Makatsarya, A., & di Renzo, G. C. (2020). Preparing an obstetric unit in the heart of the epidemic strike of COVID-19: quick reorganization tips. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1749258>
- Chan-Yeung, epidemiologyM, Xu, R., Chan-Yeung, M., & Chan-yeung, M. (2003). SARS: epidemiology. *Article SARS*, 8. <http://www.who.int/csr/sars/>
- Corbett, G. A., Milne, S. J., Hehir, M. P., Lindow, S. W., & O'connell, M. P. (2020). Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. In *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* (Vol. 249). <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.04.022>
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of Postnatal Depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression scale. *British Journal of Psychiatry*, 150(JUNE). <https://doi.org/10.1192/bjp.150.6.782>
- Durankuş, F., & Aksu, E. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on anxiety and depressive symptoms in pregnant women: a preliminary study. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1763946>
- Engindeniz, A., Kuzey, L., & Kültür, S. (1997). *Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği Türkçe Formu Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. Bahar Sempozyumları 1. Kitabı*. Psikiyatri Derneği Yayınları.
- Eroğlu, M., Çitak Tunç, G., Elif, Kılınc, F. (2021). Gebelik stresi ile Covid-19 korkusu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 125-139. <https://doi.org/10.33417/TSH.996747>
- Guan, Y., Zheng, B., He, Y., Li, X., Zhuang, Z., Cheung, C., & Poon, L. (2003). Isolation and characterization of viruses related to the SARS coronavirus from animals in southern China. *Science*, 302(5643), 276-278.
- Gürbüz, T., Gökmen, O., Kaptan, G., İnanlı, E., Karadeniz, S. B., Ersahin Söylemez, N., & Söylemez, İ. (2021). Investigating anxiety, depression and obsessive-compulsive disorders among the pregnant women during Covid-19 pandemic. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 4(1). <https://doi.org/10.32322/jhsm.769006>
- Huang, J. wen, Zhou, X. yi, Lu, S. jia, Xu, Y., Hu, J. bo, Huang, M. li, Wang, H. fen, Hu, C. chan, Li, S. guang, Chen, J. kai, Wang, Z., Hu, S. hua, & Wei, N. (2020). Dialectical behavior therapy-based psychological intervention for woman in late pregnancy and early postpartum suffering from COVID-19: a case report. In *Journal of Zhejiang University: Science B* (Vol. 21, Issue 5). <https://doi.org/10.1631/jzus.B2010012>
- Karkın, P. Ö., Sezer, G., Şen, S., & Duran, M. (2021). The Comparison of Coronavirus-19 Phobia between Pregnant and Non-pregnant Women. *Kocaeli Medical Journal*, 10(60), 176-180. <https://doi.org/10.5505/KTD.2021.81084>
- Khan, S., Peng, L., Siddique, R., Nabi, G., Nawsherwan, Xue, M., Liu, J., & Han, G. (2020). Impact of COVID-19 infection on pregnancy outcomes and the risk of maternal-to-neonatal intrapartum transmission of COVID-19 during natural birth. In *Infection Control and Hospital Epidemiology* (Vol. 41, Issue 6). <https://doi.org/10.1017/ice.2020.84>
- Lebel, C., MacKinnon, A., Bagshawe, M., Tomfohr-Madsen, L., & Giesbrecht, G. (2020). Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 277, 5-13. <https://doi.org/10.1016/j.JAD.2020.07.126>
- Liu, D., Li, L., Wu, X., Zheng, D., Wang, J., Yang, L., & Zheng, C. (2020). Pregnancy and perinatal outcomes of women with coronavirus disease (COVID-19) Pneumonia: A preliminary analysis. *American Journal of Roentgenology*, 215(1). <https://doi.org/10.2214/AJR.20.23072>

- Mirzadeh, M., & Khedmat, L. (2020). Pregnant women in the exposure to COVID-19 infection outbreak: the unseen risk factors and preventive healthcare patterns. In *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*.  
<https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1749257>
- Öner, N., & Lecompte, A. (1982). *Durumluk Sürekli Anksiyete Envanteri El Kitabı*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Spiniello, L., di Mascio, D., Bianco, C., Esposito, O., Giangiordano, I., Muzii, L., Giacotti, A., Brunelli, R., & Saccone, G. (2020). All we know about COVID-19 in pregnancy: from perinatal to ethical and psychological perspective. *Perinatal Journal*, 28(2).  
<https://doi.org/10.2399/prn.20.0282008>
- Vivilaki, V., & Asimaki, E. (2020). Respectful midwifery care during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Midwifery*, April.  
<https://doi.org/10.18332/ejm/120070>
- Vivilaki, V. G., & Asimaki, E. (2020). Respectful midwifery care during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Midwifery*, 4.
- Wong, S. F., Chow, K. M., Leung, T. N., Ng, W. F., Ng, T. K., Shek, C. C., Ng, P. C., Lam, P. W. Y., Ho, L. C., To, W. W. K., Lai, S. T., Yan, W. W., & Tan, P. Y. H. (2004). Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191(1). <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2003.11.019>
- Zhou, P., Yang, X. lou, Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., Si, H. R., Zhu, Y., Li, B., Huang, C. L., Chen, H. D., Chen, J., Luo, Y., Guo, H., Jiang, R. di, Liu, M. Q., Chen, Y., Shen, X. R., Wang, X., ... Shi, Z. L. (2020). Erratum: Addendum: A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin (Nature (1988) 81 11 (18-19)). In *Nature* (Vol. 588, Issue 7836).  
<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2951-z>



## DERLEME / REVIEW

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.983069>



### Parkinson Hastalığında İkili Görevler: Önemi, Altta Yatan Mekanizmaları ve Tedavi Yaklaşımları

Aybüke Cansu KALKAN <sup>1</sup>, Turhan KAHRAMAN <sup>2</sup>, Arzu GENÇ <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

<sup>2</sup> İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>3</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu

*Geliş Tarihi / Received: 15.08.2021, Kabul Tarihi / Accepted: 06.02.2022*

#### ÖZ

Dopaminerjik nöronların dejenerasyonu ile ortaya çıkan Parkinson hastalığı, en sık görülen nörodejeneratif hastalıklardan biridir. Dopaminerjik nöronlar, istemli hareket ve davranışsal süreçlerin yanı sıra motor davranışların otomatikleşmesinden de sorumludur. Sensorimotor striatum işlevinde bozulma Parkinson hastalığı olan bireylerde önceden edinilmiş otomatik becerileri, yeni otomatik beceri edinimini ve kaybedilen otomatik becerileri geri kazanma yeteneğini olumsuz etkilemektedir. Bozulan motor otomatikleşme, aynı anda iki görevin gerçekleştirilebilme yeteneği olan ikili görevlere yansıtacağından ikili görevlerin incelenmesi önem taşımaktadır. Bozulan otomatikleşmeye ek olarak, sınırlı dikkat kaynakları ve yetersiz yürütme işlevi de ikili görevlerde zorluğa neden olabilmektedir. Farmakolojik yaklaşımlar, transkraniyal doğru akım stimülasyonu ve ikili görev eğitimi; bu zorluğu iyileştirmeye yönelik temel yaklaşımlar arasında sayılabilmektedir. Bu derlemede hareketlerin otomatikleşmesi ve otomatikleşmeyi sağlayan nöral mekanizmaların tanımı yapılmış ve Parkinson hastalığında hareketlerin otomatikleşmesi, ikili görev zorluğu ve onu azaltmaya yönelik yaklaşımlar açıklanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Parkinson Hastalığı, Otomatikleşme, İkili Görev.

### Dual Tasks in Parkinson's Disease: Importance, Underlying Mechanisms and Treatment Approaches

#### ABSTRACT

Parkinson's disease, which is caused by the degeneration of dopaminergic neurons, is one of the most common neurodegenerative diseases. Dopaminergic neurons are responsible for automating voluntary movement and behavioral processes, as well as motor behavior. Impairment in function of sensorimotor striatum affects negatively prior acquired automatic skills, new automatic skill acquisition and the ability to recovery lost automatic skills in individuals with Parkinson's disease. As impaired motor automaticity will reflect on dual tasks, it is important to investigate dual tasks, that are ability of performing two tasks simultaneously. In addition to impaired motor automaticity, restricted attention resources and insufficient executive function may also lead to difficulty in dual tasks. Pharmacological approaches, transcranial direct current stimulation, and dual task training may be considered among the main approaches to improve this difficulty. In this review, movement automaticity, and neural mechanisms that provide automaticity have been described and movement automaticity in Parkinson's disease, dual task difficulty, and approaches to reduce it have been explained.

**Keywords:** Parkinson's Disease, Automaticity, Dual Task.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Aybüke Cansu KALKAN, Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Sağlık Yerleşkesi Mithatpaşa Caddesi No:56/15 İnciraltı, İzmir, Türkiye.

**E-mail:** [acansukalkan@hotmail.com](mailto:acansukalkan@hotmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Kalkan, A.C., Kahraman, T., & Genç, A. (2023). Dual tasks in parkinson's disease: importance, underlying mechanisms and treatment approaches. *BAUN Health Sci J*, 12(2):410-416. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.983069>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Parkinson hastalığı (PH), orta beyinde yer alan bazal gangliyonlardan substantia nigranın pars kompaktasında melanin yüklü dopaminerjik nöronların dejenerasyonu ile ortaya çıkan ve sinsi başlayan bulgularla yavaş ilerleyen bir nörolojik hastalıktır (Fahn, 2008). Alzheimer hastalığından sonra en sık görülen ikinci nörodejeneratif hastalık olan PH, nüfus yaşlandıkça toplumların sosyal ve ekonomik yükünü artırmaktadır (Elbaz ve ark., 2016).

Hastalık, motor ve motor olmayan bulgularla birlikte seyretmektedir. Yaygın görülen motor bulgular istirahat tremoru, bradikinezi, rijidite ve postüral instabilitedir. Fleksiyon postürü, donma, hipomimi, dizartri, disfaji, aşırı tükürük salgısı, azalmış kol salınımı, ayakları sürüyerek yürüme, mikrografi ve postüral deformiteler de ortaya çıkabilmektedir. Bunların dışında, otonomik disfonksiyon, bilişsel anormallikler, nörodavranış bozuklukları, uyku bozuklukları ve duyuşsal problemler gibi motor olmayan bulgular da tabloya eşlik edebilmektedir (Jankovic, 2008). Hastalığın patogenezinde yer alan dopamindeki azalma, bu motor ve motor olmayan bulguların yanı sıra otomatikliğin kaybına da yol açmaktadır (Strouwen ve ark., 2015).

Otomatizasyon özellikle düşük seviyede hassasiyet gerektiren ya da yaygın olarak yapılan hareketlerde ayrıntılara dikkat etmeksizin hareketi gerçekleştirebilme yeteneğidir (Wu, Hallett, ve ark., 2015). Neredeyse tüm bilişsel ya da motor beceriler pratik yapıldıkça daha hızlı ve doğru bir şekilde gerçekleştirilmekte ve pratikler sonrası gelişmeler artıkça davranışlar otomatik olarak devam etmektedir (Ashby ve ark., 2010). Otomatik performansın bilinçsiz olması, otomatik olarak uygulanan bilginin rijit olmaması, otomatik sürecin yavaş ve aşamalı olarak edinilmesi otomatizasyonun temel özellikleridir (Seger ve Spiering, 2011).

Günlük davranışlarımızın çoğu otomatik olarak gerçekleştirilmektedir. Sabah kalkma, diş fırçalama, çatala kahvaltı etme, yürüme ya da araba kullanma gibi davranışlar buna örnek olarak verilebilir. Genellikle bu motor davranışlar çok az bir dikkatle yerine getirilebilmektedir. Örneğin, insanlar yürüme sırasında telefonla konuşmayı sürdürebilirler. Böyle bir durumda konuşmaya odaklanmaları halinde bile, zorluk çekmeksizin yürümeye devam edebilmektedirler (Wu, Hallett, ve ark., 2015).

Günlük yaşam aktiviteleri bakımevine kabul, ücretli evde bakım hizmetlerinin kullanımı, hastane hizmetlerinin kullanımı, yaşam düzenlemeleri, doktor hizmetlerinin kullanımı, sigorta kapsamı ve mortalitenin belirleyicisi olarak önem taşımaktadır. Yemek yeme, banyo yapma, tuvalet ihtiyacını karşılama, giyinme ve transfer aktivitelerini içeren günlük yaşam aktivitelerini yapamayan bireyler bu aktiviteleri gerçekleştirebilmek için diğer insanlar ve/veya mekanik cihazlardan yardım almaktadır (Wiener ve ark., 1990). PH'da hem motor hem de bilişsel işlevlerde ortaya çıkan bozulmalar hastaların günlük yaşam aktivitelerini yapabileme becerisini kısıtlayarak bakım veren kişilere karşı bağımsızlıklarını olumsuz etkilemektedir (Cahn ve Sullivan, 1998). Ek olarak; fiziksel, bilişsel ve

fonksiyonel kapasitelerin bozulması bakım maliyetlerini önemli miktarda artırmaktadır (Kwok ve ark., 2016). Hastalığa bağlı olarak, hasta bireylerin yanı sıra hasta yakınlarının da günlük yaşamları etkilenmektedir. Günlük yaşamı etkileyen etmenler hasta bireyler için aktivite performansının azalması, alışkanlıkların değişmesi, sosyalleşmenin azalması, gelecekle ilişkili stres ve kaygı olarak bildirilirken; hasta yakınları için ise rol ve alışkanlıkların değişmesi, sosyalleşmenin azalması, gelecekle ilişkili stres ve kaygı olarak ortaya konmuştur (Wressle ve ark., 2007). Bu nedenle hem etkilenen hasta bireylere hem de hasta yakınlarına yönelik destek sağlamak, hastalık yönetimini, görev odaklı ve emosyonel rolleri öğrenmek önem taşımaktadır (Bhatia ve Gupta, 2003).

### Motor otomatizasyonun sağlayan yapılar

Striatum, globus pallidus, substantia nigra ve subtalamik nükleustan oluşan bazal gangliyonlar (Seger ve Spiering, 2011), korteksten girdi alanın yanı sıra orta beyin ve talamusa bağlantısı aracılığıyla kortekse geribildirim de sağlayan subkortikal çekirdek grubudur (Gerfen ve Wilson, 1996). Kaudat nükleus ve putamenin oluşan striatum, korteksin neredeyse tamamından girdi alan temel yapıdır. Girdilerin yapısına göre de kaudat nükleus ve anterior putamenin içeren asosiyatif striatum ve putamenin anterior bölgesi dışında diğer bölgeleri içeren sensorimotor striatum olmak üzere iki temel bölgeye ayrılmaktadır. Asosiyatif striatum prefrontal korteks ve temporal lobun duyuşsal asosiyasyon alanlarından girdi alırken, sensorimotor striatum motor korteks, premotor korteks ve parietal loblardan girdi almaktadır. Bu bölgeler motor öğrenme ve otomatikleşmeyle ilgili farklı işlevlere sahiptir. Asosiyatif striatum özellikle motor öğrenmenin erken dönemlerinde aktif olmakla birlikte eğitimin artmasıyla bu aktivite azalmaktadır. Bunun aksine, sensorimotor striatum ise öğrenmenin geç aşamalarında daha önemli bir role sahiptir. Alışkanlık benzeri davranışların performansı ve hedefe yönelik davranışlardan alışkanlık benzeri davranışlara geçiş sensorimotor striatumun işlevleri arasındadır. Bu şekilde otomatik yanıtlar sağlanmaktadır (Ashby ve ark., 2010).

Hareketlerin otomatikleşmesinde motor ağların etkisine yönelik araştırmalar da mevcuttur. Otomatik aşamada serebellum, presupplementer motor alan, singulat korteks, sol kaudat nükleus, premotor korteks, parietal korteks ve prefrontal korteks aktivitesinde azalma gösterilmiştir (Wu ve ark., 2004). Kapsamlı davranış eğitimleri sonrası ikili görev koşullarında ventral premotor alanlar, sağ orta frontal girus ve sağ kaudat nükleus aktivitesi azalmıştır. Ek olarak, eğitimle supplementer motor alan, putamen ve globus pallidus aktivitesindeki azalmalar bu bölgelerin öğrenilmiş motor davranışlardaki rolünü destekler niteliktedir (Poldrack ve ark., 2005).

Motor otomatizasyonun nöral süreçleri henüz tam olarak anlaşılmasına rağmen, yukarıdaki bilgiler doğrultusunda, motor beceriler otomatikleştikçe sinir sisteminin daha etkili rol oynadığı düşünülmektedir. Otomatik motor davranışların gerçekleştirilmesinde dikkatle ilişkili sinir ağları geri planda kalırken



sensorimotor striatum kritik öneme sahiptir (Wu, Hallett, ve ark., 2015).

### **Parkinson hastalarında hareketlerin otomatikleşmesinde ortaya çıkan zorluklar**

PH'nin patogenezinde merkezi sinir sisteminde dopaminin temel kaynağı olan dopaminerjik nöronların kaybı yer almaktadır. Dopaminerjik nöronlar istemli hareket ve davranışsal süreçler olmak üzere beynin birçok işlevinin kontrolünden sorumludur (Chinta ve Andersen, 2005). Bu işlevlerden biri de davranışların otomatikleşmesidir. PH olan bireylerde öğrenilmiş motor davranışları otomatikleştirme yeteneği tamamen kaybolmamış olmasına karşın otomatik aşamaya geçişte büyük zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu zorluklar, bazal gangliyonların öğrenilmiş bir motor davranışın otomatik aşamaya geçişte önemli olduğunu göstermektedir (Wu ve Hallett, 2005).

Bozulmuş sensorimotor striatum işlevi PH olan bireylerde önceden edinilmiş otomatik becerilerin kaybına yol açmanın yanı sıra, otomatik beceri edinme ya da kaybedilen becerileri geri kazanma konusunda zorluğa neden olmaktadır. Buna bağlı olarak, hastalar günlük motor davranışları otomatik olarak gerçekleştiremez ve öğrenmenin erken aşamalarında olduğu gibi dikkat stratejileri yardımıyla sürdürebilirler (Wu Hallett ve ark., 2015). Bazal gangliyon etkilenimini telafi etmek için sağlıklı bireylere kıyasla PH olan bireylerde beyin aktivitesinde daha fazla artış olduğu saptanmıştır (Wu ve Hallett, 2005). Beyin aktivitesindeki bu artış; serebellum, premotor alan, parietal korteks, prekuneus, prefrontal korteks, anterior singulat korteks ve suplementer motor alanlarda gösterilmiştir (Wu, Liu, ve ark., 2015; Wu ve Hallett, 2005).

Hareketlerin otomatikleşmesinde azalma ve lokomotor sinerjilerde bozulma, lokomotor kontrolü olumsuz etkilemektedir (Frenkel-Toledo ve ark., 2005). Bozulmuş hareket otomatikliği hastalığın tipik bulgularından bradikinezi/akinezi, basit tekrarlı hareketlerde yavaşlama, azalmış kol salınımı, azalmış adım uzunluğu, yürüyüşün donması, mikrografi ve fasiyal hareketlerde bozulmayla ilişkilidir (Wu, Hallett, ve ark., 2015). Ek olarak, postüral pertürbasyonlara verilen zayıf otomatik yanıtlar düşmelere yol açabilmektedir (Fasano ve ark., 2012).

### **İkili görev modeli**

Eş zamanlı ya da ilişkili görev olarak da bilinen ikili görevler çeşitli günlük yaşam aktivitelerinin fonksiyonel performansları için ön koşuldur. Normal şartlarda, günlük yaşam aktiviteleri sırasında motor ve bilişsel görevlerin eş zamanlı performansları otomatik olarak gerçekleştirilmesine karşın bozulmuş motor ve/veya bilişsel kontrol durumunda bu görevleri gerçekleştirebilmek için daha fazla dikkate ihtiyaç duyulmaktadır (Floriano ve ark., 2015). Bununla birlikte, sınırlı dikkat kaynakları bu görevler sırasında artan talebe bağlı olarak bölünecek ve bu da görev performanslarında bozulmaya neden olacaktır (Friedman ve ark., 1982). Sonuç olarak, PH'de bozulmuş motor otomatiklik ikili görevlere de yansıtacağından, otomatikliği

değerlendirmede ikili görev modeli kullanılmaktadır (Ebersbach ve ark., 1995).

İnsanların günlük yaşamdaki aktivitelerinin çoğunda eksternal bilgileri işlerken eş zamanlı olarak motor ve bilişsel görev yönetimini gerçekleştirmeleri gerektiğinden ikili görevler günlük yaşamda sık kullanılmaktadır. Trafik akışını gözlemleme sırasında karşıdan karşıya geçmek ya da elde çay taşırken alışveriş listesi hakkında düşünmek bu görevlere örnek olarak verilebilir (Wollesen ve Voelcker-Rehage, 2014). Aynı anda iki görevi gerçekleştirme yeteneği olarak ifade edilen ikili görevleri gerçekleştirme (Foley ve ark., 2013), ikincil görev performansı sırasında birincil görev performansının sabit tutulmasına dayanmaktadır (Ebersbach ve ark., 1995). İkili görevden kaynaklanan performans değişikliği "ikili görev etkisi" olarak tanımlanmaktadır (Wollesen ve Voelcker-Rehage, 2014).

İkili görev etkisini açıklayan bazı teoriler bulunmaktadır. Bu teorilerden "kapasite paylaşımı teorisi" en yaygın kabul gören teoridir (Pashler, 1994). Bu teoriye göre her iki görev performansının işleme birlikte yapılmakta ve sınırlı işleme kapasitesi iki görev arasında paylaştırılmaktadır (Tomblu ve Jolicoeur, 2003). Sonuç olarak, her görev için daha az kapasite düşmekte ve görev performansları bozulmaktadır (Pashler, 1994). Teorilerden bir diğeri "darboğaz teorisi" ise eş zamanlı işlemin bazı zihinsel işlemleri mümkün kılmayacağına dayanmaktadır. Buna göre bazı görev performansları sırasında bir süreliğine tek bir mekanizmanın tahsis edilmesi gerektiğinden iki görev aynı anda bu mekanizmaya ihtiyaç duyduğunda bir darboğaz oluşabilmekte ve buna bağlı olarak görevlerin birinde ya da her ikisinde gecikme ya da bozulma ortaya çıkabilmektedir. Ek olarak, bu teori her görevin darboğaz mekanizmasına aralıklı erişimine bağlı rekabetle ilişkilidir. Görevin farklı aşamaları ve farklı zihinsel görevlerle ilişkili bir ya da birden çok darboğaz görülebilmektedir (Pashler, 1994). Bir başka teori olan "dört boyutlu çoklu kaynak modeli"; aşamalar, duyuşsal modaliteler, görsel bilgi kanalları ve işleme kodları olmak üzere dört önemli kategorinin ikili görevler sırasında paylaşılmasının performans değişikliğine yansıtması temeline dayanmaktadır (Wickens, 2002).

İkili görev etkisi, iki görevin her biri için ayrı ikili görev maliyeti hesaplanarak değerlendirilmektedir. İkili görev durumlarında ölçülen sonucun artması pozitif, azalması ise negatif değerle temsil edilmektedir. Buna göre hesaplamada genel formül olarak  $((\text{ikili görev} - \text{tekli görev}) / \text{tekli görev}) \times \%100$  kullanılırken, daha yüksek değerlerin daha kötü performansını temsil ettiği görevler için ise formülün başına "-" işareti konarak aynı formül uygulanmaktadır (Kelly ve ark., 2010).

### **Parkinson hastalığı ve ikili görevlerde zorluk**

Birden fazla uyarana aynı anda yanıt verme yeteneği "bölünmüş dikkat" olarak ifade edilmektedir. İkili görev performanslarını uygun bir şekilde yerine getirebilmek için bölünmüş dikkate ihtiyaç duyulmaktadır. Sıklıkla bozulmuş mobilite ve bilişsel tutulumun eşlik ettiği nörolojik hastalıklarda ise daha önceden otomatik olarak



gerçekleştirilen hareketler daha fazla dikkat gerektirir hale gelmektedir. Buna bağlı olarak ikili görev yeteneğinde bozulmalar ortaya çıkabilmektedir (Friz ve ark., 2016). Bu nörolojik hastalıklardan biri de PH'dir (Rochester ve ark., 2014). PH olan bireylerde ikili görevle yapılan mobilite testini tamamlama sürelerinin ek görev içermeyen teste göre uzadığı bildirilmiştir (Çekok ve ark., 2020).

İkili görevlerde zorluğun dikkat kaynaklarının sınırlı olması, merkezi yürütme işlevinde yetersizlik ve otomatikliğin azalmasından kaynaklandığı varsayılmaktadır (Wu ve ark., 2008). Tam olarak açıklanamayan bu zorluğun, striatumda dopamin azalmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Mekanizmalardan biri dopamindeki azalmaya bağlı striatal bölgeler arasında ayırım kaybının genellikle benzer kortikostriatal devrelerde gerçekleştirilen motor ve bilişsel süreçler arasında işlevsiz çakışmalara neden olabileceğidir. Diğer mekanizma ise PH olan bireylerde dorso-posterior putamende ventro-anterior striatuma göre daha fazla dopamin eksikliği görülmesine bağlı olarak motor ve bilişsel süreçlerin, korunmuş olan ventro-anterior bölgeye aktarılmasına neden olarak nöral bir darboğaza yol açabileceğidir. Özellikle ikili görev zorluklarının ventro-posterior putamende aktivite artışıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir. İkili görev talepleri doğrultusunda yönlendirilen bu striatal aktivite değişiklikleri görevleri yerine getirmede yer almayan bir bölgeye uzanan aktiviteyi yansıtmaktadır. Bunun da striatumda farklı kortikostriatal devreler arasındaki işlevsel bozuklukla ilişkili olarak ikili görev bozukluklarını ortaya çıkardığı düşünülmektedir (Nieuwhof ve ark., 2017).

#### **İkili görev zorluğuna yönelik yaklaşımlar**

Parkinson hastalarında sınırlı motor-bilişsel bilgi işleme sürecine bağlı olarak karmaşık günlük aktiviteler ve ikili görevler sırasında uyarılara karşı yetersiz yanıtlar ortaya çıkmaktadır (Wollesen ve ark., 2021). Hastalar özellikle toplum içindeki ambulasyon sırasında ani ve beklenmedik denge sorunlarını yönetme ya da bunlara tepki vermede çeşitli bilişsel görevleri işleme sürecini içeren pek çok ikili görevle karşı karşıya kalmaktadır (Szturm ve ark., 2021). İkili görevler sırasında şiddetlenen yürüme bozukluğu hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir (Zheng ve ark., 2021). İkili görevler sıklıkla yürüme ya da bir engeli aşma gibi motor bir göreve ek olarak sözcükleri tersten okuma, geri sayma, yılın aylarını tersten okuma, işitsel ve görsel Stroop testi gibi bilişsel görevler kullanılarak değerlendirilmektedir (Kleiner ve ark., 2018). PH tedavisinde kullanılan geleneksel yöntemlerin çoğunda motor ya da bilişsel fonksiyonlardan birine odaklanılmaktadır (Zheng ve ark., 2021). Tekli görevleri temel alan geleneksel fizyoterapinin kas gücü, denge, yürüyüş performansı gibi parametreler üzerinde olumlu etkileri bulunmakla birlikte ikili görev zorluğunu iyileştirmeye yönelik etkisi ortaya konamamıştır (Wollesen ve ark., 2021). Literatürde PH'de ikili görev zorluğunu iyileştirmeye yönelik farmakolojik

yaklaşımlar, cerrahi, transkraniyal doğru akım stimülasyonu ve ikili görev eğitimine değinilmektedir.

Farmakolojik yaklaşımlar PH'nin motor bulgularını iyileştirmek için sıklıkla kullanılmaktadır (McNeely ve Earhart, 2013). Dopaminerjik ilaç kullanımının görev karmaşıklığına bakılmaksızın yürüme performansını iyileştirebileceği gösterilmiştir (McNeely ve ark., 2012). Ek olarak, altta yatan mekanizmalar tam olarak anlaşılmasına karşın PH olan bireylerde dopaminerjik ilaç kullanımının ikili görev sırasındaki yürüyüşün adım uzunluğu ve yürüyüş hızında artışa yol açtığı gösterilmiştir. Bu durum, ilacın hastalığa bağlı sınırlanan prefrontal korteks aktivasyonunu facilitate etmesine dayandırılmaktadır (Orcioli-Silva ve ark., 2020).

Transkraniyal doğru akım stimülasyonu, kortikal ve subkortikal dokuların uyarılabilirliğini düzenleyerek nöroplastisiteyi ve öğrenmeyi geliştirebilmektedir (Broeder ve ark., 2015). PH'de transkraniyal doğru akım stimülasyonu sonrası ikili görev maliyetinde azalma gösterilmiştir (Swank ve ark., 2016). Ayrıca tekrarlayan transkraniyal manyetik stimülasyonun PH olan bireylerde karmaşık yürüyüş görevlerini iyileştirerek ikili görev yürüyüşünü geliştirdiği ortaya konmuştur (Chung ve ark., 2020).

Subtalamik nükleusun derin beyin stimülasyonunu içeren cerrahi yaklaşımlar ise özellikle hastalık ilerledikçe farmakolojik desteklere ek olarak artan sıklıkla kullanılmaktadır (McNeely ve Earhart, 2013). Literatürde cerrahi yaklaşımların ikili görev performansları üzerine etkisinin gösterilemediği çalışmalar olmakla birlikte (Seri-Fainshtat ve ark., 2013; Witt ve ark., 2004), ikili görev performansında gelişmelerin gösterildiği bir araştırma da mevcuttur (McNeely ve Earhart, 2013). Buna bağlı olarak, cerrahi yaklaşımların ikili görev performansları üzerine etkisiyle ilgili sonuçlar birbirini destekler nitelikte değildir ve araştırmaların çoğunda derin beyin stimülasyonu ikili görev performanslarında ek bir gelişme sağlamamıştır.

İkili görev etkisini iyileştirmeye yönelik diğer bir yaklaşım ise iki görevin aynı anda yapılmasına dayanan ikili görev eğitimidir (Kimura ve Matsuura, 2020). Önceden ikili görevlerin, PH'de yürüyüş bozuklukları ve düşme riskini artırmasının yanı sıra fonksiyonel mobilitiyi azaltmasından ötürü kullanılmasının riskli olacağı kabul edilmekte ve günlük yaşamda ikili görevlerden kaçınılması gerektiği önerilmekteydi (Strouwen ve ark., 2015). Ancak son yıllarda yapılan birçok araştırmada ikili görev eğitiminin olumlu etkileri ortaya konmuştur. Literatürde bu araştırmaları bir araya getirerek eleştirel yaklaşımla analiz eden bazı sistematik derleme ve meta-analizler sunulmuştur. İkili görev eğitiminin ikili görev koşullarındaki yürüyüş parametrelerinde iyileşme sağladığı ortaya konmuştur (Friz ve ark., 2016). Hafif ve orta evre PH olan bireylerde eğitimin ikili görevlerdeki yürüyüş hızı, adım uzunluğu, kadans olmak üzere yürüyüş parametrelerinde gelişmeye neden olduğu belirtilmiştir (De Freitas ve ark., 2020).

Aynı şekilde, eğitimin ikili görev yürüyüş hızında olumlu etkilerinin ortaya koyan farklı bir sistematik derleme ve meta-analizde ise ikili görev eğitiminin hareket yeteneğini geliştirmek ve düşmeleri azaltmak amacıyla tedavi programlarında yer alabileceği ve hafif ile orta evre PH'li bireylerde için geliştirilebileceği sunulmuştur (Li ve ark., 2020). Tüm bu gelişmelere rağmen ikili görev eğitiminde ilerleme ve görev yönetimi stratejileri gibi metodolojik egzersiz ilkelerinin bulunmaması nedeniyle eğitimin etkilerini günlük durumlara aktarmanın zor olduğu bildirilmiştir. Eğitimin yoğunluğu ve karmaşıklığı hedef gruba göre değişiklik göstermektedir. Hastaların klinik özellikleri, bilişsel durumu ve başlangıçtaki yürüme performansının ikili görev eğitimine yanıt verebilme yeteneğini etkileyen etmenler arasında olduğu ortaya konmuştur (Wollesen ve ark., 2021).

## SONUÇ

İnsanlar günlük yaşamda davranışlarının çoğunu otomatik olarak gerçekleştirmektedir. PH'li bireylerde ise bu motor davranışların otomatik aşamaya geçişinde zorluklar ortaya çıkmaktadır. Sensorimotor striatum işlevindeki bozulma bu durumun en önemli nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. PH'de motor otomatikliğin bozulması ikili görevlere yansiyarak zorluklara neden olmaktadır. Bozulmuş otomatikliğe ek olarak, sınırlı dikkat kaynakları ve yetersiz yürütme işlevi de ikili görev zorluğuna yol açmaktadır. İkili görevlerde ortaya çıkan bu zorluklar günlük yaşam aktivitelerinin fonksiyonel performansları etkileyebilmektedir. İkili görev zorluğunu iyileştirmeye yönelik yaklaşımlar olarak literatürde farmakolojik yaklaşımlar, transkraniyal doğru akım stimülasyonu, derin beyin stimülasyonu ve ikili görev eğitiminin etkileri araştırılmaktadır. Özellikle dopaminerjik ilaç kullanımı, transkraniyal doğru akım stimülasyonu ve ikili görev eğitiminin olumlu etkileri üzerinde durulmaktadır.

## Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmada çıkar çatışması yoktur.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** ACK, TK, AG; **Gereç ve yöntem:** ACK, TK, AG; **Veri analizi ve yorum:** ACK; **Yazım ve düzeltmeler:** ACK, TK, AG.

## KAYNAKLAR

- Ashby, F. G., Turner, B. O., & Horvitz, J. C. (2010). Cortical and basal ganglia contributions to habit learning and automaticity. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(5), 208–215. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.02.001>
- Bhatia, S., & Gupta, A. (2003). Impairments in activities of daily living in Parkinson's disease: Implications for management. *NeuroRehabilitation*, 18(3), 209–214.
- Broeder, S., Nackaerts, E., Heremans, E., Vervoort, G., Meesen, R., Verheyden, G., & Nieuwboer, A. (2015). Transcranial direct current stimulation in Parkinson's disease: Neurophysiological mechanisms and behavioral effects. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 57, 105–117.

- <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.08.010>
- Çekok, K., Kahraman, T., Duran, G., Dönmez Çolakoğlu, B., Yener, G., Yerlikaya, D., & Genç, A. (2020). Timed Up and Go Test With a Cognitive Task: Correlations With Neuropsychological Measures in People With Parkinson's Disease. *Cureus*, 12(9), 3–9. <https://doi.org/10.7759/cureus.10604>
- Cahn, D. A., Sullivan, E. V., Shear, P. K., Pfefferbaum, A., Heit, G., ve Silverberg, G. (1998). Differential contributions of cognitive and motor component processes to physical and instrumental activities of daily living in Parkinson's disease. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 13(7), 575–583. <https://doi.org/10.1093/arclin/13.7.575>
- Chinta, S. J., & Andersen, J. K. (2005). Dopaminergic neurons. *International Journal of Biochemistry and Cell Biology*, 37(5 SPEC. ISS.), 942–946. <https://doi.org/10.1016/j.biocel.2004.09.009>
- Chung, C. L. H., Mak, M. K. Y., & Hallett, M. (2020). Transcranial Magnetic Stimulation Promotes Gait Training in Parkinson Disease. *Annals of Neurology*, 88(5), 933–945. <https://doi.org/10.1002/ana.25881>
- De Freitas, T. B., Leite, P. H. W., Doná, F., Pompeu, J. E., Swarowsky, A., & Torriani-Pasin, C. (2020). The effects of dual task gait and balance training in Parkinson's disease: a systematic review. *Physiotherapy Theory and Practice*, 36(10), 1088–1096. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1551455>
- Ebersbach, G., Dimitrijevic, M. R., & Poewe, W. (1995). Influence of concurrent tasks on gait: a dual-task approach. *Journal of Motor Behavior*, 81(1), 107–113.
- Elbaz, A., Carcaillon, L., Kab, S., & Moisan, F. (2016). Epidemiology of Parkinson's disease. *Revue Neurologique*, 172(1), 14–26. <https://doi.org/10.1289/ehp.1307970>
- Fahn, S. (2008). Clinical Aspects of Parkinson Disease. *Parkinson's Disease*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374028-1.00001-4>
- Fasano, A., Plotnik, M., Bove, F., & Berardelli, A. (2012). The neurobiology of falls. *Neurological Sciences*, 33(6), 1215–1223. <https://doi.org/10.1007/s10072-012-1126-6>
- Floriano, E. N., Alves, J. F., Almeida, I. A. de, Souza, R. B. de, Christofoletti, G., & Santos, S. M. S. (2015). Dual task performance: a comparison between healthy elderly individuals and those with Parkinson's disease. *Fisioterapia Em Movimento*, 28(2), 251–258. <https://doi.org/10.1590/0103-5150.028.002.ao05>
- Foley, J. A., Kaschel, R., & Sala, S. Della. (2013). Dual task performance in Parkinson's disease. *Behavioural Neurology*, 27(2), 183–191. <https://doi.org/10.3233/BEN-110238>
- Frenkel-Toledo, S., Giladi, N., Peretz, C., Herman, T., Gruendlinger, L., & Hausdorff, J. M. (2005). Treadmill walking as an external pacemaker to improve gait rhythm and stability in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 20(9), 1109–1114. <https://doi.org/10.1002/mds.20507>

- Friedman, A., Poison, M. C., Dafoe, C. G., & Gaskill, S. J. (1982). Dividing Attention Within and Between Hemispheres: Testing a Multiple Resources Approach to Limited-Capacity Information Processing. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8(5), 625–650.
- Friz, N. E., Cheek, F. ., & Nichols-Larsen, D. S. (2016). Motor-cognitive dual-task trianing in neurologic disorders: a systematic review. *Journal of Neurologic Physical Therapy: JNPT*, 39(3), 142–153. <https://doi.org/10.1097/NPT.000000000000090.Motor-Cognitive>
- Gerfen, C. R., & Wilson, C. J. (1996). The basal ganglia. *In Handbook of chemical neuroanatomy* (pp. 371–488). <https://doi.org/10.4324/9781315692289>
- Jankovic, J. (2008). Parkinson's disease: Clinical features and diagnosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 79(4), 368–376. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2007.131045>
- Kelly, V. E., Janke, A. A., & Shumway-Cook, A. (2010). Effects of instructed focus and task difficulty on concurrent walking and cognitive task performance in healthy young adults. *Experimental Brain Research*, 207(1–2), 65–73. <https://doi.org/10.1007/s00221-010-2429-6>
- Kimura, T., & Matsuura, R. (2020). Additional effects of a cognitive task on dual-task training to reduce dual-task interference. *Psychology of Sport and Exercise*, 46(February 2019), 101588. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101588>
- Kleiner, M., Wong, L., Dubé, A., Wnuk, K., Hunter, S. W., & Graham, L. J. (2018). Dual-task assessment protocols in concussion assessment: a systematic literature review. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 48(2), 87-103. <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2018.7432>
- Kwok, J. Y. Y., Choi, K. C., ve Chan, H. Y. L. (2016). Effects of mind–body exercises on the physiological and psychosocial well-being of individuals with Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 29, 121-131. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.09.016>
- Li, Z., Wang, T., Liu, H., Jiang, Y., Wang, Z., & Zhuang, J. (2020). Dual-task training on gait, motor symptoms, and balance in patients with Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 34(11), 1355–1367. <https://doi.org/10.1177/0269215520941142>
- McNeely, M. E., Duncan, R. P., & Earhart, G. M. (2012). Medication improves balance and complex gait performance in Parkinson disease. *Gait and Posture*, 36(1), 144–148. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2012.02.009>
- McNeely, M. E., & Earhart, G. M. (2013). Medication and subthalamic nucleus deep brain stimulation similarly improve balance and complex gait in Parkinson disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 19(1), 86–91. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2012.07.013>
- Nieuwhof, F., Bloem, B. R., Reelick, M. F., Aarts, E., Maidan, I., Mirelman, A., Hausdorff, J. M., Toni, I., & Helmich, R. C. (2017). Impaired dual tasking in Parkinson's disease is associated with reduced focusing of cortico-striatal activity. *Brain*, 140(5), 1384–1398. <https://doi.org/10.1093/brain/awx042>
- Orcioli-Silva, D., Vitória, R., Nóbrega-Sousa, P., da Conceição, N. R., Beretta, V. S., Lirani-Silva, E., & Gobbi, L. T. B. (2020). Levodopa Facilitates Prefrontal Cortex Activation During Dual Task Walking in Parkinson Disease. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 34(7), 589–599. <https://doi.org/10.1177/1545968320924430>
- Pashler, H. (1994). Dual-Task Interference in Simple Tasks: Data and Theory. *Psychological Bulletin*, 116(2), 220-244. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.116.2.220>
- Poldrack, R. A., Sabb, F. W., Foerde, K., Tom, S. M., Asarnow, R. F., Bookheimer, S. Y., & Knowlton, B. J. (2005). The neural correlates of motor skill automaticity. *Journal of Neuroscience*, 25(22), 5356–5364. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3880-04.2005>
- Rochester, L., Galna, B., Lord, S., & Burn, D. (2014). The nature of dual-task interference during gait in incident Parkinson's disease. *Neuroscience*, 265, 83–94. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2014.01.041>
- Seger, C. A., & Spiering, B. J. (2011). A critical review of habit learning and the basal ganglia. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 5(AUGUST 2011), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2011.00066>
- Seri-Fainshat, E., Israel, Z., Weiss, A., & Hausdorff, J. M. (2013). Impact of sub-thalamic nucleus deep brain stimulation on dual tasking gait in Parkinson's disease. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1743-0003-10-38>
- Strouwen, C., Molenaar, E. A. L. M., Müinks, L., Keus, S. H. J., Bloem, B. R., Rochester, L., & Nieuwboer, A. (2015). Dual tasking in Parkinsons disease: Should we train hazardous behavior? *Expert Review of Neurotherapeutics*, 15(9), 1031-1039. <https://doi.org/10.1586/14737175.2015.1077116>
- Swank, C., Mehta, J., & Criminger, C. (2016). Transcranial direct current stimulation lessens dual task cost in people with Parkinson's disease. *Neuroscience Letters*, 626, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2016.05.010>
- Szturm, T., Kolesar, T. A., Mahana, B., Goertzen, A. L., Hobson, D. E., Marotta, J. J., ... ve Ko, J. H. (2021). Changes in Metabolic Activity and Gait Function by Dual-Task Cognitive Game-Based Treadmill System in Parkinson's Disease: Protocol of a Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13, 283. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.680270>
- Tomblu, M., & Jolicoeur, P. (2003). A Central Capacity Sharing Model of Dual-Task Performance. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 29(1), 3–18. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.29.1.3>
- Wickens, C. D. (2002). Multiple resources and performance prediction. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 3(2), 159–177. <https://doi.org/10.1080/14639220210123806>
- Wiener, J. M., Hanley, R. J., Clark, R., ve Van Nostrand, J. F. (1990). Measuring the activities of daily living: Comparisons across national surveys. *Journal of Gerontology*, 45(6), 229-S237. <https://doi.org/10.1093/geronj/45.6.S229>

- Witt, K., Pulkowski, U., Herzog, J., Lorenz, D., Hamel, W., Deuschl, G., & Krack, P. (2004). Deep Brain Stimulation of the Subthalamic Nucleus Improves Cognitive Flexibility but Impairs Response Inhibition in Parkinson Disease. *Archives of Neurology*, 61(5), 697–700. <https://doi.org/10.1001/archneur.61.5.697>
- Wollesen, B., & Voelcker-Rehage, C. (2014). Training effects on motor-cognitive dual-task performance in older adults: A systematic review. *European Review of Aging and Physical Activity*, 11(1), 5–24. <https://doi.org/10.1007/s11556-013-0122-z>
- Wollesen, B., Rudnik, S., Gulberti, A., Cordes, T., Gerloff, C., ve Poetter-Nerger, M. (2021). A feasibility study of dual-task strategy training to improve gait performance in patients with Parkinson's disease. *Scientific Reports*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91858-0>
- Wressle, E., Engstrand, C., ve Granérus, A. K. (2007). Living with Parkinson's disease: elderly patients' and relatives' perspective on daily living. *Australian Occupational Therapy Journal*, 54(2), 131–139. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.2006.00610.x>
- Wu, T., Chan, P., & Hallett, M. (2008). Neural correlates of dual task performance in patients with Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 79(7), 760–766.
- Wu, T., & Hallett, M. (2005). A functional MRI study of automatic movements in patients with Parkinson's disease. *Brain*, 128(10), 2250–2259. <https://doi.org/10.1093/brain/awh569>
- Wu, T., Hallett, M., & Chan, P. (2015). Motor automaticity in Parkinson's disease. *Neurobiology of Disease*, 82, 226–234. <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2015.06.014>
- Wu, T., Kansaku, K., & Hallett, M. (2004). How Self-Initiated Memorized Movements Become Automatic: A Functional MRI Study. *Journal of Neurophysiology*, 91(4), 1690–1698. <https://doi.org/10.1152/jn.01052.2003>
- Wu, T., Liu, J., Zhang, H., Hallett, M., Zheng, Z., & Chan, P. (2015). Attention to automatic movements in Parkinson's disease: Modified automatic mode in the striatum. *Cerebral Cortex*, 25(10), 3330–3342. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhu135>
- Zheng, Y., Meng, Z., Zhi, X., ve Liang, Z. (2021). Dual-task training to improve cognitive impairment and walking function in Parkinson's disease patients: A brief review. *Sports Medicine and Health Science*, 3(4), 202–206. <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2021.10.003>





## DERLEME / REVIEW

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağlık Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1004488>



### İrritabl Bağırsak Sendromunda Düşük Fermente Edilebilir Oligosakkaritler, Disakkaritler, Monosakkaritler, Polioller Diyet Tedavisi

Ayşe Damla DÜŞÜNSEL <sup>1</sup>, Gül Eda KILINÇ <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

**Geliş Tarihi / Received:** 05.10.2021, **Kabul Tarihi / Accepted:** 27.03.2022

#### ÖZ

İrritabl bağırsak sendromu (İBS) bağırsak hareketleri ve dışkılamadaki bozukluklarla karakterize, işlevsel bağırsak hastalığıdır. İBS karında şişkinlik, karın ağrısı, diyare, konstipasyon gibi semptomlara sahiptir. Hastada görülen semptomlara göre ilaç tedavisiyle birlikte psikolojik tedavi, diyet tedavisi gibi uygulamalar önerilmektedir. Düşük Fermente Edilebilir Oligo-, Di- ve Mono-sakkaritler ve Polioller (FODMAP) diyeti son zamanlarda İBS tedavisinde öne çıkan tedavilerinden biridir. FODMAP'ler ozmotik olarak aktif, zayıf şekilde emilen ve hızlıca fermente olabilen kısa zincirli karbonhidratlar olup aşırı tüketilmeleri sonucu bağırsakta sindirimde ve emilimde problemlere neden olabilmektedir. Bu durumda bağırsakta hızlıca fermentasyonları sonucu çeşitli gazlar oluşturarak ve ozmotik aktiflikleri nedeniyle şişkinliğe, abdominal semptomlara neden olabilmektedir. Bu nedenle FODMAP'lerin İBS hastalarının semptomlarını tetikleyebileceği ve düşük FODMAP diyeti ile hastaların semptomlarında iyileşmeler gösterebileceği düşünülmüştür. Bu konuda yapılan birçok çalışma düşük FODMAP diyetinin İBS tedavisindeki olumlu etkilerini kanıtlamıştır. Ancak diyetin kısıtlayıcı olması nedeniyle uzun vadede sürdürülebilirliğinin azalması, beslenme yetersizliklerine neden olması ve mikrobiyota üzerinde olumsuz etkilere neden olması gibi potansiyel riskler ortaya çıkmaktadır. Bazı çalışmalarda bu riskler üzerinde durulmuş ve çeşitli sonuçlar alınmıştır ancak bir netlik kazanmamıştır. Bu derlemenin amacı düşük FODMAP diyeti ile İBS arasındaki ilişkiyi incelemektir.

**Anahtar Kelimeler:** Düşük FODMAP Diyeti, FODMAP, İrritabl Bağırsak Sendromu.

#### Low Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides Monosaccharides, Polyols Diet Therapy in Irritable Bowel Syndrome

#### ABSTRACT

Irritable bowel syndrome (IBS) is a functional bowel disease characterized by disturbances in bowel movements and defecation. IBS has symptoms such as bloating, abdominal pain, diarrhea, and constipation. According to the symptoms seen in the patient, applications such as psychological therapy and diet therapy are recommended together with drug therapy. The Low Fermentable Oligo-, Di- and Mono-saccharides and Polyols (FODMAP) diet is one of the most popular treatments for IBS recently. FODMAPs are osmotically active, poorly absorbed, and rapidly fermentable short-chain carbohydrates, which can cause digestive and absorption problems in the gut as a result of excessive consumption. They can cause bloating and abdominal symptoms by forming various gases as a result of their rapid fermentation in the intestine and due to their osmotic activity. It was thought that FODMAPs could trigger the symptoms of IBS patients and that patients with a low-FODMAP diet could improve their symptoms. Many studies on this subject have proven the positive effects of the low-FODMAP diet in the treatment of IBS. However, due to the restrictive nature of the diet, potential risks arise such as reduced sustainability in the long term, causing nutritional deficiencies and adverse effects on the microbiota. Some studies, these risks were emphasized and various results were obtained, but it was not clear. The purpose of this review is to examine the relationship between a low FODMAP diet and IBS.

**Keywords:** Low-FODMAP Diet, FODMAP, Irritable Bowel Syndrome.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Ayşe Damla DÜŞÜNSEL, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye.

**E-mail:** [damladusunsel@gmail.com](mailto:damladusunsel@gmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Düşünsel, A. D., & Kılınç, G. E. (2023). Low fermentable oligosaccharides, disaccharides monosaccharides, polyols diet therapy in irritable bowel syndrome. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 417-424. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1004488>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

İrritabl bağırsak sendromu (İBS); sebebi bilinmeyen karın ağrısı, şişkinlik, dışkılama sıklığı ya da formundaki bozukluklar gibi semptomlarla karakterize, yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkileri olan işlevsel gastrointestinal sistem bozukluğudur (Farmer ve Ruffle, 2019). Yaygınlığı nedeniyle yapılan çalışmalar İBS'nin seyrinde diyet tedavisinin önemli bir yeri ve etkisi olduğunu belirtmektedir. Son yıllarda İBS diyet tedavilerinde güncel bir yaklaşım olarak düşük Fermente Edilebilir Oligo-, Di- ve Mono-sakkaritler ve Polioller (FODMAP) diyeti dikkat çekmektedir (Ustaoğlu, Tek ve Yıldırım, 2020). Düşük FODMAP içeren diyetin İBS'ye sahip hastalarda genel gastroinsetinal semptomları azalttığını kanıtlayan çalışmalar bulunmaktadır (Nanayakkara, Skidmore, O'brien, Wilkinson ve Geary, 2016). Ancak bu diyetin içeriği, uygulanma süresi, sürdürülebilirliği gibi faktörler dikkate alındığında potansiyel olumsuz etkilerinin bulunduğu belirtilmektedir. Bu nedenle düşük FODMAP diyetinin yönetiminde bir beslenme uzmanının bulunması gerektiği özellikle vurgulanmaktadır (Bellini ve ark., 2020a; Murillo, Arévalo ve Jáuregui, 2016). Bu bilgiler doğrultusunda, hazırlanan bu derlemenin amacı İBS ve düşük FODMAP diyeti arasındaki ilişkiyi ve düşük FODMAP diyetinin İBS'deki olumlu ve olumsuz etkilerini güncel literatür eşliğinde sunmaktır.

### İrritabl bağırsak sendromunun özellikleri

İrritabl bağırsak sendromu; sosyal yaşantıyı ve verimliliği olumsuz etkileyen, yaygınlığı giderek artmakta olan ve bir takım değişik gastrointestinal semptomlarla karakterize bir gastrointestinal sistem bozukluğudur (Ford, Sperber, Corsetti ve Camilleri, 2020). Yapılan sistemik çalışmalar; İBS'nin 50 yaş altı kişilerde, kadınlarda erkeklerden, en az iki kat olmak üzere, daha fazla görüldüğünü belirtmektedir (Ford ve ark., 2020). Aynı zamanda fibromiyalji ve kronik yorgunluk gibi sendromları olan hastalarda daha yaygın görüldüğü; alkol tüketimi, fiziksel aktivite ve diğer birçok psikososyal, biyolojik ve çevresel etmenlerin bağırsak zarının geçirgenliğini ve viseral duyarlılığı artırarak, immün fonksiyonlara ve merkezi sinir sistemi ile enterik sinir sistemi arasındaki sinyallere çeşitli etkilerde bulunarak hastalığın gelişmesiyle ve yaygınlığının artmasıyla ilişkili olduğu bildirilmektedir (Aziz ve Simrén, 2020; Ede ve Yoldaş İlkaç, 2019; Farmer ve Ruffle, 2019; Ficna, 2020; Ford ve ark., 2020; Kingsley ve Moshiree, 2020).

Rome IV kriterlerine göre İBS hastaları, baskın semptomlarına göre dört alt gruba ayrılmaktadır. Bu gruplar; diyare baskın İBS (İBS-D), konstipasyon baskın İBS (İBS-C), karışık tip İBS (İBS-M) ve alt tiplere uymayan İBS (İBS-U)'dir (Farmer ve Ruffle, 2019; Włodarczyk ve Sobolewska- Włodarczyk, 2020). Belirtilen alt grupların tanımlanmasında dışkı formu önemli bir belirleyicidir ve gruplar Bristol Dışkı Formu Ölçeğine (BFSF) göre sınıflandırılmaktadır. Belirli bir alt tipi belirlemek için ise baskın dışkı paterninin zamanın >% 25'inde mevcut olması gerekmektedir (Kingsley ve Moshiree, 2020). İrritabl bağırsak sendromunun

etiyojisi tam olarak bilinmemekle birlikte uzmanlar tarafından İBS'nin organik bir nedene dayanmadığı daha çok psikolojik, fizyolojik, beslenme tarzı gibi nedenlere dayandığı düşünülmektedir (Kingsley ve Moshiree, 2020). Etiyojisinde rol aldığı düşünülen faktörler; beyin-bağırsak eksenindeki değişiklikler, viseral aşırı duyarlılık, stres, değişen intestinal hareketlilik, intestinal immün fonksiyon bozuklukları, intestinal mikrobiyota, enfeksiyon, safra asitleri, serotonin, besin duyarlılığı/intoleransı, genetik ve psikososyal faktörler olarak belirtilmektedir (Basger, 2019; Ede ve Yoldaş İlkaç, 2019; Farmer ve Ruffle, 2019; Kingsley ve Moshiree, 2020). Aynı zamanda İBS'nin henüz belirli bir patolojik açıklaması bulunmamaktadır. İrritabl bağırsak sendromunda beyin-bağırsak eksenini boyunca çift yönlü bir ilişki olduğuna işaret eden kaynaklar son zamanlarda artmaktadır, öyle ki çoğu İBS'li hastada İBS semptomlarının psikolojik sıkıntılar gelişmeden önce başladığı belirtilmektedir (Ford ve ark., 2020; Hellström, 2019). Bir amin olan serotoninin yüksek seviyede olması diyare, düşük seviyede olması ise konstipasyonla ilişkili olabileceğinden, serotonin konsantrasyonundaki düzensizliklerin İBS ve türleri ile ilişkili olabileceği de düşünülmektedir (Ede ve Yoldaş İlkaç, 2019). Anksiyete, depresyon gibi duygu-durum bozuklukları, bunlara eşlik eden psikolojik rahatsızlıklar immün fonksiyonları ve bağırsak geçirgenliğini etkileyebilmektedir (Basger, 2019; Ede ve Yoldaş İlkaç, 2019). Besinler ve diyet de İBS'de tetikleyici olabilmektedir. Besinler ve bileşenleri, intestinal hareketliliği ve geçirgenliği, gastrointestinal bağırsıklık sistemi, mikrobiyota ve beyin-bağırsak eksenini gibi faktörler açısından bağırsak işlevini etkileyebilmektedir (Ede ve Yoldaş İlkaç, 2019; Włodarczyk ve Szatwińska, 2020). Özellikle kurubaklagiller, yağlı yiyecekler, sebzeler, meyveler, yapay tatlandırıcılar ve laktoz içeren besinler gibi FODMAP bakımından zengin ürünler İBS semptomlarına neden olma ya da bu semptomları şiddetlendirme gibi etkilere sahiptir (Włodarczyk ve Szatwińska, 2020). İrritabl bağırsak sendromu olan çoğu hasta yemekten 60-90 dakika sonra, özellikle belirli yiyeceklerin tüketilmesinden sonra semptomların şiddetinin arttığını veya kötüleştiğini belirtmektedir (Aziz ve Simrén, 2020; Ford ve ark., 2020; Włodarczyk ve Sobolewska- Włodarczyk, 2020).

Rome prosesi İBS gibi fonksiyonel bağırsak hastalıklarının (FBD) tanı ve tedavisinde yardımcı bilimsel veriler oluşturmaya yönelik uluslararası bir çabadır. Şu anda FBD'ler için olan Rome IV Tanı Kriterleri, İBS'nin tanısı için bir altın standarttır (Włodarczyk ve Sobolewska- Włodarczyk, 2020). İrritabl bağırsak sendromu tanısı için Rome IV kriterlerine göre; defekasyondan sonra rahatlama, defekasyon sıklığında değişiklik, defekasyon formundaki değişiklik faktörlerinin iki veya daha fazlasıyla ilişkili olarak son üç ayda haftada en az bir gün olmak üzere tekrarlayan karın ağrısı olmalıdır ve bu şikayetlerin başlamadan en az altı ay önce başlamış olması gerekmektedir (Farmer ve Ruffle, 2019; Włodarczyk ve Sobolewska- Włodarczyk, 2020).

**İrritabl bağırsak sendromu diyet tedavisi**

İrritabl bağırsak sendromunun tedavisi ilaç tedavisi, eğitim, diyet önerileri, güvence, yaşam tarzı değişiklikleri ve psikososyal müdahalenin birlikte bulunduğu bir yaklaşım gerektirmektedir (Aziz ve Simrén, 2020). Diyet tedavisi semptomla yönelik olmalıdır. Hastada diyare varsa posanın azaltılması, konstipasyon varsa posanın artırılması eğer her iki semptom bir arada ise posanın azaltılıp diyete kepek ilavesi gerekmektedir (Aziz ve Simrén, 2020; Farmer ve Ruffle, 2019). Öğünlerin az az ve sık sık tüketilmesi ve benzeri sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırılmalı, su tüketiminin artırılması teşvik edilmeli, alkol, kafein, yağ, gaz yapan besinler, baharatlı yiyecekler tüketilmemesi ve süt, çiğ sebze ve meyve gibi besinlerin tüketiminin semptomları şiddetlendirebileceği için tüketiminin kontrollü olması gerekmektedir (Ede ve Yoldaş İlktaç, 2019). İrritabl bağırsak sendromunda beslenme tedavisinde düşük FODMAP diyeti, prebiyotik ve probiyotiklerin kullanılması ve D vitamini desteği gibi güncel yaklaşımlar da bulunmaktadır. Ayrıca İBS tedavisi

yönetiminin doktor, diyetisyen, psikiyatrist ve psikologdan oluşan multidisipliner bir ekip tarafından yürütülmesi daha yararlı olacaktır (Aziz ve Simrén, 2020; Ede ve Yoldaş İlktaç, 2019; Farmer ve Ruffle, 2019).

**Düşük fermente edilebilir oligosakkaritler, disakkaritler monosakkaritler, polioller diyeti**

Düşük FODMAP diyeti, 1999 yılında Dr. Peter Gibson ve Dr. Sue Shepart tarafından Monash Üniversitesi, Melbourne'da geliştirilmiştir (Murillo ve ark., 2016). Fermente edilebilir oligo-, di- ve mono-sakkaritler ve polioller ince bağırsaktan zayıf bir şekilde emilen ve daha sonra ince veya kalın bağırsakta hızla fermente edilen, ozmotik olarak aktif olan kısa zincirli karbonhidratlardır. Bu kısa zincirli karbonhidratlar arasında fruktoz, laktoz, fruktanlar, galaktanlar ve polioller veya şeker alkollerini bulunur (Altobelli, Negro, Angeletti ve Latella, 2017; Gravina ve ark., 2020; Nanayakkara ve ark., 2016). Tahıllar, sebzeler, meyveler, süt ve süt ürünleri, bal, kurubaklagiller ve tatlandırıcılar gibi FODMAP içeriği yüksek olan besinler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Yüksek FODMAP içeren besinler (Murillo ve ark., 2016).**

<b>Fruktoz Grubu</b>	<b>Laktoz Grubu</b>	<b>Fruktan Grubu</b>	<b>Galaktan Grubu</b>	<b>Poliol Grubu</b>
<b>Meyveler:</b> Elma, armut, kavun, şeftali, mango, karpuz, üzüm, kiraz <b>Sebzeler:</b> Kuşkonmaz, enginar, bezelye <b>Tatlandırıcılar:</b> Fruktoz, yüksek fruktozlu mısır şurubu <b>Toplam fruktoz içeriği yüksek kaynaklar:</b> Konsantre meyve kaynakları, yüksek miktarlarda servis edilen meyveler, kuru meyveler ve meyve suları <b>Bal</b>	<b>Süt:</b> İnek, keçi, koyun dondurma <b>Yoğurt kremler</b> <b>Peynir:</b> Yumuşak ve taze (süzme peynir vb.)	<b>Tahıllar:</b> Buğday, çavdar, arpa, büyük miktarlarda yendiğinde (ekmek, makarna, kuskus, krakerler ve bisküviler vb.) <b>Meyveler:</b> Karpuz, haki <b>Sebzeler:</b> Enginar, kuşkonmaz, pancar, Brüksel lahanası, lahana, brokoli, rezene, pırasa, bezelye, hindiba, soğan, sarımsak <b>Kabuklu Yemişler:</b> Ceviz, fındık, fıstık <b>İnülin</b>	<b>Kuru baklagiller:</b> Nohut, fasulye, mercimek, soya fasulyesi	<b>Meyveler:</b> Elma, armut, kayısı, karpuz, nektarin, şeftali, kiraz, kavun, böğürtlen, avokado <b>Sebzeler:</b> Karnabahar, mantar, bezelye, yeşil biber <b>Tatlandırıcılar:</b> Sorbitol (E420), mannitol (E421), ksilitol (E967), maltitol (E965), izomalt (E953) ve diğer sonu -ol ile biten tatlandırıcılar

Düşük FODMAP diyeti, diyet ile FODMAP alımının azaltılmasına dayanmaktadır. Bir diyetle FODMAP alımı 0,5g'dan ya da 3g/gün'den daha az ise bu diyet düşük FODMAP diyeti olarak kabul edilmektedir (Murillo ve ark., 2016). Ozmotik olarak aktif olan FODMAP'ler aşırı miktarlarda tüketildiklerinde sindirilememe ve emilememe gibi nedenler sonucu bağırsakta bulunan bakteriler tarafından fermente edilebilirler. Bu fermentasyon sonucunda bağırsağa gazlar ve kısa zincirli yağ asitleri salgılanmaktadır (Bellini ve ark., 2020b; Molina-Infante, Serra, Fernandez-Bañares ve Mearin, 2016). Salınan kısa zincirli yağ asitleri bağırsak hareketleri, su ve sodyum emilimi, histamin salınımı ve viseral aşırı duyarlılıkta etkili olabilmektedir (Bellini ve ark., 2020b). Diyetle tüketilen FODMAP miktarının azaltılması ve düşük FODMAP içeren besinlerin tüketilmesi, bu sindirim ve emilim sorunlarının sebep olduğu fermentasyon ile birlikte gaz,

karın ağrısı, diyare gibi sorunları önleyebilmektedir (Ede ve Yoldaş İlktaç, 2019; Zannini ve Arendt, 2018). Düşük FODMAP diyeti eliminasyon, yeniden giriş ve kişiselleştirme olarak adlandırılan üç aşama ile yürütülmektedir (Murillo ve ark., 2016). İlk olan eliminasyon aşaması genellikle dört-sekiz hafta sürmekte ve bu aşamada yüksek FODMAP içeriği olan besinler diyetle kısıtlanarak yerine FODMAP içeriği düşük alternatifleri eklenmektedir. Eliminasyon aşamasından sonra altı-sekiz hafta süren yeniden giriş aşaması gelmektedir. Bu aşamada FODMAP'lerin alt grubu olan fruktoz, laktoz, fruktanlar, galaktanlar ve polioller sırasıyla ve kademeli olarak diyete eklenmektedir. Eğer gruplardan birinin tekrar diyete girmesiyle semptomlar tekrarlırsa o grup diyetten tekrar çıkarılmakta ve bir sonraki gruba aynı işleme devam edilmektedir. Son olarak kişiselleştirme aşamasında ise öncelik olarak yeniden giriş aşamasında iyi tolere edilen

besinleri içeren uzun vadeli bir diyet oluşturulmaktadır (Eswaran, Dolan, Ball, Jackson ve Chey, 2020; Murillo ve ark., 2016).

### İrritabl bağırsak sendromunda düşük fermente edilebilir oligosakkaritler, disakkaritler monosakkaritler, polioller diyeti

Fermente edilebilir oligo-, di- ve mono-sakkaritler ve poliollerin tüketimi, miktarına bağlı olarak İBS'li hastalarda semptomları tetiklemekte ve şiddetlendirebilmektedir (Murillo ve ark., 2016). İngiliz Diyetisyenler Derneği İBS'nin semptomlarını

iyileştirmek için düşük FODMAP diyetini destekleyen kanıtlar bulmuş ve klinik uygulama için İBS tedavisinde düşük FODMAP diyetinin ikinci basamak bir tavsiye olarak uygulanmasını önermiştir (McKenzie, Thompson, Gulia ve Lomer, 2016). Düşük FODMAP diyetinin İBS tedavisindeki etkinliğinin belirlenmesi ve etkinliğinin İBS'de uygulanan diğer diyet tedavi yöntemlerinin etkinliği ve etkileri ile karşılaştırılması için çeşitli çalışmalar yapılmıştır ve bu çalışmalardan birkaçı Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Tablo 2. Düşük FODMAP diyetinin İBS tedavisindeki etkinliği ve etkinliğinin İBS'de uygulanan diğer diyet tedavi yöntemleriyle karşılaştırılması ile ilgili yapılan çalışmalar.**

Araştırmacılar	Ülke	Amaç	Örneklem Grubu	Prosedür	Uygulanan Diyet Aşaması	Süre	Sonuç
Halmos ve ark., 2014	Avustralya	İBS hastalarında Avustralya diyetine kıyasla FODMAP'lerden düşük diyetin etkilerini araştırmak	30 İBS'li hasta, sekiz sağlıklı birey	Randomize, kontrollü, tek kör, çapraz bu çalışmada katılımcılara düşük FODMAP diyeti ya da tipik Avustralya diyeti uygulanmıştır	Eliminasyon	21 gün	Düşük FODMAP diyeti İBS'li hastaların fonksiyonel gastrointestinal semptomlarını etkili bir şekilde azaltmıştır.
Böhn ve ark., 2015	İsveç	İBS'li hastalarda düşük FODMAP diyetinin etkilerini geleneksel diyet tavsiyesi ile karşılaştırmak	75 İBS'li hasta (Rome III kriteri)	Randomize kontrollü tek kör gerçekleştirilen çalışmada hastalara düşük FODMAP diyeti ya da geleneksel diyet tavsiyeleri uygulanmıştır.	Eliminasyon	4 hafta	Her grubun yaklaşık %50'sinin uygulanan diyetlerle semptomlarda genel iyileşme yaşandığı gözlemlenmiş ve 4 hafta sonra 2 grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir.
McIntosh ve ark., 2017	Kanada	Düşük FODMAP diyeti ile yüksek FODMAP diyetinin İBS'li hastaların semptomları, metabolomları, mi krobiyomu üzerindeki etkilerini karşılaştırmak	40 İBS'li hasta (Rome III kriteri)	Randomize kontrollü tek kör bu çalışmada İBS'li (Roma III kriterleri) hastalara düşük (n=20) veya yüksek (n=20) FODMAP diyeti uygulanmıştır.	Eliminasyon	3 hafta	Düşük FODMAP diyetinin yüksek FODMAP diyetine göre İBS küresel semptomlarında iyileşmeye yol açtığı gözlemlenmiştir.
Eswaran ve ark., 2016	Amerika Birleşik Devletleri	İBS-D'li ABD'li yetişkinlerde düşük FODMAP diyeti ile NICE diyet önerilerine dayalı diyetin genel ve bireysel semptomlara ilişkin etkinliğini karşılaştırmak	92 yetişkin İBS-D (Rome III kriteri) hastası	Randomize kontrollü çalışmada hastalara düşük FODMAP diyet tedavisi veya <b>Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü'nün (NICE) belirttiği İBS diyet önerilerine*</b> uygun diyet tedavisi uygulanmıştır.	Eliminasyon	4 hafta	Düşük FODMAP diyeti, mNICE diyetine kıyasla bireysel İBS semptomlarında, özellikle ağrı ve şişkinlikte önemli ölçüde daha fazla iyileşmeye yol açmıştır.
O'Keefe ve ark., 2017a	Birleşik Krallık	İBS hastalarında FODMAP'in yeniden girişini takiben düşük FODMAP diyetinin uzun vadeli etkinliğini değerlendirmek	143 yetişkin İBS'li hasta (NICE kriterleri)	Hastalara diyetisyen liderliğinde düşük FODMAP diyeti eğitimi verilerek önce eliminasyon aşaması ve daha sonra yeniden giriş aşaması uygulanıp semptomları kaydedilmiştir	Eliminasyon ve Yeniden Giriş	6-18 ay	Düşük FODMAP diyet eğitimi uzun vadede İBS yönetimi için etkilidir, beslenme açısından yeterli bir diyetir ve hastalar tarafından genel olarak kabul edilebilirdir.

**Tablo 2. (devam) Düşük FODMAP diyetinin İBS tedavisindeki etkinliği ve etkinliğinin İBS'de uygulanan diğer diyet tedavi yöntemleriyle karşılaştırılması ile ilgili yapılan çalışmalar.**

Araştırmacılar	Ülke	Amaç	Örneklem Grubu	Prosedür	Uygulanan Diyet Aşaması	Süre	Sonuç
Paduano ve ark., 2019	İtalya	Farklı diyetlerin İBS'de yaşam kalitesini iyileştirip iyileştiremeyeceğini değerlendirmek	18-45 yaş arası 42 İBS'li hasta (Rome IV kriteri)	Hastalara dört hafta boyunca dengeli beslenme, düşük FODMAP diyeti, glutensiz diyetleri uygulanmıştır.	Eliminasyon	4 hafta	Her üç diyet de semptom şiddetini, şişkinliği ve karın ağrısını azaltmış ve yaşam kalitesini iyileştirmiştir.
Weynants ve ark., 2019	Belçika	Düşük FODMAP diyetine uzun süreli uyumu, bağlılıkla ilgili faktörleri ve diyet ile yaşam kalitesi, İBS semptomları ve hastalık seyri arasındaki ilişkileri uzun vadeli olarak araştırmak	90 Yetişkin İBS'li hasta (Rome III kriteri)	Retrospektif kesitsel bu çalışmada hastalara sırasıyla 6-8 hafta eliminasyon aşaması, 20 hafta kadar yeniden giriş aşaması ve sonrasında kişiselleştirme aşaması izlenerek düşük FODMAP diyeti uygulanmıştır.	Eliminasyon, Yeniden Giriş, Kişiselleştirme	49-168 hafta	İBS'li hastalarda LFD'ye uzun süreli uyum ve memnuniyet yüksektir ancak hastalar günlük yaşamda bu diyetin takibinin zor olduğunu belirtmişlerdir.
Zhang ve ark., 2021	Çin	Çinli hastalarda İBS-D tedavisi için düşük FODMAP diyeti ile geleneksel diyet tavsiyeleri karşılaştırılarak etkinliğini belirlemek ve olumlu sonuçlarla ilişkili faktörleri araştırmak	100 Çinli yetişkin İBS-D'li hasta (Rome III kriteri)	Paralel gruplu, randomize kontrollü bu çalışmada İBS-D'li hastalara düşük FODMAP diyeti (n=51) veya geleneksel diyet önerileri (n=49) uygulanmıştır.	Eliminasyon	6 hafta	Her iki diyet de İBS-D'li hastalarda semptomları azalttı ancak düşük FODMAP diyeti dışkı sıklığında daha erken semptomatik iyileşmeler sağlamıştır.
Goyal ve ark., 2021	Hindistan	İBS-D'li hastalarda kısa süreli "katı" düşük FODMAP diyetinin ve uzun vadeli "modifiye" FODMAP diyetinin etkinliğini ve kabul edilebilirliğini değerlendirmek	101 İBS-D'li hasta (Rome IV kriteri)	Bu prospektif randomize çalışmada hastalara 4 hafta katı düşük FODMAP diyeti (eliminasyon) 4 ila 16 hafta arasında ise modifiye düşük FODMAP diyeti (yeniden giriş) uygulanmıştır.	Eliminasyon, yeniden Giriş	16 hafta	İBS-D hastalarında kısa dönem için ve uzun dönem için düşük FODMAP diyeti kabul edilebilirdir ve semptomlar ile yaşam kalitesinde önemli iyileşmelere yol açmıştır.
Rej ve ark., 2021	Birleşik Krallık	Düşük FODMAP diyetinin semptomlar, beslenme kompozisyonu ve sosyalleşme üzerindeki uzun vadeli etkisini değerlendirmek	205 İBS'li hasta (Rome III kriteri)	İBS'li hastalara çeşitli sağlık merkezleri eşliğinde düşük FODMAP diyetinin eliminasyon, yeniden giriş ve kişiselleştirme aşamaları sırasıyla uygulanmıştır.	Eliminasyon, Yeniden Giriş, Kişiselleştirme	44 ay	Düşük FODMAP diyeti İBS'li bireylerin çoğunda semptomların yeterli rahatlama için uzun vadeli takipte etkili bulunmuştur. İBS'li hastalarda genel olarak tükettikleri diyetle de düşük FODMAP diyetinde de besin alımının yetersiz olduğu görülmüştür.

1

\* Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü'nün (NICE) belirttiği İBS diyet önerileri: İBS'li hastalarda uygulanan bir diyet tedavisidir. Bu diyet tedavisi hastalara düzenli, az ve sık öğünler yemeleri, sağlıklı beslenme önerilerine uymaları, bol su tüketmeleri, semptomları tetikleyen yiyeceklerden kaçınmaları, aşırı yağlı yiyecekler, gaz yapıcı yiyeceklerden, fazla alkol ve kafein tüketiminden kaçınmaları gerektiğini belirtmektedir (Eswaran ve ark., 2016).



Bu konuyla ilgili yapılan araştırmalar, düşük FODMAP diyet tedavisi uygulayan hastaların özellikle karın ağrısı ve şişkinlikle ilişkili semptomlarda anlamlı iyileşmelerin gözlemlendiğini ve bu diyet tedavisindeki azalan posa tüketimi nedeniyle en az iyileşme gösteren semptomun konstipasyon olduğunu göstermektedir (Murillo ve ark., 2016). Düşük FODMAP diyetinin İBS hastalarında iyileşmeler gösterdiği çalışmalarca kanıtlanmış olsa da düşük FODMAP diyeti ile ilgili potansiyel riskler bulunmaktadır (O’Keeffe ve Lomer, 2017b). Düşük FODMAP diyeti tüketilmesi ve sürdürülmesi kolay bir diyet değildir ve hastalar bir profesyonel tarafından yardımcı olacak tavsiyeler almadan bu diyeti uyguladıklarında yaşadıkları sorunlar artabilmektedir. Bu konuda eğitim verebilecek tek profesyonel ise diyetisyendir (O’Keeffe ve Lomer, 2017b). Aynı zamanda bir diyet tedavisinin başarılı olabilmesi için hastanın diyetine uyumu da oldukça önemli olmaktadır. Yapılan bir çalışmada hastaların diyetine olan uyum ve bağlılıklarının İBS semptomlarının iyileşmesiyle olumlu bir ilişkiye sahip olduğu ve bunun çeşitlilik sağlayan ve tüketimi kolaylaştıran düşük FODMAP diyetine özgü tariflerin ve yemek kitaplarının kullanımıyla ilgili olduğu ve ekonomik durumu iyi olmayan kişilerin kısa süreli de olsa diyetine uyum sağlayamadıkları sonucuna varılmıştır (Gearry ve ark., 2009). Ayrıca çoğu ülkenin besin FODMAP içeriğini bildirmemesi hastaların etiket takibini yapmalarını zorlaştırmakta ve bu da hastalar için diyeti uygulamayı ve devam ettirmeyi zorlaştıran bir faktör haline gelmektedir (Méance, Giordano, Chuang ve Schneider, 2017). Diyetle FODMAP’lerin kısıtlanması ile doğal prebiyotikler olan fruktanlar, galaktanlar ve posa alımının azalabileceği ve sonucunda bağırsak mikrobiyotasının metabolik aktivitesinde ve bağırsaktaki fermantasyonda potansiyel değişikliklere neden olabileceği düşünülmektedir (Scott, Duncan, Louis ve Flint, 2011). Randomize kontrollü yapılan bir çalışma sonucu dört hafta süren düşük FODMAP diyeti uygulayan katılımcılardaki luminal bifidobakterilerde anlamlı bir azalma gözlemlenmiştir (Staudacher ve ark., 2012). İrritabl bağırsak sendromlu 27 hasta ile yürütülen düşük FODMAP diyeti ile tipik Avustralya diyetinin karşılaştırıldığı tek kör randomize kontrollü çalışmada bağırsaktaki toplam bakteri miktarında azalma görülmüştür (Halmos ve ark., 2015). Yapılan başka bir plasebo kontrollü klinik çalışma, düşük FODMAP diyetinin göreceli *bifidobakteriyel* bolluğunu azalttığını ancak bir probiyotikle uygulandığında bu bakteriyel kaybın azaldığını doğrulamaktadır (Staudacher ve ark., 2017a). İrritabl bağırsak sendromlu çocuklarla yürütülen kontrolsüz küçük bir çalışmada ise düşük FODMAP diyetinden sonra operasyonel taksonomik birimlerin sayısı olarak tanımlanan dışkı bakteri topluluğunun bolluğunda herhangi bir farklılık bulunmazken düşük

FODMAP diyeti uygulandığı dönemde *Clostridiales* bolluğunun arttığı ve *Bacteroidetes* bolluğunun ise azaldığı belirlenmiştir (Chumpitazi ve ark., 2014). McIntosh ve arkadaşları (2017), 20’si düşük FODMAP diyeti 20’si ise yüksek FODMAP diyeti ile tedavi edilen İBS’li hastalar üzerinde üç hafta boyunca süren kontrollü tek kör bir çalışma gerçekleştirmişler, dışkı mikrobiyota bileşimini değerlendirmede metagenomik sıralama yöntemleri kullanmışlar ve düşük FODMAP diyetinin yüksek FODMAP diyetine göre *Actinobacteria* sayısını ve çeşitliliğini arttırdığını bulmuşlardır. Düşük FODMAP diyetinin ikinci aşaması olan yeniden giriş aşamasında yapılan başka bir çalışmada da bağırsak mikrobiyotası incelenmiş ve düşük FODMAP diyetinin mikrobiyota çeşitliliğini azaltmadığı sonucuna varılmıştır (Harvie ve ark., 2017). Düşük FODMAP diyetinin *Bifidobacteria* gibi belirli bakteri grupları ya da genel mikrobiyota topluluğuna etkisinin, metabolik sonuçları üzerinde tanımlanabilir olumsuz yönde etkilere sahip olup olmadığı ya da bağırsak sağlığı üzerinde zararlı etkileri olup olmadığı henüz tam olarak bilinmemektedir (Staudacher ve Whelan, 2017b). Düşük FODMAP diyetinin gereği olarak birçok temel besin ve besin grubu diyetten çıkarılmaktadır. Düşük FODMAP diyet tedavisi uygulayan İBS hastaları uzun sürede kalsiyum, çinko, demir, folat, B grubu vitaminleri, D vitamini, antioksidanlar ve diyet posaları gibi mikro besin öğelerinin yetersiz alımı ile karşı karşıya olabilmektedir (Catassi, Lionetti, Gatti ve Catassi, 2017). Yapılan bir çalışmada düşük FODMAP diyeti ile tedavi sırasında enerji ve posa alımının azaldığı ancak yeniden giriş evresinde enerji ve posa alımının alışılmış diyetle benzer seviyelere yükseldiği bulunmuştur (Harvie ve ark., 2017). Başka bir çalışma ise dört haftalık düşük FODMAP diyet tedavisinin alışılmış bir diyetle göre bazı İBS’li hastalarda nişasta, karbonhidrat, kalsiyum, toplam şeker ve demir alımını azalttığı bulunmuştur (Staudacher ve ark., 2012). Düşük FODMAP diyeti ile NICE diyet önerilerinin uygulandığı bir diyetin dört hafta boyunca tüketilip birbiriyle karşılaştırıldığı başka bir çalışmada düşük FODMAP diyeti uygulayan hastaların modifiye NICE diyetini uygulayanlara göre laktoz ve karbonhidrat alımlarının daha az olduğu bulunmuştur ancak enerji, yağ, protein ve posa alımında herhangi bir farklılık bulunamamıştır (Eswaran ve ark., 2016). Belirtilen bu çalışmaların aksine düşük FODMAP diyeti ile benzer sayıda temel ve diğer besinleri kısıtlayan, benzer diyet değişikliğindeki zorlukları içeren, içerik olarak benzer yoğunlukta olan, benzer diyet danışmanlığı süresi gerektiren ve besin, lif ve FODMAP alımını etkilemeyen sahte diyet önerileri ve düşük FODMAP diyeti ile tedavi edilen hastalarla yapılan başka bir çalışmada diyet alımları hesaplandığında iki grup arasında enerji, karbonhidrat, protein, yağ, nişasta veya şeker alımında bir farklılık bulunamamıştır (Staudacher ve ark., 2017a).



Bellini ve arkadaşlarının (2017) yaptığı sekiz haftalık düşük FODMAP diyetinin uygulandığı çalışmada ise diyetin enerji, makro besin ögeleri ya da posa alımında herhangi bir değişiklik olmadan İBS semptomlarını iyileştirdiği belirtilmiştir.

## SONUÇ

Osmotik olarak aktif, yavaş emilen ve hızlıca fermente edilebilen karbonhidratlar olan FODMAP'ler fazla tüketildiklerinde sindirim ve emilimdeki bozukluklar sonucu olan fermantasyon ile birlikte gaz, şişkinlik, diyare gibi semptomlara neden olabilmekte ve İBS'yi tetiklemektedir. Bu nedenle düşük FODMAP diyetinin İBS tedavisinde kullanılabileceği düşünülmüş ve bu konuda birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan bu çalışmalar düşük FODMAP diyeti ile İBS semptomlarının azaldığını ve tedavisinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak uygulanan diğer diyet tedavilerinden üstünlüğü henüz söz konusu değildir. Kısıtlayıcı olması ve sürdürülebilirliğinin az olması gibi nedenler ile uzun vadede bazı potansiyel riskleri olabileceği de akıllara gelmektedir. Düşük FODMAP diyetinin gereği olarak birçok besin ve besin grubunun diyetten çıkarılması sonucu beslenme yetersizliklerinin görülmesi, yine bu diyetin gereği fruktanlar gibi mikrobiyota üzerinde etkili olan ögelerin kısıtlanması sonucu mikrobiyotadaki bakteri sayısı veya çeşitliliğinin olumsuz etkilenmesi bu risklerdendir. Yapılan çalışmalarda bu riskler de araştırılmıştır ancak bu çalışmalar genellikle kısa süreli olduğundan hala net bir sonuca ulaşamamıştır. Düşük FODMAP diyetinin İBS tedavisinde iyileştirici etkisi kanıtlanmıştır ancak uzun vadedeki potansiyel risklerin net bir cevaba ulaşabilmesi için uzun süreli daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

## Çıkar Çatışması

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım: ADD; Gereç ve yöntem: GEK, ADD; Veri analizi ve yorum: ADD; Yazım ve düzeltmeler: GEK, ADD.**

## KAYNAKLAR

Altobelli, E., Negro, V. D., Angeletti, P. M. & Latella, G. (2017). Low-FODMAP diet improves irritable bowel syndrome symptoms: a meta-analysis. *Nutrients*, 9(9), 940. <http://dx.doi.org/10.3390/nu9090940>.

Aziz, I. & Simrén, M. (2020). Irritable bowel syndrome In E. C. Kuipers (Ed.), *Encyclopedia of Gastroenterology (2nd ed)* (pp. 312-323). ABD: Academic Press.

Basger, B. (2019). Irritable Bowel Syndrome (IBS) In Z. U. D. Babar (Ed.), *Encyclopedia of Pharmacy Practice and Clinical Pharmacy* (pp. 866-878). ABD: Academic Press.

Bellini, M., Gambaccini, D., Bazzichi, L., Bassotti, G., Mumolo, M. G., Fani, B., et al. (2017). Bioelectrical impedance vector analysis in patients with irritable

bowel syndrome on a low FODMAP diet: a pilot study. *Techniques in Coloproctology*, 21, 451-459.

Bellini, M., Tonarelli, S., Nagy, A. G., Pancetti, A., Costa, F., Ricchiuti, A., et al. (2020a). Low FODMAP diet: evidence, doubts, and hopes. *Nutrients*, 12(1), 148. <https://doi.org/10.3390/nu12010148>.

Bellini, M., Tonarelli, S., Barracca, F., Morganti, R., Pancetti, A., Bertani, L., et al. (2020b). A low-FODMAP diet for irritable bowel syndrome: some answers to the doubts from a long-term follow-up. *Nutrients*, 12(8), 2360. <https://doi.org/10.3390/nu12082360>.

Böhn, L., Storsrud, S., Liljebo, T., Collin, L., Lindfors, P., Tornblom, H. Et al. (2015). Diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome as well as traditional dietary advice: a randomized controlled trial. *Gastroenterology*, 149, 1399-1407.

Catassi, G., Lionetti, E., Gatti, S. & Catassi, C. (2017). The low FODMAP diet: many question marks for a catchy acronym. *Nutrients*, 9, 292.

Chumpitazi, B. P., Hollister, E. B., Oezguen, N., Tsai, C. M., McMeans, A. R., Luna, R. A., et al. (2014). Gut microbiota influences low fermentable substrate diet efficacy in children with irritable bowel syndrome. *Gut Microbes*, 5, 165-175.

Ede, E. & Yoldaş İlktaç, H. (2019). İrritable bağırsak sendromunda güncel diyet yaklaşımları. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 1-6.

Eswaran, S. L., Chey, W. D., Han-Markey, T., Ball, S. & Jackson, K. A. (2016). A randomized controlled trial comparing the low FODMAP diet vs. modified NICE guidelines in US adults with IBS-D. *The American Journal of Gastroenterology*, 111, 1824-1832.

Eswaran, S. L., Dolan, R. D., Ball, S. C., Jackson, K. & Chey, W. (2020). The impact of a 4-week low-FODMAP and mNICE diet on nutrient intake in a sample of us adults with irritable bowel syndrome with diarrhea. *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 120(4), 641-649.

Farmer, A. D. & Ruffle, J. K. (2019). Irritable bowel syndrome. *Motility And Functional Bowel Disease*, 47(6), 350-353.

Ficna, J. (2020) Introduction to irritable bowel syndrome: general overview and epidemiology In Ficna J (Ed.), *A Comprehensive Overview of Irritable Bowel Syndrome* (pp. 1-7). ABD: Academic Press.

Ford, A. C., Sperber, A. D., Corsetti, M. & Camilleri, C. (2020). Irritable bowel syndrome. *The Lancet*, 396, 1675-1688.

Gearry, R. B., Irving, P. M., Barrett, J. S., Nathan, D. M., Shepherd, S. J. & Gibson, P. R. (2009). Reduction of dietary poorly absorbed short-chain carbohydrates (FODMAPs) improves abdominal symptoms in patients with inflammatory bowel disease-a pilot study. *Journal of Crohn's and Colitis*, 3, 8-14.

Goyal, O., Batta, S., Nohria, S., Kishore, H., Goyal, P., Sehgal, R., et al. (2021). Low fermentable oligosaccharide, disaccharide, monosaccharide, and polyol diet in patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: A prospective, randomized trial. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 36(8), 2107-2115. <https://doi.org/10.1111/jgh.15410>.

Gravina, A. G., Dallio, M., Romeo, M., Di Somma, A., Cotticelli, G., Loguercio, C., et al. (2020). Adherence and effects derived from FODMAP diet on irritable

- bowel syndrome: a real life evaluation of a large follow-up observation. *Nutrients*, 12(4), 928.
- Halmos, E. P., Power, V. A., Shepherd, S. J., Gibson, P. R. & Muir, J. G. (2014). A diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*, 146, 67–75.
- Halmos, E. P., Christophersen, C.T., Bird, A. R., Shepherd, S. J., Gibson, P. R. & Muir J. G. (2015). Diets that differ in their FODMAP content alter the colonic luminal microenvironment. *Gut*, 64, 93–100.
- Harvie, R. M., Chisholm, A. W., Bisanz, J. E., Burton, J. P., Herbison, P., Schultz, K., et al. (2017). Long-term irritable bowel syndrome symptom control with reintroduction of selected FODMAPs. *World Journal of Gastroenterology*, 23, 4632-4643.
- Hellström, P. M. (2019). Pathophysiology of the irritable bowel syndrome - Reflections of today. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 40-41, 101620.
- Kingsley, M. & Moshiree, B. (2020). Irritable bowel syndrome. In: Rao SSC, Lee YY, Uday C (eds), *Clinical and Basic Neurogastroenterology and Motility*. Academic Press, ABD, pp 421-434.
- Méance, S., Giordano, J., Chuang, E. & Schneider, H. (2017). Food regulations: Low FODMAP labeling and communication goals. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 32, 62–63.
- McIntosh, K., Reed, D. E., Schneider, T., Dang, F., Keshтели, A. H., De Palma, G., et al. (2017). FODMAPs alter symptoms and the metabolome of patients with IBS: a randomised controlled trial. *Gut*, 66, 1241–1251.
- McKenzie, Y. A., Thompson, J., Gulia, P. & Lomer, M. C. E. (2016). British Dietetic Association systematic review of systematic reviews and evidence-based practice guidelines for the use of probiotics in the management of irritable bowel syndrome in adults. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 29(5), 576–592.
- Molina-Infante, J., Serra, J., Fernandez-Bañares, F. & Mearin, F. (2016). The low-FODMAP diet for irritable bowel syndrome: lights and shadows. *Gastroenterology & Hepatology*, 39(2), 55-65.
- Murillo, A. Z., Arévalo, F. E. & Jáuregui, E. P. (2016). Diet low in fermentable oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides and polyols (FODMAPs) in the treatment of irritable bowel syndrome: indications and design. *Endocrinología y nutrición*, 63(3), 132-138.
- Nanayakkara, W. S., Skidmore, P. M. L., O'Brien, L., Wilkinson, T. J. & Geary, R. B. (2016). Efficacy of the low FODMAP diet for treating irritable bowel syndrome: the evidence to date. *Clinical and Experimental Gastroenterology*, 9, 131-142.
- O'Keefe, M., Jansen, C., Martin, L., Williams, M., Seamark, L., Staudacher, H. M., et al. (2017a). Long-term impact of the low-FODMAP diet on gastrointestinal symptoms, dietary intake, patient acceptability, and healthcare utilization in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterology & Motility*, 30(1). <https://doi.org/10.1111/nmo.13154>.
- O'Keefe, M. & Lomer, M. C. (2017b). Who should deliver the low FODMAP diet and what educational methods are optimal: a review. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 32, 23-26.
- Paduano, D., Cingolani, A., Tanda, E. & Usai, P. (2019). Effect of Three Diets (Low FODMAP, Gluten-free and Balanced) on Irritable Bowel Syndrome Symptoms and Health-Related Quality of Life. *Nutrients*, 11(7), 1566.
- Rej, A., Shaw, C. C., Buckle, R. L., Trott, N., Agrawal, A., Mosey, K., et al. (2021). The low FODMAP diet for IBS; A multicentre UK study assessing long term follow up. *Digestive and Liver Disease*, 53(11), 1404-1411.
- Schumann, D., Klose, P., Lauche, R., Dobos, G., Langhorst, J. & Cramer, H. (2018). Low fermentable, oligo-, di-, mono-saccharides and polyol diet in the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition*, 45, 24–31.
- Scott, K. P., Duncan, S. H., Louis, P. & Flint, H. J. (2011). Nutritional influences on the gut microbiota and the consequences for gastrointestinal health. *Biochemical Society Transactions*, 39, 1073–1078.
- Staudacher, H. M., Lomer, M. C., Anderson, J. L., Barrett, J. S., Muir, J. G., Irving, P. M., et al. (2012). Fermentable carbohydrate restriction reduces luminal bifidobacteria and gastrointestinal symptoms in patients with irritable bowel syndrome. *The Journal of Nutrition*, 142, 1510–1518.
- Staudacher, H. M., Lomer, M. C. E., Farquharson, F. M., Louis, P., Fava, F., Franciosi, E., et al. (2017a). A Diet low in FODMAPs reduces symptoms in patients with irritable bowel syndrome and probiotic restores Bifidobacterium species: a randomized controlled trial. *Gastroenterology*, 153, 936–947.
- Staudacher, H. M. & Whelan, K. (2017b). The low FODMAP diet: recent advances in understanding its mechanisms and efficacy in IBS. *Gut*, 66, 1517-1527.
- Ustaoglu, T., Tek, N. A. & Yildirim, A. E. (2020). İrritabl bağırsak sendromunda (İBS) FODMAP diyetinin İBS semptomları, beslenme durumu ve yaşam kalitesi üzerine etkilerinin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(1), 43-54.
- Weynants, A., Goossens, L., Genetello, M., De Looze, D. & Van Winckel, M. (2019). The long-term effect and adherence of a low fermentable oligosaccharides disaccharides monosaccharides and polyols (FODMAP) diet in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 33(2), 159-169. <https://doi.org/10.1111/jhn.12706>.
- Whelan, K., Martin, L. D., Staudacher, H. M. & Lomer, M. C. E. (2018). The low FODMAP diet in the management of irritable bowel syndrome: an evidence-based review of FODMAP restriction, reintroduction and personalisation in clinical practice. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 31, 239-255.
- Włodarczyk, M. & Sobolewska-Włodarczyk, A. (2020). Clinical diagnosis of irritable bowel syndrome, Chapter 8. In: Ficna J (eds), *A Comprehensive Overview of Irritable Bowel Syndrome*. Academic Press, ABD, pp 99-106.
- Zhang, Y., Feng, L., Wang, X., Fox, M., Luo, L., Du, L., et al. (2021). Low fermentable oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides, and polyols diet compared with traditional dietary advice for diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: a parallel-group, randomized controlled trial with analysis of clinical and microbiological factors associated with patient outcomes. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 113(6), 1531-1545.



## DERLEME MAKALE / REVIEW ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1070010>



### Numune Hastanelerinden Şehir Hastanelerine: Türkiye’de Hastanelerin Dünü, Bugünü ve Yarını

İbrahim Hüseyin CANSEVER<sup>1</sup> Durmuş GÖKKAYA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

<sup>2</sup> Yozgat Bozok Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

*Geliş Tarihi / Received: 08.02.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 25.05.2022*

#### ÖZ

**Amaç:** Hastaneler sağlık hizmeti sunumunun önemli aktörlerinden biridir. Hastanelerin ülkeye dağılımı oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bu kapsamda hastane planlaması; hastanelerin ülkeye dengeli şekilde dağılması, ihtiyaç ve taleplerin göz önüne alınarak yeni yapılacak veya onarılacak hastaneler için kriterler ortaya koyması bakımından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, hastanelerin Sağlık Bakanlığının kuruluşundan günümüze kadar olan süreçte Türkiye’de geçirdiği dönüşümün ortaya konulmasıdır. **Gereç ve Yöntem:** Amaca yönelik olarak, ilgili süreçte ortaya konulan politika ve planlama belgeleri, sağlık istatistik yıllıkları ve ilgili döneme ve çalışma konusuna ilişkin yayımlanan dokümanlar doküman incelemesi yöntemiyle incelenmiştir. **Bulgular:** Çalışmada sağlık tesisi açısından paradigma değişiminin yaşandığı yıllar esas alınarak dönemlendirme yapılmıştır. **Sonuç:** Çalışmanın sonucunda; Türkiye’de hastane yapım çalışmaları ve çabası her dönemde var olmuş ancak hastaneler için belirli bir planlama çalışması olmadığı görülmüştür. 2010 öncesi döneme kadar ortaya konulan plan ve programların da çeşitli sebeplerle uygulanmadığı; 2011 sonrası dönemde sağlık tesislerinin planlamasıyla ilgili ilk ciddi adımın Sağlık Bakanlığı Yataklı Sağlık Tesisleri Planlama Rehberi ile atıldığı görülmüştür. Bunun yanında Sağlık Bakanlığı stratejik planlarında da amaçlar doğrultusunda hedefler belirlendiği görülmüştür. Bu kapsamda 2011 sonrası dönem için yataklı sağlık tesisleri ile ilgili planlı döneme geçişin olduğu ifade edilebilmektedir. Çalışmanın sonunda, var olan hastanelerin de onarımı/yenilenmesi veya yerine yeni hastane yapılması konusunda net kriterlerin ortaya konulması açısından planlama çalışmalarının geliştirilmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane, Hastane Planlaması, Sağlık Tesisleri, Numune Hastaneleri, Şehir Hastaneleri.

### From Numune Hospitals to City Hospitals: Past, Present and Future of Hospitals in Turkey

#### ABSTRACT

**Objective:** Hospitals are one of the important actors of health service delivery. The distribution of hospitals to the country is important. In this context, hospital planning; It is important in terms of setting criteria for hospitals to be built or repaired by taking into account the needs and demands. This study aims to demonstrate the transformation of hospitals in Turkey in the period from the establishment of the Ministry of Health to the present day. **Materials and Methods:** For this purpose, the policy and planning documents, health statistics annuals, and documents published regarding the relevant period and the study subject were examined by document analysis method. **Results:** In the study, periodization was made based on the years in which the paradigm shift was experienced in terms of the health facility. **Conclusion:** As a result of the study; Hospital construction studies and efforts in Turkey have existed in every period, but it has been seen that there is no specific planning work for hospitals. It has been observed that the plans and programs put forward until the period before 2010 could not be implemented for various reasons. It has been observed that the first serious step in the planning of health facilities in the post-2011 period was taken with the Ministry of Health Inpatient Health Facilities Planning Guide. In addition, it has been observed that targets are determined in line with the objectives in the strategic plans. At the end of the study, it was suggested that planning studies should be developed to establish clear criteria for the repair/renewal of existing hospitals or the construction of a new hospital instead.

**Keywords:** Hospital, Hospital Planning, Health Facilities, Numune Hospitals, City Hospitals.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Durmuş GÖKKAYA, Yozgat Bozok Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

**E-mail:** [durmugokkaya@gmail.com](mailto:durmugokkaya@gmail.com)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Cansever, İ.H., & Gökçaya, D. (2023). From numune hospitals to city hospitals: Past, present and future of hospitals in Turkey. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 425-436. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1070010>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## GİRİŞ

Sağlık hizmet sunumunun başat aktörlerinden biri hiç şüphesiz hastanelerdir. İkinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinin sunulduğu birimler olan hastaneler (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010), sağlık ihtiyacı olan kişileri ayakta veya yatırılarak tanı ve tedavi hizmetlerinin sunulduğu yerler olarak tanımlanmaktadır (Dirican ve Bilgel, 1993). Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği'ne göre yataklı tedavi kurumları, "Hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayakta veya yatarak müşahade, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlardır" şeklinde tanımlanmıştır (Resmî Gazete, 1983). Hastaneler her ne kadar yatarak tedavi amacıyla kurulmuş olsa da geçmişten günümüze sevk zincirinin zorunlu olmayışı ve birinci basamak sağlık hizmetlerinin olması gerektiği gibi işlememesi sebebiyle hastaların ayakta tedavisini içeren poliklinik hizmetlerinin yoğun şekilde sunulduğu bilinmektedir (Öztek, 2001; Akman ve Tarım, 2020). Hastanelerin sunmuş olduğu hizmetler göz önüne alındığında; tedavi edilen hastaların ülkeye işgücü olarak kazandırılması, bireylerdeki hastalıkların ilerlemesinin engellenerek gelecekteki sağlık harcamalarının azaltılması ve toplumun sağlık seviyesinin yükseltilmesini sağlaması gibi sonuçlar bakımından önemli bir yer tutmaktadır (Aba, 2018). Bu kapsamda hastanelerin varlığı bir yandan önemli çıktılar elde etmeyi sağlarken diğer yandan da önemli maliyet oluşturan birimlerdir ki sağlık harcamaları içinde en fazla yer tutan birimler hastanelerdir (TÜİK, 2020).

Hastane planlaması, toplumun sağlık ihtiyaçlarını ayakta ve yatarak karşılamak üzere hastanelerin ülke genelinde kurulması ve işletilmesinin sağlanmasıdır. Hastanelerin ülke genelinde varlığı her ülkenin öncelikli amaçlarından biri olup, topluma sağlık hizmeti sunmak için yeterli ve dengeli bir dağılım sağlaması hizmete erişilebilirlik konusunda önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan her hastane ilgili bölgedeki sağlık hizmetlerine erişimi artırmayı amaçlamaktadır (Schultz, 1970). Bu kapsamda bir ülkede yer alan hastanelerin planlanmasında nüfus, bölgedeki mevcut sağlık tesislerinin durumu, talep, coğrafi faktörler, yatak sayısı ve teknoloji gibi birçok değişkeni bir arada ele almayı gerektirmektedir (Bergwall vd., 1973; Aba, 2018). Ülkeler genellikle coğrafi koşullar, gelişmişlik ve yönetim yapısı gibi çeşitli değişkenleri göz önünde bulundurarak ülkeyi bölgelere ayırarak sağlık hizmet sunumunu planlamaktadır (Ettelt, 2010). Hastane planlamasında, var olan tesisler ile yeni yapılacak olanların karşılaştırılması ve ekonomik analizlerin yanında ülkenin içinde bulunduğu coğrafi koşullar da göz önüne alınmalıdır. Dağılık bölgelerde sağlık tesislerinin dağılımı, düz zeminli ülkelere göre farklılıklar göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2011a).

Amerika Hastaneler Birliği ve Halk Sağlığı Hizmetleri Ortak Komitesi 1961 yılında yayımlanan "Hastaneler ve İlgili Sağlık Tesisleri için Bölge Genelinde Planlama" isimli raporunda yeni hastane yapımı veya var olanlara ekleme yapılması için şu önerileri sunmuşlardır (American Hospital Association, 1961): 1. Hizmet, tesis ve personel ihtiyaçlarının belirlenmesi ve projelendirilmesi, 2. Karar vericiler için veri, bilgi ve rehberlik sağlamak, 3. Çeşitli tesis kategorileri arasında dengenin geliştirilmesi, 4. Planlamada esnekliğin korunması, 5. Projeleri değerlendirmek için tutarlı prosedürler geliştirmek, 6. Uygun resmî ve özel kuruluşlarla iş birliği yapmak, 7. Diğer planlama birimleri ile faaliyetleri koordine etmek, 8. Toplum karar alma sürecine dâhil etmek, 9. Karar alma sürecine geniş katılımın sağlanması, 10. Hizmet sunumundaki yeni eğilimleri analiz etmek, halkı hizmet ve tesislere olan talep üzerindeki olası etkileri konusunda bilgilendirmek.

Amerika Hastaneler Birliği'nin önerileri hastane yapımının aslında politik bir süreç olmaktan öte, teknik analiz gerektiren ve iyi kurgulanmış bir plan gerektirdiğini ortaya koymaktadır (Baker, 1988) ise ihtiyaç olan sağlık tesislerin planlamasındaki adımları şu şekilde sıralamıştır:

İhtiyaçların değerlendirilmesi,

- Mevcut sağlık tesislerinin ayrıntılı listesinin hazırlanması,
- Mevcut talep oranları ile geleceğe dair ihtiyaçların hesaplanması (Örn. Hill-Burton Metodu<sup>1</sup>, ekonometrik modeller),

Maliyet analizi ve hesaplama,

- Yeni kurulacak olan tesisin maliyeti ile mevcut tesisin yenilenme maliyetinin tahmini (mevcutta tesis var ise),
- Sermaye maliyetinin yıllık olarak hesaplanması,
- Yeni bina ile var olan binanın karşılaştırılması,
- İnşaat için finansman kaynaklarının ortaya konulması,
- İşletme maliyetlerinin hesaplanması,

Yapım,

- Maliyet açısından alternatif planların hazırlanması,
- Uzmanlardan yararlanma.

Baker, bu adımları gerekli olan sağlık tesislerinin yapımına rasyonel bir şekilde karar verilmesi gerektiğini vurgulamak için ortaya koymuştur. Gerekli olmayan sağlık tesisi yapımının da ülke ekonomisine sadece yapım maliyeti olarak değil aynı zamanda yıllık işletme maliyetleri olarak da yük getireceğini, özellikle işletme maliyetlerinin gelişmiş ülkelere bile her yıl bütçeye önemli miktarda yük getireceğini vurgulamıştır (Baker, 1988: 147). Görüldüğü gibi sağlık tesislerinin

<sup>1</sup> Hill-Burton Metodu, mevcut yatan hasta ve nüfustan yola çıkarak, gelecekteki tahmin edilen nüfus ile ihtiyaç olabilecek yatak sayısını hesaplamakta kullanılan ve geçmişte ABD'de önemli şekilde

fyadalanılan bir metottur. Ayrıntılar için bkz. Bergwall, D.F., Reeves, P.N. ve Woodside, N.B., (1973), *Introduction to Health Planning*, Information Resources Press, Washington.



planlanması birden fazla durumu göz önünde bulundurulması gereken bir süreçtir.

Günümüzde özellikle kaynakların daha verimli kullanılması adına uygulanan politikalar içinde sağlık tesislerinin daha verimli kullanılması da bulunmaktadır. Bunun yanında günümüzde sağlık hizmet sunumunun daha fazla kısmının ayakta tedavisi için çaba harcanmakta ve yatan hastaların da daha hızlı şekilde taburcu edilmesi ve var olan yatakların daha etkin kullanılması için çaba harcanmaktadır (Hoadley vd., 2010: 16). OECD ülkelerinde bin kişiye düşen yatak sayılarında her geçen yıl azalma, buna karşın tedavi edilen hasta sayılarında artış görülmektedir. Örneğin, İngiltere’de 2000 yılında 240.144 olan yatak sayısı, 2010 yılında 183.831, 2019 yılında ise 163.873’e kadar gerilemiştir. Benzer şekilde çoğu Avrupa ülkesinde yatak sayısı 2000-2019 döneminde önemli azalma göstermiştir (OECD, 2021). Bu kapsamda hastane planlamasında özellik mevcut hastanelerin onarımı, ek bina yapılması ve/veya yeni bina yapılması konusunda mevcut bilgiler ve gelecek projeksiyonlarının kullanılarak optimum faydayı oluşturacak kıstasları içerecek bir planlama doğrultusunda hareket edilmesi oldukça önemlidir.

Türkiye’de tarihsel süreçte, sağlık hizmetlerinin ve dolayısıyla hastanelerin planlanması genelde bölge tabanlı bir anlayışla hemen hemen her dönemde varlığını göstermiş (Övgün ve Küçük, 2013: 62-66) ve merkezi hükümet tarafından yapılmıştır. Hastane yapımı ve ülkeye dağılımı göreve gelen hükümetlerin veya ortaya konulan politika belgelerinin öncelikleri arasında yer almıştır. Özellikle Cumhuriyet’in kuruluşu sonrası dönemde ülkede neredeyse yok denecek seviyede sağlık tesisinin varlığı bu amacı öncelikli hale getirmiştir. Sonraki dönemlerde ise var olan hastanelerin yanına yenilerinin eklenmesi konusunda; bazı dönemlerde birden fazla ve ayrı kurum (SSK, Belediye, Özel İdare vb.) tarafından yürütülmüş son dönemlerde ise çoğunlukla devlet ve özel sektör arasında paylaşılmıştır. Düünden bugüne Türkiye’nin hastane planlamasına genel olarak bakıldığında; hastanelerin tüm ülkeye yayılması ve yatak sayısının artırılması hemen her planda yer almış, ancak bu amaç için ayrı bir planlama yapılmamıştır. Bu konuda sağlık tesislerinin ayrı şekilde planlanması ilk kez 2011 yılında sağlık tesisleri yerleşimine ve yatak kapasitelerine ilişkin uzun vadeli öngörüler içeren Yataklı Sağlık Tesisleri Planlaması ile gerçekleşmiştir. Planlama, ilgili dönemde mevcut olan bölgelendirme stratejisi ile uyumlu olarak 29 bölgeye yönelik yapılmıştır. Her bölgede mevcut tesis ve yatak kapasiteleri ortaya konulmuş, bölgesel farkları ortadan kaldırmak üzere her bölgeye ilişkin nüfus da göz önüne alınarak geleceğe yönelik hedefler belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2011a). Çalışmanın amacı, en önemli sağlık hizmet sunumu tesisi olan hastanelerin Sağlık Bakanlığı’nın kuruluşundan günümüze kadar olan süreçte Türkiye’de geçirdiği dönüşümün ortaya konulmasıdır.

## YÖNTEM

Amaca yönelik olarak, ilgili süreçte ortaya konulan politika ve planlama belgeleri, sağlık istatistik yıllıkları ve ilgili döneme ve çalışma konusuna ilişkin yayımlanan dokümanlar doküman incelemesi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışma verileri; konuyla ilgili makale ve kitaplar, planlar, programlar, sağlık istatistik yıllıkları, yataklı tedavi kurumları istatistikleri ve Sağlık Bakanlığı internet sitesinden elde edilmiştir. Doküman incelemesi, araştırılmak istenen olgu/durum hakkında bilgi içeren yazılı belgelerin incelenmesidir. Doküman incelemesi tek başına veri toplama tekniği olarak kullanıldığı gibi birden fazla teknikle birlikte de kullanılabilir (Mogalakwe, 2006; Arıkan, 2011; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Çalışmanın sınırlılığını Sağlık Bakanlığının kuruluşundan günümüze kadar olan sürede kurulan hastanelere ilişkin bilgiler oluşturmaktadır.

Çalışmada kullanılan dönemlendirme sağlık tesisi açısından paradigma değişiminin yaşandığı yıllar baz alınarak yapılmıştır. Bu kapsamda Sağlık Bakanlığının kuruluşundan günümüze kadar olan yaklaşık 100 yıllık süre dört dönem altında incelenmiştir. Bunlar; 1920-1954 dönemi, 1954-2005 dönemi, 2005-2017 dönemi ve 2017 sonrası dönem olarak sıralanmıştır.

### 1920-1954 dönemi

1920-1954 dönemi, Sağlık Bakanlığı’nın kuruluşundan başlayarak 10.07.1953 tarih, 6134 sayılı ve “Özel İdare Hastanelerinin Muvazene-i Umumiye’ye Devri” adlı kanun ile Büyükşehirler hariç olmak üzere belediye ve özel idare hastanelerinin Bakanlığa devredilmesine kadar olan dönemi kapsamaktadır. 1923-1937 yılları arası Bakanlık görevinde bulunan ve bu dönemin en önemli aktörlerinin başında gelen Dr. Refik Saydam’ın kendi el yazısı ile 1925 yılında hazırladığı programında sağlık tesisleri ile ilgili olarak; *Devletin sağlık teşkilatını kurmak, numune hastaneleri açmak ve Sağlık ve Sosyal Yardım Teşkilatını köylere kadar götürmek* ibareleri yer almaktadır (SSYB, 1982). Saydam’a göre Bakanlığın asıl sorumluluğu koruyucu sağlık hizmetlerini üstlenmek ve bu alana öncülük vermektir. Tedavi edici hizmetler ve buna yönelik yatırımlar ise yerel yönetimlerin görevidir (Öztek, 2001). Bu kapsamda Bakanlık daha önceki dönemlerde Gureba Hastaneleri ve Memleket Hastaneleri olarak adlandırılan hastanelere yardımlar yapmıştır. Bunun yanında diğer kurumlara yol gösterici olması amacıyla 1924’te Ankara, Diyarbakır, Erzurum ve Sivas illerinde<sup>2</sup>; 1936’da Haydarpaşa, 1946’da Trabzon’da Numune hastanelerini açmıştır (SSYB, 1983).

Bu dönemde ayrıca Konya, Manisa, Kütahya, Yozgat, Tokat, Çanakkale, Mersin, Antalya, Van, Kırşehir, Ağrı, Ordu, Amasya, Eskişehir, Niğde, Bilecik, Bursa, İzmir, Kocaeli ve Samsun, Kastamonu, Denizli, Gümüşhane, Çorum, Malatya, Aydın, Burdur, Çankırı illerinde memleket hastaneleri ve ek pavyonlar yapılmıştır. Ayrıca bu dönemde Giresun, Elâzığ, Bolu ve Afyon illerinde memleket hastanelerinin temelleri atılmış ve yapımlarına

<sup>2</sup> 1924’te kurulan 4 numune hastanesi (Ankara, Diyarbakır, Erzurum ve Sivas) ilgili illerdeki Gureba hastanelerinin numune hastanesine dönüştürülmesi şeklinde düzenlenmiş ve 1924 yılı için 78.540 lira

maaşlar ve 108.000 lira masraflar için kaynak aktarılmıştır (Altay, 2019).



başlanmıştır. Bunun yanında Adana, Erzincan, Kars, Kayseri, Mardin, Muğla, Ordu Mesudiye memleket hastanelerinin de projeleri hazırlanmıştır. Ayrıca 1925'te Erzurum ve Sivas, 1926'da Diyarbakır, 1927'de Konya ve 1930'da İzmir Kuduz Tedavi müesseseleri açılmıştır. 1936'da Haydarpaşa ve İzmir Bulaşıcı Hastalıklar Hastanesi, 1941'de Elâzığ Cüzzam Hastanesi ve Zührevi Hastalıklar Hastanesi açılmıştır (SSYB, 1983). Dönemin bir diğer önemli belgesi 1946 yılında dönemin Sağlık Bakanı Dr. Behçet Uz tarafından hazırlanan ve ilk sağlık planı olarak bilinen Birinci On Yıllık Millî Sağlık Planı'nda ülkemiz 7 sağlık bölgesine ayrılmıştır. Plan ülkenin her yerine sağlık teşkilatını götürmeyi amaçlayarak temelde her 40 köye bir adet on yataklı köy sağlık merkezi kurmayı amaçlamıştır. Bölge tabanlı bir anlayışla hazırlanan bu planda, hastane olarak her bölgeye; bölge hastanesi, akıl hastalıkları hastanesi, çocuk hastalıkları hastanesi, doğum evi (hastanesi), verem hastanesi, bulaşıcı ve salgın hastalıklar hastanesi kurulması öngörülmüştür (SSYB, 1946). Plan her ne kadar iyi hazırlansa da çeşitli nedenlerle uygulanamamıştır (Cansever, 2020). 1920-1954 yılları arası Türkiye'de hastane ve yatak sayılarının durumu Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1. 1920-1954 yılları arası Türkiye'de hastane (hst.) yatak sayılarının durumu.**

Yıl	Devlet Hst.	Belediye Hst.	Özel İdare Hst.	Özel, Yabancı ve Azınlık Hst.	Toplam Hastane Yatak Sayısı
1923 <sup>3</sup>	3	6	45	32	6.437
1924	7	8	76	36	-
1925	17	11	79	40	9.561
1926	-	11	81	52	-
1927	-	13	78	52	-
1928	-	14	72	57	-
1929	-	14	63	60	-
1930	36	17	68	61	11.398
1931	-	16	69	61	-
1932	-	16	69	60	-
1933	-	17	69	59	-
1934	-	19	70	49	-
1935	43	19	70	44	13.038
1936	-	19	71	46	-
1937	-	19	71	54	-
1940	47	-	-	-	14.383
1942	-	-	-	-	15.000
1945	65	-	-	-	16.133
1950	96	-	-	-	18.837

(Kaynak: SSYB, 1983; CHP, 1938; SSYB, 1984)

Tabloda görüldüğü üzere 1923 yılında ülkemizde çok az sayıda hastane ve yatak sayısı bulunmakla birlikte ilgili hastanelerin sunduğu sağlık hizmetleri yetersiz seviyededir. Ancak geçen yıllar içinde Refik Saydam'ın politikası ve sonrasında Behçet Uz planı ile hastane ve

yatak sayısı önemli artış göstermiştir. 1923 yılında on bin kişiye düşen yatak sayısı 5,1 iken; 1950 yılına gelindiğinde bu oran 8,99'a yükselmiştir.

Bu dönemin hastane planlaması açısından en önemli gelişmelerinden birisi 1946 yılında İşçi Sigortaları Kurumu, bugünkü adıyla Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) kurulmasıdır. Kurum 1952 yılından itibaren sigortalı işçiler için kuruma ait sağlık kuruluşları ve hastaneler açılmaya başlamıştır. Bunun sonrasında ise 1953 yılında çıkarılan 6134 sayılı kanun ile İstanbul, Ankara ve İzmir illeri dışındaki illerde bulunan özel idare, belediye ve vakıflara bağlı hastaneler Bakanlığa bağlanmıştır (SSYB, 1983). 1950 sonrası dönemde Refik Saydam'ın politikasından vazgeçilerek tedavi hizmetlerinin de Bakanlığın sorumluluğunda olduğu görüşü altında il ve ilçelerde devlet hastaneleri açılmaya başlanmıştır (Öztek, 2001).

#### 1954-2005 dönemi

Bu dönem 10.07.1953 tarih, 6134 sayılı ve "Özel İdare Hastanelerinin Muvazene-i Umumiye'ye Devri" adlı kanun ile Büyükşehirler hariç olmak üzere belediye ve özel idare hastanelerinin Bakanlığa devredilmesinden, 19.01.2005 yılında çıkan 5283 sayılı kanun<sup>4</sup> ile kamu kurum ve kuruluşlarına ait olan (Posta, Telgraf, Telefon (PTT), Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) vb.) ve SSK hastanelerinin Bakanlığa devrine kadar olan dönemi kapsamaktadır. Bu dönemin hastane planlaması açısından önemli bir özelliği de 03.07.2005 tarih ve 5396 sayılı kanun ile Şehir Hastaneleri'nin temellerini oluşturan kanunun yürürlüğe girmesidir.

1954 yılında ikinci defa Sağlık Bakanı olan Dr. Behçet Uz, yeni bir plan hazırlamıştır. Millî Sağlık Programı adı altında hazırlanan bu plan ilkinde göre daha dar kapsamlı olup bu defa ülkemiz 16 sağlık bölgesine ayrılmıştır. Hastane planlaması açısından bakıldığında planda şu ifadeler yer almaktadır; *illerdeki hastaneler, modern teçhizatla donatılarak günün koşullarına uygun hale getirilecektir, yeni sağlık tesisleri kurulacak, eski olanlar ise günün şartlarına uygun hale getirilecektir, on bin kişiye düşen yatak sayısı mevcut durumda 13 iken; bu sayı 30'a çıkarılacaktır, verem hastanesi, akıl hastanesi, doğum hastanesi, cüzzam hastanesi açılarak yatak sayıları artırılabilecektir* (SMİV, 1954). Planda hastane olarak 16 bölgeye birer adet olmak üzere; umumi hastalıklar hastanesi, verem hastanesi, sanatoryum, prevantoryum, akıl hastalıkları hastanesi, çocuk hastalıkları hastanesi, emrazı sâriye (bulaşıcı hastalıklar) hastanesi yapılması planlanmıştır. Planda hastanelere (umumi hastaneler, akıl hastaneleri, çocuk hastaneleri, emrazı sâriye hastaneleri ve cüzzam hastaneleri) on yıllık sürede 42.892 yatak ekleneceği amaç olarak belirlenmiştir (SMİV, 1954). Bu plan da uygulama alanında yer bulamamış ancak ülkemizdeki hastane ve

<sup>3</sup> 1923 yılı hastaneleri içindeki devlet hastanelerinin hangi kurumları kapsadığı açık olmamakla birlikte bu yıldaki kurumların çoğunluğunu 20. yy. başlarında kurulan İl Özel İdare Hastaneleri oluşturmaktadır (Altay, 2019).

<sup>4</sup> Bu kanunla; "Kamu kurum ve kuruluşlarına ait tüm sağlık birimleri; bunlara ilişkin her türlü görev, hak ve yükümlülükler, taşınır, taşınmazlar ve taşıtlarla birlikte, Sosyal Sigortalar Kurumuna ait olanlar rayiç bedeli karşılığında, diğerleri bedelsiz olarak aşağıdaki usul ve esaslar çerçevesinde Bakanlığa devredilmiştir." (5283 Sayılı Kanun)

yatak sayısının artırılmasında önemli rol oynamıştır (Cansever, 2020).

1961 yılında uygulamaya konulan ve Dr. Nusret Fişek'in öncülüğünde 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında kanun çerçevesinde hazırlanan Sosyalleştirme Programı, koruyucu hekimliği ön plana alan bir anlayışla hazırlanmış ve hastanelere ilişkin olarak *Hastane yatak sayısının on binde 30-40'a çıkarılması* hedefi belirlenmiştir (Fişek, 1963).

1970 yılında son numune hastanesi olan Adana Numune Hastanesi açılmıştır. 1989 yılında SSK ve Sağlık Bakanlığı arasında imzalanan protokol ile SSK üyelerinin Sağlık Bakanlığı hastanelerinde tedavi edilebilmeleri konusunda anlaşılmıştır (Savaş, 2001: 100).

1990 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan "2000 yılında Herkese Sağlık: Türkiye Milli Sağlık Politikası" adlı belgede Sağlık Bakanlığı'nın merkezi bir durumda olduğu ve bunun sürdürülebilir olmadığı

vurgulanmıştır. Belgede, yapılacak bir hukukî düzenleme ile Sağlık Bakanlığı'na ait hastanelerin İl Özel İdareleri tarafından işletilmesini sağlayacak bir sistem kurulması ve Türkiye'de sadece gerçek kişiler, tüzel kişiler, yerel yönetimler ve üniversiteler hastane kurup işletilebilecek şekilde bir sistem kurulması öngörülmüştür.

Bunun yanında mevcut durumda hastane planlaması konusunda geliştirilmiş bir sistem olmadığı ve bir bölgede düşük yatak işgal oranı olan bir hastane varken, aynı bölgeye SSK'nın ikinci bir hastane hatta yeni bir üniversite hastanesinin dahi açılabilirdiği belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 1990). Ancak politika belgesindeki amaç gerçekleşmemiş ve mevcut uygulamaya devam edilmiştir. 1954-2005 yılları arası Türkiye'de hastane ve yatak sayılarının durumu Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2. 1954-2005 yılları arası Türkiye'de hastane yatak sayılarının durumu.**

Yıl	Devlet hastanesi	SSK hastaneleri	Üniversite hastaneleri	Millî Savunma Bakanlığı (MSB) hastaneleri	Özel, yabancı ve azınlık hst.	Diğer hst. <sup>5</sup>	Toplam hastane yatak sayısı
1955	145	-	-	-	-	-	34.526
1960	159	-	-	-	-	-	45.807
1965	224	-	-	-	-	-	55.451
1970	254	-	-	-	-	-	71.876
1975	259	67	11	44	94	95	95.906
1977	302	70	14	44	94	96	102.744
1978	309	68	17	44	88	86	105.635
1979	315	71	17	44	91	86	108.513
1980	317	72	19	44	89	81	110.098
1981	317	76	19	44	97	64	108.960
1982	411	78	20	44	101	58	111.852
1983	319	78	20	44	100	36	113.021
1984	348	77	20	44	106	32	113.986
1985	360	77	23	44	109	32	117.083
1986	405	77	23	44	107	30	120.792
1987	413	83	24	42	109	32	125.550
1988	416	87	24	42	106	33	127.210
1989	430	91	24	42	115	33	130.171
1990	451	93	23	42	115	33	134.513
1992	478	102	25	42	132	31	141.592
1993	502	110	27	42	140	31	145.594
1994	510	115	29	42	144	28	148.330
1995	521	115	33	42	151	33	149.772
1996	530	115	35	42	169	33	153.704
1997	550	115	37	42	194	34	158.829
1998	576	115	40	42	219	35	162.812
1999	581	115	42	42	241	39	167.270
2000	603	118	42	42	243	37	170.519
2001	623	118	43	42	248	38	173.415
2002	654	120	50	42	250	40	178.135
2003	668	121	50	42	254	37	180.797
2004	683	146	52	42	261	33	187.788
2005	795	-	53	42	276	32	170.972

(Kaynak: <https://khgmistatistikdb.saglik.gov.tr/TR-43595/yatakli-tedavi-kurumlari-istatistik-yilliklari.html> sitesinde yer alan Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllıklarından alınan verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

<sup>5</sup>Bu kategorideki hastaneler; Belediye hastaneleri, Diğer Bakanlık Hastaneleri, İktisadi Devlet Teşekkülleri Hastaneleri ve derneklere ait hastanelerin toplamını içermektedir.

<sup>5</sup> Bu kategorideki hastaneler; Belediye hastaneleri, Diğer Bakanlık Hastaneleri, İktisadi Devlet Teşekkülleri Hastaneleri ve derneklere ait hastanelerin toplamını içermektedir.

Tabloda görüldüğü üzere dönem boyunca hastane ve yatak sayısı istikrarlı şekilde yükselmiştir. Dönem başında Behçet Uz'un Milli Sağlık Programı ve sonrasında Sosyalleştirme Programı'nın etkisiyle hastane sayıları önemli artışlar göstermiş ve ülke geneline dağılmıştır. Planlı döneme giriş sonrası on bin kişiye düşen yatak sayısında hedef 26 olarak belirlenmiş ve 1962 yılından itibaren her yıl 1900 hasta yatağı ilavesi öngörülmüştür. Bu amaç doğrultusunda 1972'ye kadar geçen sürede 17.100 hasta yatağı ilave edilmesi gerekirken, 14.672 yatak ilave edilebilmiş ve %85 oranında başarı sağlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 1983). 1980 darbesine kadar olan dönemde yatak sayısında iki kattan fazla artış sağlanmıştır. 1980 sonrası yaşanan neoliberal politikaların etkisiyle özel hastanelerin sayısında özellikle 1990 sonrası yıllarda önemli artışlar gözlemlenirken; SSK hastaneleri ve devlet hastaneleri ve üniversite hastaneleri neredeyse iki katına çıkmıştır. Dönem başından itibaren yatak sayısı ise 5 kattan fazla artış göstermiştir. 1955 yılında on bin kişiye düşen yatak sayısı 14.34 iken; 1960 yılında 16.6; 1970 yılında 20.3; 1980 yılında 22.2; 1990 yılında 24.0; 2000 yılında 25.8 ve 2005 yılında ise 26.7 olarak gerçekleşmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2006).

1954 yılında hazırlanan Milli Sağlık Programı'nda yer alan bilgilere göre; Ankara bölgesinde on bin kişiye düşen yatak sayısı 7.16 iken; Trakya ve İstanbul'da 6.22, Elâzığ, Erzincan, Tunceli, Bingöl ve Malatya bölgesinde ise 3 olarak gerçekleşmiş ve bölgeler arası dengesizlik olduğu görülmüştür (SMİV, 1954). 2000 yılı verilerine bakıldığında bölgeler arası hastane yatak sayısında belirgin dengesizlikler olduğu görülmektedir. Bu kapsamda 2000 yılında on bin kişiye düşen yatak sayısı 25.8 iken; Marmara Bölgesi'nde 21.9, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 8.7 olarak gerçekleşmiştir (TTB, 2002). Bunun yanında 2002 yılında kişi başı hastane müracaat sayısı 1.9 iken; 2005 yılında 2.2 olarak gerçekleşmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2011b).

Bu dönemde ülkemizde özellikle 1990 sonrası yıllarda özel hastanelerin varlığı önemli derecede artış göstermiştir. Özellikle büyük kentlerde yaşanan bu artış, kredi destekli modern teknolojiler ile desteklenerek üniversite, devlet ve özel hastaneler arasında rekabet anlayışını getirmeye başladığı yıllar olarak geçmiştir (Özcan, 2001). Bu artışın sebepleri olarak; teşviklerin verilmesi, devlet ve SSK hastanelerindeki kalitesiz hizmet, kentlere olan büyük göçler, devlet ve SSK hastanelerinin belirli hizmetlerde yetersiz kalması, özel sağlık sigortalı sayısındaki artış ve hastane açmanın maddi getirisinin yüksek olması gösterilebilir (Azak, 2001). Bu dönemin tamamında görülen önemli özellik, hastaneler aracılığı ile hizmet sunan kurum sayısının fazlalığı ve bu sebeple ortaya çıkan olumsuzluklardır. Bu olumsuzluklara örnek olarak; hizmetin standartlarının belirli olmaması, bilgi birikiminin paylaşımı, çıktılarının farklılık göstermesi, ücret farklılıkları, yönetim farklılıkları, denetimin farklılık göstermesi, ilaç için fark ödemeleri, kurumların hastanelerinin farklı bölgelere eşit

şekilde ulaşamaması, planlama farklılıkları ve gereksiz yatırımların ortaya çıkabilmesi gösterilebilir (Buğdaycı vd., 2001: 178-179).

#### 2005-2017 dönemi

Bu dönem, 19.01.2005 yılında çıkan 5283 sayılı Bazı Kamu Kurum ve Kuruluşlarına ait Sağlık Birimlerinin Sağlık Bakanlığına Devredilmesine Dair Kanun ile kamu kurum ve kuruluşlarına ait olan (PTT, TCDD vb.) ve SSK hastanelerinin Bakanlığa devri ve 03.07.2005 tarih ve 5396 sayılı kanun ile Şehir Hastaneleri'nin temellerinin atılmasından, ilk şehir hastanesi olan Yozgat Şehir Hastanesinin Nisan 2017'de açılmasına kadar olan süreyi kapsamaktadır.

Bu dönemde hayata geçirilen Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) ile sağlık sisteminde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Sağlık sisteminde önemli atılımlar yapılarak, çeşitli projeler hayata geçirilmiş ve sağlık sistemlerinin alt yapısı güçlendirilmeye çalışılmıştır. Bunların başında da ihtiyaca binaen yeni hastane projelerinin yapılması ve eskiyen hastanelerin yerine (şehir hastaneleri gibi) daha modern binaların tesis edilmesi gelmektedir. Bunun yanında bu dönemde sağlık sisteminden kaynaklanan hastanelerin görünümündeki dağınıklığa sebep olan bazı faktörlerin de ortadan kaldırıldığı görülmektedir. 58. Hükümet tarafından ilan edilen Acil Eylem Planı'nda sağlıkla ilgili bazı reformlar ve faaliyetler belirlenmiştir. Bunlardan biri ise, *devlet hastanesi, sigorta hastanesi, kurum hastanesi ayrımının kaldırılarak tüm hastanelerin tek bir çatı altında toplanmasıdır*. Nitekim 2005 yılında SDP kapsamında SSK hastaneleri ve sağlık tesisleri (145 hastane, 212 dispanser, 11 ağız sağlığı ve diş merkezi ve 2 özel dal merkezi olmak üzere toplam 370 tesis) Sağlık Bakanlığına devredilmiş (Aba, 2018: 162) ve hastaneler Sağlık Bakanlığı çatısı altında toplanmıştır. Böylelikle hastanelerin dağınık görüntüsü ve hizmetlerden yararlanan vatandaşların kategorizasyonu (Emekli Sandığı, BAĞ-KUR ve SSK sigortasına sahip vatandaşlar) azaltılmış ve ortadan kaldırılmıştır. Hastanelerin Sağlık Bakanlığına devri ile yaşanan ayrımlar ortadan kalmış ve vatandaşlar kamu ve özel hastanelerden istediği şekilde yararlanmaya başlamıştır. SDP ile planlanan hedefler hayata geçirilmeye devam edildikçe sağlık sisteminde iyileştirmeler hem nitel (kalite) hem de nicel (sayı ve istatistik) olarak kendini göstermiştir. Nitekim Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan stratejik planda bu durum açıkça görülmektedir. Planda 2003-2011 yılları arasında *"bina, ekipman ve sağlık personelinin eksik olduğu bölgeler öncelikli kabul edilerek bu konudaki dengesizlikler büyük ölçüde ortadan kaldırıldı. Son dokuz yılda 554'ü müstakil hastane ve yeni hastane binası olmak üzere 2.021 yeni sağlık tesisi hizmete sunuldu."* bilgisine yer verilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2012: 27).

2011 yılına gelindiğinde yayınlanan Sağlık Bakanlığı Yataklı Sağlık Tesisleri Planlama Rehberi ile ilk kez ayrı şekilde sağlık tesis planlanması yapılmıştır.

Bu plan belgesinde; ülkemizdeki sağlık hizmet etkinliğinin artırılması açısından, toplumun ihtiyaçları açısından, hastalar açısından ve çalışan açısından olacak şekilde neden hastane planlamasına ihtiyaç duyulduğu açıklanmış ve özellikli sağlık hizmetleri planlamasına da yer verilmiştir. Planda her bölgenin mevcut durumu il ve ilçe temelinde sunularak plan sonucunda oluşacak nihai durum hakkında da bilgiler verilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2011a). 2011 yılında ayrıca “Türkiye’de Özellikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri 2011-2023” adı altında bir planlama çalışması daha yapılmıştır. Bu çalışmada acil hizmetleri, onkoloji, kalp ve damar cerrahisi, yoğun bakım, yanık, el cerrahisi, kemik iliği ve organ nakli, genetik hastalık hizmetlerinin ülkemizdeki durumu detaylı şekilde ele alınmış ve bu hizmetlere yönelik 2023 yılına ilişkin hedefler belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2011b).

SDP’nin ana hedeflerinden biri olan evrensel sağlık kapsayıcılığına erişilmesi sonrasında sağlık hizmetlerine finansal erişilebilirliği sağlamanın yanı sıra sağlık hizmetlerine fiziki/bölgesel erişimi de temin edebilmek için Bakanlık 2011 yılında bazı planlama uygulamalarını başlatmıştır. Burada iki uygulamanın ya da politikanın öne çıktığı görülmektedir. Bunlardan ilki *Sağlık Hizmet Bölgeleri* ikincisi ise *Şehir Hastaneleri* projeleridir. Bu iki yeni uygulama Sağlık Bakanlığının hastanelerle ilgili olarak SDP kapsamında sağlık hizmetlerinin sunumu tarafında var olan kaynakların yapılandırılması, yeniden dağıtılması ve yeni yatırımlar ile de kuvvetlendirilerek bütünlüştürülmesine yönelik attığı önemli adımlar ya da politikalar olarak karşımıza çıkmaktadır (Boyacı, 2021: 361). İlk uygulama olarak bölgesel tabanlı anlayış kapsamında Türkiye’nin coğrafi yapısı, nüfus dağılımı, nüfusun sağlık merkezlerine uzaklıkları, bölgenin ulaşım kriterleri ve mevcut sağlık envanterlerini dikkate alınarak *Sağlık Hizmet Bölgeleri* oluşturulmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2011a: 6). Bölge tabanlı anlayış içerisinde sağlık hizmet sunumunda bütün kurumların üstlenecekleri roller belirlenmiş ve Sağlık Bakanlığı; üniversiteye, kamuya ve diğer kurumlara ait yataklı sağlık tesisleri ile özel sektöre ait sağlık kuruluşlarını birlikte ve bütün olarak ele almıştır (Sağlık Bakanlığı, 2011a: 16). Türkiye’de bölge tabanlı sağlık planlamasında yakın tarihte bölgeler çeşitli ihtiyaçlar dâhilinde değiştirilmiştir. Bu değişim şu şekilde gerçekleşmiştir (Akdağ, 2008: 99-100, Sağlık Bakanlığı, 2010a; Sağlık Bakanlığı, 2016);

- 2008 yılında yayımlanan Sağlıkta Dönüşüm Programı İlerleme Raporu isimli çalışmada Türkiye 27 ana bölgeye bölünmüş ve her bir bölgeye birer sağlık kampüsü yapılacağı belirtilmiştir,
- 02.07.2010 tarih ve 2010/50 sayılı Genelge ile Türkiye 29 sağlık bölgesine bölünmüş ve daha sonra hazırlanan Yataklı Sağlık Tesisleri Planlaması ve

Türkiye’de Özellikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri içinde kullanılmıştır. Belirlenen 29 Sağlık Bölgesinin bağlı bulunduğu 10 Üst Bölge Merkezi yapılanması da belirlenmiştir,

- 28.03.2016 tarih ve 83913885 sayılı Sağlık Bakanlığı yazısı ile 29 bölgeye ek olarak belirlenen ihtiyaçlar dâhilinde ve merkez olan Kars ilinin belirlenen şartları taşıması sebebi ile Ardahan, Iğdır ve Ağrı (Doğubayazıt ve Patnos İlçeleri Van Bölgesinde kalacaktır) illerini kapsayacak şekilde merkezi Kars olan bölge eklenmiştir. Mevcut durumda Türkiye, 30 bölge üzerinden planlanmaktadır.<sup>6</sup>

2013-2017 stratejik planında ise hastaneler ile ilgili olarak çoğunlukla kalite vurgusu yapılmış ve kaliteli ve nitelikli sağlık hizmeti sunumunun altını çizen hedeflere yer verilmiştir. Bu kapsamda bu planda hastane yapımından çok hizmet sunumundaki kaliteye geçiş yapıldığı görülmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2012). 2005-2017 yılları arası Türkiye’de hastane ve yatak sayılarının durumu Tablo 3’de sunulmuştur.

**Tablo 3. 2005-2017 yılları arası Türkiye’de hastane yatak sayılarının durumu.**

Yıl	Devlet Hst.	Üniversite Hst.	MSB Hst.	Özel, Yabancı ve Azınlık Hst.	Diğer Hst. <sup>7</sup>	Toplam Hastane Yatak Sayısı
2005	795	53	42	276	32	170.972
2006	769	56	42	313	25	183.696
2007	848	56	42	339	32	186.191
2008	847	57	42	400	4	188.065
2009	834	59	42	450	4	195.549
2010	843	62	42	489	3	200.239
2011	840	65	42	503	3	194.504
2012	832	65	42	541	3	200.072
2013	854	69	42	550	2	202.031
2014	866	69	37	556	-	206.836
2015	865	70	36	562	-	209.648
2016	876	69	-	565	-	217.771
2017	879	68	-	571	-	225.863

(Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2006-2018 yılları arası Sağlık İstatistik Yıllıklarından elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

Tabloda görüldüğü üzere hastane sayısı ve yatak sayıları istikrarlı şekilde artmaya devam etmiştir. Bu dönemde hizmet sunan kurum sayısının azalması (SSK, MSB ve

<sup>6</sup> Sağlık Bakanlığı’nın her yıl düzenli olarak yayımladığı Sağlık İstatistik Yıllıklarında; İstatistik Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) altında Türkiye, 12 bölge (İBBS-1), 26 alt bölge (İBBS-2) ve 81 il (İBBS-3) olacak şekilde istatistikleri yayımlanmaktadır. Bu durum mevcut sağlık bölgeleri ile uyumsuzluk oluşturmaktadır.

<sup>7</sup> Bu kategorideki hastaneler; Belediye hastaneleri, Diğer Bakanlık Hastaneleri, İktisadî Devlet Teşekkülleri Hastaneleri ve derneklere ait hastanelerin toplamını içermektedir.



diğer kamu kurum ve kuruluşlarının devredilmesi sonucu) hizmet sunumunun kamu ve özel sektör tarafından iki taraflı sürdürülmesi sonucunu doğurmuştur. 2005 yılında on bin kişiye düşen yatak sayısı 26,7 iken; 2010 yılında 27,1; 2015 yılında 26,6 ve 2017 yılında 27,9'a yükselmiştir. 2017 verilerine bakıldığında on bin kişiye düşen yatak sayısı ülke genelinde 27.9 iken; İstanbul (25.3), Doğu Marmara (24,8) ve Güneydoğu Anadolu (23.3) bölgelerinde ülke ortalamasının altında yatak sayısı olduğu ve önceki dönemlere kıyasla bölgeler arası dengesizliklerin önemli ölçüde azaldığı görülmüştür (Sağlık Bakanlığı, 2018). Bunun yanında 2005 yılında kişi başı hastaneye müracaat sayısı 2.2 iken; 2010 yılında 4.1; 2015 yılında 5.3 ve 2017 yılında 5.8 olarak gerçekleşmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2018).

Diğer taraftan SDP'nin bileşenlerinden biri olan "yaygın, erişimi kolay ve güler yüzlü sağlık hizmet sistemi" için "idari ve mali özerkliğe sahip sağlık işletmeleri" vasıtasıyla sağlık hizmeti sunma planları yapılmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2010b: 20). Bu planı hayata geçirmek için bir takım (663 Kanun Hükmünde Kararnameyle Kamu Hastaneler Birlikleri gibi) adımlar atılmıştır. Aynı şekilde idari ve mali özerkliğe sahip işletmeleri kurmak ve hayata geçirmek için 2005 yılında 3359 sayılı "Sağlık Hizmetleri Temel Kanununa" ek bir maddeyle (Ek Madde 7) çıkartılan 5396<sup>8</sup> sayılı kanunla şimdiki şehir hastaneleri olarak bilinen Kamu Özel İşbirliği'ne (KÖİ-Public Private Partnership) dayanan hastane projeleri gündeme gelmiştir. 2013 yılında bu kanun kaldırılarak yerine 6428<sup>9</sup> sayılı "Sağlık Bakanlığınca Kamu Özel İş Birliği Modeli ile Tesis Yapılması, Yenilenmesi ve Hizmet Alınması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" yürürlüğe girmiştir. Bu kanuna dayanarak KÖİ modeli ile Türkiye geneli bazı hastane projeleri planlanmıştır. Bu hastaneler önceleri Entegre Sağlık Kampüsler (Integrated Healthcare Campuses) tesisleri olarak ifade edilirken daha sonraları şehir hastaneleri kavramı olarak kullanılmış ve hayata geçmiştir.

Şehir hastaneleri, Gökkaya'ya (2020: 88) göre "*kamu ve özel sektör arasındaki imzalanan bir sözleşmeye göre finansmanı, tasarlanması, inşası ve bazı (tıbbi olan ve tıbbi olmayan destek hizmetleri) hizmetlerin sunulmasını özel sektör temsilcilerinin sağladığı, buna karşılık kamunun planlayıcı ve denetleyici bir rol üstlenmekle birlikte sadece tıbbi (çekirdek) hizmetleri sunduğu, uzun süreli kiralama ile yürütülen büyük, modern, konforlu ve son teknolojik cihazlarla donanımlı hastanelerdir*". Sağlık Bakanlığı tarafından hukukî temellerinin 2005 yılında atılmaya başlandığı ve 2011 yılından sonra Türk sağlık sistemini yeniden yapılandırma amacıyla, tek bir kampüs içerisinde, örgütsel ve finansal düzeyleri de içine alarak kaliteli ve entegre bir şekilde, sağlık hizmeti vermek adına KÖİ yöntemiyle şehir hastaneleri modelini uygulamaya geçirmek öngörülmüştür (Gökkaya, 2020). Bu kapsamda Şehir hastaneleri ilk başta tasarlanma

olarak hastaların tüm sağlık sorunlarının kendi Sağlık Hizmet Bölgeleri'nde çözülmesi ilkesi gereğince toplam 22 ilde farklı fiziki boyutlarda ve farklı yatak kapasitelerinde toplam 30 Sağlık Kampüsü şeklinde planlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2011a). Ancak 2016 yılına gelindiğinde Sağlık Bakanlığı, toplamda 42.896 yatak kapasiteli 34 şehir hastanesinin projesinin yürütüldüğünü açıklamıştır (Müezzinoğlu, 2016). İlk olarak 18 şehir hastanesi projesi ihale edilmiştir (Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü, 2021).

Şehir hastanelerindeki temel mantık KÖİ yönteminin bir türü olan Yap-Kirala-Devret modelinin kullanıldığı sisteme göre işlemektedir. Sağlık Bakanlığı, kurulmasını planladığı bir yerde belirlediği kriterlerde hastanenin yapılması için ihaleye çıkmaktadır. İhaleyi alan yüklenici firma ile Sağlık Bakanlığı arasında bir sözleşme imzalanmaktadır. İmzalanan bu sözleşmenin maddeleri hem hastanenin yapımıyla ilgili hem de yapımından sonra işletmesiyle ilgili bütün süreçleri kapsamaktadır. Sözleşme hem kamu hem de yüklenici firmaya ciddi sorumluluklar yüklemektedir. İhaleyi alan yüklenici firma istenilen özellikteki hastaneyi bütün maliyetlerini kendi karşılayıp inşa ederek ve hastanedeki kullanılan malzeme ve cihazların hepsini tedarik ederek sözleşme çerçevesinde en az 25 yıl ve artı olarak hastanenin yapım ve inşa süresinde eklenerek yaklaşık 30 yıllığına Sağlık Bakanlığına kiralamaktadır. Sözleşme süreci boyunca Sağlık Bakanlığı hastaneyi inşa eden firmaya hem binanın kira bedelini hem de firmanın sunmuş olduğu 19 kalem olan (yemek, temizlik, güvenlik, görüntüleme hizmetleri gibi) tıbbi ve tıbbi olmayan destek hizmetlerinin ücretlerini belli periyotlarla ödemektedir. Sözleşme süreci bittikten sonra hastane bedelsiz olarak Sağlık Bakanlığına devredilmektedir. KÖİ yapılan şehir hastaneleri klasik devlet hastanelerinden bu gibi çeşitli yönleriyle farklılaşmaktadır. Ayrıca şehir hastaneleri eskiyen ve kapatılan devlet hastanelerinin yerine yapılmaktadır. Diğer bir ifadeyle nitelikli sağlık hizmeti sunmak için hastanelerin modernizasyonunun inşası şeklinde yorumlanabilir. Özetle şehir hastaneleri projeleri SDP kapsamında önemli reformlardan birisi olarak meydana gelmiş ve KÖİ yöntemiyle finansmanı, inşa edilmesi ve işletilmesi sağlanmıştır.

#### 2017 sonrası dönem

Bu dönem ilk şehir hastanesi olan Yozgat Şehir Hastanesi'nin Nisan 2017'de açılmasından, günümüze kadar olan süreyi kapsamaktadır. Şehir hastanelerinin 2017 yılına kadar politik, hukukî, finans ve yöntem konularında alt yapılarının sağlanması ve gerekli adımların atılmasıyla birlikte planlanan hastane projeleri tek tek açılmaya başlamıştır. Ancak planlanan (34 hastane projesinden) ve ihalesi yapılan 18 şehir hastanesinin KÖİ modeliyle kurulması sağlanmış ve çoğu hastane hizmet vermeye başlamıştır. Sözleşmesi imzalanan ve KÖİ yöntemiyle yapılmış ve yapılacak olan şehir hastanelerine ilişkin bilgiler Tablo 4'te sunulmuştur.

<sup>8</sup> Sağlık Hizmetleri Temel Kanununa Bir Ek Madde Eklennesi Hakkında Kanun, Tarih: 15.07.2005 Resmî Gazete Sayı: 25876. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050715-2.htm>.

<sup>9</sup> <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/03/20130309-1.htm>



**Tablo 4. Sözleşmesi imzalanan ve KÖİ yöntemiyle yapılmış ve yapılacak olan şehir hastaneleri.**

Şehir Hastanesi	Yatak Kapasitesi	Hizmete Açılma Yılı	
Yozgat Şehir Hastanesi	475	2017 yılından itibaren hizmete giren hastaneler	
Isparta Şehir Hastanesi	755		
Mersin Şehir Hastanesi	1294		
Adana Şehir Hastanesi	1550		
Kayseri Şehir Hastanesi	1607		
Elâzığ Şehir Hastanesi	1038		
Manisa Şehir Hastanesi	558		
Eskişehir Şehir Hastanesi	1081		
İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi	2682		
Konya Karatay Şehir Hastanesi	1250		
Tekirdağ Şehir Hastanesi	486		
Ankara-Bilkent Şehir Hastanesi	3711		
Bursa Şehir Hastanesi	1355		
Kocaeli Şehir Hastanesi	1180		
Ankara-Etilik Şehir Hastanesi	3566		
Gaziantep Şehir Hastanesi	1875		2021 yılı ve sonrasında hizmete girmesi beklenen hastaneler
Kütahya Şehir Hastanesi	600		
İzmir Bayraklı Şehir Hastanesi	2060		

(Kaynak: Sağlık Bakanlığı, Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü, 2021).

2019 yılının sonuna doğru alınan bir kararla KÖİ modelinden vazgeçilerek eski ve klasik ihale yöntemiyle genel bütçeden hastanelerin yapılmasına karar verildiği Sağlık Bakanın açıklamalarından görülmektedir. Bu durumu Sağlık Bakanı Fahrettin Koca 12 Kasım 2019 tarihinde plan bütçe komisyonunda yaptığı bir açıklamada “planlanan 12.400 yatak kapasiteli 10 şehir hastanesinin KÖİ yöntemi yerine genel bütçe kaynakları ile yapılacağını” belirtmiştir. Ek olarak “bu hastanelerin 3’ünün proje ihale ilanının yapıldığını, 7’sinin proje ihalesinin hazırlık aşamasında olduğunu” vurgulamıştır (TBMM 2019: 16). Bu karara göre konsept olarak şehir hastaneleri mantığının devam edeceği ancak finans yöntemi olarak KÖİ yerine genel bütçe tercih edileceği belirtilmektedir. Nitekim alınan bu karardan sonra 2021 yılının sonuna doğru şehir hastanelerindeki geleneksel nokta Tablo 5’te açıkça görülmektedir. Bu tabloya göre 12 şehir hastanesinin yapılması planlanmaktadır. Bu hastanelerin bazıları inşaat aşamasına geçmiş bazıları ise ihale ve proje aşamasına devam etmektedir. Özetle şehir hastanelerinin son durumuna bakıldığında; Türkiye geneli ilk başta planlanan 34 şehir hastanesinin 18’i (Tablo 4’teki hastaneler) KÖİ yöntemiyle hayata geçmiştir. Geri kalan projeler ise (Tablo 5’teki hastaneler) sırasıyla genel bütçe kapsamında yapılarak uygulamaya geçerek hizmet vereceği görülmektedir. Bundan sonra da yeni şehir hastanelerinin genel bütçe kapsamında yapılmasına devam edileceği düşünülmektedir.

**Tablo 5. Genel bütçe kapsamında yapılacak olan şehir hastaneleri.**

Şehir Hastanesi	Yatak Kapasitesi	Hizmete Açılma Yılı
Ordu Şehir Hastanesi	900	İnşaat aşamasında
Denizli Şehir Hastanesi	1000	İnşaat aşamasında
Antalya Şehir Hastanesi	1000	İnşaat aşamasında
Trabzon Şehir Hastanesi	900	İnşaat aşamasında
Samsun Şehir Hastanesi	900	İnşaat aşamasında
Aydın Şehir Hastanesi	950	İnşaat aşamasında
Sakarya Şehir Hastanesi	1000	İnşaat aşamasında
Şanlıurfa Şehir Hastanesi	1700	İnşaat aşamasında
Diyarbakır Yenişehir Şehir Hastanesi	750	Proje aşamasında
Rize Şehir Hastanesi	800	Proje aşamasında
İstanbul Sancaktepe Şehir Hastanesi 1.Etap	2100	Proje aşamasında
İzmir Tınaztepe Şehir Hastanesi	1200	Planlama aşamasında

(Kaynak: Sağlık Bakanlığı Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü ve Yatırım Takip sisteminden elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

Bu dönemde hazırlanarak uygulamaya konulan 2019-2023 stratejik planına bakıldığında; hastaneler ile ilgili olarak, Şehir Hastanesi Modeli ile sağlık hizmet sunumunu güçlendirmek, on bin kişiye düşen yatak sayısının 30’a çıkarılması, üniversite hastanelerinin hastane işletmeciliğinden ayrıştırılması, kalitenin ve memnuniyetin artırılması ifadeleri yer almıştır. Bu kapsamda bu dönemde şehir hastane modeli ön planda tutulmuş ve kaliteyi hedef alan bir anlayışın ortaya çıktığı görülmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2021). 2017 ve sonrası döneme ilişkin Türkiye’de hastane ve yatak sayılarının durumu Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6. 2017 ve sonrası dönemde Türkiye’de hastane yatak sayılarının durumu.**

Yıl	Devlet Hst.	Üniversite Hst.	Özel Hst.	Toplam Hastane Yatak Sayısı
2017	879	68	571	225.863
2018	889	68	577	231.913
2019	895	68	575	237.504

(Kaynak: Sağlık Bakanlığı, 2018-2021 yılları arası Sağlık İstatistik Yıllıklarından elde edilen verilerle yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

Tabloda görüldüğü üzere hastane sayısı ve yatak sayıları istikrarlı şekilde artmaya devam etmiştir. 2017 yılında on bin kişiye düşen yatak sayısı 27.9 iken; 2019 yılında 28.6’ya yükselmiştir. Ülke içinde hastane yatağı sayısının dağılımındaki dengesizliğin bu dönemde de azalma gösterdiği görülmüştür. 2019 yılı verilerine bakıldığında on bin kişiye düşen yatak sayısı ülke genelinde 28.6 iken; İstanbul (26.2), Doğu Marmara (26.2) ve Güneydoğu Anadolu (23.3) bölgelerinde ülke ortalamasının altında yatak sayısı olduğu görülmüştür (Sağlık Bakanlığı, 2021).

Son olarak bu dönemde Bakanlık 19.06.2020 tarihli Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Daire Başkanlıklarının Görevlerine Dair Yönerge yayımlamıştır. Yönerge içindeki madde 19’da Sağlık

Hizmetleri Planlama Dairesi Başkanlığı'na ait görevler içinde sağlık tesisleri ile ilgili olarak şu görevler yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2021):

- Bölge ve coğrafi dağılımlı hizmet sunum planlama ve düzenleme hizmetlerini yürütmek,
- Mevcut sağlık tesislerinin dağılımını izlemek, yeni yatırım taleplerini değerlendirmek, planlama çalışmalarının sekreteryasını yürütmek,
- Yatırım planlanan yerler için yatırım izni verilmesine ilişkin işlemleri yapmak,
- Özellikle planlama gerektiren sağlık hizmetlerini tanımlamak, bu hizmetlerle ilgili hizmet standartlarını belirlemek ve uygulama rehberlerini oluşturmak,
- Özellikle planlama gerektiren, yoğun bakım, total parenteral nutrisyon, inme, yanık, hiperbarik oksijen tedavisi, radyoterapi gibi sağlık hizmetlerini planlamak.

## SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye'de hastane planlamasının dönüşümü ayrıca nicel verilerle hastane ve yatak sayılarının yaklaşık yüz yıllık gelişimi ortaya konulmuştur. Çalışmanın sonucunda, Türkiye'de hastane yapım çalışmaları ve çabası her dönemde var olmuş, ancak hastaneler için uzun yıllar boyunca belirli bir planlama çalışması yapılmadığı görülmüştür. Hastaneler için ayrı şekilde olmasa da ortaya konulan politika ve plan belgelerinde yer alan amaçlarda hastane yapımı sürekli şekilde kendine yer bulmuş, ancak bu amaçlar belirli analiz ve öngörü içermeyen şekilde gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca 2010 öncesi döneme kadar ortaya konulan plan ve programların da çeşitli sebeplerle uygulanamadığı görülmüştür. 2011 yılına gelindiğinde sağlık tesislerinin planlamasıyla ilgili ilk ciddi adım olarak Sağlık Bakanlığı Yataklı Sağlık Tesisleri Planlama Rehberi ile hastanelerin mevcut durumlarının net şekilde ortaya konulduğu ve geleceğe yönelik hedeflerin belirlendiği görülmüştür. Bunun yanında Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan 2010-2014, 2013-2017 ve 2019-2023 Stratejik Planlarında hastaneler ile ilgili olarak kalite ve yatak sayılarının artırılmasına yönelik hedefler konulduğu görülmüştür. 2011 sonrası dönem için yataklı sağlık tesisleri ile ilgili planlı döneme geçişin olduğu ifade edilebilmektedir. Sağlık sisteminde son 100 yıllık sağlık tesisleri ile ilgili alınan kararlar ve uygulanan planlara bakıldığında bir standardizasyonunun olmadığı görülmektedir. Değişen hükümetlerle değişmeyen sağlık sistemi ve planlamalarının yapılması anlayışı hiçbir zaman tam anlamıyla uygulanamamıştır. Sağlık sisteminde hastanelerin ilk dönemden günümüze kadar çeşitli şekillerde ortaya çıkması bu durumun göstergesidir denilebilir. Numune hastaneleri, Özel İdare ve Belediye hastaneleri, SSK hastaneleri, MSB hastaneleri ve Şehir hastanelerinden geçerek günümüze kadar evrilen hastaneler bunun bir göstergesidir. Bu hastanelerin mülkiyet, işletme ve idari olarak birbirinden

farklı olması çeşitli dönemlerde sağlık sunum sistemini de oldukça etkilemiştir.

Diğer taraftan Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze kadar hastane ve yatak sayısı sürekli olarak artış göstermiştir. Bu artış ülke genelinin tamamına yansımış ancak belirli dönemlerde bölgeler arası dengesizliklerin olduğu gözlemlenmiştir. Gelişim gösteren yatak sayısı diğer ülkelerle karşılaştırıldığında önemli bir seviyeye gelmiş olsa da yeterli olmamıştır. Nitekim 2018 yılında on bin kişiye düşen yatak sayısında Avrupa Birliği ortalaması 48,7, OECD ortalaması 45,3 iken; Türkiye'de bu sayı 28,6'da kalmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu kapsamda Türkiye'nin yatak sayısı bakımından önemli gelişme sağlaması gerekliliği görülmektedir. Yapılan her hastane, uluslararası göstergelere yaklaşmayı ve sağlık hizmeti sunmayı amaç edinse ve birçok olumlu çıktıyı beraberinde getirirse de akılcı ve ekonomik analizleri içeren net bir planlama dâhilinde hayata geçirilmemesi kaynakların etkin kullanılmasının önüne geçeceği unutulmamalıdır. Bu kapsamda var olan hastanelerin de onarımı/yenilenmesi veya yerine yeni hastane yapılması konusunda da net kriterlerin (maliyet, ildeki sağlık tesislerinin durumu, nüfus yapısı ve nüfus artış oranları gibi) ortaya konulması için planlama çalışmaları yapılması önemlidir. Çünkü artan hastane ve yatak sayısı hem yapım hem de işletme maliyetleri ile ekonomiye yük getirmektedir. Ayrıca, yapılacak planlamaya özel sektörün de dâhil edilmesi özel hastanelerin de kurulacağı yerler için belirli kriterler getirilmesi, ülkedeki hastanelerin daha dengeli dağılmasını ve yatırımların verimli şekilde kullanılmasının önünü açacaktır.

Bir başka önemli konu ise hastanelere başvuru sayılarının her geçen yıl artması ve beraberinde hastanelere yapılan harcamaların artmasıdır. Bu kapsamda birinci basamağın olması gerektiği gibi işletilmesi ve sevk sisteminin uygulamaya koyulması hastanelerin amaca uygun şekilde kullanılmasının önünü açacaktır. Çalışmanın kısıtlılığını, çalışmaya konu olan süreçteki tüm verilere ulaşılamaması ve kaynakların kısıtlı olması oluşturmaktadır.

## Çıkar Çatışması

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım:** İHC, DG; **Yöntem ve veri toplama:** İHC, DG; **Analiz ve yorum:** İHC, DG; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** İHC, DG.

## KAYNAKLAR

- Aba, G. (2018). *Sağlık Politikası ve Planlaması*. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Akdağ, R. (2008). *İlerleme Raporu: Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı*, Yayın No: 749, Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Akman, E. ve Tarım, M. (2020). Türkiye ve İngiltere Sağlık Sistemleri: Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Karşılaştırması. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(2), 303-316.

- Altay, S. (2019). *Atatürk Döneminde Numune Hastanelerine Dönüştürülen Osmanlı Hastaneleri*. Atatürk Araştırma Merkezi Başkanlığı, Ankara.
- American Hospital Association. (1961). *Areawide Planning for Hospitals and Related Health Facilities*. Report of the Joint Committee of the American Hospital Association and Public Health Service. U.S. Department of Health, Education, And Welfare, Washington.
- Arıkan, R. (2011). *Araştırma yöntem ve teknikleri*. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Azak, S. (2001). Özel Hastaneler Yoğun Bakımda!. *Yeni Türkiye*, 7(40): 1515-1518.
- Baker, T.D. (1988). Planning Health Facilities, in Reinke W.A., *Health Planning for Effective Management*. Oxford University Press, New York.
- Bergwall, D.F., Reeves, P.N. and Woodside, N.B. (1973). *Introduction to Health Planning*. Information Resources Press, Washington.
- Boyacı, İ. (2021). Türkiye Sağlık Sisteminin Dönüşümü (2003-13): Sağlık Hizmet Bölgeleri Planlaması ve Şehir Hastaneleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 358-376.
- Buşdayıcı, R., Şaşmaz, T. ve Aydın, S. (2001). Temel Sağlık Hizmetlerinin Anlamı ve Bütünlüğü. *Yeni Türkiye*, 7(39): 174-182.
- Cansever, İ.H. (2020). *Türkiye’de Sağlık Planlaması*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- CHP. (1938). Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekâleti, içinde *On Beşinci Yıl, Yeniden bastırılan kurum Türkiye Tıp Akademisi*, (2010), 3. Baskı, Türkiye Tıp Akademisi, İstanbul.
- Dirican, R. ve Bilgel, N. (1993). *Halk Sağlığı (Toplum Hekimliği)*. Uludağ Üniversitesi Basımevi, Bursa.
- Ettelt, S., Nolte, E., Thomson, S., & Mays, N. (2010). *Sağlık Hizmetlerinde Kapasite Planlama: Uluslararası Deneyimlerin İncelenmesi*, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No. 785, Ankara.
- Fişek, N.H. (1963). Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Üzerine Çalışmalar, *Sağlık Dergisi*. 37(3). Prof. Dr. Nusret Fişek’in Kitaplaşmamış Yazıları-I.
- Gökkaya, D. (2020). “Şehir Hastaneleri Modelinin Kavramsal Çerçevesinin Değerlendirilmesi”, Erdal Eke (Ed.) *Sağlık Yönetiminde Güncel Tartışmalar*, İçinde (77-110), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Hill-Burton Metodu, mevcut yatan hasta ve nüfustan yola çıkarak, gelecekteki tahmin edilen nüfus ile ihtiyaç olabilecek yatak sayısını hesaplamakta kullanılan ve geçmişte ABD’de önemli şekilde faydalanılan bir metottur. Ayrıntılar için bkz. Bergwall, D.F., Reeves, P.N. ve Woodside, N.B., (1973), *Introduction to Health Planning*, Information Resources Press, Washington.
- Hoadley, E.D. Jorgensen, B., Masters, C., Tuma, N., & Wulff, S. (2010). Strategic Facilities Planning: A Focus On Health Care. *Journal of Service Science*. 3(1): 15-22.
- Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. (2010). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. 2. Baskı. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Mogalakwe, M. (2006). The use of documentary research methods in social research. *African Sociological Review*, 10(1), 221-230.
- Müezzinoğlu M. (2016). *Sağlık Bakanlığı 2016 Yılı Bütçe Sunumu*. <https://dosyasab.saglik.gov.tr/Eklenti/881,tbmmpdf.pdf> ?0 Erişim Tarihi 07.09.2021.
- OECD. (2021). *Health Care Resources*. [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_REAC](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_REAC). Erişim Tarihi: 27.08.2021.
- Övgün, B. ve Küçük, A. (2013). Sağlık Hizmetlerinde Yeniden Ölçeklendirme: Bölge Uygulamaları. *Amme İdaresi Dergisi*, 46(1): 57-80.
- Özcan, C. (2001). Türkiye’de Tedavi Hizmetlerinin Analizi. *Yeni Türkiye*, 7(39): 868-874.
- Öztek, Z. (2001). Türkiye’de Sağlık Hizmetleri, *Yeni Türkiye*, 7(39): 60-64.
- Resmî Gazete. (1983). *Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği*. 13.01.1983 tarih ve 17927 sayılı Resmî Gazete.
- Sağlık Bakanlığı. (1990). 2000 yılında Herkese Sağlık: Türkiye Milli Sağlık Politikası. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2006). Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı 2005, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü. (2021). *Şehir Hastaneleri*. <https://sygm.saglik.gov.tr/TR-33027/sozlesmesi-izmalanan-ihaleler.html> Erişim Tarihi 07.09.2021
- Sağlık Bakanlığı Yatırım Takip Sistemi. (2021) <https://yts.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi 07.09.2021
- Sağlık Bakanlığı. (2010a). *Sağlık Bölge Planlamasına İlişkin Uygulamalar*, 02.07.2010 tarih ve 2010/50 sayılı Genelge.
- Sağlık Bakanlığı. (2010b). *Stratejik Plan 2010-2014*. Yayın No: 788, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2011a). *Sağlık Bakanlığı Yataklı Sağlık Tesisleri Planlama Rehberi: Özet Kitap*, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2011b). *Türkiye’de Özellikli Planlama Gerektiren Sağlık Hizmetleri: 2011-2023*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 836, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2012). *Stratejik Plan 2013-2017*. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2016). *Sağlık Hizmet Bölgeleri Organizasyon Şemasının Güncellenmesi*. 28.03.2016 tarih ve 83913885 sayılı yazı.
- Sağlık Bakanlığı. (2018). *Sağlık İstatistikleri 2017*. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). *Sağlık İstatistikleri 2019*. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Sağlık Bakanlığı. Sözleşmesi İmzalanan İhaleler. <https://sygm.saglik.gov.tr/TR-33027/sozlesmesi-izmalanan-ihaleler.html> Erişim Tarihi 07.10.2021.
- Sağlık Bakanlığınca Kamu Özel İş Birliği Modeli ile Tesis Yapıtırılması, Yenilenmesi ve Hizmet Alınması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/03/20130309-1.htm> Erişim Tarihi 05.09.2021
- Sağlık Hizmetleri Temel Kanununa Bir Ek Madde Eklenmesi Hakkında Kanun, 15.07.2005 tarih ve 25876 sayılı Resmî Gazete. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050715-2.htm>. Erişim Tarihi 05.09.2021
- Savaş, B.S. (2001), Türkiye Sağlık Sistemi: Kısa Bir Genel Bakış, *Yeni Türkiye*, 7(39): 87-128.
- Schultz, G.P. (1970). The Logic of Health Care Facility Planning. *Socio-Economic Planning Sciences*. 4(3): 383-393.
- SMİV. (1954). *Milli Sağlık Programı ve Sağlık Bankası Hakkında Etüdler*, Sıhhiye ve Muavenet-i İçtimaiye Vekâleti Neşriyatı, Yayın No. 177, Ankara.

- SSYB. (1946). *Birinci On Yıllık Milli Sağlık Planı*, Sayı. 124. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- SSYB. (1982). Dr. Refik Saydam 1881-1942: Ölümünün 40. Yılı Anısına, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- SSYB. (1983). Cumhuriyet Dönemi Yataklı Tedavi Hizmetleri 1923-1983 ve 1982 Çalışmaları. Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Yayın No: 505. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- TTB. (2002). Yeni Bin Yılın Başında Türkiye Sağlık Sektörünün Durumu. Türk Tabipler Birliği Merkez Konseyi.
- TBMM. (2019). Türkiye Büyük Millet Meclisi Plan ve Bütçe Komisyonu Tutanak Dergisi-12. Toplantı 12 Kasım 2019 Salı. Ankara. [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/02/12-Kasim-2019\\_PBK\\_Gorusemeler.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/02/12-Kasim-2019_PBK_Gorusemeler.pdf) Erişim Tarihi: 10.09.2021.
- TÜİK. (2020). Sağlık Harcamaları İstatistikleri, 2019. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Health-Expenditure-Statistics-2019-33659>. Erişim Tarihi: 02.09.2021.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, Ankara



## OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1024040>



### Çocukluk Çağında Nadir Görülen Bir Kranial Sinir Tutulumu: Akut İzole Tek Taraflı Glossofaringeal Sinir Felci

İpek DOKUREL ÇETİN<sup>1</sup>, Başak YILDIZ ATIKAN<sup>2</sup>, Evren ŞEN<sup>3</sup>, Göksel ŞEN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Balıkesir Atatürk City Hospital, Department of Pediatric Neurology

<sup>2</sup> Balıkesir Atatürk City Hospital, Department of Pediatric Infectious Diseases

<sup>3</sup> Balıkesir Atatürk City Hospital, Department of Radiology

*Geliş Tarihi / Received: 17.11.2021, Kabul Tarihi / Accepted: 15.03.2022*

#### ÖZ

İzole glossofaringeal sinir paralizisi çocukluk çağında çok nadir görülen bir durumdur. Geçmişte, bu durumda yer kaplayıcı oluşum, enfeksiyon, travma, vasküler anomaliler, otoimmün hastalıklar veya iskemiye bağlı nöropatinin eşlik ettiği olgular bildirilmiştir. Biz bu makalede 11 yaşında akut başlangıçlı tek taraflı izole glossofaringeal sinir tutulumu olan bir olguyu sunmaktayız. Hasta nazone konuşma ve sıvı gıdaların nazal regürjitasyonu ile başvurdu. İnfeksiyon, yakın zamanda aşılama veya travma öyküsü yoktu. Otorinolaringolojik muayenesinde izole glossofaringeal sinir paralizisi dışında bir bulgu gözlenmedi. Tanısal görüntüleme ile patolojik bulgu saptanmadı. Hasta geniş spektrumlu antibiyotik ve kortikosteroid uygulanarak başarı ile tedavi edildi. Çocuklar, nadiren nedeni belirlenemeyen akut başlangıçlı izole alt kranial sinir felci ile başvurabilirler. Kapsamlı tetkikler ile altta yatan neden belirlenemediğinde düzenlenen anti-inflamatuvar tedavi ve antibiyoterapi ile kısa sürede yüz güldürücü sonuçlar alınabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İzole Glossofaringeal Sinir Paralizisi, Çocuk, İnflamasyon, Kortikosteroid.

### A Rare Cranial Nerve Involvement in Childhood: Acute Isolated Unilateral Glossopharyngeal Nerve Paralysis

#### ABSTRACT

Isolated glossopharyngeal nerve palsy is a very rare condition in childhood. Several cases associated with space-occupying lesions, infections, trauma, vascular abnormalities, autoimmune diseases or neuropathy due to ischemia have been reported. Here we report an 11-year-old boy with acute onset, unilateral, isolated glossopharyngeal involvement. The patient presented with rhinolali and nasopharyngeal regurgitation of liquids. He had no history of infection, recent vaccination, or trauma. Isolated glossopharyngeal nerve paralysis was the only pathological finding in his otorhinolaryngological examination. Diagnostic imaging was normal. The patient was successfully treated with broad spectrum antibiotics and corticosteroids. Children can rarely present with acute onset isolated lower cranial nerve palsy due to inflammatory processes of unknown cause. The cranial neuropathies with unknown causes despite extensive research can be treated with anti-inflammatory therapy and antibiotics, and favorable results can be obtained in a short time.

**Keywords:** Glossopharyngeal Nerve Diseases, Child, Inflammation, Methylprednisolone.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** İpek DOKUREL ÇETİN, Balıkesir Atatürk City Hospital, Department of Pediatric Neurology, Balıkesir, Turkey

**E-mail:** dripek dokurel@gmail.com

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Dokurel Çetin, İ., Yıldız Atikan, B., Şen, E., & Şen, G. (2023). A rare cranial nerve involvement in childhood: Acute isolated unilateral glossopharyngeal nerve paralysis. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 437-440. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1024040>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Dokuzuncu kraniyal sinir (9. KS), beyin sapında yer alan diğer kraniyal sinirlerle yakın seyredir. Bu nedenle, klinikte izole 9. KS tutulumu çok nadir görülmektedir (Savarimuthu ve Nair, 2020; Wilson-Pauwels ve ark., 2013). Dokuzuncu kraniyal sinirin işlevleri; retroauriküler bölgenin duyuşal innervasyonu, dilin arka 1/3 'ünün, faringeal tonsil, orta kulak ve üstaki borusunun visseral innervasyonu, dilin arka 1/3 'ünün tat duyuşu, parasempatik innervasyon ve stilofaringeal kasların motor innervasyonundan oluşmaktadır (García Santos ve ark., 2018). Stilofaringeal kaslar ise, yutma ve konuşma sırasında farensi genişletme ve yükseltme görevini sağlamaktadır.

Klinikte dokuzuncu kraniyal sinir tutulumu, dilin arka üçte birlik kısmında tat kaybı, disfaji, ipsilateral yutma refleksinde etkilenme, uvulanın karşı tarafa dönmesi, parotis etkilenimine bağlı tükürük miktarında azalma ve karotis sinüs fonksiyonunda etkilenime bağlı taşikardi şeklinde bulgu verebilmektedir (García Santos ve ark., 2018). Öğürme refleksine 9. KS'in katkısı üzerine net bir fikir birliği bulunmamaktadır. İpsilateral 9. KS' in afferent çıktılarının, trigeminotalamik yollar ve ara spinal çekirdekler aracılığı ile bilateral nükleus ambiguus iletimi sonucu farinks arka duvarının kasılması sonucu olduğu düşünülmektedir (Petko ve Tadi, 2021).

Olgu sunumlarında; genetik, enfeksiyöz, vasküler, travmatik- iyatrojenik, immünolojik, metabolik, dejeneratif nedenlerin alt kraniyal nöropatlere neden olabildiği bildirilmiştir (Finsterer ve Grisold, 2015). Bu olgu sunumu ile akut başlangıçlı izole periferik sağ glossofaringeal sinir paralizisi ile başvuran 11 yaşında bir erkek hastanın anti-inflamatuar tedavi ile düzelen klinik bulgularının sunulması amaçlandı.

## OLGU SUNUMU

On bir yaşında erkek hasta kliniğimize başvurudan iki gün önce sabah uykudan uyanınca aniden başlayan konuşmada bozulma, sıvı gıdaların burundan gelmesi yakınması ile getirildi. Öyküsünde akrabalık bulunmayan ailenin ilk çocuğu olduğu; sorunsuz bir gebelik sonrasında miadında vajinal yolla 3560 gr olarak doğduğu öğrenildi. Özgeçmişinde bilinen tedavi gerektirecek kronik hastalığı, geçirilmiş enfeksiyon, yakın zamanda aşılama, travma veya kene, böcek ısırığı öyküsü yoktu. Büyükbaş hayvancılıkla geçinen ve köyde yaşayan ailenin soygeçmişinde herhangi bir kalıtsal hastalık öyküsü olmadığı belirtildi. Fizik incelemede; boy-kilobaş çevresi persentilleri yaşı ile uyumlu, tüm sistem muayeneleri doğal ve vital bulguları normal sınırlarda saptandı. Nörolojik muayenede, uvula orta hatta ve arka faringeal arklar simetrik gözlenirken, istemli farinks arka duvarının kasılması ile sağ arka faringeal arklarda asimmetrik yükselme ve uvulanın sola deviasyonu mevcuttu (Şekil 1-A). Konuşması nazale ve sıvı gıdaları içme ile nazal regürjitasyonu mevcuttu. Öğürme refleksi alınan hastanın sağ faringeal ark elevasyonu sola göre geride kalıyordu. Hastanın dil hareketleri her yöne serbestti ve dil atrofisi gözlenmedi. Hastada ağızda

kuruluk veya dilde tat farkı saptanmadı. Diğer kraniyal sinirlerin muayenesinde bulgu saptanmayan olgunun otolaringolojik bakışında vokal kord paralizisi gözlenmedi. İştme değerlendirilmesinde iştmesi her iki tarafta olağandı (20/20 dB). Rutin kan sayımı ve biyokimyasal belirteçleri, nutrisyonel değerlendirmesi (B12, ferritin, folik asit) normal sınırlarda gözlendi.

İnfeksiyöz hastalıklar açısından değerlendirilen antistreptolizin- O titresi (372 IU/mL) normal sınırlarda ve Gruber-Widal, Rose Bengal, VDRL-RPR testleri negatif sonuçlandı. Toksoplazma, HBV, HCV, HIV, EBV, Rubella, HSV, VZV, CMV serolojisi aktif enfeksiyon hastalığına işaret etmemekteydi. Akut faz yanıtı (sedimentasyon=2mm/sa, CRP= <0.3mg/dl) normal sınırlardaydı ve kan- idrar kültürlerinde üreme gözlenmedi. Merkezimizde Lyme hastalığı açısından tarama yapılamadı. Ayrıca ailenin onam vermemesi nedeni ile lomber ponksiyon yapılamayan hastanın BOS kültürü ve viral PCR çalışması yapılamadı.

Hastanın kontrastlı kraniyal ve servikal manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde 9. KS trasesinde herhangi bir kontrast tutulumu veya yer kaplayan lezyon gözlenmedi. Diffüzyon sekanslarda iskemi veya kanama bulgusu gözlenmedi. Hastanın MR anjiyografi ile 9. KS trasesinde bası yapan vasküler anomali saptanmadı. Kardiyolojik değerlendirilmesinde embolik sürece neden olabilecek herhangi bir yapısal sorun gözlenmeyen hastanın Elektrokardiyografi ve Ekokardiyografi değerlendirilmesinde ritim bozukluğu gözlenmedi.

Hastanın gün içinde şikayetlerinde diurnal varyasyon olmadığı gözlendi ve elektromiyelografik (EMG) incelemesinde repetitif sinir stimülasyonu çalışmasında motor son plak fonksiyon bozukluğu düşündürülen bulgu saptanmadı. İzlemde parestezi veya motor defisit gelişmeyen hastada sinir ileti çalışmaları yaş için normal sınırlarda ve EMG ile F yanıtı kaybı gözlenmedi. Kraniyal sinir tutulumu nedeni ile anti gangliozid paneli çalışılan hastada anormallik tespit edilmedi. Sedimentasyon, kompleman 3 ve 4 düzeyi normaldi. Anti nükleer antikorları (ANA), ANA profili (Anti Sm, Anti SSA, Anti SSB, Anti Jo1, Anti Scl70, anti Histon antikor), anti DNA, tiroid otoantikorları (anti TPO, anti tiroglobulin antikor) ve çölyak antikorları (anti endomisyum IgA, anti Gliadin IgA) negatif sonuçlandı.

Paraneoplastik sendromlar açısından değerlendirilen direkt akciğer grafisi, tüm batın ve skrotal ultrasonografi tetkiki ile AFP (2,31 ng/dl), beta- HCG (<1.2), CA 15-3(15.10 U/mL), CA 125(12.3 U/ml), CA19-9 (10.23 U/ml), nöron spesifik enolaz ve karsinoembriyonik antijen (0.56 U/ml) normal sınırlarda saptandı.

Hastanın enfeksiyöz etiyojolojiye yönelik yapılan kapsamlı tetkikleri ve radyolojik görüntüleme ile etken saptanamamasına rağmen; ailenin hayvancılık ile uğraşması olası enfeksiyöz nedenleri düşündürmüştür. Bu nedenle, metilprednisolon (1 mg/kg/gün, tek doz) ve Sefotaksim (150 mg/kg/gün, 3 dozda) tedavileri başlandı. Tedavinin 2. haftasında olgunun şikayetlerinin düzeldiği gözlendi (Şekil 1-B).



**Şekil 1. Hastanın muayene bulguları**

**A. Hastanın farenks arka duvar kaslarının istemli kasısı ile plikaların asimetric havalanması ve uvulanın karşı tarafa deviasyonu**

**B. Tedavinin 15. Gününde hastanın farenks arka duvar kaslarının istemli kasısı ile plikaların simetric havalanması ve uvula deviasyonunda düzelme**

### TARTIŞMA

Hastamızda tek taraflı farenks arka duvarında istemli kasılmanın olmaması, sıvı gıdaların nazal regürjitasyonu, nazone konuşma, 9 KS'in visseral veya duyusal disfonksiyonu bulunmaması nedeniyle ön planda izole 9.KS'e ait periferik sinirin motor disfonksiyonu düşünüldü.

Literatürde çocuk hastalarda travma sonrası oksipital kondül ve atlas fraktürüne eşlik eden 9. KS'in yanı sıra diğer alt kranial sinirlerin çoklu etkilenimi sunulmuştur (Bozkurt ve ark., 2010; Dettling ve ark., 2013). Ayrıca tonsillektomi gibi cerrahi operasyonları takiben iyatrojenik 9.KS hasarı gözlenebilmektedir (Mueller ve ark., 2007). Olgumuzda ise travma veya operasyon hikayesi bulunmamaktaydı. Ayrıca görüntüleme yöntemleri ile herhangi bir fraktür varlığı saptanmamıştır.

İleri yaştaki hastalarda, internal karotis arterine ait anevrizmalar, vertebral arter disseksiyonları beyin sapı yerleşimli kranial sinirlerin paralizisine neden olabilmektedir. Bu klinik bulgular medulla oblongatanın iskemik etkilenimi sonucu ortaya çıkar ve çeşitli sendromların ismi ile anılır (örn.; Avellis Sendromu-lateral medullar iskemik, Opalski sendromu- dorsolateral medullar iskemik gibi). Çoğu zaman 9.KS ve eşlik eden diğer kranial sinir işlevlerinde bozulmaya yol açar. Hastamızın diffüzyon MR ve MR anjiyografi tetkiklerinde herhangi bir iskemik bulgusu olmaması ile tanıda vasküler ve iskemik hadiseler dışlanmıştır.

Kranial sinir tutulumuna yol açan inflamatuvar hastalıklardan sistemik lupus eritematosus, tüm kranial sinirleri etkileyebilmektedir. Nöropatinin seviyesine bağlı olarak bulgular arasında; diplopi, nistagmus, pitoz, yüzde duyu kaybı, dizatri, işitme kaybı ve baş dönmesi yer alabilir (Bertsias ve ark., 2010). Ayrıca genetik kalıtmalı motor nöron hastalıklarına (örn: Amyotrofik lateral sklerozis, spinal muskuler atrofi, Brown-Vialetto-Van Lare-sendromu) çoklu alt kranial sinirlerin tutulumu eşlik edebilmektedir (Finsterer &

Grisold, 2015). Guillain-Barré sendromunun (GBS) faringo-fasiyal varyantı % 46 oranında kranial sinir tutulumu ile gidebilir. Hastalarda bulbar tutulumla bağlı disfaji ve aspirasyon gözlenebilir. Ayrıca GBS'nin faringo-servikal-brakial varyantı disfaji, fasiyal güçsüzlüğün eşlik ettiği oftalmopleji, ataksi ve otonomik bozukluklara neden olabilmektedir (Korinthenberg ve ark., 2007). Literaturdeki bilgilerin ışığında hastamızın otoinflamatuvar hastalıklar, serum gangliozid paneli ve elektromiyelografik değerlendirmesi normal sonuçlanması bu tanılardan uzaklaşmıştır.

Kranial sinir tutulumunun bildirilen enfeksiyöz nedenlerinden 'Varisella Zoster virüsü' sıklıkla fasiyal sinir, vestibulokohlear sinir köklerinin tutulumu sonucu periferik fasiyal paralizi ve sensörinöral işitme kaybı kliniği ile 'Ramsey Hunt Sendromuna' neden olmaktadır. Literatürde nadiren 9. KS tutulumunun da eşlik ettiği olgular bildirilmiştir (Morelli ve ark., 2008). Borellia burgdorferi etkeni ile gelişen Lyme Hastalığı, kliniğinde menenjit, bilinç değişikliği, myelit, ataksi, papilödeme yol açar. Ayrıca Velázquez ve arkadaşları, ilk bulgusu alt kranial sinir tutulumu olarak başvuran bir olgu bildirmiştir (Velázquez ve ark., 1999). Diğer bir endemik riketsiyöz olan 'Çalılık Ateşi'nin etkeni Orientia tsutsugamushinin literatürde 9.KS ve N.vagus tutulumu ile seyri sunulmuştur (Das ve ark., 2021). İzole 9. KS tutulumuna neden olan bir diğer etken olan Herpes simplex virüsü öncesinde Şanal ve ark. Tarafından Herpes Ensefalitli bir olguda bildirilmiştir (Şanal Baş ve ark., 2019). Hastamızda infeksiyöz etiyojolojiye yönelik yapılan tetkikler ve radyolojik görüntüleme ile etken saptanamamasına rağmen; ailenin hayvancılık ile uğraşması olası infeksiyöz nedenleri düşündürmüştür. Bu öngörü ile düzenlediğimiz anti-inflamatuvar ve antibiyotik tedavisi sonucu hastanın yakınmaları 2 haftalık sürede tamamen düzelme göstermiştir.

Borelia bogdorferi'nin bakılamaması, lomber ponksiyon yapılamaması nedeniyle olgunun takibi tarafımızca devam edecektir.

## SONUÇ

Çocuklar nadiren nazale konuşma ve sıvı gıdaların alımıyla nazal regürjitasyon şikayeti ile başvurduğunda izole dokuzuncu kraniyal sinir felci düşünülmelidir. Kapsamlı tetkikler ile altta yatan ve mortalitesi/morbiditesi yüksek olabilen genetik, infeksiyöz, vasküler, travmatik-iyatrojenik, immünolojik, metabolik, dejeneratif hastalıklar öncelikle dışlanmalıdır. Altta yatan nedenin belirlenemediği akut izole dokuzuncu kraniyal sinir felci saptanan çocuk hastalarda radyolojik görüntülemenin sonuç vermediği inflamatuvar durumlarda, anti-inflamatuvar tedavi ve antibiyoterapi ile kısa sürede yüz güldürücü sonuçlar alınabilir.

## Teşekkür

Çalışmamızda emeği geçen/katkı sağlayan B.T. ve ailesine teşekkür ederiz.

## Çıkar Çatışması

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

## Yazar Katkıları

**Plan, tasarım: İDÇ, EŞ; Gereç, yöntem ve veri toplama: İDÇ, EŞ, GŞ; Analiz ve yorum: BYA, EŞ, GŞ; Yazım ve eleştirel değerlendirme: İDÇ, BYA**

## KAYNAKLAR

- Bertsias, G. K., Ioannidis, J. P. A., Aringer, M., Bollen, E., Bombardieri, S., Bruce, I. N., Cervera, R., Dalakas, M., Doria, A., Hanly, J. G., Huizinga, T. W. J., Isenberg, D., Kallenberg, C., Piette, J. C., Schneider, M., Scolding, N., Smolen, J., Stara, A., Tassiulas, I., ... Boumpas, D. T. (2010). EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus with neuropsychiatric manifestations: report of a task force of the EULAR standing committee for clinical affairs. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 69(12), 2074–2082. <https://doi.org/10.1136/ARD.2010.130476>
- Bozkurt, G., Hazer, B., Yaman, M. E., Akbay, A., & Akalan, N. (2010). Isolated paralysis of glossopharyngeal and vagus nerve associated with type II occipital condyle fracture: case report. *Child's Nervous System: ChNS: Official Journal of the International Society for Pediatric Neurosurgery*, 26(5), 719–722. <https://doi.org/10.1007/S00381-009-1070-9>
- Das, P., Banerjee, S., & Roy, A. (2021). Glossopharyngeal and Vagus Nerve Palsy in a Child With Scrub Typhus Meningitis. *Indian Pediatrics*, 58(1), 81–82. <https://doi.org/10.1007/s13312-021-2103-z>
- Dettling, S. D., Morscher, M. A., Masin, J. S., & Adamczyk, M. J. (2013). Cranial nerve IX and X impairment after a sports-related Jefferson (C1) fracture in a 16-year-old male: a case report. *Journal of Pediatric Orthopedics*, 33(3). <https://doi.org/10.1097/BPO.0B013E3182746BC1>
- Finsterer, J., & Grisold, W. (2015). Disorders of the lower cranial nerves. *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 6(3), 377–391. <https://doi.org/10.4103/0976-3147.158768>
- García Santos, J. M., Sánchez Jiménez, S., Tovar Pérez, M., Moreno Cascales, M., Lailhacar Marty, J., & Fernández-Villacañas Marín, M. A. (2018). Tracking the glossopharyngeal nerve pathway through anatomical references in cross-sectional imaging techniques: a pictorial review. *Insights into Imaging*, 9(4), 559–569. <https://doi.org/10.1007/S13244-018-0630-5>
- Korinthenberg, R., Schessl, J., & Kirschner, J. (2007). Clinical presentation and course of childhood Guillain-Barré syndrome: a prospective multicentre study. *Neuropediatrics*, 38(1), 10–17. <https://doi.org/10.1055/S-2007-981686>
- Morelli, N., Mancuso, M., Cafforio, G., Gallerini, S., Pittiglio, L., Tonelli, S., Pozzetti, N., Benedetti, L., Tavarelli, C., Capellini, C., & Tartaglione, A. (2008). Ramsay-Hunt syndrome complicated by unilateral multiple cranial nerve palsies. *Neurological Sciences: Official Journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 29(6), 497–498. <https://doi.org/10.1007/S10072-008-1022-2>
- Mueller, C. A., Khatib, S., Landis, B. N., Temmel, A. F. P., & Hummel, T. (2007). Gustatory function after tonsillectomy. *Archives of Otolaryngology--Head & Neck Surgery*, 133(7), 668–671. <https://doi.org/10.1001/ARCHOTOL.133.7.668>
- Petko, B., & Tadi, P. (2021). Neuroanatomy, Nucleus Ambiguus. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547744/>
- Şanal Baş, S., Orhan, S., Şen, E., Türkmen, Y., & Yelken, B. (2019). Herpes Simplex Encephalitis Presenting with Isolated Ninth Cranial Nerve Palsy: A Case Report. *Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi*, 10(3), 99–101. <https://doi.org/10.33381/DCBYBD.2019.2147>
- Savarimuthu, M. K., & Nair, A. K. (2020). A Case of Isolated Unilateral Glossopharyngeal Nerve Palsy. *Clinical Medicine & Research*, 18(1), 37–41. <https://doi.org/10.3121/CMR.2018.1452>
- Velázquez, J. M., Montero, R. G., Garrido, J. A., & Tejerina, A. A. (1999). Afectación de nervios craneales bajos como manifestación inicial de la borreliosis de Lyme. *Neurología*, 14(1), 36–37. [https://www.unboundmedicine.com/medline/citation/10079691/\[Lower\\_cranial\\_nerve\\_involvement\\_as\\_the\\_initial\\_manifestation\\_of\\_Lyme\\_borreliosis\]](https://www.unboundmedicine.com/medline/citation/10079691/[Lower_cranial_nerve_involvement_as_the_initial_manifestation_of_Lyme_borreliosis])
- Wilson-Pauwels, L., Stewart, P. Akesson, E. J., & Spacey, S. D. (2013). Cranial Nerves: Function & Dysfunction. 247.



## OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg  
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J  
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238  
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1055769>



### İnkomplet Cantrell Pentolojisi Tanı Olgu Sunumu

Mahmut Serkan SARIKAYA <sup>1</sup>, Orkun ÇETİN <sup>1</sup>, İpek DOKUREL ÇETİN <sup>2</sup>,  
Tümerkan CENK <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı  
<sup>2</sup> Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Pediatrik Nöroloji

*Geliş Tarihi / Received: 10.01.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 22.07.2022*

#### ÖZ

Cantrell pentolojisi, birden fazla doğumsal defektin yer aldığı nadir bir konjenital hastalıktır. Pentolojinin içinde sternal, perikardiyal, diafragmatik ,kardiyak ve karın ön duvarı patolojileri bulunmaktadır. 1958 yılında Cantrell ve arkadaşlarının tanımladığı pentolojinin prevalansı yaklaşık olarak 1/65000 ile 1/200000 arasındadır. Birinci trimesterde tanı alan olgumuzda literatür bilgileri eşliğinde medikal yaklaşımı değerlendirdik.

**Anahtar Kelimeler:** Cantrell, İnkomplet, Prognoz.

### Incomplete Cantrell Pentalogy Diagnosis Case Report

#### ABSTRACT

Pentalogy of Cantrell is a rare congenital disease with more than one congenital defect. Pentalogy includes sternal, pericardial, diaphragmatic, cardiac and anterior abdominal wall pathologies. The prevalence of pentalogy, defined by Cantrell et al. in 1958, is approximately between 1/65000 and 1/200000. We evaluated our medical approach in the light of literature information in our case diagnosed in the first trimester.

**Keywords:** Cantrell, Incomplete, Prognosis.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Mahmut Serkan SARIKAYA, Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı 10145 Çağış, Balıkesir, Türkiye.

**E-mail:** [drserkansarikaya@gmail.com](mailto:drserkansarikaya@gmail.com)

**Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article:** Sarıkaya, M, S., Çetin, O., Dokurel Çetin, İ., & Cenk, T. (2023). İnkomplet cantrell pentolojisi tanı olgu sunumu. *BAUN Health Sci J*, 12(2), 441-444. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1055769>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



## GİRİŞ

Cantrell Pentalojisi, intrauterin ve fetal hayatta birden fazla doğumsal defektin yer aldığı nadir bir konjenital hastalıktır. Pentalojide sternal, perikardiyal, diafragmatik, kardiyak ve karın ön duvarı patolojileri bulunmaktadır. Tutulan sistem veya organların ciddiyetine göre hastalığın şiddeti değişmektedir. Yukarıda yazılan tüm organ veya sistemlerin tutulup tutulmamasına göre pentaloji, Komplet Cantrell Pentalojisi veya İnkomplet Cantrell pentalojisi olarak isimlendirilmektedir. Etyolojisinin net olarak tespit edilememesine rağmen hastalığın sporadik olduğu ve lateral mesodermin migrasyonunda defekt olduğu düşünülmektedir (Cantrell ve ark., 1958). Cantrell pentalojisinin prevalansı 1/65.000-1/200.000 arasında olup 1958 yılında Cantrell ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. Pentalojinin tanımlanmasının ardından Toyama ve arkadaşları da Cantrell' in tanımladığı kriterleri üç farklı tanımlama ile genişletmiştir (Toyama, ve W. M., 1972).

Buna göre sınıf 1, kesin tanı, beş ölçüt de mevcut; sınıf 2. muhtemel tanı, intrakardiyak ve ventral abdominal defekt ile birlikte dört ölçüt de mevcut; sınıf 3. tam olmayan ekspresyon ve sternal anormalliklerle birlikte çeşitli defektlerin birlikte bulunması olarak bildirilmiştir (Toyama, ve W.M., 1972). Olgumuzda birinci trimesterde prenatal tanısı konulan Cantrell pentalojisi olgusunu literatür bilgileri ışığında inceledik.

## OLGU

19 yaşında ilk gebeliği olan hasta, on ikinci gebelik haftasında birinci trimester tarama testlerinin yapılması için kliniğimize yönlendirildi. Hastanın alınan anamnezinde, herhangi bir akrabalık öyküsü ve ek hastalığı mevcut değildi. Trans abdominal ultrason muayenesinde, CRL: 60 mm 12 hafta 4 gün ile uyumlu fetüs görüldü. Fetal muayenede geniş karın ön duvarı defekti ile beraber omfalosel kesesi gözlemlendi (Fotoğraf 1). Omfalosel kesesi içinde fetal karaciğer ve barsak ansları izlendi (Fotoğraf 2). Fetal kalbin toraks dışında olduğu (Ektopia kordis) saptandı. Santral sinir sistemi muayenesinde, bilateral ventrikülomegali izlendi (Fotoğraf 3). Fetal medulla spinalis incelemesinde herhangi bir patoloji gözlenmedi. Ekstremitelerde herhangi bir anormallik izlenmedi. On ikinci gebelik haftasında Ektopia Kordis, omfalosel, supraumbilikal orta hat defekti, bilateral ventrikülomegali ve sternal defekti gözlenen olguya prenatal Cantrell pentalojisi sınıf 2 tanısı konuldu. Aileye fetüsün post-natal prognozu hakkında bilgi verildi. Aile gebeliğin sonlandırılması yönünde kararını bildirdi. Bunun üzerine gebeliğin sonlandırılması ve fetüsün tahliyesi işlemi yapıldı.

Postmortem incelemede ektopia kordis, omfalosel, omfalosel kesesi içinde fetal karaciğer ve barsaklar gözlenmesi üzerine prenatal konulan Cantrell pentalojisi sınıf 2 tanısı doğrulandı.

## Araştırmanın etik yönü

Olgu sunumu için hastadan yazılı ve sözlü aydınlatılmış onam alınmıştır.



Şekil 1. Karın ön duvar defekti



Şekil 2. Fetal karaciğer

## TARTIŞMA

Cantrell pentalojisi her vakada farklı bulgularla ve farklı şiddette karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar Cantrell Pentalojisinin nedeni tam olarak bilinmese de sporadik bir nedenden kaynaklandığı düşünülmektedir. Cantrell pentalojisi nadir bir sendrom olmakla birlikte ortalama insidansı 1.000.000 doğumda 5,5 olarak belirtilmiştir (Carmi ve Boughman, 1992). Bir teoriye göre on dört ile on sekizinci fetal günde lateral mezodermin migrasyonunda defektin bulgulara neden olabildiği öngörülmektedir (Cantrell ve ark., 1958). Mallula ve



arkadaşlarının 2013 yılında yapmış olduğu beş olgunun kromozom analizinin dahil edildiği bir çalışmada normal kromozomal analiz bulguları görülmüştür (Mallula ve ark., 2013). Çakıroğluları ve arkadaşlarının 2014 yılındaki çalışmasında da ikiz gebelikte gözlenen Cantrell pentolojisi olgusunda iki fetüste de normal karyotip sonucu bulunmuştur (Çakıroğlu ve ark., 2014). Olgumuzda da yapılan fetal karyotip incelemesinde herhangi bir patolojiye rastlanmadı.



**Şekil 3. Fetal aks, ventrikülomegali**

Cantrell pentolojisi, hayatı tehdit eden bulgular ile karşımıza çıkabildiği gibi daha hafif bulgularla da tanı alabilmektedir (Toyama, ve W. M., 1972). Diyafragmanın transverse septumundan kaynaklanan defekt nedeniyle iç organların oluşan bu potansiyel alandan dışarı protrude olması sonucu diyafragmanın komşuluğundaki organlar pentolojinin tipik ultrasonografi bulgusuna neden olmaktadır. Kardiyolojik ve sindirim sisteminde multipl anomalilere neden olan bu pentolojinin literatürde prezentasyonları arasında kardiyak defektler VSD 100%, ASD 53%, fallot tetralojisi 20%, ve ventricular divertikulum 20% oranında görülmektedir (Carmi ve ark., 1992). Atrial ve/veya ventrüler septal defektlerin yanı sıra dektrokardi, Fallot tetralojisi de bu olgularda görülebilen kardiyak anormalliklerdendir. Olgumuzda ektopia kordis dışında postmortem incelemede ventriküler septal defekt gözlenmiştir. Cantrell pentolojisinin, birden fazla komponentinin olması nedeniyle diğer sendromlardan ayrımı yapılmalıdır. Diğer sistemleri etkilemekte ve çok çeşitli bulgular ile karşımıza çıkmaktadır. Merkezi sinir sisteminde hidrosefali ve ensefalosel bunlardan sadece bazılarıdır (Uygur ve ark., 2004). Olgumuzda bilateral ventrikülomegali gözlemlendi. İskelet sistemi anomalileri arasında da pes ekinovarus, hipodaktili, fibula ve tibia yokluğu da bunlardan bazılarıdır (Morales ve ark., 2000).

Erken ultrasonografik inceleme ile tanısının konması önemlidir. (Polat ve ark., 2005) Omfalosel bulgusu ise kimi bildirilen vakalarda barsak anslarını içerebildiği gibi bizim olgumuzdaki gibi karaciğer gibi solid organları da içerebilmektedir.

Kardiyak bulgular sadece ektopia kordis değildir. Genellikle konjenital kalp defektleri de eşlik edebilmektedir. Amniyotik bant sendromu ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken bir patolojidir. Amniyotik bant sendromunda da abdominal organların veya fetal kalbin toraks dışında olduğu olgular bildirilmiştir. Bu tip olgularda, ultrasonografinin yanında MR görüntülemesi de faydalı bilgiler verebilmektedir. Olgumuzda, ultrasonografik fetal değerlendirme ile prenatal tanı konulduğundan, fetal MR incelemesi işlemine gerek görülmemiştir.

Fetal gelişimin ileri haftalarında kardiyak ve abdominal defektlerin de etkisiyle akciğerde gelişim bozuklukları, pulmoner emboli ve doğum gerçekleşirse çok farklı derecelerde akciğer enfeksiyonları izlenebilmektedir. Tedavisi bulguların şiddetine bağlı olmakla beraber genellikle doğumun hemen sonrasında inkompert veya komplet Cantrell olmasına bağlı tutulan sistemlerin cerrahisidir. Bazı olgularda tutulan sistemlerin cerrahi düzeltmesi mümkün olmamakla beraber, cerrahinin uygulanması sonrası takibinde silyer aktivite bozuklukları ve kardiyolojik mortalite nedeniyle de hasta kaybedilebilmektedir. Amniyotik bandın izlendiği olgularda meydana gelecek ampütasyon durumlarında protez tedavileri de uygulanabilmektedir.

### SONUÇ

Cantrell pentolojisinde erken ve doğru zamanda yapılan ultrasonografi ile tanının erken konulması, aileye gerekli danışmanlığın erken verilmesine ve eğer isteniyorsa erken gebelik haftasında gebelik sonlandırma işleminin yapılmasına olanak verir. Bu sayede annenin bebeğine bağlanma süreci de kısaltılacağından işlem sonrası oluşabilecek majör depresyon ve yas durumu da en alt seviyeye indirilebilecektir. Aynı zamanda geç tanı konulan olgularda, geç gebelik sonlandırmasının oluşturabileceği komplikasyonlarla anne karşı karşıya kalabilmektedir. Gebelik sonlandırma işleminin kabul edilmediği durumlarda ise fetüsün gerekli donanım ve ekipmana sahip merkezlerde takibinin yapılması ve doğum zamanının planlanması uygundur. Doğum sonu takibin pediatrik cerrahi, pediatrik kardiyoloji, pediatrik nöroloji, pediatrik gastroenteroloji, yeni doğan yoğun bakım ve ilgili diğer branşlar tarafından multidisipliner şekilde yürütülmesi uygun tedavi yaklaşımı olacaktır.

### Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

**Yazar Katkıları**

**Plan, tasarım: MSS, OÇ; Gereç, yöntem ve veri toplama: TC; Analiz ve yorum: MSS, İDÇ; Yazım ve eleştirel değerlendirme: MSS, OÇ.**

**KAYNAKLAR**

- Cantrell, J. R., Haller, J. A., ve Ravitch, M. M. (1958). A syndrome of congenital defects involving the abdominal wall, sternum, diaphragm, pericardium, and heart. *Surg Gynecol Obstet*, 107(5), 602-614. <https://doi.org/10.1259/0007-1285-48-565-52>
- Toyama, W. M. (1972). Combined congenital defects of the anterior abdominal wall, sternum, diaphragm, pericardium, and heart: a case report and review of the syndrome. *Pediatrics*, 50(5), 778-792. <https://doi.org/10.1542/peds.50.5.778>
- Mallula, K. K., Sosnowski, C., ve Awad, S. (2013). Spectrum of Cantrell's pentalogy: case series from a single tertiary care center and review of the literature. *Pediatric cardiology*, 34(7), 1703-1710. <https://doi.org/10.1007/s00246-013-0706-4>
- Cakiroglu, Y., Doger, E., Yildirim Kopuk, S., Babaoglu, K., Caliskan, E., ve Yucesoy, G. (2014). Prenatal diagnosis of Cantrell's pentalogy associated with agenesis of left limb in a twin pregnancy. *Case reports in obstetrics and gynecology*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/314284>
- Carmi, R., ve Boughman, J. A. (1992). Pentalogy of Cantrell and associated midline anomalies: a possible ventral midline developmental field. *American journal of medical genetics*, 42(1), 90-95. <https://doi.org/10.1002/ajmg.1320420118>
- Pivnick, E. K., Kaufman, R. A., Velagaleti, G. V. N., Gunther, W. M., ve Abramovici, D. (1998). Infant with midline thoracoabdominal schisis and limb defects. *Teratology*, 58(5), 205-208. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)10969926\(199811\)58:5<205::AID-TERA7>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/(SICI)10969926(199811)58:5<205::AID-TERA7>3.0.CO;2-X)
- Uygur, D., Ks, S., Sener, E., Günçe, S., ve Semerci, N. (2004). An infant with pentalogy of Cantrell and limb defects diagnosed prenatally. *Clinical dysmorphology*, 13(1), 57-58.
- Correa-Rivas, M. S., Matos-Llovet, I., ve Garcia-Fragoso, L. (2004). Pentalogy of Cantrell: a case report with pathologic findings. *Pediatric and Developmental Pathology*, 7(6), 649-652. <https://doi.org/10.1007/s10024-004-9104>
- Morales, J. M., Patel, S. G., Duff, J. A., Villareal, R. L., ve Simpson, J. W. (2000). Ectopia cordis and other midline defects. *The Annals of thoracic surgery*, 70(1), 111-114. [https://doi.org/10.1016/S0003-4975\(00\)01388-6](https://doi.org/10.1016/S0003-4975(00)01388-6)
- Polat, I., Gül, A., Aslan, H., Cebeci, A., Ozseker, B., Caglar, B., ve Ceylan, Y. (2005). Prenatal diagnosis of pentalogy of Cantrell in three cases, two with craniorachischisis. *Journal of Clinical Ultrasound*, 33(6), 308-311. <https://doi.org/10.1002/jcu.20134>
- Liang, R. I., Huang, S. E., ve Chang, F. M. (1997). Prenatal diagnosis of ectopia cordis at 10 weeks of gestation using two-dimensional and three-dimensional ultrasonography. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 10(2), 137-139. <https://doi.org/10.1002/jcu.20134>
- Carmi, R., ve Boughman, J. A. (1992). Pentalogy of Cantrell: two patients and a review to determine prognostic factors for optimal approach. *European journal of pediatrics*, 167(1), 29-35. DOI : 10.1007/s00431-007-0578-9
- Daltro, P., Fricke, B. L., Kline-Fath, B. M., Werner, H., Rodrigues, L., Fazecas, T., ... ve Donnelly, L. F. (2005). Prenatal MRI of congenital abdominal and chest wall defects. *American Journal of Roentgenology*, 184(3), 1010-1016.
- Bognoni, V., Quartuccio, A., ve Quartuccio, A. (1999). First-trimester sonographic diagnosis of Cantrell's pentalogy with exencephaly. *Journal of clinical ultrasound*, 27(5), 276-278. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0096\(199906\)27:5<276::AID-JCU7>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0096(199906)27:5<276::AID-JCU7>3.0.CO;2-S)
- Schüppler, U., Weisner, D., Schollmeyer, T., Grillo, M., ve Franz, W. (1994). Combination of Cantrell pentalogy and amniotic band syndrome: a case report. *Zentralblatt fur Gynakologie*, 116(2), 115-119.
- Atis, A., Demirayak, G., Saglam, B., Aksoy, F., ve Sen, C. (2011). Craniorachischisis with a variant of pentalogy of Cantrell, with lung extrophy. *Fetal and pediatric pathology*, 30(6), 431-436.
- Suehiro, K., Okutani, R., Ogawa, S., Nakada, K., Shimaoka, H., Ueda, M., ve Shigemoto, T. (2009). Perioperative management of a neonate with Cantrell syndrome. *Journal of anesthesia*, 23(4), 572-575.