

Cilt 17, Sayı: 1 Ocak 2024

**ETKİLİ  
HEMŞİRELİK DERGİSİ**



**JOURNAL OF NURSING  
EFFECT  
JNEF**

**ISSN: 2980-3527**

# ETKİLİ HEMŞİRELİK DERGİSİ

## Journal of Nursing Effect

### Yayın Etiği

Hakemli çalışmalar bilimsel yöntemi somutlaştıran ve destekleyen çalışmalardır. Bu noktada sürecin bütün paydaşlarının (yazarlar, okuyucular ve araştırmacılar, yayıncı, hakemler ve editörler) etik ilkelere yönelik standartlara uyması önem taşımaktadır.

### Etkili Hemşirelik Dergisi

**Cilt/Volume:** 17, **Sayı/Issue:** 1, 2024

**Sahibi:** Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Adına Dekan Prof. Dr. Şeyda SEREN İNTEPELER

**Yayımlayan:** Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

**Adres:** Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Balçova, İzmir

**E-Posta:** seyda.seren@deu.edu.tr

**Yayın Tarihi:** 15 Ocak 2024

**Dizinler/Indexes:** ULAKBİM Türk Tıp Dizini, Türk Medline, Türkiye Atıf Dizini, EBSCO Host, DOAJ, Index Copernicus, SCOPUS

**e-ISSN: 2980-3527**

Etkili Hemşirelik Dergisi yılda 4 kez yayımlanır.  
Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.  
Makale gönderim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jnef>



#### Cetus Publishing Owners and Publishers

Asst. Prof. Ceyda Sancaklı Usta

#### Web Coordinator

Eren Özmeral

#### Publication and Project Coordinator/ Graphic Desing

PhD Nevruz Alış Söyleyici

#### Research & Development

PhD Nevruz Alış Söyleyici

#### Publisher Contact

**Address:** Balıkesir TEKNOKENT

Çağış Mah. Çağış B.M.Sk.

No:340/16 İç Kapı No:17 Bigadiç/

BALIKESİR,Türkiye

**Phone:** +90 532 605 56 85/+90 850 380 08 02

**E-mail:** info@cetuspub.com

**Website :** cetuspub.com

You can contact Cetus Publishing for Editing and Proofreading services. Please click here to contact Cetus Publishing.

## **Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Adına Sahibi**

Prof. Dr. Şeyda SEREN İNTEPELER

## **Baş Editör / Editor in Chief**

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
Dekanı

Prof. Dr. Şeyda SEREN İNTEPELER

## **Editör Yardımcıları / Assistant Editors**

Prof. Dr. Zekiye ÇETİNKAYA DUMAN

Doç. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ

## **Yabancı Dil Editörleri / Language Editors**

Prof. Dr. Ayhan Lash LASH, USA

Prof. Dr. Erika FROELICHER, USA

Prof. Dr. Susan BAINES, UK

Dr. Öğr. Üyesi Memnun SEVEN, USA

Dr. Maggie RAFFERTY, USA

Dr. Oya GÜMÜŞKAYA BRADLEY, Australia

Dr. Öğretim Üyesi Gülfer TUNALI, Türkiye

## **Yayın Kurulu Sekreteri / Editorial Board Secretary**

Doç. Dr. Aylin DURMAZ EDEER

## **Yayın Kurulu / Editorial Board**

### **Prof. Dr. Ezgi KARADAĞ**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Onkoloji Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

### **Prof. Dr. Gül ERTEM**

Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Kadın  
Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir,  
Türkiye.

### **Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI**

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

### **Doç. Dr. Dilek BÜYÜKKAYA BESEN**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye

### **Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD,  
İzmir, Türkiye.

### **Doç. Dr. Özlem BİLİK**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir,  
Türkiye.

### **Doç. Dr. Sibel COŞKUN BADUR**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Psikiyatri Hemşireliği ABD, Ankara, Türkiye.

### **Doç. Dr. Fahriye OFLAZ**

Koç Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik  
Programı, İstanbul, Türkiye.

### **Doç. Dr. Yelda CANDAN DÖNMEZ**

Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi  
Hastalıklar Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

### **Doç. Dr. Nurcan UYSAL**

İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Programı, İstanbul, Türkiye.

### **Doç. Dr. Fahriye VATAN**

Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Hemşirelikte Öğretim ABD, İzmir, Türkiye.

### **Dr. Öğr. Üyesi Burcu CENGİZ**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

### **Dr. Öğr. Üyesi Hasan Fehmi DİRİK**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Hemşirelik Yönetimi ABD, İzmir, Türkiye.

### **Dr. Öğr. Üyesi Hülya ÖZBERK**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD,  
İzmir, Türkiye.

### **Dr. Öğr. Üyesi Nurten ALAN**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

## Arşiv Komitesi / Archive Committee

**Doç. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç  
Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

**Dr. Öğr. Üyesi Burcu CENGİZ**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

**Dr. Öğr. Üyesi İlkin YILMAZ**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

**Dr. Öğr. Üyesi Hülya ÖZBERK**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD,  
İzmir, Türkiye.

**Dr. Öğr. Üyesi Merve Aliye AKYOL**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç  
Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

**Arş. Gör. Kübra YASAK**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği ABD, İzmir,  
Türkiye.

## İndeks Komitesi / Index Committee

**Doç. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç  
Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

**Doç. Dr. Yaprak SARIGÖL ORDİN**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir,  
Türkiye.

**Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD,  
İzmir, Türkiye.

**Doç. Dr. Havva ARSLAN YÜRÜMEZOĞLU**  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,  
Hemşirelik Yönetimi ABD, İzmir, Türkiye.

## İletişim Adresi / Institutional Contact Editör

**E-Posta:**seyda.seren@deu.edu.tr

**Telefon:**(0232) 412 47 50

## Teknik İletişim / Technical Contact

**E-Posta:**burcu.akpinar@deu.edu.tr

**Telefon:**(0232) 412 47 83

## DANIŐMA KURULU / ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Dilek ÖZDEN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

Prof. Dr. Güendam KARADAĞ, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

Prof. Dr. Hatice MERT, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

Prof. Dr. İsmet EŞER, Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

Prof. Dr. Mualla YILMAZ, Mersin Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Mersin, Türkiye.

Doç. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

Doç. Dr. Emine AKÇİN ŐENYUVA, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Eğitim ABD, İstanbul, Türkiye.

Doç. Dr. GülŐah GÜROL ARSLAN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

Doç. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ, Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik ABD, Diyarbakır, Türkiye.

Doç. Dr. İlkey BOZ, Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD, Antalya, Türkiye.

Doç. Dr. Kıvan ÇEVİK KAYA, Manisa Celâl Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, Manisa, Türkiye.

Doç. Dr. Nurcan UYSAL, İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Programı, İstanbul, Türkiye.

Doç. Dr. Sevgi NEHİR, Manisa Celâl Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği ABD, Manisa, Türkiye.

Doç. Dr. Yaprak SARIGÖL ORDİN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

Doç. Dr. Yeter DURGUN OZAN, Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik ABD, Diyarbakır, Türkiye.

Doç Dr. Yıldız DENAT, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, Aydın, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Elem KOCAÇAL, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Berna Nilgün ÖZGÜR SOY URAN, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Elif ULUDAĞ, Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD, Denizli, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Gönül BODUR, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Eğitim ABD, İstanbul, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Hale SEZER, İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Öğretimi ABD, İzmir, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÖNER, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İzmir, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Saliha HALLAÇ, Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği ABD, Antalya, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin AYHAN ÖNCÜ, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Yönetim ABD, İzmir, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Menevşe YILDIRIM, Fethiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Yönetimi ABD, Muğla, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi, Nurten ALAN, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ARIKAN DÖNMEZ, Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, Ankara, Türkiye.

Öğr. Gör. Dr. Fethiye Yelkin ALP, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları ABD, İzmir, Türkiye.



## **Aims and Scope**

The owner of the Journal of Nursing Effect is the Dean of Dokuz Eylul University Nursing Faculty.

E-Journal of nursing Effect is covering research in all areas of nursing and health care.

It is expected that the articles sent to the journal for publication are related to nursing research, nursing education, nursing practices, nursing care, health protection and development, nursing management and all areas of nursing.

The aims of the Journal of nursing Effect are;

- To increase scientific research and publication literacy,
- To ensure the sharing of qualified and original research results in accordance with scientific norms and scientific ethics,
- To continue its publication life by developing and strengthening communication on the scientific platform.

In addition, the journal aims to improve health-related issues globally, protect and develop public health, and strengthen the nursing profession.

## **Open Access Policy**

Journal of nursing Effect is an open access journal, which means that all content is freely accessible to the user or institution.

Users are permitted to read, download, copy, print, search or link the full text of the articles, or use them for any other lawful purpose, without prior permission from the publisher or author.

This is in line with the Budapest Open Access Initiative (BOAI).

(<https://budapestopenaccessinitiative.org/>)

## **Peer-Review Policy**

Double-blind refereeing system is applied in the Journal and studies are sent to at least three referees unaware of each other.

In the process, neither of the authors and referees can have information about the others.

The descriptive information of the author(s) in the work is removed by the author and this information could be uploaded to the system by the cover page.

The time given to the referees for evaluation is 30 days.

Authors are given 4 weeks for minor and major referee suggestions.

If the responsible author of the article is informed about the technical correction and spelling rules three times, but the requested correction is not made, the article is removed from the evaluation process and this issue is conveyed to the author.

If there are two changes made in the referees determined for the article accepted for the publication process, the section editor becomes the referee to evaluate the relevant article without sending it to another referee for the third time.

For an article to be accepted for publication, it is sufficient to receive an “accept” answer from at least two referees.

If two of the three referees reject and one of the referees accepts a major or minor revision, the article is rejected.

If one referee decides to reject, 2 referees major, minor or accept, the article is sent back to the referees.

## **Instructions for Authors**

Writing rules of the journal, announcements about the journal, publication policy, etc. It is available on our journal's page and is available at <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jnef>

## Amaç Kapsam

Etkili Hemşirelik Dergisi sahibi Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dekanıdır. Dergi hemşirelik bakımının tüm alanlarındaki araştırmaları kapsayan bir dergidir.

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin hemşirelik araştırmaları, hemşirelik eğitimi, hemşirelik uygulamaları, hemşirelik bakımı, sağlığın korunması ve geliştirilmesi, hemşirelik yönetimi ve hemşireliğin tüm uzmanlık alanları ile ilgili olması beklenmektedir.

Etkili Hemşirelik Dergisi

- Bilimsel araştırma ve yayın okuryazarlığını arttırma,
- Bilimsel normlara ve bilim etiğine uygun, nitelikli ve özgün araştırma sonuçlarının paylaşılmasını sağlama,
- Bilimsel platformda iletişimi geliştirme ve güçlendirme amacı ile yayın hayatını sürdürmektedir.

Ayrıca, küresel anlamda sağlıkla ilgili konuların iyileştirilmesi, toplum sağlığın korunması ve geliştirilmesi ve hemşirelik mesleğinin güçlenmesini amaçlamaktadır.

## Açık Erişim Politikası

Etkili Hemşirelik Dergisi tüm içeriği ücretsiz olarak kullanıcıya veya kurumuna ücretsiz olarak erişilebildiği anlamına gelen açık erişimli bir dergidir.

Kullanıcıların, yayıncıdan veya yazardan önceden izin almaksızın makalelerin tam metinlerini okumasına, indirmesine, kopyalamasına, yazdırmasına, aramasına veya bağlantı vermesine veya başka herhangi bir yasal amaç için kullanmasına izin verilmektedir.

Bu, Budapeşte Açık Erişim Girişimi'ne (BOAI) uygundur.

(<https://budapestopenaccessinitiative.org/>)

## Hakem Değerlendirme Politikası

Etkili Hemşirelik Dergisinde çift kör hakemlik sistemi uygulanmakta olup çalışmalar birbirinden habersiz en az üç hakeme gönderilir.

Bu süreçte yazar ve hakemlerden hiçbirisi diğerleri ile ilgili bilgi sahibi olamaz. Yazar tarafından gönderilen çalışma dosyasındaki yazar(lar) ile ilgili tanımlayıcı bilgiler çıkarılıp yalnızca kapak sayfasında yer verilerek sisteme yüklenir.

Değerlendirme için hakemlere verilen süre 30 gündür. Minör ve majör hakem önerileri için yazarlara 4 hafta süre verilir.

Makalenin sorumlu yazarına teknik düzeltme ve yazım kuralları ile ilgili üç kere bilgi verildiği halde istenilen düzeltme yapılmazsa makalesi değerlendirme sürecinden çıkarılır ve bu konu yazara iletilir. Yayın sürecine kabul edilen makale için belirlenen hakemlerde iki kez değişiklik yapıldıysa bölüm editörü üçüncü kez başka bir hakeme göndermeden ilgili makaleyi değerlendirmek için hakem olur.

Bir makalenin yayına kabul edilmesi için en az iki (2) hakemden "kabul" cevabı alınması yeterlidir. Üç hakemden ikisi red biri kabul, majör ya da minör revizyon kararı verirse, makale red edilir. Bir hakem red, ikisi majör, minör ya da kabul kararı verirse, makale tekrar hakemlere gönderilir.

## Yazarlar İçin Talimatlar

Derginin yazım kuralları, dergi ile ilgili duyurular, yayın politikası vb.

dergimizin sayfasında [t https://dergipark.org.tr/pub/jnef](https://dergipark.org.tr/pub/jnef) adresinde mevcuttur.



### ARAŞTIRMA MAKALESİ

- 12-24 Thoughts of Clinical Nurses About LGBTI Individuals: A Cross-Sectional Descriptive Study From Türkiye**  
*Klinik Hemşirelerinin LGBTI Bireyler Hakkındaki Düşünceleri: Türkiye'den Kesitsel Tanımlayıcı Bir Araştırma*  
Sinem ÖCALAN, Duygu HIÇDURMAZ
- 25-36 Exploring Health Literacy and Associated Factors among Turkish Academics**  
*Türk Akademisyenler Arasında Sağlık Okuryazarlığı ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi*  
Ayla BAYIK TEMEL, Gülgül MERMER, Zuhale EMLEK SERT
- 37-46 COVID-19 Pandemisinde Bireylerin Sağlık Kaygısı Düzeyleri ve Başa Çıkma Tutumları**  
*Health Anxiety Levels and Coping Attitudes of Individuals in the COVID-19 Pandemic*  
Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN, Songül Nida KAPLAN, Eda AÇIKGÖZ, Özlem IŞIL
- 47-58 Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışına Etkisi**  
*Effects of Stress on Emotional Eating Behavior in Children*  
Ümran DEMİRAL, Hatice BAŞKALE
- 59-73 Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Preterm Bebeği Yatan Annelerin Memnuniyetleri ile Hastaneden Eve Geçişte Yaşadıkları Sorunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kesitsel Bir Çalışma**  
*Investigation of the Relationship Between the Satisfaction of the Mothers With Preterm Baby in the Neonatal Intensive Care Unit and Experienced Problems in Transition From the Hospital to the Home: A Cross-Sectional Study*  
Cansu ARIKAN, Dilek MENEKŞE
- 74-84 Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi**  
*Determination of Health Literacy Levels of Nursing Students and Affecting Factors*  
Serap TEKBAŞ, Ümran DAL YILMAZ, Ganna POLA
- 85-98 The Correlation between the Compassion and Moral Sensitivities of Nurses during COVID-19 Pandemic**  
*COVID-19 Sürecinde Hemşirelerin Merhamet ile Ahlaki Duyarlılıkları Arasındaki İlişki*  
Sibel SEVİNÇ, Erhan ELMAOĞLU, Meltem SUNGUR, Serap ÖZDEMİR
- 99-110 The Identification of the Perceptions of Final-Year Midwifery Students on The Profession of Midwifery**  
*Ebelik Son Sınıf Öğrencilerinin Meslek Algılarının Belirlenmesi*  
Ayla ERGİN, Resmiye KAYA ODABAŞ, Gözde DEMİR
- 111-122 COVID-19 Perceptions, Avoidance and Vaccine Attitudes of Nursing Students: Case of Türkiye**  
*Hemşirelik Öğrencilerinin COVID-19 Algıları, Kaçınma ve Aşı Tutumlarının İncelenmesi: Türkiye Örneği*  
Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU, Zeynep ARABACI
- 123-133 Nazal Non-İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulanan Yenidoğan Bebeklerde Cilt Hasarlanmalarının Değerlendirilmesi**  
*Evaluation of Skin Injuries in Newborn Infants Undergoing Nasal Non-Invasive Mechanical Ventilation*  
Sultan Güner BAŞARA, Seher SARIKAYA KARABUDAK, Hüsnüye ÇALIŞIR, Aylin KELEŞ, Münevver KAYNAK TÜRKMEN
- 134-147 Cerrahi Ekiplerde Ekip Çalışması Tutumunun İş Doyumu ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi**  
*Impact of Teamwork Attitude on Job Satisfaction and Intent to Leave in Surgical Teams*  
Emre YILDIZ, Şeyda SEREN İNTEPELER
- 148-160 Türkiye'de Hemşirelik Eğitiminin 2015-2023 Yılları Arası Güncel Durumu**  
*The Situation of Nursing Education in Türkiye: Between 2015-2023*  
Hava ARSLAN YÜRÜMEZOĞLU, Gülseren KOCAMAN

## Editörden;

Değerli okuyucularımız,

Dergimizin 2024 yılı birinci sayısında, bilimsel araştırma ve derleme makaleleri sizlerle paylaşmaktan mutluluk ve gurur duymaktayız.

Bu sayıdaki paylaşımlarımız 12 araştırma makalesinden oluşmaktadır. İlk çalışma, Sinem ÖCALAN ve Duygu HİÇDURMAZ'ın "Thoughts of Clinical Nurses About LGBTI Individuals: A Cross-Sectional Descriptive Study From Türkiye" isimli çalışmasıdır. Araştırma, kesitsel-tanımlayıcı tasarımda, Ankara'da bulunan 16 hastanedeki 251 klinik hemşiresi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda; hemşirelerin önemli bir bölümünün LGBTİ bireyler hakkında yanlış bilgi ve olumsuz düşüncelere sahip olduğu bulunmuştur. LGBTİ bireylere yönelik bakım ve yaklaşım konusunda konsültasyon liyazon psikiyatri hemşireleri tarafından eğitimlerin verilmesi önerisiyle alana katkı sağlayıcı bir çalışmadır.

İkinci araştırma; Ayla BAYIK TEMEL, Güleğül MERMER ve Zuhale EMLEK SERT'in "Exploring Health Literacy and Associated Factors among Turkish Academics" isimli çalışmasıdır. Bu kesitsel çalışma, 293 akademisyen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, akademisyenlerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin "biraz zorlanıyorum" ile "hiç zorlanmıyorum" arasında olduğu belirlenmiştir. Çalışma eğitim yöneticilerinin dikkatine sonuçlar sunulmaktadır.

Üçüncü çalışma; Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN, Songül Nida KAPLAN, Eda AÇIKGÖZ ve Özlem İŞİL'in "COVID-19 Pandemisinde Bireylerin Sağlık Kaygısı Düzeyleri ve Başa Çıkma Tutumları" isimli çalışmasıdır. Kesitsel ilişki arayıcı tasarımdaki çalışmanın örneklemini 161 birey oluşturmuştur. Araştırmanın sonucunda, katılımcıların başa çıkma düzeyleri yüksek olmasına rağmen, pandemi nedeniyle fiziksel ve ruhsal sağlığı etkilenen bireylerin sağlık kaygısının yüksek olduğu belirlenmiştir. Toplum sağlığı açısından sağlığın korunmasına yönelik yapılacak uygulamaların önemine dikkat çeken bir çalışmadır.

Dördüncü çalışma; Ümran DEMİRAL ve Hatice BAŞKALE'nin "Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışına Etkisi" başlıklı çalışmasıdır. Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikteki araştırma, 5. ve 6. Sınıfta öğrenim gören 291 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, çocukların duygusal yeme davranışı sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Okul hemşirelerinin stres taraması yaparak stres yaşayan çocuklara stres yönetimi eğitimi vermesinin duygusal yemenin etkisini azaltabileceği öngörüsü ile alana katkı sağlayıcı bir çalışmadır.

Beşinci araştırma; Cansu ARIKAN ve Dilek MENEKŞE'in "Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Preterm Bebeği Yatan Annelerin Memnuniyetleri ile Hastaneden Eve Geçişte Yaşadıkları Sorunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kesitsel Bir Çalışma" isimli çalışmasıdır. Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı çalışma 200 anne ile yürütülmüştür. Çalışma sonucunda, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde preterm bebeği yatan annelerin memnuniyetleri ile hastaneden eve geçişte yaşadıkları sorunlar arasında herhangi ilişki bulunmamıştır.

Altıncı çalışma; Serap TEKBAŞ, Ümran DAL YILMAZ ve Ganna POLA'nın "Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi" başlıklı çalışmasıdır. Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımdaki çalışmanın örneklemini 538 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada, öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi orta seviyede bulunmuştur. Eğitim yöneticilerinin dikkatine veri sunan bir çalışmadır.

Yedinci çalışma, Sibel SEVİNÇ, Erhan ELMAOĞLU, Meltem SUNGUR ve Serap ÖZDEMİR'in "The Correlation between the Compassion and Moral Sensitivities of Nurses during COVID-19 Pandemic" isimli çalışmasıdır. Tanımlayıcı-ilişki arayıcı nitelikteki araştırma, 713 hemşire ile yapılmıştır. Çalışmada, pandemi sürecinde merhametin ahlaki duyarlılığı olumlu ve olumsuz boyutlarda etkilediği belirlenmiştir. Hemşireliğin farklı alanlarının dikkatine sonuçlar sunan bir çalışmadır.

Sekizinci çalışma, Ayla ERGİN, Resmiye KAYA ODABAŞ ve Güzde DEMİR'in "The Identification of the Perceptions of Final-Year Midwifery Students on The Profession of Midwifer" isimli çalışmasıdır. Analitik-kesitsel tasarımdaki çalışmanın örneklemini 330 ebelik son sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada, ebelik son sınıf öğrencilerinin mesleki algı düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Dokuzuncu çalışma, Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU ve Zeynep ARABACI'nın "COVID-19 Perceptions, Avoidance and Vaccine Attitudes of Nursing Students: Case of Türkiye" başlıklı çalışmasıdır. Araştırma tanımlayıcı-kesitsel tasarımda, Türkiye'de bir üniversitede öğrenim gören 354 hemşirelik öğrencisi ile yürütülmüştür. Çalışmanın sonucunda, COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği ve Kaçınma Tutumları Ölçeği puanlarında cinsiyetler arasında farklılık olduğu ve ikinci sınıf öğrencilerinin kaçınma tutum ölçeği puanlarının son sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Onuncu çalışma, Sultan GÜNER BAŞARA, Seher SARIKAYA KARABUDAK, Hüsniye ÇALIŞIR, Aylin KELEŞ ve Münevver KAYNAK TÜRKMEN'nin "Nazal Non-İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulanan Yenidoğan Bebeklerde Cilt Hasarlanmalarının Değerlendirilmesi" isimli çalışmasıdır. Retrospektif arşiv taraması tasarımındaki çalışmada, 95 bebeğin dosyası incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, nNİMV uygulanan yenidoğan bebeklerin yatış süresi arttıkça cilt durum puanlarının ve cilt hasarlanmasının arttığı saptanmıştır. Nazal NİMV uygulanan yenidoğan bebeklerde cilt yaralanmalarının önlenmesi ile ilgili rehber geliştirilmesi önerisiyle çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanına katkı sağlayıcı niteliktedir.

Onbirinci çalışma, Emre YILDIZ ve Şeyda SEREN İNTEPELER'in "Cerrahi Ekiplerde Ekip Çalışması Tutumunun İş Doyumu ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi" başlıklı çalışmasıdır. Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımdaki çalışmanın örneklemini 240 hekim ve hemşire oluşturmuştur. Araştırmada, cerrahi ekiplerde ekip çalışması tutumunun iş doyumunu ve işten ayrılma niyeti üzerine düşük düzeyde yordayıcı etkisi olduğu belirlenmiştir. Geliştirilecek stratejilerle yöneticilere yol gösterici olması açısından alana katkı sağlayan bir çalışmadır.

Onikinci çalışma, Havva ARSLAN YÜRÜMEZOĞLU ve Gülseren KOCAMAN'ın "Türkiye'de Hemşirelik Eğitiminin 2015-2023 Yılları Arası Güncel Durumu" isimli çalışmasıdır. Tanımlayıcı türde yürütülen çalışmada, hemşirelik lisans ve lisansüstü programlarında 2015-2023 yılları arasındaki öğrenci, mezun, eğitici sayıları ilgili istatistiklerden ve üniversitelerin web sayfalarından elde edilmiştir. Çalışma, hemşirelik programları ve öğrenci kontenjanlarının plansız ve kontrolsüz artışının, yetersiz eğitici sayısı ile birleştiğinde hemşirelik eğitim kalitesini tehdit ettiğini göstermektedir. Araştırma sonuçları, öğrenci kontenjanları ve istihdam ile ilgili ulusal karar vericilerin yanı sıra hemşirelik programlarının eğiticileri ve eğitim yöneticileri için bir uyarı niteliğindedir.

Ocak sayımızda, araştırma makaleleri ile alan yazına, hemşirelik uygulamalarına ve yönetimine katkı veren tüm yazarlara, hakemlere, bölüm editörlerine ve tüm süreçlerde emek veren dergi yayın kuruluna teşekkürlerimi sunarım.

Mesleğimizin gelişimine katkı verecek değerli çalışmalarla bir sonraki sayımızda buluşmak üzere...

 **Prof. Dr. Şeyda SEREN İNTEPELER**

**Editör**

ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## Thoughts of Clinical Nurses About LGBTI Individuals: A Cross-Sectional Descriptive Study From Türkiye

Klinik Hemşirelerinin LGBTI Bireyler Hakkındaki Düşünceleri: Türkiye'den Kesitsel Tanımlayıcı Bir Araştırma



Sinem Öcalan<sup>1</sup>



Duygu Hiçdurmaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>MSc, PhD Candidate, RN, Research Assistant, Hacettepe University, Faculty of Nursing, Psychiatric Nursing Department, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>PhD, RN, Assoc. Prof. Hacettepe University, Faculty of Nursing, Psychiatric Nursing Department, Ankara, Türkiye

Received: 13.08.2022, Accepted: 13.03.2023

### Abstract

**Background:** Clinical nurses provide 24-h continuous care to the people in inpatient clinics and interact with patients more frequently than other healthcare professionals. Thus, the thoughts of clinical nurses about lesbian, gay, bisexual, transgender, and intersex (LGBTI) individuals are crucial.

**Objectives:** We examined the thoughts of clinical nurses about LGBTI individuals.

**Methods:** This study was conducted with a sample of 251 clinical nurses in 16 hospitals in Ankara between September 2018-January 2019. The simple random sampling method was used. The data were collected with a 14-question sociodemographic information form and a 21-question questionnaire regarding the opinions of clinical nurses about LGBTI individuals. The data were analyzed using frequency analysis.

**Results:** The results demonstrated that 25.9% of the nurses considered being LGBTI as an illness, 36.7% as a congenital anomaly, 43.8% as a psychological problem and 11.2% as a moral weakness. Moreover, it was found that 59.4% of nurses asserted that LGBTI individuals could transmit infectious diseases, 47.4% said they were more likely to work in the sex industry, and 41.4% stated that they perceived them as individuals who tended to have random sexual relationships. In terms of their attitudes towards LGBTI individuals, 47.8% of the nurses evaluated their knowledge/skills/ability degrees as moderate.

**Conclusion:** Our results revealed that considerable amount of the nurses had inaccurate information and negative thoughts about LGBTI individuals. The undergraduate nursing education curriculum should include content about LGBTI individuals, stigmatization and discrimination towards LGBTI, and the sensitive approach during provision of nursing care. After graduation, nurses should be trained and supported by consultation liaison psychiatric nurses about care and approach to LGBTI individuals.

**Keywords:** Homosexuality, Transgender Individuals, Intersex Individuals, Thought, Nurse

**Correspondence:** Sinem ÖCALAN MSc, PhD Candidate, RN, Research Assistant, Hacettepe University Faculty of Nursing, Psychiatric Nursing Department, Ankara, Türkiye. **Email:** sinem.cln@hotmail.com, **Telefon:** +90 312 305 15 80.

**Cite This Article:** Öcalan S, Hiçdurmaz D, Thoughts of Clinical Nurses About LGBTI Individuals: A Cross-Sectional Descriptive Study From Türkiye. 2024;17(1): 12-24.

*Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.*



*Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License*

**Öz**

**Giriş:** Klinik hemşireleri, hastalarına 24 saat sürekli bakım sağlar ve diğer sağlık profesyonellerine göre hastalarla daha sık etkileşime girer. Bu nedenle klinik hemşirelerinin lezbiyen, gey, biseksüel, transgender ve interseks (LGBTİ) bireyler hakkındaki düşünceleri önemlidir.

**Amaç:** Klinik hemşirelerinin LGBTİ bireyler hakkındaki düşünceleri incelenmiştir.

**Yöntem:** Bu çalışma, Eylül 2018-Ocak 2019 tarihleri arasında Ankara’da bulunan 16 hastanedeki 251 klinik hemşiresi ile yapılmıştır. Basit rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Veriler, 14 soruluk sosyodemografik bilgi formu ve klinik hemşirelerin LGBTİ bireylere yönelik düşüncelerine ilişkin 21 soruluk anket formu kullanılarak toplanmıştır. Veriler frekans/sıklık analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Sonuçlar, hemşirelerin %25,9’unun LGBTİ olmayı hastalık, %36,7’sinin doğuştan gelen bir anomali, %43,8’inin psikolojik bir sorun ve %11,2’sinin ahlaki bir zayıflık olarak gördüğünü göstermiştir. Ayrıca hemşirelerin %59,4’ü LGBTİ bireylerin bulaşıcı hastalık bulaştırabileceğini, %47,4’ü fuhuş sektöründe çalışma olasılıklarının daha yüksek olduğunu ve %41,4’ü ise rastgele cinsel ilişkiye girme eğiliminde olan bireyler olarak algıladığını belirtmiştir. Hemşirelerin %47,8’i LGBTİ bireylere yönelik tutumları açısından kendi bilgi/beceri/yetenek düzeylerini orta olarak değerlendirmiştir.

**Sonuç:** Sonuçlarımız, hemşirelerin önemli bir bölümünün LGBTİ bireyler hakkında yanlış bilgi ve olumsuz düşüncelere sahip olduğunu ortaya koydu. Lisans hemşirelik eğitimi müfredatında LGBTİ bireyler, bu bireylere yönelik damgalama ve ayrımcılık ve hemşirelik bakımının sunumunda duyarlı yaklaşımla ilgili içerikler yer almalıdır. Mezuniyet sonrasında ise hemşireler, LGBTİ bireylere yönelik bakım ve yaklaşım konusunda konsültasyon liyezon psikiyatri hemşireleri tarafından eğitilmeli ve desteklenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Eşcinsellik, Transseksüel Bireyler, İnterseks Bireyler, Düşünce, Hemşire

**INTRODUCTION**

Worldwide evidence suggests that the LGBTI population (lesbians, gays, bisexuals, transgenders, and intersexes) who do not fit into the traditional and conventional norms have been struggling with preconceived ideas/pervasive beliefs and face stigmatization and discrimination (Hunt et al., 2017; Muller, 2016). LGBTI individuals face stigmatization due to their sexual orientation and gender identities in every sphere of their lives, causing them to experience raised levels of stress, anxiety, suicidal tendencies, and severity of depression symptoms; reduced life satisfaction and self-esteem; higher tendency to addiction; higher risk of developing obesity and cancer (Banerjee et al., 2018; Ercan Sahin et al., 2020). The primary reason for this stigma and discrimination is that society has a heteronormative point of view and therefore a cultural structure based

on the acceptance of heterosexuality as a social norm (Muller, 2016; Özbek, 2017).

Assuming each patient as a heterosexual might cause healthcare professionals to overlook the needs of the patients, who do not constitute a homogenous group. Also, LGBTIs might face stigmatization by healthcare professionals in the healthcare system. Studies reported that certain healthcare professionals consider LGBTI individuals as psychologically troubled people and potential HIV transmitters and believe that LGBTIs become ill due to their sexual preferences (Ellis et al., 2015; Hunt et al., 2017; Kosenko et al., 2013). Previous studies concluded that LGBTI individuals are less willing to seek healthcare and disclose their sexual orientation in a healthcare setting due to the stigmatization and lack of healthcare professionals’ knowledge on the issue, thus avoiding or delaying seeking healthca-



re and access to medical assistance (Legal, 2010; Whitehead et al., 2016).

Thoughts contribute to the formation of individuals' attitudes and thus to guide their behaviors. Therefore, learning the thoughts of nurses reveals how their attitudes are shaped. Being aware of other sexual orientations apart from heterosexuality and provide nursing care accordingly are among the professional attitudes that nurses are expected to adopt. However, certain nurses face conflicts between their personal (e.g., religious) and professional responsibilities (Dorsen & Van Devanter, 2016). The literature report both positive and negative attitudes of clinical nurses toward LGBTI individuals. Studies revealing positive attitudes reported that clinical nurses were willing to provide care to LGBTI individuals and felt comfortable about it (Carabez et al., 2015b; Dorsen & Van Devanter, 2016); they acknowledged the fact that they could not change LGBTI individuals and had to accept them as they are (Dorsen & Van Devanter, 2016; Knight et al., 2014), and they did not pay attention to patients' sexual orientations and gender identities and focused only on their responsibilities (Beagan et al., 2012). However, researchers reporting the negative attitudes of nurses mentioned that certain clinical nurses felt uncomfortable while asking questions about LGBTI individuals' sexuality/sexual orientation or they tended to abstain from asking; they rejected providing care to LGBTI individuals if such an option existed and exhibited certain negative attitudes such as ridiculing LGBTI individuals or gossiping about them (Dorsen & Van Devanter, 2016; Muller, 2016; Rödahl et al., 2004a; Yen et al., 2007). The most significant factors that affect the negative attitudes of clinical nurses are their educational levels and acquaintance with LGBTI individuals. The lack of information about LGBTI individuals causes prejudice and, therefore negative thoughts.

The literature argues that nurses have insufficient knowledge about the terminology used for LGBTI individuals, the appropriate language to address them, and their special needs (Carabez et al., 2015a; Carabez et al., 2016; Della Pelle et al., 2018; Çiçekoğlu Oztürk and Duran, 2022). Results from previous studies suggest that the more encounters nurses have with LGBTI individuals in their private life, the less biases they hold, the more comfortable they feel, and the more positive attitudes they exhibit (Dorsen & Van Devanter, 2016; Yen et al., 2007). Knowledge about and experiences with LGBTI individuals creates awareness among the nurses, thereby developing a positive and sensitive attitude (Riggs & Bartholomaeus, 2016).

Considering that it is the clinical nurses who provide 24-h continuous care in inpatient clinics and interact with patients more frequently than other healthcare professionals, we can conclude that the thoughts of clinical nurses regarding to LGBTI individuals are crucial. Although there are studies that examine clinical nurses' attitudes toward LGBTI individuals (Dorsen & Van Devanter, 2016; Yen et al., 2007), there is no research that reveals their direct thoughts. In the present study, we aimed to identify clinical nurses' thoughts about LGBTI individuals. We presume that the results obtained from this work will improve the content of clinical nurses' undergraduate and in-service education and the quality of the care provided.

### *Research Question*

What are the thoughts of clinical nurses about lesbian, gay, bisexual, transgender and intersex (LGBTI) individuals?

## **METHODS**

### *Research Type*

The present study was designed as a cross-sectional study.



onal descriptive study. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) checklist was used as the reporting guidelines in this study.

### ***Research Place***

The research population comprised clinical nurses working at state, private, university, and training and research hospitals in the province of Ankara with a capacity of over 100 beds. The city of Ankara is the capital of Turkey, where 5.663 million people live. In the city's center, there are 32 hospitals with a bed capacity of 100 or more. A letter of permission was sent to 32 hospitals, out of which 16 provided permission to conduct the study (10 training and research hospitals, 3 university hospitals, and 3 private hospitals).

### ***Research Universe/Sample***

The population of this study consisted of 251 clinical nurses. G-power 3.1.9.2 analysis program was used to calculate the sample size, and the number of nurses to be included in the study was determined as 251 with 90% power and 5% type I error margin (Banerjee et al., 2018; Boch, 2012; Shetty et al., 2016). To determine the number of nurses to be included in the study from each of the hospitals, the ratio of the sample size to the research population was calculated and the number of nurses to be sampled from each hospital was determined by multiplying this ratio with the total number of nurses in each hospital. Before conducting the study, the nurses working at these 16 hospitals and the head of the clinics were contacted and informed about the study. The simple random sampling method was used to reach the determined number of nurses in each hospital. Nurses meeting the inclusion criteria were asked to fill the data collection form. The inclusion criteria were volunteering to participate in the study and being employed at an adult inpatient clinic. It was thought that it would be more appropria-

te to include nurses in inpatient clinics because they communicate with the patient 24 hours a day by providing direct patient care. Exclusion criteria were not working actively (e.g., being on parental/medical leave) during the time of the study, not working in direct patient care (e.g., being an outpatient nurse, nurse manager, training nurse, head nurse, infectious diseases nurse), working with children (pediatric nurse), and being an intensive care nurse (because they have limited communication with patients). In total, the present study was conducted with a sample size of 251 clinical nurses.

### ***Data Collection Instrument-Validity and Reliability Information***

The data were collected using a single form that comprised two parts. In the first part of the form, descriptive and professional data on nurses were obtained, whereas the second part consisted of a questionnaire to identify clinical nurses' thoughts about LGBTI individuals. A total of 380 nurses working as clinical nurses in the hospitals where the study was conducted were reached, 270 agreed to participate in the study, and among this number, the 251 nurses (%66) who filled out the questionnaire completely were included in the study. Written informed consent was obtained from the nurses volunteering to participate in the study after informing the 251 nurses about the research and responding to their queries regarding the study. The participating nurses were asked to answer the questions in the data collection form on a convenient day and time that were designated with the nurses ahead. The procedure lasted for approximately 20-25 min, and nurses were asked to complete the form in a single sitting.

"Descriptive Data Form" was developed by the researchers based on the related literature (Banerjee et al., 2018; Beagan et al., 2012; Okpala

et al., 2017; Røndahl et al., 2004b; Shetty et al., 2016) to collect descriptive and professional data on clinical nurses. The form consisted of 14 questions on both descriptive data, including age, sex, and marital status, and professional data, including educational level, working unit, professional experience, and experience in working with LGBTI individuals.

“Questionnaire for Clinical Nurses’ Thoughts about LGBTI Individuals” was constructed by the researchers using the relevant data in the literature (Beagan et al., 2012; Okpala et al., 2017; Røndahl et al., 2004a; Shetty et al., 2016) to evaluate clinical nurses’ thoughts about LGBTI individuals. The questionnaire consisted of 21 items.

### *Data Analysis*

The data were statistically analyzed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 package program. The obtained data were evaluated using frequency (number and percentage) analysis.

### *Variables of the Research*

There is no dependent variable in this study. The independent variables of the study are sociodemographic findings such as age, gender, marital status, thoughts about being homosexual, bisexual, and transgender, and nurses’ thoughts about LGBTI individuals.

### *Ethical Considerations*

Before conducting the research, written permission was obtained from the Ethics Committee of a university (Date: 04.09.2018, Number: GO 18/695). In addition, the necessary permission was obtained from the hospitals included in the study. The data were collected after attaining their written informed consent from the nurses.

## **RESULTS**

The collected data revealed that 38.6% of the

participating clinical nurses were aged between 26-35 years, 94.8% were female, 75.3% were university graduates, 35.9% were employed at surgery units, and 36.2% had a professional experience of over 10 years. Moreover, 1.6% of the participants mentioned the presence of an LGBTI family member, and 26.7% of them said that they had LGBTI friends. More than half of the nurses (68.1%) asserted that they had sufficient knowledge about the issues on gender and sexual identity, 40.6% stated that the education on gender and sexual identity issues provided during the nursing education was adequate, and 77.7% claimed that they did not need any training in sexual/gender identity issues. They stated that their major sources of information about LGBTI individuals were the Internet/social media (75.7%), television/radio (66.9%), and the courses they took during nursing education (65.7%). When asked to evaluate their degree of knowledge/skills/abilities in terms of their attitudes toward an LGBTI person, 47.8% of the nurses rated them as moderate (Table 1). Furthermore, 34.7% of the nurses had experience providing care to an LGBTI patient (Table 1).

**Table 1.** Clinical Nurses' Descriptive and Professional Characteristics and Experiences in Working with LGBTI Individuals (n=251)

Demographic Characteristics	n	%
<b>1. Age</b>		
18-25	73	29.1
26-35	97	38.6
36-45	74	29.5
46 and older	7	2.8
<b>2. Sex</b>		
Female	238	94.8
Male	12	4.8
Intersex	1	0.4
<b>3. Marital status</b>		
Married	146	58.2
Married - Separated	2	0.8
Single – Never married	94	37.4
Single – Divorced	9	3.6
<b>4. Educational level</b>		
High school	42	16.7
Undergraduate	189	75.3
Graduate/Doctorate	20	8.0
<b>5. Working department / unit</b>		
Surgery	90	35.9
Internal medicine	55	21.9
Oncology	38	15.1
Obstetrics and Gynecology	33	13.1
Emergency	21	8.4
Psychiatry	7	2.8
Mixed	7	2.8
<b>6. Professional experience</b>		
<1 year	30	12.0
1-5 years	65	25.9
6-10 years	65	25.9
≥11 years	91	36.2
<b>7. The presence of LGBT individuals within the family</b>		
Yes	4	1.6
No	247	98.4
<b>8. The presence of LGBTI individuals within the circle of friends</b>		
Yes	67	26.7
No	184	73.3
<b>9. Sufficient knowledge on gender identity</b>		
Yes	171	68.1
No	23	9.2
Undecided	57	22.7
*n multiplied		

**Table 1. (Continued)** Clinical Nurses' Descriptive and Professional Characteristics and Experiences in Working with LGBTI Individuals (n=251)

Demographic Characteristics	n	%
<b>10. Sufficient knowledge acquired during nursing education</b>		
Yes	102	40.6
No	90	35.9
Undecided	59	23.5
<b>11. Feeling the need to get education on gender identity</b>		
Yes	56	22.3
No	195	77.7
<b>12. The sources of information about LGBTI individuals*</b>		
Internet/Social Media	190	75.7
Television/Radio	168	66.9
Courses taken during nursing education	165	65.7
Newspapers/Magazines/Books	121	48.2
Circle of Friends	88	35.1
Family	16	6.4
LGBTI individuals coming to the hospital	2	0.8
LGBTI Activists	1	0.4
<b>13. Self-evaluation of knowledge, skills, and abilities toward LGBTIs</b>		
Sufficient	90	35.9
Moderate	120	47.8
Insufficient	41	16.3
<b>14. Prior experience of healthcare delivery to LGBTI patient</b>		
Yes	87	37.4
No	164	65.3

\*n multiplied

Abbreviations: LGBTI, lesbian gay bisexual transgender intersex; LGBT, lesbian gay bisexual transgender

The rates of participants believing that a person chooses to be homosexual/bisexual/transgender were found to be 53%, 57%, and 60.5%, respectively. Moreover, a relatively common conviction among the participants was that homosexuality (38.6%), bisexuality (33.4%), and transsexuality (31.1%) were inborn (Table 2).

**Table 2.** Thoughts of Clinical Nurses as to Being Homosexual, Bisexual, and Transgender (n=251)

Homosexual individuals	n	%	Bisexual individuals		Transgender individuals			
			n	%	n	%		
1. They choose to be homosexual.	133	53.0	1. They choose to be bisexual.	143	57.0	1. They choose to be transgender.	152	60.5
2. They are born as homosexual.	97	38.6	2. They are born as bisexual.	84	33.4	2. They are born as transgender.	78	31.1
3. They learn to be homosexual from another person.	12	4.8	3. They learn to be bisexual from another person.	13	5.2	3. They learn to be transgender from another person.	11	4.4
4. Other	9	3.6	4. Other	11	4.4	4. Other	10	4.0

A great majority of the participants (81.7%) reported that providing care to a LGBTI individual is not disturbing. The rate of participants stating that “working with LGBTIs is disturbing” was 15.6%, and those stating that “being friends with an LGBTI person is disturbing” constituted 18.7% of the participants. Of all the participants, 10.8% of them remarked that they stigmatized/ labeled LGBTIs. The rates of participants considering being LGBTI an illness, a congenital anomaly, and a psychological disorder were found to be 25.9%, 36.7%, and 43.8%, respectively. Of these nurses, 16.3% associated being an LGBTI individual with childhood trauma. Moreover, 6% of the participants deemed being LGBT as a form of perversion, 37% stated that it is not religiously appropriate, and 11.2% stated that LGBTs suffer from moral weakness. In addition, 34.3% of them opined that LGBTI individuals negatively affected society and children. The rate of nurses believing that transgenders were more prone to violence was 22.3%. Furthermore, it was found that 24.3% of the participants thought LGBTIs had a higher tendency of substance use, and 41.4% stated that LGBTI individuals tended to have uncontrolled and random sexual relationships. Of all the participating nurses, 59.4% asserted that LGBTIs were more likely to have sexually transmitted diseases such as HIV/AIDS and Hepatitis C, and 47.4% mentioned that their likelihood of being employed in the sex industry was considerably higher. Furthermore, 93.2% of

them did not opine that intersex individuals were born that way because their mothers or fathers were sinners (Table 3).

**Table 3.** Clinical Nurses' Thoughts about LGBTI Individuals (n=251)

	Agree		Undecided		Disagree	
	n	%	n	%	n	%
<b>1. Providing care to an LGBTI individual is not disturbing</b>	205	81.7	33	13.1	13	5.2
<b>2. Working with an LGBTI individual is not disturbing.</b>	158	62.9	54	21.5	39	15.6
<b>3. Being friends with an LGBTI individual is not disturbing.</b>	127	50.6	77	30.7	47	18.7
<b>4. I think I stigmatize/label LGBTI individuals.</b>	27	10.8	24	9.5	200	79.7
<b>5. Being LGBTI is an illness.</b>	65	25.9	51	20.3	135	53.8
<b>6. Homosexuality/transsexuality/bisexuality is a congenital anomaly.</b>	92	36.7	62	24.7	97	38.6
<b>7. Being LGBT is a psychological disorder.</b>	110	43.8	56	22.3	85	33.9
<b>8. LGBT individuals undergo a childhood trauma which causes them to become LGBT.</b>	41	16.3	122	48.6	88	35.1
<b>9. Being LGBT is perversion.</b>	15	6.0	49	19.5	187	74.5
<b>10. Being an LGBTI individual is not religiously appropriate.</b>	93	37.0	84	33.5	74	29.5
<b>11. LGBT individuals have moral weaknesses.</b>	28	11.2	66	26.3	157	62.5

**Table 3.(Continued) Clinical Nurses' Thoughts about LGBTI Individuals (n=251)**

	Agree		Undecided		Disagree	
	n	%	n	%	n	%
<b>12. LGBTI individuals affect the society and children negatively.</b>	86	34.3	72	28.7	93	37.0
<b>13. Transsexuals tend to be more prone to violence.</b>	56	22.3	93	37.1	102	40.6
<b>14. LGBTI individuals tend to be more prone to substance use.</b>	61	24.3	99	39.4	91	36.3
<b>15. LGBTI individuals tend to be more prone to have uncontrolled and random sexual relationships.</b>	104	41.4	86	34.3	61	24.3
<b>16. LGBTI individuals are more likely to have sexually transmitted diseases like HIV/AIDS, Hepatitis C.</b>	149	59.4	57	22.7	45	17.9
<b>17. LGBTI individuals are more likely to work in the sex industry.</b>	119	47.4	72	28.7	60	23.9
<b>18. Intersex individuals are born that way because their mothers or fathers are sinners.</b>	7	2.8	10	4.0	234	93.2

Abbreviations: LGBTI, lesbian gay bisexual transgender intersex; LGBT, lesbian gay bisexual transgender

## DISCUSSION

In this study, we analyzed the thoughts of nurses working at inpatient clinics about LGBTI individuals. When the participants' opinions on becoming homosexual, bisexual, and transgender were examined, a lower number of them described transsexuality as an inborn condition than homosexuality and bisexuality. However, 59.4% of the participants either agreed to or remained undecided about the statement that transgenders tended to be more prone to violence. The litera-

ture reports that transgenders are portrayed in the media for their aggressive behavior rather than in a neutral manner that would represent them as a whole with all their characteristics (Fongkaew et al., 2019). Moreover, the fact that they are more visible increases the prejudices against them and leads to questioning the reasons for their becoming transgender (Saraswat et al., 2015; Walters et al., 2020). The majority of the participants either agreed to or were undecided about the statement that an individual chooses to be bisexual, homosexual, and especially transgender. Several studies have been conducted to investigate the factors that could affect being an LGBT individual, including social environment, genetic factors, and neurological factors. However, no single factor was proposed as the exact reason for becoming homosexual, bisexual, and transsexual, and it was concluded that this was not a personal choice (Bao & Swaab, 2011; Saraswat et al., 2015; Sasaki et al., 2016). The nurses' knowledge and conceptions about the causes of transsexuality, bisexuality, or homosexuality is important in terms of forming thoughts towards these individuals and thus affecting their attitudes. A study reported that nurses who believed the reason for being LGBT to be congenital had a more positive attitude toward them than those who considered it to be an acquired trait (Röndahl et al., 2004a).

As for finding the provision of nursing care to an LGBTI patient disturbing, 5.2% of the participants described providing nursing care to LGBTI individuals disturbing, and 13.1% were unsure about it. In addition, the percentages of those asserting that working and becoming friends with LGBTs is disturbing were 15.6% and 18.7%, respectively. This suggested that a considerable majority of the nurses, who are ethically expected to provide equal care to everybody, had negative thoughts toward LGBTIs, which might influence



the care they would provide to those individuals. In their study, Røndahl et al. (2004b) reported that 36% of their research participants refrained from providing care to homosexual patients if they were offered such an option. Similarly, the majority of the participants in our study (79.7%) were in the opinion that they stigmatized LGBTI individuals, and those who either agreed to or were undecided about the statement that LGBTIs could infect them with HIV constituted nearly half of the sample population. These figures revealed that certain nurses held an implicit stigma toward LGBTIs.

The obtained results demonstrated that 25.9% of the study participants considered being LGBTI as an illness, 20.3% were undecided about it, and 36.7% described homosexuality/transsexuality/bisexuality as a congenital anomaly. Another significant finding was that certain nurses compared LGBTI to an acquired illness, whereas some others who believed being LGBTI is congenital still depicted it as an anomaly. Parallel with our findings, a previous study conducted with a sample of 545 nursing students reported that half of the participants described being LGBTI as an illness (Küçükkaya & Kayaoğlu-Süt, 2018).

In the present study, 43.8% of the participants considered being LGBTI as a psychological disorder, 16.3% believed it was caused by childhood trauma, and 48.6% remained undecided about it. These figures are significant because they reflect the conceptions that being LGBTI is a psychological problem, and a person could adopt a different sexual orientation and gender identity only due to a mental disorder or as a result of a trauma such as rape or sexual harassment, which affect their sense of self or sexual life. Nevertheless, being LGBT is not an acquired trait and is influenced by a variety of factors, including genetic, neurological, and environmental factors (Bao &

Swaab, 2011; Saraswat et al., 2015). Being intersex is thought to be due to a genetic defect in the developmental stage of the baby's testicles and ovaries while in the womb. Therefore, individuals are born intersex (Eid & Biason-Lauber, 2016). However, the existing literature reports that being LGBT is considered an illness by certain nurses (Hunt et al., 2017; Kosenko et al., 2013).

Among the participants, 6% described being LGBT as a form of perversion, 37% considered it as religiously inappropriate, 11.2% opined that LGBTs have a moral weakness, and 34.3% believed they negatively affected society and children. We speculate that such misconceptions of nurses could have been representations of LGBTIs in the media with a stigmatizing, discriminatory, and unfavorable discourse adding to this biased attitude. A previous study demonstrated that gays were depicted in the media as people obsessed with plastic surgery and sex and linked them with HIV transmission; bisexuals were portrayed as people having sex with any gender and unable to make a choice; transsexuals were represented as murderers, robbers, sex workers, drug dealers; and intersexes were pictured as individuals going through a tragic life (Fongkaew et al., 2019). Similarly, a study investigating the Turkish media's role reported that certain media texts portray being LGBTI as a crime, deviation, immorality, or illness (Tar, 2018).

Among the study participants, 24.3% of the nurses remarked that LGBTI individuals had a higher tendency of substance use, 22.3% of nurses believing that transgenders were more prone to violence, 59.4% reported they were more likely to have sexually transmitted diseases such as HIV, 47.4% stated that their likelihood to work in the sex industry was higher, and 41.4% opined that they tended to have more uncontrolled and



they tended to have more uncontrolled and random sexual relationships. The stigma and discrimination toward LGBTIs make it more difficult for them to find a job and socialize like heterosexual people, consequently compelling them to work in the sex industry or turn to more unsafe acts in their attempts to socialize or find a partner (Legal, 2010). Although these findings indicate that the beliefs of participating nurses could be correct to a certain extent, there exists a need to understand that LGBTI individuals are compelled to turn to such acts. In concordance to our findings, the existing literature revealed that LGBTIs are recruited in the sex industry and are more likely to have sexually transmitted diseases (Johnson et al., 2012; Logie et al., 2019).

The majority of the nurses disagreed with the statement that intersex persons are born that way because either of their parents was sinner. The conception that children shall be punished for the sins/crimes of their parents is a highly destroying and discriminatory way of thinking. A positive finding was that a great majority of our participants did not hold such a misconception.

Although this was not the primary purpose of the study, findings that would enrich the discussion were obtained from the data of nurses' professional and LGBTI experiences. The results revealed that 68.1% of nurses in the sample opined that they had sufficient knowledge on the issue of gender identity, whereas less than half of the participants (40.6%) considered the nursing education they received as satisfactory in this respect. Parallel with our findings, several other studies report that nurses fail to receive satisfactory education on LGBTI individuals during nursing education (Bostanci Dastan, 2015; Greene et al., 2018; Küçükaya & Kayaoğlu-Süt, 2018). This implies that most nurses acquire knowledge on LGBTI individuals from other sources rather

than through nursing education. Results of the present study revealed that the primary source of information was the internet/social media, followed by television/radio and the courses taken during nursing education. However, the information obtained from sources such as the internet/social media or radio/television could be misleading, posing a risk of instigating stigmatization and discrimination of LGBTIs. A recent study revealed the media's tendency to depict LGBTI individuals with labels such as sex workers, HIV carriers, or drug and sex addicts (Fongkaew et al., 2019). In 2017, Kaos GL, a non-governmental organization advocating the rights of LGBTIs in Turkey, examined 2704 printed media outlets and reported that 54% of them violated the basic rights of LGBTIs using hate language and/or a discriminatory discourse or content that reinforced the prejudices against LGBTIs. Some of the content portrayed being LGBTI as a crime, whereas others depicted it as a form of perversion or a sin, illness, and deviation (Tar, 2018). Our finding that the nurses primarily depended on their efforts or media tools rather than their nursing education to gain knowledge about LGBTIs emphasizes the need to diversify reliable information sources and improve the nursing education curriculum.

Our results demonstrated that 47.8% of the participants rated their knowledge, skills, and abilities about their attitudes toward LGBTI individuals as moderate, whereas 16.3% categorized them as insufficient. More than half of the participating nurses did not feel they had adequate knowledge and competence about this issue, which evoked concerns in terms of its implications on clinical practice. In line with our findings, other relevant studies reported that nurses have limited knowledge of LGBTI individuals (Carabez et al., 2016; Della Pelle et al., 2018). Although our research participants expressed their

lack of knowledge and skills in this respect, only 22.3% of them stated that they needed to receive training on the issue of sexual identity, which is also another thought-provoking finding. Similarly, a qualitative study reported that although nurses mentioned a high degree of lack of knowledge, only 20% voluntarily stated at the end of the interviews that they wanted to receive further information or training (Carabez et al., 2015a). These contradictory findings of our study may be related to the fact that although nurses feel a lack of knowledge on the subject, they do not see training activities as a solution to this deficiency.

### **Limitations**

The study's cross-sectional design limited our ability to examine nurses' thoughts toward LGBTI people. The data obtained from this research cannot be generalized beyond the clinical nurses who work at the hospitals included in this study. In addition, it is also known that although nurses' identities are kept confidential, they are alone when filling out the data collection form, and the forms are not collected one by one, the reliability of the self-report data collection method may be limited. Accordingly, not every item in the questionnaire may have been answered sincerely. Another limitation is that nurses with prejudices towards LGBTI individuals may not have participated in the study.

### **IMPLICATIONS FOR PRACTICE**

Our results demonstrated that the participating clinical nurses had inaccurate information such as being homosexual/bisexual/transgender is chosen and negative thoughts such as working with an LGBTI individual is disturbing about LGBTI individuals. As additional results of our study, the participant nurses reported that they failed to acquire sufficient knowledge of LGBTIs during undergraduate nursing education and believed they lacked the knowledge and skills

necessary to understand and to appropriately approach LGBTIs. Considering outcomes of this study, nurses' thoughts and beliefs affect the quality of care to be given to LGBTI individuals. The undergraduate nursing education curriculum should include content about LGBTI individuals, stigmatization and discrimination towards LGBTI, and the sensitive approach during provision of nursing care. These efforts should be maintained through continuous in-service training to be held in healthcare institutions after graduation. Clinical nurses should be trained, supported and supervised by consultation liaison psychiatric nurses on care and approach towards LGBTI individuals. During these training and support processes, clinical nurses should be guided in accessing up-to-date and reliable resources to obtain information about LGBTI individuals. We believe that nurse educators and nurse managers, in particular, have a significant role in this respect.

### **Acknowledgement**

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article. This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors. The design of this study: S.Ö, D.H., data collection: S.Ö., data analysis and interpretation: S.Ö, D.H., draft of the article: S.Ö, D.H., critical revision of the article: S.Ö, D.H., literature review: S.Ö, D.H. The article has been prepared in accordance with research and publication ethics. In order to carry out the study, permission was obtained from the ethics committee of a university (Date: 04.09.2018, Number: GO 18/695). This article were derived from the master's thesis of S.Ö. under the supervision of Associate Professor D.H.

### **REFERENCES**

Banerjee, S. C., Walters, C. B., Staley, J. M., Alexander,

- K., & Parker, P. A. (2018). Knowledge, Beliefs, and Communication Behavior of Oncology Health-care Providers (HCPs) regarding Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender (LGBT) Patient Health Care. *J Health Commun*, 23(4), 329-339. 10.1080/10810730.2018.1443527
- Bao, A. M., & Swaab, D. F. (2011). Sexual differentiation of the human brain: relation to gender identity, sexual orientation and neuropsychiatric disorders. *Front Neuroendocrinol*, 32(2), 214-226. 10.1016/j.yfrne.2011.02.007
- Beagan, B. L., Fredericks, E., & Goldberg, L. (2012). Nurses' work with LGBTQ patients: "They're just like everybody else, so what's the difference?". *Canadian Journal of Nursing Research*, 44(3), 44-63.
- Boch, S. (2012). Knowledge, attitudes, behaviors of nursing faculty and students' about lesbian, gay, bisexual and transgender people. The Ohio State University. College of Nursing Honors Theses.
- Bostanci Dastan, N. (2015). The attitudes of nursing students towards lesbians and gay males in Turkey. *Int J Nurs Pract*, 21(4), 376-382. 10.1111/ijn.12294
- Cahill, S., & Makadon, H. (2014). Sexual orientation and gender identity data collection in clinical settings and in electronic health records: A key to ending LGBT health disparities. *LGBT Health*, 1(1), 34-41. 10.1089/lgbt.2013.0001
- Carabez, R., Pellegrini, M., Mankovitz, A., Eliason, M., Ciano, M., & Scott, M. (2015a). "Never in all my years...": nurses' education about LGBT health. *J Prof Nurs*, 31(4), 323-329. 10.1016/j.profnurs.2015.01.003
- Carabez, R., Pellegrini, M., Mankovitz, A., Eliason, M., & Scott, M. (2015b). Does your organization use gender inclusive forms? Nurses' confusion about trans\* terminology. *J Clin Nurs*, 24(21-22), 3306-3317. 10.1111/jocn.12942
- Carabez, R. M., Eliason, M. J., & Martinson, M. (2016). Nurses' Knowledge About Transgender Patient Care: A Qualitative Study. *ANS Adv Nurs Sci*, 39(3), 257-271. 10.1097/ANS.000000000000128
- Chidiac, C., & Connolly, M. (2016). Considering the impact of stigma on lesbian, gay and bisexual people receiving palliative and end-of-life care. *Int J Palliat Nurs*, 22(7), 334-340. 10.12968/ijpn.2016.22.7.334
- Çiçekoğlu Oztürk, P. & Duran S. (2022). Examining Nursing Students' Homophobic Attitudes, Empathic Skills, and Affecting Factors. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 9(2), 207-215. 10.31125/hunhemsire.1167331
- Della Pelle, C., Cerratti, F., Di Giovanni, P., Cipollone, F., & Cicolini, G. (2018). Attitudes Towards and Knowledge About Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Patients Among Italian Nurses: An Observational Study. *J Nurs Scholarsh*, 50(4), 367-374. 10.1111/jnu.12388
- Dorsen, C., & Van Devanter, N. (2016). Open arms, conflicted hearts: nurse-practitioner's attitudes towards working with lesbian, gay and bisexual patients. *J Clin Nurs*, 25(23-24), 3716-3727. 10.1111/jocn.13464
- Eid, W., Biason-Lauber, A. (2016). Why boys will be boys and girls will be girls: Human sex development and its defects. *Birth Defects Research Part C, Embryo Today : Review*, 108(4), 365-79.
- Ellis, S. J., Bailey, L., & McNeil, J. (2015). Trans people's experiences of mental health and gender identity services: A UK study. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, 19(1), 4-20.
- Ercan Sahin, N., Aslan, F., & Emiroglu, O. N. (2020). Health status, health behaviours and healthcare access of lesbian, gay, bisexual and transgender populations in Turkey. *Scand J Caring Sci*, 34(1), 239-246. 10.1111/scs.12759
- Ferlatte, O., Salway, T., Oliffe, J. L., & Trussler, T. (2017). Stigma and suicide among gay and bisexual men living with HIV. *AIDS Care*, 29(11), 1346-1350. 10.1080/09540121.2017.1290762
- Fongkaew, K., Khruataeng, A., Unsathit, S., Khamphirathasana, M., Jongwisan, N., Arlunaek, O., & Byrne, J. (2019). "Gay Guys are Shit-Lovers" and "Lesbians are Obsessed With Fingers": The (Mis) Representation of LGBTIQ People in Thai News Media. *J Homosex*, 66(2), 260-273. 10.1080/00918369.2017.1398026
- Greene, M. Z., France, K., Kreider, E. F., Wolfe-Roubatis, E., Chen, K. D., Wu, A., & Yehia, B. R. (2018). Comparing medical, dental, and nursing students' preparedness to address lesbian, gay, bisexual, transgender, and queer health. *PloS One*, 13(9), e0204104. 10.1371/journal.pone.0204104
- Hunt, J., Bristowe, K., Chidyamatare, S., & Harding, R. (2017). 'They will be afraid to touch you': LGBTI people and sex workers' experiences of accessing healthcare in Zimbabwe—an in-depth qualitative study. *BMJ Global Health*, 2(2), e000168. 10.1136/bmjgh-2016-000168
- Johnson, M., Smyer, T., & Yucha, C. (2012). Methodological quality of quantitative lesbian, gay, bisexual, and transgender nursing research from 2000

- to 2010. *ANS Adv Nurs Sci*, 35(2), 154-165. 10.1097/ANS.0b013e31825372b9
- Knight, R. E., Shoveller, J. A., Carson, A. M., & Contreras-Whitney, J. G. (2014). Examining clinicians' experiences providing sexual health services for LGBTQ youth: considering social and structural determinants of health in clinical practice. *Health Educ Res*, 29(4), 662-670. 10.1093/her/cyt116
- Kosenko, K., Rintamaki, L., Raney, S., & Maness, K. (2013). Transgender patient perceptions of stigma in health care contexts. *Med Care*, 51(9), 819-822. 10.1097/MLR.0b013e31829fa90d
- Küçükaya, B., & Kayaoğlu-Süt, H., (2018). Attitude of Nursing School Students towards Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender and Intersex (LGBTI) Individuals. *STED*, 27(6), 373-383.
- Legal, L. (2010). When health care isn't caring: Lambda Legal's Survey of discrimination against LGBT people and people with HIV. [https://www.lambdalegal.org/news/ny\\_20100204\\_lambda-releases-health](https://www.lambdalegal.org/news/ny_20100204_lambda-releases-health)
- Logie, C. H., Lys, C. L., Dias, L., Schott, N., Zouboules, M. R., MacNeill, N., & Mackay, K. (2019). "Automatic assumption of your gender, sexuality and sexual practices is also discrimination": Exploring sexual healthcare experiences and recommendations among sexually and gender diverse persons in Arctic Canada. *Health Soc Care Community*, 27(5), 1204-1213. 10.1111/hsc.12757
- Muller, A. (2016). Health for All? Sexual Orientation, Gender Identity, and the Implementation of the Right to Access to Health Care in South Africa. *Health Hum Rights*, 18(2), 195-208.
- Okpala, P. U., Uwak, R., Nwaneri, A. C., Onyiaapat, J.-I., Emesowum, A., Osuala, E. O., & Adeyemo, F. O. (2017). Nurses' knowledge and attitude to the care of HIV/AIDS patients in South East, Nigeria. *Int J Community Med Public Health*, 4(2), 547-553. 10.18203/2394-6040.ijcmph20170289
- Özbek, Ç. (2017). Publicness of Fight against Discrimination: LGBT, Movement and Being Organized. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 11(24), 141-165.
- Özpulat, F., Bulut, F. Y., & Kör, M. (2017). University students' opinions on LGBT individuals. *International Journal of New Trends in Social Sciences*, 1(1), 23-32.
- Riggs, D. W., & Bartholomaeus, C. (2016). Australian mental health nurses and transgender clients: Attitudes and knowledge. *J Res Nurs*, 21(3), 212-222. 10.1177/1744987115624483
- Röndahl, G., Innala, S., & Carlsson, M. (2004a). Nurses' attitudes towards lesbians and gay men. *J Adv Nurs*, 47(4), 386-392. 10.1111/j.1365-2648.2004.03116.x
- Röndahl, G., Innala, S., & Carlsson, M. (2004b). Nursing staff and nursing students 'emotions towards homosexual patients and their wish to refrain from nursing, if the option existed. *Scand J Caring Sci*, 18(1), 19-26. 10.1111/j.1471-6712.2004.00263.x
- Saraswat, A., Weinand, J., & Safer, J. (2015). Evidence supporting the biologic nature of gender identity. *Endocr Pract*, 21(2), 199-204. 10.4158/EP14351.RA
- Sasaki, S., Ozaki, K., Yamagata, S., Takahashi, Y., Shikishima, C., Kornacki, T., Nonaka, K., & Ando, J. (2016). Genetic and environmental influences on traits of gender identity disorder: a study of Japanese twins across developmental stages. *Arch Sex Behav*, 45(7), 1681-1695. 10.1007/s10508-016-0821-4
- Shetty, G., Sanchez, J. A., Lancaster, J. M., Wilson, L. E., Quinn, G. P., & Schabath, M. B. (2016). Oncology healthcare providers' knowledge, attitudes, and practice behaviors regarding LGBT health. *Patient Educ Couns*, 99(10), 1676-1684. 10.1016/j.pec.2016.05.004
- Tar, Y. (2018). Kaos GL 2017 Medya İzleme Raporu. Retrieved from Kaos GL Derneği, Ankara. [https://bianet.org/system/uploads/1/files/attachments/000/002/062/original/KaosGL\\_medya\\_izleme\\_rapor%28web%29.pdf?1519205999](https://bianet.org/system/uploads/1/files/attachments/000/002/062/original/KaosGL_medya_izleme_rapor%28web%29.pdf?1519205999).
- Walters, M. A., Paterson, J., Brown, R., & McDonnell, L. (2020). Hate crimes against trans people: assessing emotions, behaviors, and attitudes toward criminal justice agencies. *J Interpers Violence*, 35(21-22), 4583-4613. 10.1177/0886260517715026
- Whitehead, J., Shaver, J., & Stephenson, R. (2016). Outness, stigma, and primary health care utilization among rural LGBT populations. *PLoS One*, 11(1), e0146139. 10.1371/journal.pone.0146139
- Yen, C. F., Pan, S. M., Hou, S. Y., Liu, H. C., Wu, S. J., Yang, W. C., & Yang, H. H. (2007). Attitudes toward gay men and lesbians and related factors among nurses in Southern Taiwan. *Public Health*, 121(1), 73-79. 10.1016/j.puhe.2006.08.013




CLINICAL RESEARCH / KLİNİK ARAŞTIRMA

## Exploring Health Literacy and Associated Factors Among Turkish Academics

### Türk Akademisyenler Arasında Sağlık Okuryazarlığı ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi

 Ayla Bayık Temel<sup>1</sup>

 Güleğül Mermer<sup>2</sup>

 Zuhale Emlek Sert<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PhD, RN, Prof., Demiroğlu Bilim University, Florence Nightingale Hospital, School of Nursing Public Health Nursing Department, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>PhD, RN, Assoc. Prof., Ege University, Faculty of Nursing. Public Health Nursing Department, İzmir, Türkiye

<sup>3</sup>PhD, RN, Lecturer, Ege University, Faculty of Nursing. Public Health Nursing Department, İzmir, Türkiye

**Received:** 04.07.2022, **Accepted:** 04.05.2023

#### Abstract

**Background:** Health literacy has become an important health policy and health promotion agenda item in recent years. In addition, it is thought that academicians have an important role in the development of health literacy in society. With this research, it was aimed to examine the level of health literacy and related factors in academicians.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted in all faculties of a university in Turkey. Academicians were selected by stratified and simple random sampling (293). In the collection of data, it was prepared by the researchers by examining the literature; Personal Information Form and Health Literacy Scale were used.

**Results:** Mean score on the Health Literacy Scale was  $108.49 \pm 10.66$ . Higher scores were obtained by females, those who did not smoke or drink alcohol, those who always ate healthily, those who had had no difficulties in accessing health services, and those who perceived their quality of life and general health as very good, and the difference was found to be statistically significant.

**Conclusion:** As a result of the study, it was determined that the health literacy level of the academicians was between "I have a little difficulty" and "I have no difficulty". Academicians have an important position as role models in the development of society. For this reason, it is important to initiate projects to increase the health literacy levels of academicians.

**Keywords:** Health, Health Literacy, Academician

**Correspondence Author:** Zuhale EMLEK SERT, PhD, RN, Lecturer, Ege University, Faculty of Nursing. Public Health Nursing Department, İzmir, Türkiye. **Email:** emlekz@hotmail.com, **Telefon:** +90 232 311 55 34.

**Cite This Article:** Temel AB, Mermer G, Sert ZE. Exploring Health Literacy and Associated Factors Among Turkish Academics. *Journal of Nursing Effect*. 2024;17(1): 25-36.

*Journal of Nursing Effect* published by Cetus Publishing.



*Journal of Nursing Effect* 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

**Öz**

**Giriş:** Sağlık okuryazarlığı son yıllarda önemli bir sağlık politikası ve sağlığı geliştirme gündemi unsuru haline gelmiştir. Ayrıca toplumda sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde akademisyenlerin önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir.

**Amaç:** Bu araştırma ile akademisyenlerde sağlık okuryazarlığı düzeyi ve ilişkili faktörleri incelemek amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu kesitsel çalışma Türkiye’deki bir üniversitenin tüm fakültelerinde yapılmıştır. Akademisyenler tabakalı ve basit tesadüfi örnekleme (293) ile seçilmiştir. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür incelenerek hazırlanmış; Kişisel Bilgi Formu ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılmıştır.

**Bulgular:** Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ortalama puanı  $108.49 \pm 10.66$  olarak bulunmuştur. Kadınlarda, sigara ve alkol kullanmayanlarda, her zaman sağlıklı beslenenlerde, sağlık hizmetlerine erişimde zorluk yaşamayanlarda, yaşam kalitelerini ve genel sağlıklarını çok iyi algılayanlarda daha yüksek puanlar elde edilmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

**Sonuç:** Araştırma sonucunda akademisyenlerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin “biraz zorlanıyorum” ile “hiç zorlanmıyorum” arasında olduğu belirlendi. Akademisyenler, toplumun gelişmesinde rol model olarak önemli bir konuma sahiptir. Bu nedenle akademisyenlerin sağlık okuryazarlık düzeylerini arttırmaya yönelik projelerin başlatılması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Okuryazarlığı, Akademisyen

**INTRODUCTION**

Health literacy (HL) is the cognitive and social skills relating to access to, understanding of and use of health information by individuals in maintaining and developing health (Aras & Bayık Temel, 2017). HL is an important competence which is effective in the ability to make health-related decisions and in determining health behaviors and it has gained importance in the whole world, particularly in the 21st century, with access to digital communication and health information when evaluating health knowledge in children, adolescents and adults (Doğanyığıt, 2015). HL is formed by the interaction of individuals’ individual skills, health environment, the health and education system, and social and cultural factors in the family, at work and in the community. These factors affect health outcomes and costs (Akbulut, 2015). HL is important for

people to make correct decisions concerning their own health and to correctly understand health messages. It has been found that people whose HL level is inadequate and limited have increased unnecessary hospital costs, longer stays in hospital, and higher rates of unnecessary tests as compared with those with adequate HL levels (Çopurlar & Kartal, 2016). Those with a low level of HL make less healthy choices, and show riskier behavior, worse health and self-management, and a greater need for hospital treatment. Weak HL uses up a large amount of the human and financial resources of health systems (Comparative report on health literacy in eight EU member states The European Health Literacy Project 2009–2012).

According to the 2009 report from the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 776 million people worldwide do



not possess essential HL (Nielsen-Bohlman et al., 2004). According to European HL research conducted in eight countries in the European region, 12% of those participating had an inadequate level of general HL, and 35% had a problematic level of HL (Comparative report on health literacy in eight EU member states The European Health Literacy Project 2009–2012). According to a study of HL in Turkey conducted between 2009 and 2012, the HL level was inadequate in 24% of people and limited in 40.1%. It was concluded in a study by et al. (2016) that 13.1% of people had inadequate HL levels, and those of 39.6% were problematic (Çopurlar & Kartal, 2016).

The strategic plan of the Ministry of Health (2013-2017) in cooperation with the Higher Education Council included creating awareness in students to improve health (TR. Ministry of Health 2013-2017). For these programs to run properly, it is expected that the level of HL of the academic personnel will be adequate. It has also been stated that academicians have an important role in cooperation between partners in improving HL in the community (Mitic & Rootman, 2012). It was found that at a university in Turkey, only 28.8% of academic staff in faculties other than health sciences had an adequate level of HL (Doğan & Çetinkaya, 2019). It was stated that in the US National Plan, that universities had a responsibility to carry out research, to plan and implement social services planning, and to allocate space in their curricula in order to raise the level of HL in the community (WHO, 2013).

With this research, we aimed to determine the HL levels and the factors affecting the HL level of academics, for whom there are very few studies both in our country and in the world.

### **Research Questions**

What is the health literacy level of academicians?

What are the factors affecting the health literacy level of academicians?

## **METHOD**

### **Research Type**

This research was designed as cross-sectional study.

### **Research Place**

This cross-sectional study was conducted in all faculties of a university in Turkey between January and May 2019.

### **Research Universe/Sample**

All faculties on a university campus, except for faculties and colleges relating to health sciences, that is Arts, Education, Science, Communications, Engineering, Agriculture, Aquaculture, Sports Sciences, Economics and Administrative Sciences Faculties, and the teaching staff members of these institutions (N = 1341) formed the population of the research. With a known population size, the size of the sample can be calculated with the use of a formula, and 293 academicians from nine faculties were included in the sample. The sample was determined with a stratified and simple random sampling method. In selecting the participants in the research, stratified sampling was carried out at faculty level and according to academic level (researcher, teacher, doctorate teaching member, assistant professor and professor), after which participants were selected by a simple random sampling method. A list of the names of teaching staff in each faculty was obtained from the dean's office, and the number of participants was determined according to the strata weightings.

### **Data Collection Tools**

The researchers collected data by face to face interviews with the academicians, using the Personal Information Form and the HL Scale.

*The Personal Information Form*

The Personal Information Form had a total of 12 questions on socio-demographic characteristics (gender, marital status, education level, place of longest residence and income status) and health status (weight, height, BMI, use of tobacco and alcohol, difficulty experienced in accessing health services, quality of life and perception of general health, healthy eating, regular physical activity, the presence of chronic illness, the use of medication, stays in hospital).

*Health Literacy Scale Turkish Form*

The HL Scale was developed by Sorensen et al. (2012) with 47 items, and later revised and reduced to 25 items by Toçi et al. (2013). Validity and reliability of the Turkish version of the scale were tested by Aras and Bayık Temel (2017).

*Health Literacy Scale Turkish Form Data Collection-Validity and Reliability Information*

The scale consists of a total of 25 items and four sub-scales. *Access to Information* has five items, *Understanding Information* seven, *Appraisal/Evaluation* eight, and *Implementation/Use* five items. The minimum score on the scale as a whole is 25, and the maximum is 125. The minimum and maximum scores of the sub-scales are as follows: Access to Information 5 and 25, Understanding Information 7 and 35, Appraisal/Evaluation 8 and 40, and Implementation/Use 5 and 25. The scale items are answered by participants in Likert form as follows. 5: I have no difficulty; 4: I have little difficulty; 3: I have some difficulty; 2: I have a lot of difficulty; 1: I can't do that/I have no capability/Impossible. All items are of positive structure, and none are scored in reverse. The standard deviation of the original scale was 0.95, and the Cronbach alpha values of the sub-scales varied between 0.90 and 0.94. The Cronbach alpha value of the Turkish

form was 0.92, and the Cronbach alpha values of the sub-scales varied between 0.62 and 0.79. A high score on the scale indicates a high level of HL. Low scores show that HL is inadequate, problematic or weak, while a high score shows that it is adequate or very good (Toçi, 2013). In this study, the Cronbach alpha value of the scale was 0.90, and the Cronbach alpha values of the sub-scales varied between 0.72 and 0.84.

*Data Collection*

The participants were contacted by telephone to make an appointment for an interview. The researcher explained the aim of the study and obtained written voluntary approval, and then the academicians who agreed to take part in the study were given the questionnaire forms. During the data collection process, notes were left for participants who were not in the institution or who could not be contacted, and visits were repeated at weekly intervals. If an academician could not be contacted after three visits, another was selected from a backup list and interviewed in their place. Each data collection interview took approximately 15-20 minutes.

*Data Analysis*

The program package SPSS 20.0 (SPSS, Inc., Chicago IL, USA) was used in the evaluation of data. Normalcy analysis, descriptive statistics (numerical values, percentages, means and standard deviations), t test in independent groups, the one-way ANOVA test and post-hoc analysis in advanced analyses were used in the analysis of data. The level of statistical significance was taken as  $p < .05$ .

*Variables of the Research*

Independent variables of the research; gender, age, marital status, academic status, Years Working as academician, health behavior characteristics (smoking, drinking alcohol, healthy eating,

regular physical activity, difficulty in accessing health services, perception of quality of life, perception of general health, BMI) state of health (chronic illness, regular use of medication, health institution first visited, visits to health institution in the last six months). Dependent variables of the study; HL scale scores.

### *Ethical Considerations*

This research was carried out in accordance with the principles stated in the Declaration of Helsinki and the principles of research and publication ethics were followed. Before commencing the study, written approval was obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of University (Meeting/Decision No. 03/11, Protocol No. 88-2018, Date. 28 March 2018), and written permission was obtained from the administrations of all faculties where data was collected. Also, written permission to use the scale was obtained by email from Bayık Temel. Written approval was obtained from the academicians who participated in the research. Questionnaire forms were completed anonymously. In the data collection process, care was taken not to interfere with the academicians' research and teaching activities.

## **RESULTS**

### *The Academicians' Socio-Demographic Characteristics*

It was found that the mean age of the academicians participating in the study was  $44.57 \pm 10.02$  (minimum 25, maximum 67) years; 50.5% were male and 49.5% were female, and 72.7% were married. It was determined that 94.5% of the participants were educated to doctorate level, and that 28.3% were professors. 44.0% of the participants had been working as academicians for 21 years or more. 53.2% of the academicians stated that they ate healthily, 35.5% that they sometimes took exercise, and

66.9% that they had no chronic illnesses. 56.3% of the academicians perceived their quality of life as being at a "good" level and 63.8% assessed their health as generally "good". 28.2% of the academicians stated that the first health institution which they went to in case of a health problem was the university hospital, 21.8% said that they took medication regularly, 22.5% that they smoked, and 52.9% that they drank alcohol.

### *HL Level of the Academicians*

The mean total HL Scale score of the academicians participating in the research was  $108.49 \pm 10.66$ , and the mean scores for the sub-scales were  $22.47 \pm 2.50$  for Access to Information,  $30.24 \pm 3.89$  for Understanding Information,  $35.01 \pm 4.02$  for Appraisal/Evaluation, and  $20.76 \pm 3.06$  for Implementation/Use Table 1).

**Table 1.** Distribution of Academicians' Mean Scores on the HL Scale and its Sub-Dimensions

Scale Sub-Dimensions	n	Min-Max score obtained	Min-Max score to be obtained	Mean	SD
Access to Information	293	14-25	5-25	22.47	2.50
Understanding Information	293	19-35	7-35	30.24	3.89
Appraisal/Evaluation	293	20-40	8-40	35.01	4.02
Implementation/Use	293	12-25	5-25	20.76	3.06
Total score	293	71-125	5-125	108.49	10.66

### *Academicians' Mean HL Scores According to Certain Socio-Demographic Characteristics*

It was found in the study that the mean HL scores of female academicians were higher than those of males, and that the difference was statistically significant ( $p = .003$ ). No significant differences were found in the HL scale mean score according to age ( $p = .252$ ), marital status ( $p = .318$ ), academic status ( $p = .178$ ) or years of work ( $p = .724$ ) (Table 2).

**Table 2.** Distribution of Academicians' Mean HL Scores According to Certain Socio-Demographic Characteristics

Socio-Demographic Characteristics	n	$\bar{X}\pm SD$	Significance test, p
<b>Gender</b>			
Female	145	110.34±10.19	$t=-2.975$ , $p=.003$
Male	148	106.68±10.82	
<b>Age</b>			
25-34	50	105.70±10.96	$F=1.349$ , $p=.252$
35-44	103	109.04±11.11	
45-54	82	109.17±9.11	
55-64	53	108.49±10.83	
65 and over	5	114.00±17.64	
<b>Marital Status</b>			
Married	213	108.87±10.65	$t=1.001$ , $p=.318$
Single	80	107.48±10.67	
<b>Academic Status</b>			
Researcher	88	106.68±11.26	$F=1.587$ , $p=.178$
Teacher	16	110.19±10.38	
Doctorate teacher	36	107.11±9.55	
Asst. Professor	70	108.81±10.61	
Professor	83	110.41±10.39	
<b>Years Working as academician</b>			
0-5	28	106.82±12.15	$F=.516$ , $p=.724$
6-10	36	108.36±10.85	
11-15	34	107.00±12.79	
16-20	66	109.55±9.13	
21 years or more	129	108.74±10.46	

### *Academicians' HL Level According to Their Health Behaviors and Perception of Health and Quality of Life*

It was found in the study that the mean HL scores of those who did not smoke were higher than the scores of those who did ( $t = -3.496$ ,  $p = .001$ ), as were the scores of those who drank alcohol compared with those who did not ( $t = -1.754$ ,  $p = .080$ ), and that the differences were significant. A significant difference was also found between the academicians' mean HL scores and taking regular physical exercise and their BMI ( $p < .050$ ). Examining the academicians' HL according to the frequency of healthy eating, it

was found that the difference was statistically significant ( $F = 4.919$ ,  $p = .001$ ). It was found with further analysis that the HL scores of academicians who thought that they never ate healthily were lower than those of other groups. When mean HL scores were examined according to the level of perception of quality of life, a statistically significant difference was found ( $F = 7.688$ ,  $p = .000$ ). In further analysis, it was determined that the mean HL Scale score of academicians whose quality of life was very good was higher than that of other groups, and that the difference derived from this group. Examining the academicians' mean HL scores according to their perception of general health, a statistically significant difference was found ( $F = 2.659$ ,  $p = .049$ ). Further analysis showed that the difference derived from the group who responded that their perception of general health was at a medium level, and the HL scores of academicians who responded that their perception of general health was very good or good were found to be higher than those of academicians who responded that they were medium. A statistically significant difference was found when the academicians' mean HL scores were examined according to their difficulty in accessing health services ( $F = 14.856$ ,  $p = .000$ ). It was determined in further analysis that the difference derived from the groups who experienced little or no difficulty in accessing health services (Table 3).

No statistically significant difference was found between the mean HL scores of the academicians participating in the research and whether they had a chronic illness ( $t = .469$ ,  $p = .639$ ), their use of medication ( $t = 1.443$ ,  $p = .150$ ), or the type of institution which they visited first for a health problem ( $F = .41$ ,  $p = .842$ ). A significant difference was found in the statistical analysis between mean HL scores according to the frequency of visits to health institutions in

**Table 3.** Distribution of Academicians' Mean HL Scale Scores According to Certain Health Behavior Characteristics and Perceptions of Health and Quality of Life

Health Behavior Characteristics	n	$\bar{X}\pm SD$	Significance test, p
<b>Smoking</b>			
Yes	66	104.53±11.22	$t=-3.496,$ $p=.001$
No	227	109.64±10.23	
<b>Drinking alcohol</b>			
Yes	155	107.46±11.23	$t=-1.754,$ $p=.08$
No	138	109.64±9.89	
<b>Healthy eating</b>			
Always	34	112.23±10.25	$F=4.919,$ $p=.001$
Often	156	109.54±10.07	
Sometimes	83	105.83±10.19	
Rarely	18	106.89±12.73	
Never	2	88.00±24.04	
<b>Regular physical activity</b>			
Always	35	111.71±8.44	$F=1.808,$ $p=.127$
Often	57	107.81±10.73	
Sometimes	104	108.41±11.10	
Rarely	73	108.95±9.70	
Never	24	104.38±13.19	
<b>Difficulty in accessing health services</b>			
Very much	18	102.06±13.98	$F=14.856,$ $p=.000$
Medium	132	105.80±9.74	
Little	89	109.56±9.75	
None	54	115.46±9.34	
<b>Perception of quality of life</b>			
Very good	11	116.91±5.49	$F=7.688,$ $p=.000$
Good	165	110.15±10.31	
Medium	105	105.62±10.31	
Poor	12	103.08±13.28	
<b>Perception of general health</b>			
Very good	16	112.69±8.03	$F=2.659,$ $p=.049$
Good	187	109.26±9.97	
Medium	85	106.11±11.74	
Poor	5	106.80±17.70	
<b>BMI</b>			
Underweight	4	106.00±9.59	$F=.575,$ $p=.632$
Normal	162	109.20±10.17	
Overweight	96	107.55±11.46	
Obese	31	108.03±10.92	

the previous six months ( $F = 4.073, p = .003$ ). In further analysis it was determined that the difference derived from those who had not visited a health institution in the previous six months, and it was found that the HL scores of academicians who had not visited a health institution in the previous six months were lower (Table 4).

**Table 4.** Distribution of Academicians' Mean HL Scale Scores According to Chronic Illness, Use of Medication and Visits to Health Institutions

State of Health	n	$\bar{X}\pm SD$	Significance test, p
<b>Chronic illness</b>			
Yes	97	108.91±10.89	$t=.469,$ $p=.639$
No	196	108.29±10.56	
<b>Regular use of medication</b>			
Yes	64	110.19±11.07	$t=1.443,$ $p=.150$
No	229	108.02±10.51	
<b>Health institution first visited</b>			
Family Health Center	49	107.35±9.75	$F=.41,$ $p=.842$
State hospital	20	106.85±10.76	
University hospital	81	109.43±11.85	
Private hospital	63	109.21±10.01	
Private (clinic)	18	108.11±9.77	
Medico (University Medical Center)	62	108.08±10.79	
<b>Visits to health institution in the last six months</b>			
None	2	81.00±5.66	$F=4.073,$ $p=.003$
One	151	107.93±9.69	
Two	82	108.80±11.42	
Three	34	110.06±11.09	
Four or more	23	110.87±10.92	



## DISCUSSION

According to the findings of this study, conducted with the aim of determining academicians' HL levels and related factors, their mean score on the HL Scale was  $108.49 \pm 10.66$ . When it is considered that the minimum score on the scale is 25 and the maximum is 125, it is seen that according to this value, the academicians' HL level was between the levels of "I have little difficulty" and "I have no difficulty", and that it was at an adequate level. The academicians' sub-scale scores also showed them to be at an adequate level with regard to access to information, understanding information, appraisal/evaluation and implementation/use. Reported that both in developed and developing countries, HL levels were low in the whole world. No studies or results were found in the literature on determining the HL levels of academicians. It was seen in the results of a study with primary and middle school teachers that their HL was at a limited and problematic level (Aras & Bayık Temel; Sorenson et al., 2012; Toçi et al., 2013; Vamos et al., 2020; Bakan & Yıldız, 2020; Khoshravesh et al., 2018; Haun et al., 2015; Nakayama et al., 2015). According to research by Doğan and Çetinkaya (2019), only 28.8% of teachers had an adequate level of HL, while Yılmazel and Çetinkaya (2015) found an adequate level of HL in only 26.2% of teachers. Güner et al. (2020) found that 52% of classroom teachers in a district of Istanbul had a problematic, limited or inadequate level of HL. As for the results of studies with teachers in other countries, Denuwara and Gunawardena (2017) in Sri Lanka found a limited rate of HL in 32.5% of teachers, and in Germany, Dadaczynsk et al. (2020) reported that 29.3% of school headmasters had limited HL. In a study conducted in Iran, the level of HL in classroom teachers was found to be problematic or inadequate (Ahmadi

& Montazeri, 2019). Also in Iran, Rahimi and Tavassoli (2019) reported in a similar study that HL was at a limited level in primary school teachers. It is difficult to compare results because of the use of different measurement instruments in different studies and because there was no cutoff point in the scale used in this study, but the results of our study show that the HL levels of academicians are considerably higher than those of school teachers.

### *Discussion of Academicians' Mean HL Scale Scores According to Certain Socio-Demographic Characteristics*

It was determined that the HL levels of female academicians were considerably higher than those of male academicians, and that this difference was statistically significant ( $p = .003$ ) (Table 1). In some studies, no difference was seen between HL levels and gender, but in others, females were found to have higher HL levels, as in the present study (Nakayama et al., 2015). When the mean HL scores of the academicians were compared according to age groups, no significant difference was found ( $p > .050$ ). In a study by Özcan and Özkaraman (2021) conducted with DM patients, it was found that HL level fell as age increased. It has been found in some studies conducted in Turkey with healthy individuals that HL was high in the young age group, but that as age increased, HL fell (Yakar et al., 2019; Esen et al., 2019). However, it is thought that the education level of the study group was much higher than that of participants in other studies, and the researcher characteristics needed by the profession of the academicians had an effect here.

No significant difference was found in HL levels according to academic status ( $p > .050$ ) (Table 1). Nakayama et al. found that HL increased with age in their web-based study with volunteers in the 20-69 age group (Nakayama et al., 2015). It was



found that the socio-demographic characteristics of marital status and years of work had no effect on HL level ( $p > .050$ ) (Table 1).

### ***Discussion of Academicians' Means HL Scores According to the Characteristics of Health Behaviors, Health and Perception of Quality of Life***

HL is an important factor in the prevention of chronic illnesses with variable behavior characteristics such as inadequate physical activity, unhealthy eating habits, smoking, and the use of alcohol (Doğan & Çetinkaya, 2019). In a study entitled Europe HL, smoking, the use of alcohol, physical activity and weight were shown to be risk factors related to inadequate HL level (WHO, 2013).

In this study, it was found that the HL level of academicians who did not smoke was higher, and that this difference was significant ( $p < .050$ ). Considering only HL in connection with individuals' lifestyles and improving it with health education are no longer sufficient. In order for individuals and communities to act in relation to social, political and economic indicators, they must be strengthened (Çınarlı, 2014). Increasing the sensitivity of society on health-related topics and spreading the most basic health information can be achieved by using a correct health communication strategy. Campaigns run on quitting smoking should aim not to create a wave of fear but to create sensitivity in society against smoking (Hablemitoğlu, 2015). This may at the same time help important public health targets including critical HL concerning support for effective social and political action (Vamos et al., 2020).

No significant difference was found either between HL level and another important health behavior, the use of alcohol ( $p > .050$ ). National and international studies have shown a high rate

of alcohol use in people with inadequate HL levels (Tokuda, 2009).

In this study, HL level was compared with the academicians' health behavior of healthy eating. The HL levels of academicians who stated that they always ate healthily was higher ( $112.23 \pm 10.25$ ), but declined progressively with those who stated that they ate healthily often ( $109.54 \pm 10.07$ ), sometimes ( $105.83 \pm 10.19$ ), rarely ( $106.89 \pm 12.73$ ), and never ( $88.00 \pm 24.04$ ). It was determined that this difference was significant ( $p = .001$ ). In further analysis, it was determined that the HL scores of academicians who thought that they never ate healthily were lower than the scores of the other groups. Nutrition, which is an important component of HL, is not seen in measurement instruments used in the assessment of HL. Also, no instrument has been developed in Turkey to assess nutrition literacy. In order to preserve and improve health, it is necessary first of all to measure the extent to which health messages are understood. For this reason, it is important to develop instruments to measure HL and nutrition literacy which are specific to Turkey (Madalı et al., 2017).

In this study, the academicians' HD level was compared with the health behavior of perception of quality of life, and a significant difference was found between them ( $p = .000$ ). The highest HL level was found in academicians who stated that their quality of life was very good ( $116.91 \pm 5.49$ ), followed by those who stated that it was good ( $110.15 \pm 10.31$ ) and medium ( $105.62 \pm 10.31$ ). The HL level of academicians who stated that their quality of life was poor ( $103.08 \pm 13.28$ ) was lower, and this difference was determined to be significant ( $p = .000$ ). In further analysis, it was found that the mean HL Scale scores of academicians whose quality of life was good were higher than those of other

groups, and that the difference derived from this group. Examining the mean HL scores of the academicians according to their perception of their general health, a statistically significant difference was found ( $F = 2.659, p = .049$ ). The HL scores of academicians who stated that their perception of general health was very good ( $112.69 \pm 8.03$ ) was found to be highest. In further analysis, the difference was found to derive from the group which had responded that their perception of general health was medium, and the HL scores of the academicians who had responded that their perception of general health was very good or good were higher than the scores of those who had responded that it was medium.

The academicians' mean HL scores were examined according to their experience of difficulty in accessing health services, and a statistically significant difference was found ( $F = 14.856, p = .000$ ). It was found as a result of further analysis that the difference derived from the groups which experienced little or no difficulty in accessing health services (Table 3). The academicians' HD scores were also compared with their BMI in this study. However, no significant difference was found between them.

#### ***Discussion of Academicians' Mean HL Scale Scores According to Their Status of Chronic Illness, Use of Medication and Visits to Health Institutions***

No difference was found between the academicians' HL level and certain of the health conditions (chronic illness, regular use of medication, first visited health institution) which it was thought could affect it ( $p > .050$ ) (Table 3). However, a difference was shown between HL levels and the number of visits to a health institution in the previous six months ( $p < .050$ ). It was found that as the number of visits

increased, the HL level also increased (Table 3).

#### ***Limitations***

Research data is limited to the units of a university in a province of Turkey. For this reason, generalization of the results obtained from the study to all academicians is limited.

#### ***IMPLICATION FOR PRACTICE***

The conclusions of this study showed that the academicians had the capacity to take in and understand health information, and to act on this information to make suitable decisions on health. It was determined that age, smoking, healthy eating, difficulty accessing health services, quality of life and the level of perceived general health and the frequency of visits to a health institution in the previous six months had an effect on the HL score.

University academicians have an important position as a role model in developing society and informing students on the topic of HL. Evidence based studies can be conducted to determine attitudes, experiences and help with regard to the health problems of university academicians. Determination of health related needs and periodic health education programs can be planned. It would be of benefit to provide health services and to start university projects to improve the health of academic workers in universities and to raise the level of HL.

#### ***Acknowledgements***

No conflict of interest has been declared by the authors. This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors. The authors' contribution rate statement follows as: idea: ABT, data collection: GM, ZES, data analysis: ABT, GM, ZES, manuscript writing: ABT, GM, ZES, manuscript control and editing: ABT. To conduct the study, research

and publication ethics were followed, Before commencing the study, written approval was obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of University (Meeting/Decision No. 03/11, Protocol No. 88-2018, Date. 28 March 2018), and written permission was obtained from the administrations of all faculties where data was collected. The authors thank to the academics who participated in this study and saved their time.

## REFERENCES

- Ahmadi, F., & Montazeri, A. (2019). Health literacy of pre-service teachers from farhangian university: a cross-sectional survey. *Int J School Health*, 6(2), 1-5. doi: 10.5812/intjsh.82028.
- Akbulut, Y. (2015). Evaluation of Health Literacy in Terms of Health Expenditures and Use of Health Services. Health literacy. Ed., Yıldırım, F., Keser, A. Ankara University Faculty of Health Sciences, No:3, pp. 113-32.
- Aras, Z., & Bayık Temel, A. (2017). Evaluation of the validity and reliability of the turkish form of the health literacy scale. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 25(2), 85-94.
- Bakan, A. B., & Yıldız, M. (2020). A study on determining the health literacy levels of individuals aged 21-64. *Health and Society*, 29(3), 33-40.
- Comparative report on health literacy in eight EU memberstates The European Health Literacy Project 2009–2012. Maastricht, HLS-EU Consortium. Available from: <http://www.health-literacy.eu>. Accessed in 2018 (Feb 10).
- Çınarlı, İ. (2014). Health information and health literacy. *Journal of Review of Health and Social Policy*, 7(19), 20-25.
- Çopurlar C. K., & Kartal, M. (2016). What is health literacy? how is it evaluated? why is it important? *WWW.TJFMPC. GEN.TR*, 10(1), 40-45.
- Dadaczynski, K., Rathmann, K., Hering, T., & Okan, O. (2020). The role of school leaders' health literacy for the implementation of health promoting schools. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(6), 2-16. doi:10.3390/ijerph17061855.
- Denuwara, HMBH., & Gunawardena, N. S. (2017). Level of health literacy and factors as sociated with it among school teachers in an education zone in Colombo, Sri Lanka. *BMC Public Health*, 17(1), 1-9.
- Doğan, M., & Çetinkaya, F. (2019). Research article the level of health literacy of academicians and factors affecting it. *Hacettepe Journal of Health Administration*, 22(2), 389-400.
- Doğanyığıt, S. Ö. (2015). Mobile Health and Health Literacy. Health literacy. Ed., Yıldırım, F., Keser, A. Ankara University Faculty of Health Sciences, Publication, No:3, pp.101-12.
- Esen, İ., Demirci, H., Güçlü, M., Aktürk Esen, S., & Şimşek, E. E. (2018). The relationship between health literacy, diabetic control, and disease-specific complications in patients with type 1 diabetes mellitus. *South. Clin. Ist. Euras*, 29(3), 151-156.
- Güner, A. E., Şahin, E., Peksu, S., Kaya Şengül, S., & Güngör, M. (2020). The Study of Determining the health literacy levels of classroom teachers, determining knowledge, attitude, behavior change and education needs. *Turkish Journal of Health Literacy*, 1(1), 58-76. <http://www.saglikokuryazarligidergisi.com/index.php/soyd/index>.
- Hablemitoğlu, Ş. (2015). Presentation. Health literacy. Ankara University Faculty of Health Sciences. Ed: Yıldırım F, Keser A. Yayın No:3. Ankara. Available from: [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/114967/mod\\_resource/content/1/Sa%C4%9F1%C4%B1k%20Okuryazarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/114967/mod_resource/content/1/Sa%C4%9F1%C4%B1k%20Okuryazarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf). Accessed in 2021 (May 27).
- Haun, J. N., Patel, N. R., French, D. D., Campbell, R. R., Bradham, D. D., & Lapevic, W. A. (2015). Association between health literacy and medical care costs in an integrated healthcare system: a regional population based study. *BMC Health Services Research*, 15, 249, 2-11. doi 10.1186/s12913-015-0887-z.
- Khoshraves, S., Moeini, B., Shahkolai, F. R., Kharameh, Z. T., & Bandehelahi, K. (2018). Health literacy of employees hamadan university of medical sciences and related demographic factors. *Journal of Education and Community Health*, 17(5), 19-26. doi:10.21859/jech.5.1.19.
- Madalı, B., Dikmen, D., & Piyal, B. (2017). Is health literacy sufficient in evaluation of nutrition knowledge level? *Journal of Nutrition and Dietetics*, 45(2), 153-60.
- Mitic, W., Rootman, I. (2012). An intersectoral approach for improving health literacy for Canadians. Ottawa. Public Health Agency of Canada 2012. Available from:

<https://phabc.org/wp-content/uploads/2015/09/IntersectoralApproachforHealthLiteracy-FINAL.pdf>. Accessed in 2021 (Apr 11).

Nakayama, K., Osaka, W., Togari, T., Ishikawa, H., Yonekura, Y., Sekido, A., & Matsumoto, M. (2015). Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. *BMC Public Health*, 15, 505, 2-12. doi:10.1186/s12889-015-1835-x.

Nielsen-Bohlman L., Panzer, A. M., & Kindig, D. A. (2004). Health literacy: a prescription to end the confusion. Washington. *National Academies Press*, 31-55.

Özcan, G., & Karaman, A. (2021). Health literacy level and affecting factors in type 2 diabetes mellitus patients. *E-Journal of Dokuz Eylul University Nursing Faculty*, 14(1), 3-16.

Rahimi, B., & Tavassoli, E. (2019). Measuring health literacy of elementary school teachers in shahrekord. *Journal of Health Literacy*, 4(1), 25-32. doi:10.22038/JHL.2019.38770.1039.

Sorenson, K., Van den, Broucke S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Consortium health literacy Project european. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 25(12), 2-13.

Toçi, E., Burazeri, G., Sorensen, K., Jerliu, N., Ramadani, N., Roshi, E., & Brand, H. (2013). Health literacy and socioeconomic characteristics among older people in transitional kosovo. *Journal of Advances in Medicine and Medical Research*, 3(4), 1646-1658. doi: 10.9734/BJMMR/2013/3972.

Tokuda, Y., Doba, N., Butler, J. P., & Paasche-Orlow, M. K. (2009). Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults. *Patient Education and Counseling*, 75, 411-417. doi:10.1016/j.pec.2009.03.031.

TR. Ministry of Health 2013-2017. Available from: <https://sgb.saglik.gov.tr/Eklenti/34226/0/strategic-plan-2013-2017pdf.pdf>. Accessed in 2021 (May 14).

Vamos, S., Okan, O., Sentell, T., & Rootman, I. (2020). Making a case for “education for health literacy”: An International Perspective. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17,1436, 2-18. doi:10.3390/ijerph17041436.

WHO. Health literacy. The solid facts. Editors: Kickbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros AD. Developing policies for health literacy at the local, national and european region levels. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/128703/e96854.pdf>. Accessed in

2021 (Apr 10).

Yakar, B., Gömleksiz, M., & Pirinççi, E. (2019). Health literacy levels of patients admitted to a university hospital out patient clinic and affecting factors. *Euras J Fam Med*, 8(1), 27-35.

Yılmazel, G., & Çetinkaya, F. (2015). The importance of health literacy in terms of public health. *TAF Prev Med Bull*, 15(1), 69-74.

ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## COVID-19 Pandemisinde Bireylerin Sağlık Kaygısı Düzeyleri ve Başa Çıkma Tutumları

Health Anxiety Levels and Coping Attitudes of Individuals in the COVID-19 Pandemic

 Derya Özbaş Gençarslan<sup>1</sup>  Songül Nida Kaplan<sup>2</sup>  Eda Açıkgöz<sup>3</sup>  Özlem Işıl<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

<sup>2</sup>Hemşire Msc., Psikiyatri Hemşireliği, Gaziantep Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gaziantep, Türkiye

<sup>3</sup>Arş. Gör, Psikiyatri Hemşireliği, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

<sup>4</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

Received: 20.07.2022, Accepted: 15.06.2023

### Öz

**Giriş:** Tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemisi ortaya çıkardığı birçok olumsuzluğun yanı sıra bireylerin sağlık kaygısı yaşamalarına da neden olmuş ve bireyler bu süreçle uzun süre baş etmek zorunda kalmıştır.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı düzeyleri ve başa çıkma tutumlarını belirlemektir.

**Yöntem:** Kesitsel ve ilişki arayıcı nitelikte olan çalışma, Temmuz 2021- Kasım 2021 tarihleri arasında bir ilde ikamet eden, çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden, 18 yaş üstü 161 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Veriler “Kişisel Bilgi Formu”, “Sağlık Kaygısı Envanteri” ve “Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği” ile online olarak toplanmıştır.

**Bulgular:** Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı puanının  $15.05 \pm 6.43$  ve başa çıkma puanının  $91.76 \pm 12.43$  olduğu, sağlık kaygısı ile başa çıkma tutumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ( $p > .05$ ), bekar bireylerin evli bireylere göre daha yüksek sağlık kaygısına sahip olduğu, pandemi sürecinde psikolojik ve fiziksel yönden olumsuz etkilendiğini bildiren bireylerin sağlık kaygısının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç:** Genel olarak araştırma grubunun başa çıkma düzeyi yüksek olmasına rağmen pandemi nedeniyle fiziksel ve ruhsal sağlığı etkilenen bireylerin sağlık kaygısı yüksektir. Bu sonuçlar sağlığın korunmasına yönelik yapılacak olan uygulamalar açısından önemli bir yer teşkil etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Başa Çıkma Düzeyi, COVID- 19, Pandemi, Sağlık Kaygısı

**Sorumlu Yazar:** Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN Dr. Öğr. Üyesi Psikiyatri Hemşireliği, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye. **Email:** dozbas@gmail.com, **Telefon:** +09 505 575 75 40.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Gençarslan DÖ, Kaplan SN, Açıkgöz E, Işıl Ö. COVID-19 Pandemisinde Bireylerin Sağlık Kaygısı Düzeyleri ve Başa Çıkma Tutumları. Etkili Hemşirelik Dergisi. 2024;17(1): 37-46.

*Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.*



*Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License*



**Abstract**

**Background:** The Covid-19 pandemic, which affects the whole world, has caused individuals to experience health anxiety as well as many negativities, and individuals have had to cope with this process for a long time.

**Objectives:** This study is to evaluate the health anxiety levels and coping attitudes of individuals during the Covid-19 pandemic.

**Methods:** The study, which is cross-sectional and relationship-seeking, was conducted with 161 people over the age of 18 who are voluntarily agreed to participate in the study and resident in a province between July 2021- November 2021. Personal Information Form, Health Anxiety Inventory and Coping Attitudes Scales are used as primary data collection tools.

**Results:** It is determined that individuals that attend on study are go out during the pandemic rarely. During the Covid-19 pandemic period, health anxiety level of attendants  $15.05 \pm 6.43$  and coping levels  $91.76 \pm 12.43$ , there were no significant relationship between health anxiety and coping attitude ( $p > 0.05$ ), single individuals had higher health anxiety than married individuals. It is determined that health anxiety of individuals who is reported that they affected on high levels on psychological and physical sides during the pandemic process ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** Although the coping level of the research group is high in general, the health anxiety of individuals whose physical and mental health has been affected by the pandemic is high. These results have an important place in terms of applications to be made for the protection of health.

**Keywords:** Coping Level, COVID-19, Pandemic, Health Anxiety

**GİRİŞ**

Dünya Sağlık Örgütü, 31 Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde henüz etiyolojisi bilinmeyen virüs kaynaklı bir hastalık ortaya çıktığını duyurmuş, hastalığın hızlı küresel yayılması 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmesine neden olmuştur. Covid-19 salgını, bugüne kadar bildirilen çok sayıda vaka ve doğrulanmış ölümle, birçok ülkeyi etkileyen büyük bir toplum sağlığı sorunu haline gelmiştir (World Health Organization, Tırnakçıoğlu, 2020). Salgının ortaya çıkış nedeninin belirli bir sebeple açıklanamaması, toplumdaki bütün bireylerin risk altında olması salgını küresel bir travmaya dönüştürmüş ve salgınla ilgili yaşanan belirsizlik durumu ile birlikte hastalık bulaşma endişesiyle yaşanan korku, kaygı, mutsuzluk, ümitsizlik, çaresizlik gibi duygular da salgın halini almıştır (Xiao, 2020; Zhou, 2020). Covid-19 pandemisi

ortaya çıkardığı birçok olumsuzluğun yanı sıra bireylerin sağlık kaygısı yaşamalarına da neden olmuştur (Tull vd., 2020).

Sağlık kaygısı, bireyin bazı bedensel belirtileri yanlış yorumlamasından kaynaklanan, ciddi bir hastalığa sahip olduğu ya da olacağı korkusu olarak tanımlanmaktadır (Karapıçak, Aslan, ve Utku; 2012). Sağlık kaygısı hafif düzeyde olduğunda bireye sağlık hizmetine başvuru ya da sağlığını tehlikeye atacak durumlardan uzak durması için yardımcı olmaktadır. Ancak salgın ve salgınla ilişkili durumlarda sağlık kaygısı artmakta ve bireyin ruh sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Haig-Ferguson vd., 2020). Bu durumun oluşmasında bireyin başa çıkma düzeyinin yetersiz olması da önemli bir rol oynamaktadır (Bilge ve Bilge, 2020). Bireylerin başa çıkma tutumlarını etkin kullanması psikopatolojik belirtilerin oluşmasını engellemek ve hasta-

lık sürecinde iyileşmeyi sağlamak için önemlidir (Şengül ve Baykan, 2013). Yüksek düzeyde yaşanan sağlık kaygısı bedensel duyular ve değişikliklerin yanlış yorumlanmasına, sağlık ve hastalık hakkında işlevsiz inançlara ve uyumsuz başa çıkma davranışlarına neden olmaktadır (Asmundson ve Taylor, 2020). Sağlık kaygısı, bastırma gibi duygu düzenleme ve güvence arama gibi davranışsal işlevsiz başa çıkma tutumlarının ortaya çıkmasında rol oynamaktadır (Görgeç, Hiller ve Witthöft, 2014). Bu doğrultuda bireylerin yüksek sağlık kaygısı nedeniyle uyumsuz ve işlevsiz davranışları bireyi ve toplumu olumsuz etkileyebilecek bir boyuta dönüştürebilmektedir (Asmundson ve Taylor, 2020).

Tull vd., (2020) Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin Covid-19'a yakalanma (Tull vd., 2020) ve hastalığa bağlı ölüm riski ile hastalığın neden olabileceği olumsuz sonuçların sağlık kaygısını arttırdığını, Jungman ve Withthöft (2020) Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı ile birlikte siberkondri (internetten hastalık arama) durumunun arttığını (Jungman ve Withthöft, 2020), bireylerin Covid-19 tanısına sahip olduğunu düşünmesi ve bazı belirtileri yanlış yorumlaması sonucu etkin olmayan davranışlarda bulunduğunu belirtmişlerdir (Kazan, Yılmaz, Noyan ve Dilbaz, 2021). Yapılan araştırmalarda Covid-19 pandemi sürecinde bireyin sağlık kaygısı düzeyi ve etkileyen faktörler belirlenmiş (Ekiz, İlman, Dönmez, 2020; Chaturvedi, 2020) ancak Covid-19 pandemi sürecinde bireyin sağlık kaygısı ile baş etme tutumlarının ilişkisini inceleyen az sayıda çalışmaya (Gurvich vd., 2020; Garboczy vd., 2021) rastlanmıştır. Bu nedenle dünyada mortalite ve morbiditeye neden olan Covid-19 salgını sürecinde bireylerin sağlık kaygısı düzeyi ve başa çıkma tutumlarının belirlenmesi, salgının olumsuz psikolojik etkilerini azaltmak, bu konuya dikkat çekmek ve kanıta dayalı stratejiler geliştirmek açısından önemlidir. Bireylerin

kaygılarına yönelik farkındalığın oluşması, kaygıyı azaltma ve etkin başa çıkma stratejilerinin geliştirilmesi hemşirelik bakım hedefleri arasında yer almaktadır ve pandemi sürecinde toplum ruh sağlığının korunması ve geliştirilmesine yönelik hemşirelik girişimleri açısından önemlidir (Webster ve ark, 2012). Bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı düzeyleri ve başa çıkma tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir.

### *Araştırma Soruları*

Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı düzeyleri nedir?

Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin başa çıkma tutumu düzeyleri nedir?

Bireylerin tanıtıcı özellikleri ile sağlık kaygısı düzeyleri ve başa çıkma tutumları arasında ilişki var mıdır?

Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı düzeyleri ile başa çıkma tutumları arasında ilişki var mıdır?

## **YÖNTEM**

### *Araştırmanın Tipi*

Araştırma kesitsel ve ilişki arayıcı tipte yapılmıştır.

### *Araştırmanın Yapıldığı Yer*

Araştırma Temmuz 2021-Kasım 2021 tarihleri arasında bir ilde ikamet eden yetişkin bireylerle gerçekleştirilmiştir.

### *Araştırmanın Evreni/Örneklemi*

Araştırmanın evrenini Covid-19 pandemi sürecinde bir ilde ikamet eden yetişkin bireyler oluşturmuştur. Araştırma örnekleme uygun/elverişlilik örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup örneklem sayısı G-power programı kullanılarak hesaplanmıştır ve %80 etki düzeyi, %95 güven

aralığı ve %5 hata payı ile en az örneklem sayısı 115 olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, 18 yaşından büyük, akıllı telefona sahip olan bireyler araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışma 161 yetişkin birey ile tamamlanmıştır.

### **Verilerin Toplanması**

Veriler, araştırmacılar tarafından çevrimiçi form oluşturma aracı olan Google Forms ile toplanmıştır. Oluşturulan çevrimiçi formda; araştırmaya katılan bireylere araştırmanın amacını açıklayan bir onam bölümü ve çalışmada kullanılan ölçekler yer almaktadır. Bu form çalışmanın yapıldığı tarih aralığında katılımcılara açık olacak şekilde sosyal medya platformları üzerinden ulaştırılmış ve sonrasında araştırma için yeterli örneklem sayısına ulaşıldığında erişime kapatılmıştır. Mükerrer kayıtların önlenmesi için Google Formsda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Elde edilen veri seti içerisinde istatistiksel analiz için uygun olan 161 veri analizlerde kullanılmıştır. Kişisel verilerin korunması kanununa uyulmuştur.

### **Veri Toplama Araçları-Geçerlik ve Güvenirlik Bilgileri**

Araştırma verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Sağlık Kaygısı Envanteri ve Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından oluşturulan form katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi bilgilerini içeren toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

**Sağlık Kaygısı Envanteri (SKE):** Salkovskis ve Warnick (2002) tarafından geliştirilmiş, Karapıçak, Aktaş ve Arslan tarafından Türkçe uyarlaması yapılmıştır (Karapıçak, Aslan, ve Utku; 2012; Salkovskis vd., 2002). Kişinin kendisinin değerlendirdiği, 18 maddeden

oluşan 4’li likert tipinde bir ölçektir. Maddeler puanlanırken “Asla” için 0, “Nadiren” için 1, “Bazen” için 2, “Sık sık” için 3 puan verilir. Ölçekten en yüksek 54, en düşük 0 puan alınmaktadır. Ölçekten 18 ve üstü puan alan bireyler yüksek sağlık kaygısına sahip olarak değerlendirilir. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach’s alpha değeri .91’dir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha değeri .89’ dur.

### **Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (BÇTDÖ):**

Carver, Scheier ve Weintraub (1989) tarafından geliştirilmiş (Carver, Scheier ve Weintraub, 1989), Zuckerman ve Gagne (2003) tarafından revize edilmiştir (Zuckerman ve Gagne, 2003). Dicle ve Ersanlı (2015) tarafından Türkçe uyarlama çalışması yapılmıştır. Ölçek 4’lü likert tipinde olup 32 maddeden oluşmaktadır. Ölçek “Kendine Yardım”, “Yaklaşım”, “Uyum Sağlama”, “Sakinme-Kaçınma” ve “Kendine Ceza” olarak 5 alt boyuta sahiptir. Maddeler puanlanırken “Asla Böyle Yapmam” için 1, “Çok Az Böyle Yaparım” için 2, “Böyle Yaparım” için 3, “Çoğunlukla Böyle Yaparım” için 4 puan verilir. Ölçekten en yüksek 128, en düşük 32 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan başa çıkma tutum düzeyinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach’s alpha değeri Kendine Yardım alt boyutu için .96, Yaklaşım alt boyutu için .98, Uyum Sağlama alt boyutu için .98, Sakınma-Kaçınma alt boyutu için .98 ve Kendine Ceza alt boyutu için .98’ dir. Ölçek toplam puan Cronbach’s alpha değeri ise .97’ dir (Dicle ve Ersanlı, 2015). Bu çalışmada ölçeğin toplam puan Cronbach’s alpha değeri .83’ tür.

### **Araştırmanın Değişkenleri**

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; SKE ve BÇTDÖ puanlarıdır. Bağımsız değişkenler ise; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi bireylerin tanıtıcı özelliklerinden oluşmaktadır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada sürekli verilerin değerlendirilmesinde ortalama±standart sapma, kategorik verilerin değerlendirilmesinde sayı (n) ve yüzde (%) kullanılmıştır. Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov Testi ile değerlendirilmiştir. Araştırma verileri normal dağılıma uygun olduğundan ( $p>0,05$ ) iki kategorik verinin karşılaştırılmasında Independent Samples t Testi, ikiden fazla kategorik verinin karşılaştırılmasında One-Way ANOVA ve iki sürekli verinin karşılaştırılmasında Korelasyon analizleri uygulanmıştır. Ayrıca çoklu karşılaştırmaların post-hoc analizi Bonferonni testiyle yapılmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi IBM Statical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows, 25.0 Versiyon, Newyork paket programında yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında  $p<.05$  şeklinde analiz edilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformundan ve bir üniversitenin Girişimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 14.07.2021 tarih ve 2021/115 karar numarası ile etik onay alınmıştır. Araştırmanın uygulanma aşamasında katılımcıların kimlik bilgileri alınmamıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan ölçekler için ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini yapan kişilerden kullanım izni e-posta yoluyla alınmıştır. Çalışmaya başlanmadan önce ve çalışma sırasında araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

### BULGULAR

Katılımcıların % 83.2'si kadın, % 58.4'ü evli, % 56,8'u lisans mezunu, % 40.4'ü eşi/çocukları ile birlikte yaşamakta, % 61.5'i çalışmaktadır, % 65.2'si Covid-19 pandemi sürecinde nadiren dışarı çıktığını, % 48.4'ü pandemi sürecinde psikolojisinin olumsuz etkilendiğini, % 51.6'sı pan-

demide sürecinde uygulanan kısıtlamaların psikolojisini olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir (Tablo 1).

Katılımcıların SKE toplam puan ortalaması  $15.05 \pm 6.43$ , BÇTDÖ toplam puan ortalaması  $91.76 \pm 12.43$ 'tür. (Tablo 2)

Katılımcıların medeni durumlarına göre sağlık kaygısı puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermiştir ( $p < .05$ ). Bekâr olan bireylerin SKE toplam puan ortalaması evli bireylerden yüksektir. Covid-19 pandemi sürecinde ruh sağlığının olumsuz etkilendiğini belirten bireylerin SKE toplam puan ortalamasının kısmen etkilendiğini ve etkilenmediğini belirten bireylerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < .01$ ). (Tablo 3).

Bireylerin Covid-19 pandemi sürecinde fiziksel sağlığının olumsuz etkilenme durumuna göre SKE puan ortalamasının anlamlı farklılık gösterdiği, Covid-19 pandemi sürecinde uygulanan kısıtlamaların ruh sağlığını olumsuz etkilediğini bildiren bireylerin SKE puan ortalamasının kısmen etkilendiğini ve etkilenmediğini belirten bireylerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < .01$ ). Araştırmada eğitim durumuna göre BÇTDÖ toplam puan ortalamasının anlamlı farklılık gösterdiği ( $p < .05$ ), lisans mezunu bireylerin BÇTDÖ toplam puan ortalamasının ön lisans, lise ve ortaöğretim mezunu bireylerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Katılımcıların SKE toplam puan ortalaması ile BÇTDÖ toplam puan ortalaması ve alt boyutlarına ait toplam puan ortalamaları arasında bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). (Tablo 4).

**Tablo 1.** Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri (n=161)

	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	134	83.2
Erkek	27	16.8
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	94	58.4
Bekar	67	41.6
<b>Eğitim Durumu</b>		
İlköğretim	4	2.5
Ortaöğretim	13	8.12
Ön lisans	11	6.87
Lisans	91	56.8
Lisansüstü	41	25.6
<b>Kimlerle birlikte yaşadığı</b>		
Yalnızca eş ve çocuklar	65	40.4
Anne/Baba/Kardeş	63	39.1
Arkadaş	10	6.2
Yalnız	23	14.3
<b>Çalışma Durumu</b>		
Evet	99	61.5
Hayır	62	38.5
<b>Yaş</b>		
18-25	54	33.8
26-35	53	33.1
36 ve üzeri	53	33.1
<b>Yaş Ort:</b> 31.95±9.80		
<b>Covid-19 sürecinin ilk üç ayında (Mart-Nisan-Mayıs) dışarı çıktınız mı?</b>		
Hiç	9	5.6
Nadiren	104	65.3
Sıklıkla	24	14.9
Neredeyse her gün	16	9.9
Her gün	7	4.3
<b>Covid-19 süresince ruh sağlığının olumsuz etkilendiğini düşünme durumu</b>		
Evet	78	48.4
Kısmen	65	40.4
Hayır	18	11.2
<b>Covid-19 süresince fiziksel olarak sağlığının olumsuz etkilendiğini düşünme durumu</b>		
Evet	59	36.6
Kısmen	59	36.6
Hayır	43	26.8
<b>Covid-19 sürecinde uygulanan kısıtlamaların ruh sağlığını olumsuz etkileme durumu</b>		
Evet	83	51.6
Kısmen	63	39.1
Hayır	15	9.3

**Tablo 2.** SKE ve BÇTDÖ Puan Ortalamaları (n=161)

Ölçek	Ort	SS
SKE	15.05	6.43
BÇTDÖ	91.76	12.43

**Tablo 3.** Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre SKE ve BÇTDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=161)

	SKE	Test ve p değeri	BÇTDÖ	Test ve p değeri
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın <sup>a</sup>	15.31±6.51	t=1.133	91.75±12.75	t=0.24
Erkek <sup>b</sup>	13.77±5.97	p=.259	91.81±11.09	p=.981
<b>Medeni Durum</b>				
Evli <sup>a</sup>	13.74±5.64	t=2.212	92.67±13.39	t=.784
Bekar <sup>b</sup>	16.0±6.82	p=.028*	91.10±11.72	p=.444
<b>Eğitim Durumu</b>				
İlköğretim <sup>a</sup>	16.75±1.50		84.25±4.34	
Ortaöğretim <sup>b</sup>	13.46±6.77	F=.724	86.76±11.50	F=2.880
Ön lisans <sup>c</sup>	12.72±7.17	p=.577	84.72±10.51	p=.025*
Lisans <sup>d</sup>	15.23±6.39		94.20±12.55	d>c>b
Lisansüstü <sup>e</sup>	15.63±6.54		90.53±12.18	
<b>Kimlerle birlikte yaşadığı</b>				
Yalnızca eş ve çocuklar	14.06±6.33		92.23±13.48	
Anne/Baba/Kardeş	16.08±7.34	F=1.679	90.16±11.46	F=.685
Arkadaş	17.40±3.13	p=.174	94.30±14.53	p=.562
Yalnız	14.08±4.44		93.65±11.09	
<b>Çalışma Durumu</b>				
Evet	14.33±5.47	t=1.688	92.58±13.06	t=1.068
Hayır	16.22±7.65	p=.095	90.42±11.30	p=.271
<b>Covid-19 sürecinin ilk üç ayında (Mart-Nisan-Mayıs) dışarı çıktınız mı?</b>				
Hiç	17.0±6.96		91.33±15.28	
Nadiren	14.95±5.95	F=1.530	92.91±12.42	F=.798
Sıklıkla	17.0±8.19	p=.196	90.50±13.31	p=.528
Neredeyse her gün	12.62±3.77		88.06±11.22	
Her gün	13±9.38		88.0±7.54	
<b>Covid-19 süresince ruh sağlığının olumsuz etkilendiğini düşünme durumu</b>				
Evet <sup>a</sup>	17.29±12.62	F=10.11	93.22±6.66	F=2.132
Kısmen <sup>b</sup>	13.44±11.61	p=.000**	94.22±6.98	p=.122
Hayır <sup>c</sup>	12.84±12.19	a>b>c	89.35±5.03	
<b>Covid-19 süresince fiziksel olarak sağlığının olumsuz etkilendiğini düşünme durumu</b>				
Evet <sup>a</sup>	17.24±6.53	F=8.088	93.17±12.98	F=.974
Kısmen <sup>b</sup>	14.94±6.38	p=.000**	90.03±13.13	p=.380
Hayır <sup>c</sup>	12.25±5.28	a>b>c	92.23±10.52	



**Tablo 3. (Devamı) Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre SKE ve BÇTDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=161)**

Covid-19 sürecinde uygulanan kısıtlamaların ruh sağlığını olumsuz etkileme durumu

Evet <sup>a</sup>	17.18±6.50	F=13.295	91.78±12.18	F=.291
Kısmen <sup>b</sup>	13.58±5.60	p=.000**	92.26±13.23	p=.748
Hayır <sup>c</sup>	9.60±4.22	a>b>c	89.53±10.72	

**Tablo 4. SKE ve BÇTDÖ Arasındaki İlişki**

	BÇTDÖ Toplam	Kendine Yardım	Yaklaşım	Uyum Sağlama	Sakınma-Kaçınma	Kendine Ceza
r	.06	-.05	-.01	.13	-.06	.08
SKE p	.39	.45	.85	.09	.42	.27
n	160	160	160	160	160	160

## TARTIŞMA

Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı ve başa çıkma tutumlarını inceleyen bu çalışmada bireylerin sağlık kaygısının hafif düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin orta (Ekiz, İlman ve Dönmez, 2020) ve yüksek düzeyde sağlık kaygısına sahip olduğunu bildiren çalışmalar yer almaktadır (Yılmaz ve Dirik, 2020). Bu farklılık bireylerin sağlık kaygısı düzeylerinin toplumlar arasında farklılıklar göstermesi (Yılmaz ve Dirik, 2020), farklı kültürlerde sağlık algısına ilişkin inançlar, çevresel şartlar ve toplumsal özelliklerin sağlık kaygısında farklı sonuçların elde edilmesine neden olmasıyla açıklanabilir (Dicle ve Ersanlı, 2015). Literatürde yer alan çalışmaların pandemi sürecinin başlangıcında henüz hastalığın, etiyolojisinin ve sonuçlarının bilinmediği, yüksek mortalite ve morbiditeye neden olduğu ve tedavi sürecinin belirsiz olduğu dönemde yapılmış olması nedeniyle sağlık kaygısı düzeyinde farklılık oluştuğu; ayrıca pandeminin ilerleyen sürecinde hastalık algısı ve sağlık hizmeti sunumundaki gelişmeler, yaygın aşılama uygulamaları, bireysel ve toplumsal koruyucu önlemlerin yaygınlaştırılması gibi uygulamaların bireylerin sağlık kaygısının hafif düzeyde bulunmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin başa çıkma tutumları yüksek düzeydedir. Araştırmanın yapıldığı bölgeye yönelik kültürel özelliklerin ve manevi inançların bu konuda etkili olduğu düşünülmektedir. Özellikle manevi inanç açısından değerlendirildiğinde araştırmanın yapıldığı bölge, tarihi bilgiler incelendiğinde semavi dinlere mensup insanların inançlarını yaymak amacıyla yerleştiği konumların başında gelmektedir (Arınç, 2018). Dolayısıyla bu bölgedeki insanların dini inançlarının yoğun olması sebebiyle başa çıkma tutumu olarak maneviyattan daha etkin ve yaygın bir şekilde yararlandığı söylenebilir. Ayrıca lisans mezunu olanlarda başa çıkma tutumlarının yüksek olması etkili başa çıkmanın öğrenilebilir olduğunu göstermektedir.

Son yapılan çalışmalarda Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sahip olduğu genel kaygı, depresyon, Covid-19 kaygısı gibi pek çok psikolojik sıkıntının (Nikcevic vd., 2021) yanı sıra bireylerin bu süreçte belirsizliğe ve ölüm korkusuna sahip olmasının da sağlık kaygısı üzerinde önemli etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir (Tull vd., 2020). Bu çalışma Covid-19 pandemi sürecinde ruh sağlığının olumsuz etkilendiğini belirten bireylerin sağlık kaygısının yüksek olması bakımından literatürü destekler niteliktedir ( $p<0,05$ ). Bu nedenle bireylerin hayatının hemen hemen tüm alanlarını etkileyen pandemi sürecinde bireylerin ruh sağlığını etkileyen değişimlerin aynı zamanda bireyin sağlığı ile ilgili endişe ve kaygısını arttırdığı söylenebilir.

Bu çalışmada Covid-19 pandemi sürecinde fiziksel sağlığının olumsuz etkilendiğini belirten bireylerin sağlık kaygısının yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Covid-19 pandemi sürecinde özellikle kronik hastalığa ya da fiziksel bir engelle sahip olma ve ileri yaş grubunda yer alma gibi fiziksel sağlığı olumsuz etkileyebilecek durumlarda bireylerin sağlık kaygısının daha yük-

sek olduğu bildirilmiştir (Nikcevic vd., 2021; Özdin ve Bayrak, 2020). Bu durum bireylerin fiziksel sağlığının olumsuz etkilendiğini düşüncelerine sebep olarak psikolojik sıkıntılara neden olmaktadır (Quiroga, 2021). İnsan biyopsikososyal bir varlık olması nedeniyle fiziksel sağlığın bozulması bireyin diğer alanlarda da olumsuz etkilenmesine ve yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürmesine engel oluşturmaktadır. Covid-19 pandemi sürecinde sağlık kaygısı yüksek olan bireylerin kendilerini daha çok izole ettiği belirtilmiştir (Bilge ve Bilge, 2020; Stuart vd., 2021; Bareket-Bojmel, Shahar ve Margalit, 2020). Bu çalışmada literatür ile benzer şekilde Covid-19 pandemi sürecinde sosyal izolasyonun ruh sağlığını olumsuz etkilediğini belirten bireylerde sağlık kaygısının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ). Covid-19 pandemisinde fiziksel, sosyal ve psikolojik alanların tamamında yaşanan izolasyon süreci bireyler üzerinde strese neden olarak ruh sağlıklarının olumsuz yönde etkilenmesine (Kaya ve Yazgan, 2020) ve buna bağlı olarak bireylerin sağlık kaygılarının artmasına neden olmaktadır (Kaya ve Yazgan, 2020; Kini, Karkal ve Bhargava, 2020). Bu nedenle Covid-19 pandemi sürecinde izolasyonun bireyler üzerinde olumsuz etkilerinin düzenli aralıklarla değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Covid-19 pandemi sürecinde bireylerin sağlık kaygısı ile başa çıkma tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Literatürde bireylerin yüksek kaygı düzeyine sahip olduğu ve sağlık kaygısı ile başa çıkma tutumu arasında anlamlı ilişki olduğunu belirleyen çalışmalar da mevcuttur (Gurvich vd., 2020; Garboczy vd., 2021). Bu sonuçların çalışmamızdan farklı olmasının; farklı örneklem özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

### **Kısıtlılıklar**

Bu çalışmanın Covid-19 pandemi sürecinde çev-

rimiçi form aracılığıyla uygulanması, örneklerin yalnızca çalışmanın yapıldığı ildeki akıllı telefon ve sosyal medya kullanımına sahip yetişkin ve ağırlıklı olarak eğitim düzeyi yüksek bireylerden oluşması çalışmanın en büyük sınırlılığını oluşturmaktadır.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Covid-19 pandemi süreci bireylerin yaşamlarının fiziksel, sosyal ve psikolojik alanlarında önemli rol oynayarak sağlık kaygısı düzeylerini ve başa çıkma tutumlarını etkilemektedir. Bu çalışmada bireylerin sağlık kaygısı hafif, başa çıkma düzeyi yüksek bulunmuştur. Ayrıca medeni durumun, fiziksel ve ruhsal durumun ve sosyal izolasyonun sağlık kaygısını olumsuz yönde, eğitim durumunun ise başa çıkma tutumunu olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu çalışmanın bireylerin Covid-19 pandemi sürecine adapte olduğunu ve başa çıkma tutumlarının geliştiğini yansıttığı söylenebilir. Bireylerin pandemi sürecinde sağlık durumu ile ilgili kaygılarının belirlenmesi ve olumlu başa çıkma tutumlarının geliştirmesi profesyonel sağlık hizmeti ve hemşirelik uygulamalarında önemli bir yer tutmaktadır. Bu doğrultuda Covid-19 sürecinde bireylerin sağlık kaygısını fark etmesi, azaltması ve uygun başa çıkma tutumlarının geliştirilmesi için bu sonuçların yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Ancak Covid-19 pandemi sürecinde daha geniş örneklem ve farklı toplumlarda sağlık kaygısı düzeyinin değerlendirilmesi ve başa çıkma düzeyini yükseltecek müdahalelerin artırılması fiziksel ve ruhsal sağlığın korunması için önerilmektedir.

### **Bilgilendirme**

Yazarları arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Çalışmanın gerçekleştirilmesinde herhangi bir fondan yararlanılmamıştır. Bu çalışmada fikir ve tasarım: DÖG ve NK, veri toplama: EA, ÖI ve NK, verilerin analizi ve yorumlanması: EA ve DÖG, literatür tarama ve makale

taslağının oluşturulması: EA, NK ve DÖG, makalenin eleştirel incelenmesi ve kritik revizyonu: DÖG ve OI tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın yürütülmesi için bir üniversitenin Girişimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 14.07.2021 tarih ve 2021/115 karar numarası ile etik onay alınmıştır.

## KAYNAKLAR

Arınc K. (2018). Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin İnanç Turizmi Potansiyeli ile Bölgesel Kalkınma Bakımından Değerlendirilme İmkânları. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi., 22(Özel Sayı), 2129-2147.

Asmundson GJG, Taylor S. (2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord.*, Apr;71:102211. doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102211. Epub 2020 Mar 10. PMID: 32179380; PMCID: PMC7271220.

Bareket-Bojmel L, Shahar G, Margalit, M. (2020). Covid-19 -related economic anxiety is as high as health anxiety: findings from the USA, The UK, and Israel. *Int J Cogn Ther.*, 14(3), 566–574, doi: 10.1007/s41811-020-00078-3.

Bilge Y, Bilge Y. (2020). Koronavirüs salgını ve sosyal izolasyonun psikolojik semptomlar üzerindeki etkilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi. *J Clin Psy.*, 23(1), 38-51.

Carver CS, Scheier MF, Weintraub JK. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *J Pers Soc Psychol*, 56(2), 267-283.

Chaturvedi SK. (2020). Health anxiety, health-related life events, and somatization during Covid-19 pandemic can increase chronic pain. *Pain*, 161(11), 2652, doi:10.1097/j.pain.0000000000002061.

Dicle AN, Ersanlı K. (2015). Başa çıkma tutumlarını değerlendirme ölçeğinin Türkçeye uyarılma geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Asos Journal*, 3(6),11-126.

Ekiz T, İlman E, Dönmez E. (2020). Bireylerin sağlık anksiyetesi düzeyleri ile Covid-19 salgını kontrol algısının karşılaştırılması. *Usaysad Derg*, 6(1), 139-154.

Garbóczy S, Szemán-Nagy A, Ahmad MS, Harsányi S, Ocsenás D, Rekenyi V et al. (2021). Health anxiety, perceived stress, and coping styles in the shadow of the covid-19. *BMC Psychol*, 9(1), 53. doi: 10.1186/s40359-

021-00560-3.

Gurvich C, Thomas N, Thomas EH, Hudaib AR, Sood LF, Kulkarni, KJ. (2020). Coping styles and mental health in response to societal changes during the Covid-19 pandemic. *Int J Soc Psychiatry*, 67(5), 540–549, doi: 10.1177/0020764020961790.

Görge SM, Hiller W, Witthöft M. (2014). Health anxiety, cognitive coping, and emotion regulation: a latent variable approach. *Int J Behav Med*, 21(2),364-74. doi: 10.1007/s12529-013-9297-y. PMID: 23436185.

Haig-Ferguson A, Cooper K, Cartwright E, Loades ME, Daniels, J. (2020). Practitioner review: health anxiety in children and young people in the context of the Covid-19 pandemic. *Behav Cogn Psychother*, 49(2), 129–143, doi: 10.1017/S1352465820000636.

Jungmann SM. Witthöft M. (2020). Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current Covid-19 pandemic: which factors are related to coronavirus anxiety?. *J Anxiety Disord*, 73, 102239, <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102239>.

Karapıçak KÖ, Aslan S, Utku, S. (2012). Panik bozukluğu, somatizasyon bozukluğu ve hipokondriaziste sağlık kaygısı. *JCBPR*, 1(1), 43-51.

Kaya CP, Yazgan, EA. (2020). Investigation of the continuity of training and mental health of athletes during social isolation in the Covid-19 outbreak. *IJDShS*, 3(2), 111-120, <https://doi.org/10.33438/ijdshs.785527>

Kazan KO, Yılmaz A, Noyan CO, Dilbaz, N. (2021). Health anxiety during the early phases of Covid-19 pandemic in turkey and its relationship with postpandemic attitudes, hopelessness, and psychological resilience, *Perspect Psychiatr Care*, 57(1), 399–407.

Kini G, Karkal R, Bhargava M. (2020). All's not well with the "worried well": understanding health anxiety due to Covid-19. *J Prev Med Hyg*, 61(3), 321-323, doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.3.1605.

Nikčević AV, Marino C, Kolubinski DC, Leach D, Spada, MM. (2021). Modelling the contribution of the big five personality traits, health anxiety, and Covid-19 psychological distress to generalised anxiety and depressive symptoms during the Covid-19 pandemic. *J Affect Disord*, 279, 578–584, doi: 10.1016/j.jad.2020.10.053.

Özdin S, Bayrak ÖŞ. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during Covid-19 pandemic in turkish society: the importance of gender. *Int J Soc Psychiatry*, 66(5), 504–511, doi: 10.1177/0020764020927051.

Quiroga-Garza A, Cepeda-Lopez AC, Villarreal ZS, Villalobos-Daniel VE, Carreno DF, Eisenbeck N. (2021). How having a clear why can help us cope with almost anything: meaningful well-being and the Covid-19 pandemic in México. *Front Psychol*, 12,648069, DOI:10.3389/fpsyg.2021.648401.

Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM vd., (2002) The Health Anxiety Inventory: Development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med*, 32, 843-853.

Stuart J, O'Donnell K, O'Donnell A, Scott R, Barber, B. (2021). Online social connection as a buffer of health anxiety and isolation during covid-19. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 4(8), 521–525 doi:10.1089/cyber.2020.0645.

Şengül S, Baykan H. (2013). Zihinsel engelli çocukların annelerinde depresyon, anksiyete ve stresle başa çıkma tutumları. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 14(1), 30-39.

Tırmıkçioğlu Z. (2020). Covid-19 enfeksiyonu olan gebelerde ilaç kullanımı. *Anadolu Klin*, 25 (COVID 19 Özel Sayısı), 51-58.

Tull MT, Barbano AC, Scamaldo KM, Richmond JR, Edmonds KA, Rose JP. Et al. (2020). The prospective influence of Covid-19 affective risk assessments and intolerance of uncertainty on later dimensions of health anxiety. *J Anxiety Disord*, 75, 102290, doi: 10.1016/j.

janxdis.2020.102290.

Webster S, Gallagher S, Brown P, Evans J, Flynn M. et al. (2012). The perceptions of nurses in their management of patients experiencing anxiety. *Journal of Nursing Education and Practice*, 23, 38-45.

World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. (2019). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (Erişim tarihi: 23.01.2022)

Xiao C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (covid-19) related psychological and mental problems: structured letter therapy. *Psychiatry Investig*, 17(2), 175–176.

Yılmaz Ö, Dirik G. (2020). Yetişkinlerde sağlık kaygısı ile ilişkili değişkenlerin bilişsel davranışçı model kapsamında incelemesi. *TPD*, 35(85), 21-36.

Zhou X. (2020). Psychological crisis interventions in sichuan province during the 2019 novel coronavirus outbreak. *Psychiatry Res*, 286, 112895, doi: 10.1016/j.psychres.2020.112895.

Zuckerman M, Gagne M. (2003). The cope revised: proposing a 5 factor model of coping strategies. *J Res Pers*, 37, 169-204.

## Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışına Etkisi

### Effects of Stress on Emotional Eating Behavior in Children



Ümran Demiral<sup>1</sup>



Hatice Başkale<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uzm. Hem., Denizli İl Sağlık Müdürlüğü Denizli Devlet Hastanesi, Merkezefendi, Denizli, Türkiye

<sup>2</sup>Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Kınıklı Yerleşkesi, Pamukkale, Denizli, Türkiye

**Received:** 12.08.2022, **Accepted:** 06.08.2023

#### Öz

**Giriş:** Çocuklar anksiyete gibi duyguları bastırmak için yemeye başladığında bu durum duygusal yeme ile sonuçlanabilir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı çocuklarda stresin duygusal yeme davranışına etkisini belirlemektir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı kesitsel çalışmanın örneklemini 5. ve 6. Sınıfta öğrenim gören 291 öğrenci oluşturmuştur. Veriler Sosyodemografik Bilgi Formu, Çocuk ve Adölesanlar için Duygusal Yeme Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi, pearson korelasyon analizi ve regresyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çocukların yaş ortalaması  $10.50 \pm 0.50$ , %58.1'i kız, boylarının ortalaması  $143.56 \pm 7.88$ , kilolarının ortalaması  $37.30 \pm 7.64$  ve beden kitle indekslerinin ortalaması  $18.01 \pm 2.86$ 'dır. Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği ile Kaygı-Öfke-Hayal Kırıklığı Alt Boyutu arasında ( $r=.183$ ,  $p<.05$ ), Depresif Belirtiler Alt Boyutu arasında ( $r=.142$ ,  $p<.05$ ) ve Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği arasında ( $r=.173$ ,  $p<.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Araştırmada stresin duygusal yeme ( $t=2.979$ ,  $p<.05$ ) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Duygusal yeme üzerindeki değişimin %3'ünü açıkladığı görülmektedir (Düzenlenmiş  $R^2=.030$ ). Stresteki 1 birimlik artış, duygusal yeme üzerindeki .442'lik artışa ( $\beta=.442$ ) neden olmaktadır.

**Sonuç:** Bu çalışmadaki sonuçlar çocukların duygusal yeme davranışı sergilediklerini göstermektedir. Bu nedenle okul hemşirelerinin stres taraması yaparak stres yaşayan çocuklara stres yönetimi eğitimi vermesinin duygusal yemenin etkisini azaltabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Çocuk, Duygusal Yeme, Stres

**Sorumlu Yazar:** Hatice BAŞKALE, Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Kınıklı Yerleşkesi, Pamukkale, Denizli, Türkiye. **Email:** [hakkgul@gmail.com](mailto:hakkgul@gmail.com), **Telefon:** +90 258 296 43 30.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Demiral Ü, Başkale H. Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışına Etkisi. Journal of Nursing Effect. 2024;17(1): 47-58.

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License



**Abstract**

**Background:** When children start eating to suppress emotions such as anxiety, this can result in emotional eating.

**Objectives:** The aim of this study was to determine the effect of stress on emotional eating behavior in children.

**Methods:** The descriptive cross-sectional study's sample consisted of 291 students in the 5th and 6th grades. Data were collected using the Sociodemographic Information Form, Emotional Eating Scale for Children and Adolescents, and Perceived Stress Scale for Children (8-11 Years). One-way analysis of variance, Pearson correlation analysis, and regression analysis used in the data analysis.

**Results:** The mean age of the children was  $10.50 \pm 0.50$ , 58.1% of them were girls, their average height was  $143.56 \pm 7.88$ , their weight was  $37.30 \pm 7.64$ , and their body mass index was  $18.01 \pm 2.86$ . It was determined that a statistically significant and positive relationship between the Perceived Stress Scale in Children and Anxiety-Anger-Frustration Sub-Dimension ( $r = .183, p < .05$ ), between Depressive Symptoms Sub-Dimension ( $r = .142, p < .05$ ) and Emotional Eating Scale for Children and Adolescents ( $r = .173, p < .05$ ). The study found that stress had a statistically significant effect on emotional eating ( $t = 2.979, p < .05$ ). It appears that 3% of the change in emotional eating is explained (Adjusted  $R^2 = .030$ ). A 1-unit increase in stress causes an increase of .442 ( $\beta = .442$ ) on emotional eating.

**Conclusion:** The results of this study show that children exhibit emotional eating behavior. Therefore, it is thought that school nurses providing stress management training to children who experience stress by scanning for stress can reduce the effect of emotional eating.

**Keywords:** Child, Emotional Eating, Stress

**GİRİŞ**

Duygular bireylerin kararlarını, davranışlarını ve seçimlerini etkilediği gibi yeme davranışlarını da etkilemektedir (Echeverri-Alvarado, Pickett, ve Gildner, 2020). Duygusal yeme, ayrı bir yeme bozukluğu değil, daha ziyade stres, alışkanlıklar, duygular ve yemeye yönelik bireysel tutumlardan etkilenen çeşitli yeme davranışları grubu içindeki bir davranış türüdür (Kemp, Bui, ve Grier, 2011) ve uyumsuz bir başa çıkma stratejisi olarak kabul edilebilir (Jalo vd., 2019). Yeme ve duygular arasındaki ilişki psikolojik ve fizyolojik olmak üzere iki şekilde ele alınabilir. Psikolojik yanıtta stresle başa çıkmayla ilgili çeşitli bedensel tepkiler üretilir ve stres altındaki kişi gerginlik duygularını en aza indirmeye çalışır (Werthmann vd., 2014).

Vücudumuzda strese yanıt hipotalamik-pitüiter-

adrenal eksen (HPA eksen) tarafından kontrol edilmektedir. HPA eksenini, ister gerçek olsun, isterse geçmiş gibi algılandığında, stresli olaya nasıl tepki verileceğini (savaşmak, kaçmak, ya da donup kalmak) belirler. Stresli bir olaydan sonra hipotalamustan stres hormonları olan kortizol, adrenalini ve noradrenalin salınır. Akut stresle baş edildikten sonra, vücudun kortizol üretimi sadece iştahı uyarmakla kalmaz, "rahatlatıcı" yiyeceklerin alımını da artırır. Stresli olduğunda ve rahatlatıcı yiyecekler yendiğinde, beyinde daha az stresli hissetmeye yardımcı olan beyin kimyasallarını serbest bırakan ödül merkezi tetiklenir. Bu nedenle, stresli olduğunda rahatlatıcı yiyecekler yemek işe yarar, ancak bu işe yarayış geçicidir. Stres yoluyla veya rahatlatıcı yiyecekler yemek veya her ikisi yoluyla HPA ekseninin tekrarlı uyarımı, aşırı yemeyi teşvik eder. Sonuç olarak, stres

yemek yeme isteğine neden olur ve yemek, vücudun stres tepkisini düzenlemesine yardımcı olur (Coker Ross, 2016; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020).

Kronik stres; açlık veya tokluk tepkileri ile ilgisi olmadan, duyguları bastırmak için yemeye başladığında duygusal aşırı yeme ile sonuçlanabilir (Braden, Emley, Watford, Anderson, ve Musher-Eizenman, 2020; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020; Messerli-Bürgy vd., 2018). Stresiyle baş edemeyen çocukta öğrenilmiş davranış olarak duygusal yeme eğilimi görülebilir (Nguyen-Rodriguez, Chou, Unger, ve Spruijt-Metz, 2008). Sürekli strese maruz kalma, beynin gıdaya tepkisini, bireyleri enerji yoğun (Kontinen, 2020), yüksek şeker ve yağ içerikli (Macht, 2008) kötü beslenme alışkanlıklarına yatkın hale getirecek şekilde değiştirebilir (Tryon, Carter, De Cant, ve Laugero, 2013). Ancak, bu ‘mükemmel eşleşme’ tekrarlayan yüksek kalorili yiyecek tüketimi, yeme üzerinde kontrol eksikliği ve aşırı yeme gibi uyumsuz davranışlara ve kilo sorunlarına neden olur (Coker Ross, 2016; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020).

Duygusal yeme kompleks bir kavramdır. Çünkü sosyal ve fizik çevreden, ebeveynlik tarzları, ebeveyn bağlanması ve baş etme gibi pek çok risk faktöründen etkilenir (Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020). Duygusal aşırı yeme kilo alma riskini artırırken, duygusal az yeme de aşırı kiloya karşı koruyan bir özellik olabilir (Moreno, Pigeot, ve Ahrens, 2011). Yapılan çalışmalarda duygusal yemenin kilo alımı ya da kaybı üzerine etkisi ile ilgili farklı sonuçlar bildirilmiştir (Jalo vd., 2019; Limbers ve Summers, 2021). Bazı çalışmalar beden kitle indeksinin çocuğun yeme davranışı ile ilişkili olduğunu belirtirken (Power vd., 2020; Roy vd., 2020), bazı çalışmalar böyle bir ilişkinin

olmadığını bildirmiştir (Derks vd., 2018; Işgın vd., 2014). Duygusal yeme davranışı için en çok risk taşıyan gruplar çocuklar, adölesanlar ve obezlerdir (Bennett, Greene, ve Schwartz-Barcott, 2013). Çocukluk ve adölesanlık, sosyal ilişkilerin öz kimliği şekillendirmede hayati önem taşıdığı gelişimsel dönemlerdir (Tryon vd., 2013). Özellikle çocuklar sınav kaygısı, ergenlik döneminin getirdiği hızlı değişimler gibi durumlara uyum sağlamaya çalışırken stres yaşamaktadırlar (Derks vd., 2018). Yapılan bir çalışmaya göre çocuk ve adölesanların %3.2- 6.3’ü duygusal aşırı yeme belirtileri göstermektedir (Messerli-Bürgy vd., 2018).

Duygusal yeme davranışı ve düzensiz beslenmenin aracı değişkeni olabilen stresin (Braden vd., 2020) çocuğun hem fiziksel hem de psikolojik sağlığına olumsuz etkileri olabilir. Bu etkilerin başında obezite (Hill, Moss, Sykes-Muskett, Conner, ve O’Connor, 2018) ve yeme bozuklukları (Wu, Huang, Hsu, ve Hong, 2020) gelmektedir. Duygusal yeme davranışının fiziksel ve psikolojik sağlık sorunlarıyla ilişkili olduğu göz önüne alındığında, duygusal yemeye yol açabilecek farklı faktörleri incelemek önemlidir. Bununla birlikte, beslenme alışkanlıklarının temelleri çocukluktan başlayarak ve yetişkinliğe kadar takip edebileceğinden, çocuklarda stres ve duygusal yeme davranışının araştırılması önemlidir. Çünkü çocuklarda erken dönemde beslenme konusunda alınacak önlemler yetişkin dönemde de sağlıklı olmayı getirecektir.

### **Amaç**

Bu çalışmanın amacı çocuklarda stresin duygusal yeme davranışına etkisini belirlemektir.

### **Araştırma Soruları**

1. Çocukların duygusal yeme düzeyleri sosyo-demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
2. Çocukların algılanan stres düzeyleri sosyo-

demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. Çocukların duygusal yeme ile algılanan stres durumları arasında ilişki var mıdır?

4. Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği puan ortalamasını, algılanan stres ne derece açıklamaktadır?

## YÖNTEM

### *Araştırmanın Tipi*

Bu çalışma, tanımlayıcı tipte kesitsel bir araştırmadır.

### *Araştırmanın Yapıldığı Yer*

Araştırma Türkiye'nin batısındaki bir ilin merkez ilçesinde bulunan ortaokulların 5. ve 6. sınıf öğrencilerinde yapılmıştır.

### *Araştırmanın Evreni/Örnekleme*

Çalışmanın evreni Türkiye'nin batısındaki bir ilin merkez ilçesinde bulunan ortaokulların 5. ve 6. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Örnekleme büyüklüğü yapılan güç analizi ile belirlenmiştir. Referans çalışma bulgularına göre etki büyüklüğünün orta-büyük olduğu ( $R^2=.1835$ ) saptanmıştır (Nguyen-Rodriguez, Unger, ve Spruijt-Metz, 2009). Belirlenen etki büyüklüğünden daha düşük düzeyde etki büyüklüğü elde edilebileceği varsayılmıştır. Buna göre G-Power programıyla güç analizi yapılmış ve  $R^2=.15$  etki büyüklüğü için çalışmaya 270 kişi alınırca güven düzeyinin %95 ve gücün de %80 olacağı hesaplanmıştır. Veri kayıpları olabileceği göz önüne alınarak her okuldan 97 öğrenci olmak üzere toplam 291 öğrenci çalışmaya alınmıştır. Örnekleme dahil edilme kriterleri 10-11 yaş aralığında olmak, Türkçe konuşabiliyor olmak, anket formlarını doldurmayı engelleyecek problemin (görsel, işitsel veya bilişsel) olmaması ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek olarak belirlenmiştir. Verilerin %85'i yüz yüze,

%15'i pandemi nedeniyle online toplanmıştır. Çalışmanın sonunda G-Power programı ile .05 anlamlılık düzeyinde, korelasyon analiz sonuçlarına göre çalışmanın gücü 1.00, etki büyüklüğü .41 (yüksek) olarak bulunmuştur.

### *Veri Toplama Araçları-Geçerlik ve Güvenirlik Bilgileri*

Veri toplama araçları olarak; Sosyo-demografik Bilgi Formu, Çocuk ve Adölesanlar için Duygusal Yeme Ölçeği ve Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeğinden yararlanılmıştır.

Sosyo-demografik Bilgi Formu: Bu form araştırmacılar tarafından literatür incelemesi sonucu hazırlanmıştır. Formda sosyo-demografik verilere yönelik 13 soru bulunmaktadır.

Çocuk ve Adölesanlar için Duygusal Yeme Ölçeği: Ölçek, yetişkin duygusal yeme ölçeğinin çocuk/adölesanlara uyarlanması ile Tanofsky-Kraff vd. (2007) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek kaygı- öfke- hayal kırıklığı, depresif belirtiler, huzursuz duygu durum olmak üzere üç alt boyuttan oluşmakta ve Türkçe uyarlaması Bektaş vd. (2016) tarafından yapılmıştır. Beşli likert tipinde olan ölçeğin soruları "1=Çok az yemek isterim, 5=Aşırı yemek isterim" şeklinde derecelendirilmektedir. Minimum 25, maksimum 125 puan alınan ölçekte, artan puanlar duygusal yeme davranışının arttığını göstermektedir (Bektaş vd., 2016). Orijinal ölçeğin cronbach alfa katsayıları üç alt boyutu için sırasıyla .95, .92 ve .83; Türkçe versiyonunda .86, .76, .72; bizim çalışmamızda .79, .72, .65'dir.

Çocuklarda (8-11 Yaş) Algılanan Stres Ölçeği: Snoeren ve Hoefnagels (2014) tarafından geliştirilen ölçek dokuz 9 maddeden oluşmaktadır. Dörtlü likert tipinde olan ölçek, hiç=1 puan, her zaman=4 puan şeklinde puanlanmaktadır. Yükselen puanlar stres düzeyinin yükseldiğini göstermekte ve minimum 9 puan, maksimum 36 puan alınabilmektedir. Ölçeğin Türkçe

uyarlaması Oral ve Ersan (2017) tarafından yapılmıştır. Cronbach Alfa değerleri orijinal ve Türkçe versiyonunda .76, bu çalışmada .77 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde IBM SPSS for Windows 25.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzdelik, ortalama ve standart sapma ile değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Q-Q Plot ile incelenmiştir. Basıklık ve çarpıklık katsayıları; basıklık ve çarpıklık değerlerinin standart hataya bölünmesiyle hesaplanmıştır. Bu katsayıların  $\pm 3$  arasında olmasından dolayı verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir (Shao ve Zhou, 2002). Verilerin grup karşılaştırması bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılması tek yönlü varyans analiziyle yapılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonucu anlamlı bulunduğunda, farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için ileri analiz için Bonferroni düzeltmesi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki korelasyonlar için Pearson korelasyon analizi, çocuklarda algılanan stresin duygusal yeme üzerindeki etkisini araştırmak için regresyon analizi kullanılmıştır.

### Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri çocukların sosyo-demografik özellikleri ve algılanan stres ölçeği puan ortalamaları, bağımlı değişkenleri ise duygusal yeme ölçeği puan ortalamalarıdır.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülmesi için ilgili üniversitenin Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (22.01.2020 tarih/02 sayılı) ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden yazılı izin (16605029/44-E.905213 sayılı) alınmıştır. Ölçeklerin yazarlarından online izin alınmıştır. Çalışmaya başlamadan önce veliler ve öğrenciler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve ebeveynlerden yazılı onam, çocuklardan sözlü

onay alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışmaya katılan çocukların %58.1'i kız ve %41.9'u erkektir. Çocukların annelerinin %61.9'u ev hanımı, %30.9'u lise mezunu, babalarının %44'ü serbest meslekle uğraşmakta ve %40.5'i lise mezunudur. Katılımcıların %67.4'ü ekonomik durumunun gelir gidere denk olduğunu bildirmiştir. Çocukların %45'inde strese neden olan durum olarak ilk sırada sınavlar gelmekte ve %65.6'sı stresli olunca abur cubur (cips, çikolata, şeker, bisküvi vb.) tükettiklerini belirtmişlerdir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılan Çocukların Demografik Özelliklerine Göre Dağılım

Değişkenler	Min-Max	$\pm$ SS	
Yaş	10-11	10.50 $\pm$ 0.50	
Annenin Yaşı	28-57	37.13 $\pm$ 5.18	
Babanın Yaşı	29-65	40.99 $\pm$ 5.74	
Boy	124-165	143.56 $\pm$ 7.88	
Kilo	23-70	37.30 $\pm$ 7.64	
BKI	13.16-31.11	18.01 $\pm$ 2.86	
	<b>n</b>	<b>%</b>	
Cinsiyet	Kız	169	58.1
	Erkek	122	41.9
Anne Mesleği	Ev hanımı	180	61.9
	Memur	36	12.4
	İşçi	30	10.3
Baba Mesleği	Serbest meslek	45	15.5
	Memur	52	17.9
	İşçi	81	27.8
Baba Mesleği	Emekli/çalışmıyor	30	10.3
	Serbest meslek	128	44.0
	Okuryazar	9	3.1
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	64	22.0
	Ortaokul	53	18.2
	Lise	90	30.9
Baba Eğitim Durumu	Yükseköğretim	75	25.8
	Okuryazar	4	1.4
	İlkokul	52	17.9
Gelir Durumu	Ortaokul	37	12.7
	Lise	118	40.5
	Yükseköğretim	80	27.5
Stresli Olunca Tüketilen Yiyecek	Gelir giderden az	49	16.8
	Gelir gidere denk	196	67.4
	Gelir giderden yüksek	46	15.8
Stres Olma Nedenleri	Hiçbir şey	29	10.0
	Abur cubur	191	65.6
	Meyve-Sebze	36	12.4
	Su	22	7.6
	Diğer*	13	4.5
Toplam	Sınavlar	131	45.0
	Okul-Ödev	32	11.0
	Ailevi konular	69	23.7
	Akranlar/Arkadaşlar	46	15.8
	Diğer**	13	4.5
<b>Toplam</b>	<b>291</b>	<b>100.0</b>	

\* Makarna, ekmekek, çerez, fast-food, dondurma vb.

\*\* Toplum karşısında konuşma, kapalı ortam, uykusuzluk, hasta olma korkusu vb.

**Tablo 2.** Demografik Özelliklere Göre Algılanan Stres Ölçeği, Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği ve Alt Boyutlarının Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler		Duygusal yeme ölçeği				Algılanan Stres Ölçeği
		Alt boyutlar				
		Kaygı-öfke-hayal kırıklığı	Huzursuz duygu durumu	Depresif belirtiler	Duygusal yeme ölçeği toplam puan	
		±SS	±SS	±SS	±SS	±SS
Cinsiyet	Kız	24.23±7.18	11.80±3.69	13.83±4.51	49.86±13.17	17.42±4.93
	Erkek	24.00±6.68	11.81±3.73	13.16±4.05	48.99±12.54	17.34±5.18
<i>t</i>		.268	-.034	1.304	.572	.137
<i>p</i>		.789	.973	.193	.567	.891
Anne Mesleği	Ev hanımı (1)	23.67±6.92	11.63±3.73	13.25±3.98	48.57±12.80	17.48±4.83
	Memur (2)	24.30±7.73	11.47±3.61	13.58±4.74	49.36±14.40	18.47±5.51
	İşçi (3)	22.73±7.48	11.26±3.44	13.36±5.07	47.36±13.75	16.50±5.82
	Serbest meslek (4)	26.77±5.60	13.13±3.64	14.84±4.70	54.75±10.23	16.73±4.81
<i>F</i>		2.882	2.390	1.647	3.145	1.148
<i>p</i>		<b>.036*</b>	.069	.179	<b>.026*</b>	.330
Bonferroni		4>1			4>1	
Baba Mesleği	Memur (1)	24.05±5.91	12.48±3.77	13.71±3.84	50.25±11.41	17.40±5.02
	İşçi (2)	22.51±6.64	11.08±3.45	12.98±4.26	46.59±12.70	16.80±5.30
	Emekli (3)	27.36±7.09	12.33±3.69	14.53±3.51	54.23±13.31	19.66±4.55
	Serbest meslek (4)	24.43±7.30	11.87±3.79	13.61±4.71	49.92±13.19	17.22±4.87
<i>F</i>		3.791	1.826	1.005	2.880	2.498
<i>p</i>		<b>.011*</b>	.142	.391	<b>.036*</b>	.060
Bonferroni		3>2			3>2	
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar	24.77±5.84	11.33±3.16	13.00±3.96	49.11±12.27	18.33±6.70
	İlkokul	23.67±6.09	11.21±3.33	12.50±3.40	47.39±10.73	17.56±4.40
	Ortaokul	23.52±7.00	11.20±3.31	14.41±4.43	49.15±12.56	15.73±4.21
	Lise	24.46±7.33	12.42±4.19	13.91±4.80	50.80±14.06	18.10±5.22
	Yükseköğretim	24.49±7.41	12.06±3.63	13.48±4.31	50.04±13.49	17.45±5.45
<i>F</i>		.288	1.510	1.682	.698	2.007
<i>p</i>		.866	.199	.154	.594	.094
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar	29.50±6.45	12.75±3.50	12.50±3.41	54.75±11.98	17.50±5.56
	İlkokul	24.42±6.42	12.01±3.61	13.34±3.87	49.78±11.81	17.11±4.50
	Ortaokul	23.64±5.77	11.27±2.68	14.86±4.87	49.78±11.10	17.83±4.45
	Lise	23.77±7.51	11.57±4.07	13.10±4.46	48.45±13.93	17.55±5.04
	Yükseköğretim	24.43±7.02	12.22±3.62	13.80±4.13	50.46±12.92	17.12±5.63
<i>F</i>		.722	.667	1.329	.477	.477
<i>p</i>		.544	.615	.259	.752	.940
Gelir Durumu	Gelir giderden az	22.75±6.02	10.65±3.07	12.44±3.58	45.85±11.26	18.06±4.38
	Gelir gidere denk	24.27±6.87	12.10±3.80	13.73±4.33	50.11±12.72	17.44±5.15
	Gelir giderden yüksek	25.02±8.14	11.80±3.69	13.95±4.90	50.78±14.72	16.45±5.11
<i>F</i>		1.376	3.040	1.977	2.427	1.240
<i>p</i>		.254	<b>.049*</b>	.140	.090	.291
Bonferroni			2>1			

\**p*<.05



Katılımcıların demografik özelliklerine göre algılanan stres ölçeği, duygusal yeme ölçeği ve duygusal yeme ölçeği alt boyut puanları karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda duygusal yeme ölçeği- kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanları ile anne ve baba mesleği arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<.05$ ). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan Bonferroni ileri analiz sonucunda anne mesleği serbest meslek olanların ev hanımı olanlardan, baba mesleği emekli olanların da işçi olanlardan kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Duygusal yeme ölçeği-huzursuz duygu durumu alt boyut puanları ile ailenin gelir durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<.05$ ). İleri analiz sonucunda, gelir giderden az olan çocukların huzursuz duygu durumu alt boyut puanları gelir gidere denk olan çocuklardan daha düşük bulunmuştur (Tablo 2).

Çocukların annelerinin ve babalarının mesleğine göre duygusal yeme ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p<.05$ ). İleri analiz sonucunda duygusal yeme ölçeği toplam puanları anne mesleği serbest meslek olan çocukların ev hanımı olan çocuklardan, babasının mesleği emekli olan çocukların işçi olan çocuklardan daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Çocukların demografik özellikleri ile duygusal yeme ölçeğinin depresif belirtiler alt boyutu ve algılanan stres ölçeği puanları arasında istatistiksel açıdan bir fark saptanmamıştır

( $p>.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 3.** Araştırmada Kullanılan Ölçekler ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

	1	2	3	4	5
1- Kaygı-Öfke-Hayal Kırıklığı Alt Boyutu	1.00	.66	.58	.92	.18
<i>P</i>	-	<b>.000*</b>	<b>.000*</b>	<b>.000*</b>	<b>.002*</b>
2- Huzursuz Duygu Durumu Alt Boyutu		1.00	.48	.81	.09
<i>P</i>		-	<b>.000*</b>	<b>.000*</b>	.123
3- Depresif Belirtiler Alt Boyutu			1.00	.79	.14
<i>P</i>			-	<b>.000*</b>	<b>.015*</b>
4- Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği				1.00	.17
<i>P</i>				-	<b>.003*</b>
5- Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği					1.00
<i>P</i>					-

\* $p<.05$

Korelasyon analizi sonucu Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği ile Depresif Belirtiler Alt Boyutu ( $r=.14$ ,  $p<.05$ ) ve Kaygı-Öfke-Hayal Kırıklığı Alt Boyutu arasında ( $r=.18$ ,  $p<.05$ ), ve Duygusal Yeme Ölçeği arasında ( $r=.17$ ,  $p<.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Çocuklarda algılanan stresin duygusal yeme üzerindeki etkisini araştırmak için yapılan regresyon analizine göre kurulan model istatistiksel olarak anlamlıdır ( $F=8.875$ ;  $p<.05$ ). Yapılan regresyon analizine göre stres duygusal yeme ( $t=2.979$ ,  $p<.05$ ) üzerindeki değişimin %3'ünü açıklamakta (Düzenlenmiş=.030) ve streste 1 birimlik artış, duygusal yeme üzerinde .442'lik artışa ( $\beta=.442$ ) neden olmaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Çocuklarda Stresin Duygusal Yeme Davranışı Üzerindeki Etkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	$\beta$	SH	Beta	t	p	F	Model (p)	Adjusted R2	Durbin Watson
Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği	Sabit	41.809	2.688	-	15.556	.000				
	Çocuklarda Algılanan Stres Ölçeği	.442	.148	.173	.979	<b>.003*</b>	8.875	<b>.003*</b>	.030	1.645

\* $p<.05$

## TARTIŞMA

Çocuklar farklı nedenler ve farklı seviyelerde anksiyete, stres ve depresyon yaşayabilirler (Kumar, Yadav, Chauhan, ve Bodat, 2019). Çalışmamıza katılan çocukların stres nedenleri arasında ilk başta sınavlar olmak üzere, ailevi konular, arkadaşlar, okul ve ödev gibi faktörler gelmektedir. Literatür incelemesinde de okul, akademik sorunlar, sınavlar, ödevler, arkadaşlar ve ev/aile ortamı ile ilgili sorunların çocuklarda strese neden olduğu bildirilmiştir (Power vd., 2020; Ramadhani ve Mahmudiono, 2021; Spencer ve Acheson, 2018). Bulgularımız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Çocukların çoğunluğu stres durumlarında abur cubur, daha azı meyve ve sebze tükettiklerini belirtmiştir. Duygusal yeme, sağlıksız besin alımını artıran faktörlerden birisi olarak görülmektedir. Bir araştırmada mutluluk ve üzüntü durumlarında çocuklar tarafından en fazla çikolata ve kraker tüketildiği belirlenmiştir (Tan ve Holub, 2018). Çalışmalar duygusal yeme davranışını şekerli içecekler, tatlı yiyecekler, hazır ya da konserve gıda, yüksek yağlı atıştırmalıklar ve süt ürünleri tüketimi ile ilişkili bulmuştur (Hsu ve Raposa, 2021; Ramadhani ve Mahmudiono, 2021).

Çalışmamızda kız ve erkek çocuklar arasında duygusal yeme açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulgu küçük yaşlardaki çocuklarla yapılan çalışma sonuçlarıyla (Nguyen-Rodriguez vd., 2009; Valero-García, Olmos-Soria, Madrid-Garrido, Martínez-Hernández, ve Haycraft, 2021) benzerlik göstermektedir. Adölesanlarla yapılan çalışmalarda kızların erkeklere oranla duygusal yemeye daha yatkın oldukları bildirilmiştir (Ekim ve Ocakci, 2021; Skolmowska, Głabska, ve Guzek, 2022). Yiyecek yoluyla duygusal düzenlemede erkek ve kızlar arasındaki fark adölesan dönemde kızların beden

imajları hakkında daha fazla endişe duymasından kaynaklanabilir.

Ailenin sosyo-demografik özellikleri çocuğun yeme davranışının gelişiminde önemli bir faktördür (Roy vd., 2020). Annesi serbest meslekte çalışan çocukların toplam duygusal yeme ve kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanları annesi ev hanımı olan çocuklardan daha yüksek saptanmıştır. Negatif duygusal sıkıntıları olan annelerin hem çocuklarını duygusal besleme hem de kendilerinin duygusal beslenmesi arasında ilişki bulunmaktadır (Herle, Fildes, ve Llewellyn, 2018). Aileler yüksek stres durumlarında besinleri çocuğuna karşı ödül olarak kullanabilirler. Ebeveynlerin bu tutumları özellikle kız çocuklarının yemeyi kısıtlamasına ve duygusal beslenmesine yol açmaktadır (Ek vd., 2020). Ebeveynin depresyonunun yüksek olduğu durumlar çocuğunda duygusal fazla yeme-içme ya da besin duyarlılığı gibi şişmanlığa yol açan davranışların gelişmesine neden olmaktadır (Gouveia, Canavaro, ve Moreira, 2019). Bundan dolayı çalışmamıza katılan çalışan anneler deneyimledikleri iş stresi sonucu çocuklarını da duygusal beslemeye daha yatkın olabilirler. Bununla birlikte çalışmayan annelerin çocuklarını daha düzenli besledikleri ve çocuklarının daha sağlıklı besin seçimleri yapmalarını sağladıkları düşünülmektedir.

Duygusal yeme ve kaygı-öfke-hayal kırıklığı alt boyut puanları babası işçi olan çocukların babası emekli olanlardan daha düşük bulunmuştur. Toplumumuz ataerkil bir yapıdadır ve babanın evde bulunmasının çocukların stres düzeylerini artırma ihtimali nedeniyle çocuklar rahatlatıcı besinlere yönelebilirler. Çocuklar çoğunlukla eve alınan besinleri tüketir ve erken ergenler günlük aldıkları kaloringin %63-65'ini evde tüketirler (Ek vd., 2021). Bunun yanında babanın mesleği ailenin gelir düzeyini ve dolayısıyla eve alınan

besin çeşitliliğini etkiler.

Çalışmada geliri giderden az olan çocukların huzursuz duygu durumu alt boyut puanları gelir gidere denk olan çocuklardan daha düşük bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada düşük sosyo-ekonomik düzeyin duygusal aşırı yemenin bir yordayıcısı olduğu bildirilmiştir (Kininmonth, Smith, Llewellyn, ve Fildes, 2020). Sosyoekonomik düzeyi düşük olan aile ortamı maddi sorunlar, ebeveyn stresi gibi durumlar nedeniyle daha kaotik veya stresli olabilir. Bu da çocuğun gıdayı stresle başa çıkma mekanizması olarak kullanma olasılığını artırabilir (Boswell, Byrne, ve Davies, 2018). Orta gelir durumundaki çocukların huzursuz duygu durumu alt ölçeği puanlarının yüksek olması literatürle farklılık göstermektedir. Çocuklukta duygusal yeme evdeki aile ortamı tarafından şekillendirilir (Herle vd., 2018). Sonucumuzdaki farklılığın geliri gidere denk olan çocukların aile yapıları, kültürel özellikleri, ebeveynin besin kontrolü, ailedeki huzursuzluk, stres ve başetme yöntemlerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan çocukların algılanan stres puanları ile duygusal yeme puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Stres nedeniyle fazla yemenin nedenlerinden birisi duygusal yeme davranışdır. Çocuk stres seviyesini ne kadar yüksek algılıyorsa duygusal yeme ihtimali de o kadar yüksek olmaktadır (López-Cepero, Frisard, Bey, Lemon, ve Rosal, 2020). Stresli durumlar çocuğun yeme isteğini artırır ve yeme de bedenine strese olan tepkisini düzenlemesini sağlar. Stresli durumlarda iştahı uyaran kortizol, aynı zamanda “rahatlatıcı” olarak ifade edilen sağlıksız besinlerin de alımını artırmaktadır. Stres durumunda rahatlatıcı besinler alınırsa, beyinde ödül merkezi tetiklenir. Ödül merkezi,

kişinin kendisini daha az stresli hissetmesini sağlayan kimyasalları serbest bırakır (Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020). Ancak sık sık strese maruz kalmak beyinin besine tepkisini değiştirerek, kişiyi sağlıksız beslenme alışkanlıklarına daha yatkın hale getirir (Tryon vd., 2013). Dahası kazanılan sağlıksız beslenme alışkanlıkları sonuçta aşırı kiloluluğa ve obeziteye yol açar (Hill vd., 2018; Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020; Power vd., 2020).

Bulgularımız diğer araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Çocuğun algıladığı stresi yükseldikçe duygusal yeme davranışı da yükselmektedir (López-Cepero vd., 2020). Yapılan regresyon analizine göre stres duygusal yeme üzerindeki değişimin %3’ünü açıklamakta ve streste 1 birimlik artış, duygusal yeme üzerinde .442’lik artışa neden olmaktadır. Günlük hayatta karşılaşılan stresörler çocuğun duygusal aşırı yeme gibi maladaptif başetme stratejisine başvurmasına yol açabilir. Çocuğun stres karşısında rahatlatma amacıyla yemeye yönelmesi birincil başetme stratejisi haline gelebilir. Depresyon ve anksiyete seviyeleri yüksek çocuklar düşük olanlara göre daha sık duygusal yemeye yönelebilmektedirler (Wu vd., 2020). Bir çalışmada stresle daha iyi başedebilen çocukların stresli olduğu durumlarda meyve/ sebze yi daha fazla tükettiği, stresle başa çıkamayanların ise daha çok kalorisi yüksek ama besleyici değeri düşük besinlere yönelebildikleri bildirilmiştir (Tate, Spruijt-Metz, Pickering, ve Pentz, 2015).

Sosyal ve fizik çevre, ebeveynlerin besleme ve yeme tutumları çocukların duygusal yeme davranışını etkiler (Jáuregui-Lobera ve Montes-Martínez, 2020). Ayrıca stresli bir ev ortamında çocukların rahatlatıcı besinleri yemek istemesi (Gallo, Gallo, Young, Moritz, ve Akison, 2020) ve

duygusal yeme davranışları çocuğun atıştırma besinleri alımını da artırabilmektedir (Jansen vd., 2021). Bu nedenle duygusal yemenin önlenmesi için besin alma ve hazırlamadan primer sorumlu olan ebeveynler planlanacak müdahalelerin hedefi olmalıdır (Moss, Conner, ve O'Connor, 2021).

### **Kısıtlılıklar**

Pandemi nedeniyle verilerin bir kısmının online toplanması, toplanan verilerin anketleri dolduran çocukların öznel cevaplarına bağlı olması ve sadece bir ilde toplanması nedeniyle tüm ülkedeki çocuklara genellenememesi araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Çalışmaya alınan çocuklar sınavlar ve ödev gibi okula yönelik nedenler, ailevi sorunlar, arkadaşlar ve akran grupları gibi nedenlerle stres deneyimleyebilirler. Bulgularımıza göre algılanan stres ile duygusal yeme arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çocukların çoğunluğu stres durumlarında abur cubur, daha azı meyve ve sebze tükettiklerini belirtmiştir.

Okul dönemindeki çocuklar stres durumlarında sağlıksız beslenme riskiyle karşı karşıya kalabilirler. Bu nedenle çocuklara yönelik eğitim stratejilerinin etkili başatme yöntemleri ve sağlıklı beslenme davranışı kazanmaya odaklanması önemlidir. Hemşirelerin özellikle okullarla işbirliği içinde çocuklara ve ailelere yönelik stresle başatme ve sağlıklı beslenme eğitimleri planlamaları önerilmektedir. Ayrıca sosyo-ekonomik düzeyi düşük, yoğun stres yaşayan çocukların, besin alımı, yeme ve beslenme davranışları ve duygu durumları düzenli olarak değerlendirilmelidir.

### **Bilgilendirme**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Araştırma ile ilgili herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Yazarların Katkı Oranı Beyanı; Çalışma fikri: H.B., Ü.D., tasarım: H.B., Ü.D., veri toplama: Ü.D., veri analizi ve yorumlanması: H.B., Ü.D., makalenin taslağı: H.B., Ü.D., makalenin kritik revizyonu: H.B., Ü.D., kaynak taraması: H.B., Ü.D. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul (22/01/2020-02) ve yazılı kurum (16605029/44-E.905213) izinleri alınmıştır.

### **KAYNAKLAR**

Bektaş, M., Bektaş, I., Selekoğlu, Y., Kudubes, A. A., Altan, S. S., ve Ayar, D. (2016). Psychometric properties of the Turkish version of the Emotional Eating Scale for children and adolescents. *Eating Behaviors*, 22, 217-221. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.06.021>

Bennett, J., Greene, G., ve Schwartz-Barcott, D. (2013). Perceptions of emotional eating behavior: A qualitative study of college students. *Appetite*, 60, 187-192. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.09.023>

Boswell, N., Byrne, R., ve Davies, P. S. W. (2018). Eating behavior traits associated with demographic variables and implications for obesity outcomes in early childhood. *Appetite*, 120, 482-490. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.012>

Braden, A., Emley, E., Watford, T., Anderson, L., ve Musher-Eizenman, D. (2020). Self-reported emotional eating is not related to greater food intake: Results from two laboratory studies. *Psychology Health*, 35(4), 500-517. <https://doi.org/10.1080/08870446.2019.1649406>

Coker Ross, C. (2016). *The emotional eating workbook: A proven-effective, step-by-step guide to end your battle with food and satisfy your soul*, Canada: New Harbinger Publications

Derks, I. P., Sijbrands, E. J., Wake, M., Qureshi, F., Van der Ende, J., Hillegers, M. H., ve Jansen, P. W. (2018). Eating behavior and body composition across childhood: A prospective cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0725-x>

Echeverri-Alvarado, B., Pickett, S., ve Gildner, D. (2020). A model of post-traumatic stress symptoms on binge eating through emotion regulation difficulties and emotional eating. *Appetite*, 150, 104659. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104659>

Ek, A., Nordin, K., Nyström, C. D., Sandvik, P., Eli, K., ve Nowicka, P. (2020). Responding positively to "children who like to eat": Parents' experiences of skills-based



- treatment for childhood obesity. *Appetite*, 145, 104488. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104488>
- Ek, A., Vásquez-Barquero, M. Y., Sandvik, P., Eli, K., Somarakı, M., ve Nowicka, P. (2021). The role of parental depression during early childhood obesity treatment—Secondary findings from a randomized controlled trial. *Pediatric Obesity*, 16(6), e12754. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12754>
- Ekim, A., ve Ocakci, A. F. (2021). Emotional eating: Really hungry or just angry? *Journal of Child Health Care*, 25(4): 562–572. <https://doi.org/10.1177/1367493520967831>
- Gallo, L. A., Gallo, T. F., Young, S. L., Moritz, K. M., ve Akison, L. K. (2020). The impact of isolation measures due to COVID-19 on energy intake and physical activity levels in Australian university students. *Nutrients*, 12(6), 1865. <https://doi.org/10.3390/nu12061865>
- Gouveia, M. J., Canavarro, M. C., ve Moreira, H. (2019). How can mindful parenting be related to emotional eating and overeating in childhood and adolescence? The mediating role of parenting stress and parental child-feeding practices. *Appetite*, 138, 102-114. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.03.021>
- Herle, M., Fildes, A., ve Llewellyn, C. H. (2018). Emotional eating is learned not inherited in children, regardless of obesity risk. *Pediatric Obesity*, 13(10), 628-631. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12428>
- Hill, D. C., Moss, R. H., Sykes-Muskett, B., Conner, M., ve O'Connor, D. B. (2018). Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 123, 14–22. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.109>
- Hsu, T., ve Raposa, E. B. (2021). Effects of stress on eating behaviours in adolescents: a daily diary investigation. *Psychology Health*, 36(2), 236-251. <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1766041>
- Jalo, E., Kontinen, H., Vepsäläinen, H., Chaput, J.-P., Hu, G., Maher, C... Fogelholm, M. (2019). Emotional eating, health behaviours, and obesity in children: A 12-country cross-sectional study. *Nutrients*, 11, 351. <https://doi.org/10.3390/nu11020351>
- Jansen, E., Thapaliya, G., Aghababian, A., Sadler, J., Smith, K., ve Carnell S. (2021). Parental stress, food parenting practices and child snack intake during the COVID-19 pandemic. *Appetite*, 161, 105119. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105119>
- Jáuregui-Lobera, I., ve Montes-Martínez, M. (2020). Emotional eating and obesity. Jáuregui-Lobera, I. (Der.), *Psychosomatic Medicine içinde* (ss. 1-8). London: Psychosom Med IntechOpen
- Işgın, K., Pekmez, C. T., Kabasakal, A., Demirel, Z. B., Besler, H. T., ve Çetin, C. (2014). Adölesanlarda duygusal yeme, kontrolsüz yeme ve bilişsel yeme kısıtlaması davranışları ile vücut bileşimi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 125-131.
- Kemp, E., Bui, M., ve Grier, S. (2011). Eating their feelings: Examining emotional eating in at-risk groups in the United States. *Journal of Consumer Policy*, 34, 211–229. <https://doi.org/10.1007/s10603-010-9149-y>
- Kininmonth, A. R., Smith, A. D., Llewellyn, C. H., ve Fildes, A. (2020). Socioeconomic status and changes in appetite from toddlerhood to early childhood. *Appetite*, 146, 104517. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104517>
- Kontinen, H. (2020). Emotional eating and obesity in adults: The role of depression, sleep and genes. *Proceedings of the Nutrition Society*, 79, 283–289. <https://doi.org/10.1017/S0029665120000166>
- Kumar, A., Yadav, G., Chauhan, N., ve Bodat, S. (2019). Prevalence of depression, anxiety and stress among school going adolescents in Delhi: a cross sectional study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(12), 5021-5026. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20195177>
- Limbers, C. A., ve Summers, A. (2021). Emotional Eating and Weight Status in Adolescents: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 991. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030991>
- López-Cepero, A., Frisard, C., Bey, G., Lemon, S. C., ve Rosal, M. C. (2020). Association between food insecurity and emotional eating in Latinos and the mediating role of perceived stress. *Public Health Nutrition*, 23(4), 642-648. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002878>
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Messerli-Bürgy, N., Stülb, K., Kakebeeke, T. H., Arhab, A., Zysset, A. E., Leeger-Aschmann, C. S, ve Munsch, S. (2018). Emotional eating is related with temperament but not with stress biomarkers in preschool children. *Appetite*, 120, 256-264. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.08.032>
- Moreno, L. A., Pigeot, I., ve Ahrens, W. (2011). *Epidemiology of obesity in children and adolescents*. New York: Springer




- Moss, R. H., Conner, M., ve O'Connor, D. B. (2021). Exploring the effects of positive and negative emotions on eating behaviours in children and young adults. *Psychology, Health & Medicine*, 26(4), 457-466. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1761553>
- Nguyen-Rodriguez, S. T., Chou, C. P., Unger, J. B., ve Spruijt-Metz, D. (2008). BMI as a moderator of perceived stress and emotional eating in adolescents. *Eating Behaviors*, 9(2), 238-246. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2007.09.001>
- Nguyen-Rodriguez, S. T., Unger, J. B., ve Spruijt-Metz, D. (2009). Psychological determinants of emotional eating in adolescence. *Eating Disorders*, 17(3), 211-224. <https://doi.org/10.1080/10640260902848543>
- Oral, T., ve Ersan, C. (2017). Çocuklarda (8-11 yaş) Algılanan Stres Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 37, 419-428. <https://doi.org/10.21497/sefad.328629>
- Power, T. G., Hidalgo-Mendez, J., Fisher, J. O., O'Connor, T. M., Micheli, N., ve Hughes, S. O. (2020). Obesity risk in Hispanic children: Bidirectional associations between child eating behavior and child weight status over time. *Eating Behaviors*, 36, 101366. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2020.101366>
- Ramadhani, N., ve Mahmudiono, T. (2021). Academic stress is associated with emotional eating behavior among adolescent. *Media Gizi Indonesia*, 16(1), 38-47. <https://doi.org/10.204736/mgi.v16i1.38-47>
- Roy, S., Bandyopadhyay, S., Bandyopadhyay, L., Dasgupta, A., Paul, B., ve Mandal, S. (2020). Nutritional status and eating behavior of children: A study among primary school children in a rural area of West Bengal. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(2), 844-849. [10.4103/jfmpc.jfmpc\\_965\\_19](https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_965_19)
- Shao, A. T., ve Zhou, K. Z. (2002). *Marketing research: An aid to decision making*. Cincinnati, Ohio: South-Western Thomson Learning
- Skolmowska, D., Głabska, D., ve Guzek, D. (2022). Body mass and emotional eating: Emotional Eater Questionnaire (EEQ) in the Polish adolescents' COVID-19 experience (PLACE-19) study. *Nutrients*, 14, 828. <https://doi.org/10.3390/nu14040828>
- Snoeren, F., ve Hoefnagels, C. (2014). Measuring Perceived Social Support and Perceived Stress Among Primary School Children in the Netherlands. *Child Indicators Research*, 7(3), 473-486. <https://doi.org/10.1007/s12187-013-9200-z>
- Spencer, N., ve Acheson, D. (2018). *Poverty and child health*. London: CRC Press
- Tan, C. C., ve Holub, S. C. (2018). The effects of happiness and sadness on children's snack consumption. *Appetite*, 123, 169-174. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.12.021>
- Tanofsky-Kraff, M., Theim, K. R., Yanovski, S. Z., Burns, N. P., Ranzenhofer, L. M., ve Yanovski, J. A. (2007). Validation of the emotional eating scale adapted for use in children and adolescents (EES-C). *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 232-240. <https://doi.org/10.1002/eat.20362>
- Tate, E. B., Spruijt-Metz, D., Pickering, T. A., ve Pentz, M. A. (2015). Two facets of stress and indirect effects on child diet through emotion-driven eating. *Eating Behaviors*, 18, 84-90. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.04.006>
- Tryon, M. S., Carter, C. S., De Cant, R., ve Laugero, K. D. (2013). Chronic stress exposure may affect the brain's response to high calorie food cues and predispose to obesogenic eating habits. *Physiology & Behavior*, 120, 233-242. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.08.010>
- Valero-García, A. V., Olmos-Soria, M., Madrid-Garrido, J., Martínez-Hernández, I., ve Haycraft, E. (2021). The role of Regulation and emotional eating behaviour in the early development of obesity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 11884. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211884>
- Werthmann, J., Renner, F., Roefs, A., Huibers, M. J. H., Plumanns, L., Krott, N., ve Jansen, A. (2014). Looking at food in sad mood: Do attention biases lead emotional eaters into overeating after a negative mood induction? *Eating Behaviors*, 15, 230-236. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.02.001>
- Wu, Y. T., Huang, D. H., Hsu, T. H., ve Hong, F.Y. (2020). Children's stress, negative emotions, emotional eating, and eating disorders: A moderated mediation model. *Journal of Psychology in Africa*, 30(5), 433-439. <https://doi.org/10.1080/14330237.2020.1821319>

CLINICAL RESEARCH / KLİNİK ARAŞTIRMA

## Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Preterm Bebeği Yatan Annelerin Memnuniyetleri ile Hastaneden Eve Geçişte Yaşadıkları Sorunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kesitsel Bir Çalışma

Investigation of the Relationship Between the Satisfaction of the Mothers With Preterm Baby in the Neonatal Intensive Care Unit and Experienced Problems in Transition From the Hospital to the Home: A Cross-Sectional Study

 Cansu Arıkan<sup>1</sup>

 Dilek Menekşe<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hemşire, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya, Türkiye  
<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye

Received: 23.09.2022, Accepted: 21.08.2023

### Öz

**Giriş:** Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde (YYBÜ) preterm bebeği yatan ebeveynler için hastanedeki yatış ve eve geçiş dönemi kritik bir zamandır.

**Amaç:** Bu çalışma yenidoğan yoğun bakım ünitesinde preterm bebeği yatan annelerin memnuniyetleri ile hastaneden eve geçişte yaşadıkları sorunlar arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı olarak planlanan araştırma, İstanbul ilinde bir eğitim ve araştırma hastanesinin YYBÜ'nde preterm bebeği yatan 200 anne ile yapılmıştır. Veriler Nisan 2021- Nisan 2022 tarihleri arasında "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Preterm Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu", "Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi (EMpowerment of PARENTS in THE Intensive Care/ EMPATHIC-30)" anketi ve "Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği (EG: PEÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Veriler, SPSS programı kullanılarak yüzdeler, ortalamalar, bağımsız t-testi, ANOVA, pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Annelerin EMPATHIC-30 ölçek toplam puan ortalaması  $5.41 \pm 0.34$ , EG: PEÖ toplam puan ortalaması  $73.82 \pm 8.31$ 'dir. EMPATHIC-30 ölçeği ile EG: PEÖ arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $r = -.06$ ;  $p = .331$ ). EMPATHIC-30 ölçeği bakım-tedavi alt boyutu ile EG: PEÖ endişe ve izolasyon boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $r = -.156$ ;  $p = .028$ ).

**Sonuç:** Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde preterm bebeği yatan annelerin memnuniyetleri ile hastaneden eve geçişte yaşadıkları sorunlar arasında herhangi ilişki bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Anne Memnuniyeti, EMPATHIC-30, Eve Geçiş, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, Preterm

**Sorumlu Yazar:** Dilek MENEKŞE, Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya, Türkiye. **Email:** dkose@sakarya.edu.tr, **Telefon:** +0 264 295 66 13.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Arıkan C, Menekşe D. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Preterm Bebeği Yatan Annelerin Memnuniyetleri ile Hastaneden Eve Geçişte Yaşadıkları Sorunlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kesitsel Bir Çalışma. Journal of Nursing Effect. 2024;17(1): 59-73.

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Öz

**Background:** The period of staying at hospital and transition to home is a critical moment for parents of preterm babies which are staying in Neonatal Intensive Care Unit (NICU).

**Objectives:** This study was carried out to determine the relationship between the satisfaction of mothers with preterm infants in the NICU and the problems they experienced in the transition from hospital to home.

**Method:** The study, which was planned as a descriptive, cross-sectional, and correlational study, was conducted with 200 mothers with preterm infants hospitalized in the NICU of a training and research hospital in İstanbul. The data has been collected between April 2021 and April 2022 using the Introductory Information Form, Preterm Newborn Introductory Information Form, EMpowerment of PArEnts in THE Intensive Care (EMPATHIC-30) questionnaire, and Transition to Home: Preterm Parental Scale (TH: PES). Data is evaluated with the SPSS program using independent t-test, ANOVA, Pearson Correlation analysis, percentages,, and averages.

**Results:** The mean score for EMPATIC-30 scale is  $5.41 \pm 0.34$ , TH: PES is  $73.82 \pm 8.31$ . There was no significant relationship between the EMPATHIC-30 scale and TH: PES ( $r = -.06$ ;  $p = .331$ ). A statistically significant and negative correlation was found between the care-treatment sub-dimension of the EMPATHIC-30 scale and the TH: PES anxiety and isolation dimension ( $r = -.156$ ;  $p = .028$ ).

**Conclusion:** A relationship was not found between the satisfaction of mothers with preterm babies hospitalized in the NICU and the problems they experienced during the transition from hospital to home.

**Keywords:** Maternal Satisfaction, EMPATHIC-30, Transition to Home, Neonatal Intensive Care Unit, Preterm

## GİRİŞ

Son yıllarda hasta ve aile memnuniyet sonuçları, kalite performans göstergesi olarak giderek daha fazla kabul görmektedir. Sağlık bakım kalitesinin ve güvenliğinin artırılması, hastaların/aile üyelerinin gereksinimlerinin belirlenmesi ve güçlendirilmesi için memnuniyetin değerlendirilmesi anahtar roledir (Weissenstein, Straeter, Villalon, Luchter ve Bittman, 2011; Rodriguez-Ruiz vd., 2021; Gulo vd., 2021). Aile perspektifinden bakıldığında ebeveynlerin bebeklerine sağlanan bakımdan memnuniyetlerinin belirlenmesi hastane yatış deneyiminin yoğun olduğu Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde (YYBÜ) daha da önemlidir (Albayrak ve Büyükgönelç, 2019).

Yenidoğanın özellikle prematüre doğan bir bebeğin herhangi bir sebepten dolayı yoğun

bakım ünitesine yatması hem bebek hem de ebeveyn için stresli bir süreçtir (Albayrak ve Büyükgönelç, 2019; Doğru ve Topan, 2021; Hunt vd., 2019). Ebeveynlerin bebeklerinden ayrı kalmaları, yoğun bakım ortamını bilmemeleri, ünite de çalışan sağlık ekibini tanınamaları ve bebeklerinin durumu hakkında yeterli bilgi alamamaları, bebeğini kaybetme korkusu, tedavinin sonucunun ve hastalığının seyrinin bilinmemesi stres ve kaygı yaşamalarına neden olur (Albayrak ve Büyükgönelç, 2019; Tiryaki, Zengin, Çınar, Umaroglu, ve Latour, 2020). Bu durumun anne ve babanın sağlıklı bir şekilde karar verme sürecini ve bebeğin bakımına dahil olma sürecini olumsuz etkilediği bilinmektedir (Albayrak ve Büyükgönelç, 2019; Küçüköglü, Aytakin ve Gülhaş, 2015; Russel vd., 2014; Tiryaki vd., 2020). YYBÜ politikalarında aile merkezli/ entegre bakım anlayışı doğrultusunda aile ile

iş birliği yapılarak ebeveynlerin bebeklerinin bakımlarına katılmaları ve bebeklerini desteklemeleri önerilmektedir (Ding vd., 2019; Hunt vd., 2019; Latour, Duivenvoorden, Tibboel, Hazelzet ve the EMPATHIC Study Group, 2013; Tiryaki vd., 2020; Zhang vd., 2018). Ailenin bakıma dahil edilmesi ebeveynlerin taburculuğa hazırlanmasına, ebeveynler ve bebek için uzun vadede sonuçların iyileştirilmesine olumlu katkı sağlamaktadır (Adama vd., 2021; Griffin ve Pickler, 2011; Küçüköğlü vd., 2015).

Bebeklerinin hastaneden taburcu olması ebeveynler tarafından beklenen bir durumdur. Taburcu olduktan sonraki süreç, eve geçiş süreci olarak tanımlanmaktadır (Galeano ve Carvajal, 2016). Ancak bu süreç ebeveynler için heyecanlı, stresli, tehlikeli, zor ve karmaşık olabilir (Batman ve Şeker, 2019; Granero-Molina vd., 2019). Ebeveynlerin bebeği eve götürme ve bebeğine dair tüm sorumluluğu alma zamanı geldiğinde kendilerini güçsüz, endişeli, şaşkın, bebek bakımına karşı hazırlıksız hissettikleri bilinmektedir (Boykova, 2016; Galeano ve Carvajal, 2016). Hastaneden taburcu edildikten sonra bebeklerin devam eden tıbbi sorunları, beslenme problemleri, gelişme geriliği ve diğer sağlık sorunları ile aile baş başa kalabilmektedir (Boykova, 2016; Patel vd., 2017). Genel çerçevede ebeveynler eve geçiş sürecinde bakım becerisi, duygusal ve finansal konularda zorluklarla karşı karşıya kalırlar (Petty vd., 2018). Kanıt temelli yapılan çalışmalarda prematüre bebeğe sahip ebeveynlerin bebeğe dokunmada, bakım vermede güçlük yaşadığı belirtilmektedir (Adama vd., 2021; Ding vd., 2019; Küçüköğlü vd., 2015; Petty vd., 2018). Bebek taburcu edilmeden önce ebeveynlerin yaşayabilecekleri sorunlar konusunda bilgilendirilmesi, bakım konusunda beceri kazandırılması ailelerin kendilerini güvende hissettirerek sorunlarla baş etmelerine katkı sağlayacaktır (Larsson,

Wågström, Normann and Thernström, 2017, Patel vd., 2017). Bebeğin YYBÜ'nde kaldığı süre boyunca geliştirilen bu girişimler, kişinin anne rolünü öğrenmesine ve uygulamasına olanak tanıyarak memnuniyetinin artmasını sağlar (Granero-Molina vd., 2019). Bu noktada aile merkezli yaklaşım ile taburculuk eğitimlerinin, bakım ve takip süreçlerinin planlanmasında hemşireler aktif rol almaktadır (Boykova ve Kenner, 2012; Tiryaki vd., 2020).

YYBÜ deneyimine sahip ebeveynler, bebekleri yoğun bakımda kaldığında, taburcu olduğu sırada ve taburculuk sonrası eve geldiklerinde birçok konuda bilgiye ve beceriye ihtiyaç duymaktadırlar (Tiryaki vd., 2020). Ancak mevcut kanıtlar, tüm ebeveynlerin destek ihtiyaçlarının yeterince araştırılmadığını göstermektedir (Hunt vd., 2019; Tan vd., 2020). Prematüre bebeğin evdeki bakımının başarılı bir şekilde yapılabilmesi ve ebeveynlerin duygusal ve zihinsel hazırlıklarının desteklenmesi için gereksinimler doğrultusunda ebeveynlere eğitim, danışmanlık ve destek hizmetlerinin verilerek taburculuk sürecinin geliştirilmesi çok önemlidir (Aydon, Hauck, Murdoch, Siu ve Sharp, 2018; Balasundaram vd., 2022; Galeano, Marín ve Semenic, 2017). Ebeveynlerin yenidoğan yoğun bakım ortamında gereksinimleri ve memnuniyetleri ile eve geçişte yaşadıkları sorunlar arasında ilişkiyi belirleyen kanıt temelli çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu konudaki çalışma sonuçlarının yenidoğan sağlığına ve ebeveynlerin rollerinin gelişmesine katkı sağlayacağı, taburculuk eğitimlerinin planlanmasında yenidoğan hemşirelerine yol göstereceği düşünülmektedir.

### **Amaç**

Bu çalışmada YYBÜ'nde preterm bebeği yatan annelerin memnuniyetleri ile hastaneden eve geçişte yaşadıkları sorunlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu

amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

YYBÜ’nde preterm bebeği yatan annelerin Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları nedir?

Annelerin ve preterm bebeklerin tanıtıcı özellikleri ile Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği puan ortalamaları arasında fark var mıdır?

YYBÜ’nde prematüre bebeği yatan annelerin Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği puan ortalamaları arasında ilişki var mıdır?

## YÖNTEM

### *Araştırmanın Tipi*

Bu çalışma tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı türde bir araştırmadır.

### *Araştırmanın Yapıldığı Yer*

Bu çalışma İstanbul ilinde bir eğitim ve araştırma hastanesinin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde preterm bebeği yatan annelerle Nisan 2021- Nisan 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Hastanenin YYBÜ’nde 2. ve 3. seviyede toplam 16 tane küvöz bulunmaktadır. Birimde 25 hemşire, iki neonatolog ve bir yan dal asistanı görev yapmaktadır. Ünite de bir yataklı anne uyum odası, bir süt sağma odası ve bir beslenme hazırlama ünitesi mevcuttur. Anneler, ziyaret saatleri içerisinde bebeklerini görebilmektedirler.

### *Araştırmanın Evreni/Örnekleme*

Araştırmanın evrenini Nisan 2021- Nisan 2022 tarihleri arasında İstanbul’da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde preterm bebeği yatan anneler, örneklemini ise araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan ve araştırmacılar tarafından bilgilendirildikten sonra gönüllü olarak katılmayı kabul eden, çalışma ile ilgili formları eksiksiz

dolduran 200 anne oluşturmuştur. Veriler toplandıktan sonra “G\*Power-3.1.9.2” programı kullanılarak yapılan post-hoc güç analizinde etki büyüklüğü .96, çalışmanın gücü .99 olarak hesaplanmıştır. Post hoc analizi için minimum elde edilmesi gereken güç değeri .67’dir. Bu durumda yapılan güç hesaplaması sonucunda örneklem sayısının yeterli olduğu görülmüştür.

Araştırmaya dahil olma kriterleri;

- Annenin yaşının 19 yaş ve üzerinde olması
- Annenin herhangi bir iletişim sorununun olmaması
- Annenin en az okur-yazar olması
- Annenin araştırmaya katılmaya gönüllü olması
- Annenin bebeğinin 37. gebelik haftasından önce doğması ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatması
- Bebeğin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde en az iki gün yatmış olması

### *Veri Toplama Araçları- Geçerlik ve Güvenirlik Bilgiler*

Araştırmanın verileri “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Preterm Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi (EMpowerment of PARENTS in THE Intensive Care/ EMPATHIC-30) Anketi” ve “Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği (EG: PEÖ)” kullanılarak toplanmıştır.

### *Tanıtıcı Bilgi Formu*

Annelerin tanıtıcı özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan form 21 sorudan oluşmaktadır. Tanıtıcı özellikleri arasında annenin yaşı, eğitim ve çalışma durumu, aile tipi vb. sorular yer almaktadır.

### *Preterm Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu*

Araştırmacılar tarafından hazırlanan formda bebeğin cinsiyeti, doğum şekli, apgar skoru,



doğumdaki gestasyon haftası, doğum ağırlığı, boy uzunluğu, tıbbi tanısı vb. 14 soru bulunmaktadır.

### ***Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi (Empowerment of Parents in the Intensive Care/ EMPATHIC-30) Anketi***

EMpowerment of PARENTS in THE Intensive Care (EMPATHIC-30) ölçeği YYBÜ’nde bebeği yatan ebeveynlerin memnuniyetlerini ölçmek amacıyla Latour, Duivenvoorden, Tibboel, ve Hazelzet (2013) tarafından geliştirilmiştir (Latour vd., 2013). Ölçeğin geçerlik güvenirliği ülkemizde Tiryaki, Zengin, Çınar, Umaroglu, ve Latour (2020) tarafından yapılmıştır (Tiryaki vd., 2020). Ölçek 30 maddeden ve beş alt boyuttan (Bilgi, Bakım ve Tedavi, Organizasyon, Ebeveyn Katılımı ve Profesyonel Davranış) oluşmaktadır. Katılımcılar ölçekteki her ifade için katılma durumlarını “Kesinlikle hayır (1)”, “Hayır (2)”, “Kısmen hayır (3)”, “Kısmen evet (4)”, “Evet (5)” ve “Kesinlikle evet (6)” seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtmektedirler. Her alan için ortalama puanlar; (toplam puan / her alandaki toplam madde sayısı) formülü ile hesaplanmaktadır (Mol, Argent, ve Morrow, 2018). Ölçeğin orijinal çalışmasında alt boyutların Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .73 ile .93 arasında değişmektedir (Latour vd., 2013). Türkçe formu için alt boyutların Cronbach alpha iç tutarlılık .80 ile .92 arasında değişmektedir (Tiryaki vd., 2020). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .92 olarak belirlenmiştir.

### ***Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği (EG: PEÖ)***

EG:PEÖ, prematüre bebeklerin YYBÜ’nden taburcu olduktan sonra 1-12 ay arasında ebeveynlerin eve geçişte yaşadığı sorunların belirlenmesi için tasarlanmıştır. Boykova ve Kenner (2012) “Geçiş Ölçeği” için iyileştirme ve doğrulama çalışmalarının yapılması önerilmiş ve 37 maddelik Geçiş

Ölçeği’ni geliştirmişlerdir. Boykova (2018) tarafından ölçek tekrar psikometrik analizlerle desteklenerek değiştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Zengin, Tiryaki, ve Çınar (2021) tarafından yapılmıştır (Zengin vd., 2021). Ölçek 17 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmakta olup, beşli likert tipindedir. Alt boyutları profesyonel destek, güven, endişe, izolasyondur. Ölçek dokuzu olumlu (1, 2, 5, 7, 8, 10, 12, 14 ve 16. maddeler), sekizi olumsuz (3, 4, 6, 9, 11, 13, 15 ve 17. maddeler) ifadeler içeren maddelerden oluşmaktadır. Olumsuz ifade içeren sekiz madde ölçek puanlamasında tersten puanlanma yapılarak ters kodlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 17- 85 arasında değişmektedir. Puanın artması ebeveynlerin eve geçiş sürecinde sorun yaşamadıkları şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçeğin orijinal çalışmasında alt boyutların Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .77 ile .87 arasında değişmektedir (Boykova, 2018). Zengin vd., (2021) çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .85 olarak bulunmuştur (Zengin vd., 2021). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .84 olarak tespit edilmiştir.

### ***Verilerin Toplanması***

Araştırmanın yapıldığı hastanenin YYBÜ’nde preterm bebeği yatan annelere çalışmanın amacı açıklanarak, tüm verilerin güvenle korunacağı konusunda bilgi verilerek gönüllü annelerden yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Çalışmaya katılmak istemeyen anneler ise çalışma dışı tutulmuştur. Veri toplama formları katılımcılara verilerek doldurmaları istenmiştir. Tanıtıcı Bilgi Formu, Preterm Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu, EMPATHIC-30 anketi taburculukta doldurulmuş olup, EG: PEÖ ise taburculuktan bir ay sonra doldurulmuştur. Veri toplama formları araştırmacı tarafından kontrol edilerek alınmıştır. Veri toplama işlemi ortalama 15-20 dakika sürmüştür.

### **Araştırmanın Değişkenleri**

Araştırmanın bağımlı değişkenleri arasında EMPATHIC-30 ve EG: PEÖ toplam puanı, bağımsız değişkenleri arasında ise annelerin tanıtıcı özellikleri, gebelikle ilişkili verileri ve preterm bebeğin özellikleri yer almıştır.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizde sosyal bilimler için istatistik paket programı (Statistical Package for the Social Sciences for Windows 25.0- SPSS 25.0) kullanılmıştır. Tanımlayıcı özelliklerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, sayı ve yüzde kullanılmıştır. Verilerin dağılımlarının incelenmesi amacıyla Q-Q Plot çizimine ve çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Normal dağılım gösteren araştırma verileri için iki bağımsız grup karşılaştırmalarda t testi, ikiden fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında Tek Yönlü ANOVA testi ve fark bulunduğu durumda farkın hangi iki gruptan kaynaklandığını bulmak için Bonferroni kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkiyi test etmek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri  $p < .05$  olarak alınmıştır.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırma için bir üniversitenin Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 22.03.2021 tarih ve E-71522473-050.01.04-28910-186 sayılı onay alınmıştır. İlgili hastane yönetiminden ve İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli yazılı izinler alınmıştır. Ölçeklerin kullanımı için yazarlardan izin alınmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı, ankete verilen yanıtların gizliliği, verilerin nerede ve ne amaçla kullanılacağı konusunda bilgi verildikten sonra gönüllü olan ve yazılı onamları alınan anneler örnekleme dahil edilmiştir. Araştırmanın tüm aşamalarında Dünya Tabipler Birliği Helsinki Bildirgesi'nin "İnsan Üzerinde

Yapılan Tıbbi Araştırmalar ilgili Etik İlkeler" ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür.

### **BULGULAR**

#### ***Anne ve Bebeğe İlişkin Tanımlayıcı Özellikler***

Annelerin yaş ortalaması  $27.92 \pm 6.23$  (min:19-max:43) yıl olarak belirlenmiştir. Annelerin %39.5'i okuryazar olduğunu, %76'sı çalışmadığını, %56'sı ekonomik durumunun gelirin gidere eşit olduğunu, %87.5'i çekirdek ailede yaşadığını ve %35'i bir çocuğa sahip olduğunu ifade etmiştir. Annelerin %60'ı gebeliğinin planlı olduğunu, %14'ü bebek bakımına ilişkin eğitim aldığını ifade etmiştir. YYBÜ'nde bebeği yatan ebeveynlerin bebeklerinden ayrı kaldıkları süreye göre dağılımları incelendiğinde; annelerin %43'ünün 7 gün ve daha az, %20.5'inin 8-14 gün, %9.5'inin 15-21 gün ve %27'sinin 22 gün ve üzeri ayrı kaldığı saptanmıştır.

Preterm bebeklerin tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; bebeklerin %51.5'inin kız, %48.5'inin erkek olduğu, %38'inin normal doğum, %62'sinin sezaryen doğum ile dünyaya geldiği ve %67.5'inin mekanik ventilatör ihtiyacının olmadığı belirlenmiştir. Preterm bebeklerin gestasyon hafta ortalamasının  $33.98 \pm 2.69$ , birinci dakika apgar skor ortalamasının  $7.24 \pm 1.40$ , beşinci dakika apgar skor ortalamasının  $8.39 \pm 1.28$  olduğu saptanmıştır. Bebeğin doğum kilosu ortalamasının  $2440.45 \pm 675.55$  gr, doğum boyu ortalamasının  $46.14 \pm 4.57$  cm ve doğum baş çevresi ortalamasının  $32.34 \pm 3.08$  cm olduğu belirlenmiştir. Bebeğin taburculuktaki kilo ortalamasının  $2740.30 \pm 420.49$  gr ve boy ortalamasının  $47.93 \pm 2.89$  cm olduğu sonucuna varılmıştır.

#### ***Annelerin Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeğinden Aldığı Puan Ortalamaları***

Çalışmamıza katılan annelerin EMPATHIC-30 ölçeği toplam puan ortalaması  $5.41 \pm 0.34$ 'tür.

Alt boyut puan ortalamaları sırasıyla; bilgi  $5.19 \pm .50$ , bakım-tedavi  $5.49 \pm .39$ , organizasyon  $5.37 \pm .46$ , ebeveyn katılımı  $5.35 \pm .39$ , profesyonel davranış  $5.57 \pm .37$ 'dir. EG: PEÖ toplam puan ortalaması  $73.82 \pm 8.31$ , profesyonel destek alt boyutu puan ortalaması  $24.59 \pm .60$ , endişe ve izolasyon alt boyutu puan ortalaması  $31.36 \pm 6.14$ , güven alt boyutu puan ortalaması  $17.90 \pm 2.49$ 'dur (Tablo 1).

### Annelerin ve Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri

**Tablo 1.** Annelerin Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği Puanları (n=200)

Ölçek ve alt boyutları	Min.	Maks.	Ortalama	SS
<b>EMPATHIC-30 Ölçeği</b>	4.47	6.00	5.41	.34
Bilgi alt boyutu	4.00	6.00	5.19	.50
Bakım-Tedavi alt boyutu	4.25	6.00	5.49	.39
Organizasyon alt boyutu	4.20	6.00	5.37	.46
Ebeveyn katılımı alt boyutu	4.33	6.00	5.35	.39
Profesyonel davranış alt boyutu	4.33	6.00	5.57	.37
<b>EG: PEÖ</b>	40.00	85.00	73.82	8.31
Profesyonel destek alt boyutu	21.00	25.00	24.59	.60
Endişe ve izolasyon alt boyutu	9.00	40.00	31.36	6.14
Güven alt boyutu	9.00	20.00	17.90	2.49

### ile Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Annelerin tanıtıcı özellikleri ile EMPATHIC-30 ölçeği toplam puanları karşılaştırıldığında; yaş, eğitim, çalışma durumu, aile tipi, ailenin ekonomik durumu, gebeliğin planlı olma durumu, doğum öncesinde bebek bakımına ilişkin eğitim alma durumu ile EMPATHIC-30 ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p=.000$ ). Annelerin toplam çocuk sayısı ( $p=.396$ ) ve doğum sonrası bebekten ayrı kalınan süre ( $p=.092$ ) ile EMPATHIC-30 ölçeği

puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Annelerin tanıtıcı özellikleri ile EG: PEÖ toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; annelerin yaş ( $p=.001$ ), çalışma durumu ( $p=.015$ ), çocuk sayısı ( $p=.000$ ) ve gebeliğin planlı olma durumu ( $p=.011$ ), doğumdan sonra bebekten ayrı kalınan süre ( $p=.019$ ) ile EG: PEÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Annelerin eğitim düzeyi, aile tipi, ailenin ekonomik durumu, doğum öncesinde bebek bakımına ilişkin eğitim alma durumu ile EG: PEÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>.05$ ) (Tablo 2).

Preterm bebeklerin tanıtıcı özellikleri ile EMPATHIC-30 ölçeği ve EG: PEÖ arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; EG: PEÖ ile bebeğin birinci dakika apgar değeri ( $r=.17$ ;  $p=.013$ ), beşinci dakika apgar değeri ( $r=.15$ ;  $p=.028$ ), doğum kilosuna ( $r=.17$ ;  $p=.012$ ) ve bebeğin taburculuktaki kilosuna ( $r=.16$ ;  $p=.017$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

### Yenidoğanda Ebeveynlerin Güçlendirilmesi ve Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

EMPATHIC-30 ölçeği ile EG: PEÖ arasında anlamlı derecede bir fark bulunmamıştır ( $p=.331$ ). EMPATHIC-30 ölçeği bakım-tedavi alt boyutu ile EG: PEÖ endişe ve izolasyon alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $r=-.15$ ,  $p=.028$ ) (Tablo 4).

**Tablo 2.** Annelerin Tanıtıcı Özellikleri ile EMPATHIC-30 Ölçeği ve EG: PEÖ Puanlarının Karşılaştırılması (n=200)

Değişkenler	n	%	EMPATHIC-30		EG: PEÖ		
			Ort	SS	Ort	SS	
Yaş	18-23 (1)	53	26.5	5.22	.29	70.17	8.59
	24-29 (2)	67	33.5	5.42	.31	75.70	6.61
	30-35 (3)	53	26.5	5.52	.36	75.64	6.50
	36 yaş ve üzeri (4)	27	13.5	5.52	.28	72.74	11.88
Test değeri /p				F=9.894*** p= .000* 2>1, 3>1, 4>1		F=5.971*** p= .001* 2>1, 3>1	
Eğitim düzeyi	Okuryazar (1)	79	39.5	5.29	.29	74.16	9.10
	İlköğretim (2)	17	8.5	5.20	.30	72.94	6.22
	Lise (3)	58	29	5.39	.26	74.79	8.36
	Üniversite ve üstü (4)	46	23	5.71	.33	72.33	7.46
Test değeri /p				F=23.259*** p= .000* 4>1, 4>2, 4>3		F=0.868*** p= .459	
Çalışma durumu	Evet	48	24	5.63	.31	71.29	7.49
	Hayır	152	76	5.34	.32	74.62	8.42
Test değeri /p				t=5.496** p= .000*		t=-2.448** p= .015*	
Ailenin ekonomik durumu	Gelirim giderimden az (1)	53	26.5	5.25	.28	75.13	8.14
	Gelirim giderime denk (2)	112	56	5.38	.31	73.78	8.73
	Gelirim giderimden fazla(3)	35	17.5	5.74	.29	71.97	6.89
Test değeri /p				F=29.901*** p= .000* 3>1, 3>2, 2>1		F=1.536*** p= .218	
Aile tipi	Çekirdek aile	175	87.5	5.44	.33	74.01	7.83
	Geniş aile	25	12.5	5.21	.32	72.52	11.20
Test değeri /p				t=3.167** p= .002*		t= .836** p= .404	
Çocuk sayısı	Bir (1)	70	35	5.44	.36	66.87	8.05
	İki (2)	56	28	5.42	.36	75.07	5.91
	Üç (3)	36	18	5.41	.28	78.44	5.38
	Dört ve üzeri (4)	38	19	5.32	.32	80.39	3.51
Test değeri /p				F= .996*** p= .396		F=48.866*** p= .000* 2>1, 3>1, 4>1	
Doğum öncesinde bebek bakımına ilişkin eğitim alma durumu	Evet	28	14	5.63	.37	74.68	6.68
	Hayır	172	86	5.37	.32	73.68	8.55
Test değeri /p				t=3.852** p= .000*		t= .589** p= .557	
Gebeliğin planlı olma durumu	Evet	120	60	5.48	0.35	72.60	8.12
	Hayır	80	40	5.29	0.29	75.65	8.30
Test değeri /p				t=4.054** p= .000*		t=-2.579** p= .011*	
Bebekten ayrı kalınan süre	7 gün ve daha az	86	43	5.44	.33	74.23	7.45
	8-14 gün	41	20.5	5.29	.30	75.90	7.86
	15-21 gün	19	9.5	5.45	.43	73.58	8.90
	22 gün ve daha fazla	54	27	5.44	.33	71.67	9.40
Test değeri /p				F=2.181*** p= .092		F=1.552*** p= .019*	

\*p&lt;0,05, \*\*Bağımsız t testi, \*\*\*Tek yönlü varyans analizi

**Tablo 3.** Preterm Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri ile EMPATHIC-30 Ölçeği ve EG: PEÖ Arasındaki İlişki (n=200)

Tanımlayıcı özellikler	EMPATHIC-30		EG: PEÖ				
	Ölçeği						
	Ort	SS	Min-Maks	r	p		
Gestasyon haftası	33.98	2.69	23 - 36	-.126	.075	.10	.139
Birinci dakika Apgar skoru	7.24	1.40	4 - 9	-.051	.477	.17	<b>.013*</b>
Beşinci dakika Apgar skoru	8.39	1.28	5 - 10	-.020	.784	.15	<b>.028*</b>
Bebeğin doğum kilosu (gr)	2440.45	675.55	610 - 3430	-.072	.310	.17	<b>.012*</b>
Bebeğin doğum boyu (cm)	46.14	4.57	31 - 51	-.105	.138	.12	.073
Bebeğin doğum baş çevresi (cm)	32.34	3.08	22 - 38	-.099	.164	.13	.051
Bebeğin taburculuktaki kilosu(gr)	2740.30	420.49	2000 - 4580	.072	.311	.16	<b>.017*</b>
Bebeğin taburculuktaki boyu (cm)	47.93	2.89	38 - 53	-.051	.471	.11	.114*

\*p&lt;0,05

**Tablo 4.** EMPATHIC-30 Ölçeği, EG: PEÖ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki (n=200)

Ölçek ve boyutları	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1- Bilgi alt boyutu	1.000	0.558	0.349	0.451	0.464	0.707	-0.006	-0.013	0.091	0.020
p	-	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	0.935	0.856	0.201	0.778
2- Bakım-Tedavi alt boyutu		1.000	0.619	0.627	0.667	0.880	-0.002	-0.156	-0.020	-0.121
p		-	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	0.973	<b>0.028*</b>	0.778	0.087
3- Organizasyon alt boyutu			1.000	0.650	0.621	0.793	0.095	-0.085	-0.058	-0.075
p			-	0.000*	0.000*	0.000*	0.183	0.233	0.418	0.289
4- Ebeveyn katılımı alt boyutu				1.000	0.621	0.822	0.026	-0.061	-0.004	-0.045
p				-	0.000*	0.000*	0.713	0.392	0.956	0.525
5- Profesyonel davranış alt boyutu					1.000	0.826	-0.028	-0.079	0.070	-0.041
p					-	0.000*	0.696	0.266	0.327	0.562
6- EMPATHIC-30 Ölçeği						1.000	0.019	-0.102	0.018	-0.069
p						-	0.785	0.151	0.804	0.331
7- Profesyonel destek alt boyutu							1.000	0.131	0.097	0.196
p							-	0.064	0.170	0.005*
8- Endişe ve izolasyon alt boyutu								1.000	0.762	0.978
p								-	0.000*	0.000*
9- Güven alt boyutu									1.000	0.872
p									-	0.000*
10- Eve Geçiş: Preterm Ebeveyn Ölçeği										1.000
p										-



## TARTIŞMA

Ülkemizde Tiryaki vd., (2020)'nin çalışmasında EMPATHIC-30 ölçeğinin her bir maddesinin ortalama puanları 4.01 ile 4.87 arasında değişmekte olduğu belirtilmiştir. Farklı ülkelerde yapılan çalışmalar incelendiğinde; EMPATHIC-30 ölçeğinin toplam puan ortalamasının Amerika'da 5.69 (Lake vd., 2020), Çin'de 4.95 (Zhuang vd., 2022), Hollanda'da ise 5.28 (Latour vd.,2013) olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada annelerin memnuniyetlerini belirlemek için kullandığımız EMPATHIC-30 ölçeğinin toplam puan ortalaması  $5.41 \pm 0.34$ 'tür. Çalışma bulgumuz yapılan diğer çalışma bulgularına benzerdir. Bu sonucun yüksek olmasının sebebi literatürün önerdiği şekilde kliniğin aile merkezli bir yaklaşım ile tedavi ve bakım hizmetlerini sunması ve ebeveynlerin bebeklerinin taburcu olduğu sırada minnettarlık duygularından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda EG: PEÖ'nden alınacak en düşük puan 40, en yüksek puan ise 85'tir. Çalışmamıza katılan annelerin almış olduğu toplam ölçek puan ortalaması 73.82'dir. Alış (2018)'in prematüre bebeklerin hastaneden eve geçişinde anne gereksinimlerini incelediği çalışmasında kullandığı Hastaneden Eve Geçiş Ölçeği (HEGÖ)'nden alınacak toplam puanlar 32 ile 160 arasındadır. Annelerin tüm ölçekten aldığı ortalama puan ise 100.87'dir (Alış, 2018). Çalışmaya dahil edilen annelerin, ölçek toplam puan ortalamasının genel olarak yüksek olmasında YYBÜ'nde aile merkezli bakım yaklaşımının sergilenmesinin, yatış itibari ile taburculuk eğitimi planlanan prematüre bebeklerin ailelerine bebeğin hijyenik bakımları (göz, burun, ağız, alt, cilt bakımı ve banyo, bebeğin giydirilmesi, bebeğin uykusu), anne sütü ve emzirme konularında eğitimler verilmesinin, bilgi ve beceri kazanımı yönünde

aileden geri bildirim alınmasının ve taburculukta eğitim konularını içeren bir kitapçığının aileye verilmesinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde hastanede yatan hastaların ve ailelerin memnuniyet durumlarını ve eve geçişte yaşanan sorunları etkileyen birçok faktörün olduğu görülmüştür. Bu çalışmada 23 yaşından büyük, eğitimi üniversite ve üzeri olan annelerin memnuniyetleri diğer gruplara göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızın bu sonucunun aksine Hagen, Iversen, Nessel, Orner, ve Svindseth (2019) ve Gulo vd., (2021) çalışmalarında farklı olarak katılımcıların eğitim durumu yükseldikçe memnuniyetlerinin azaldığını belirtmiştir (Gulo vd., 2021; Hagen vd., 2019). Eğitim düzeyi yüksek olan annelerin memnuniyetlerinin fazla olmasının nedeni çocukları hakkında daha fazla bilgi edinme ve soru sorma eğiliminde olabileceğinden kaynaklı olabilir.

Çalışmamıza katılan doğum öncesinde eğitim alan annelerin sayısı az olsa da (%14) doğum öncesinde bebek bakımına ilişkin eğitim alan annelerin memnuniyet puanlarının ( $5.63 \pm .37$ ), almayan annelere ( $5.37 \pm .32$ ) göre anlamlı derecede daha fazla olduğu tespit edilmiştir ( $p=.000$ ). Yapılan çalışmalarda eğitim sonrası bebek bakımına ilişkin farkındalık, bilgi, beceri, özgüven ve hazırbulunuşluk düzeylerinin arttığı vurgulanmıştır (Yalınzoğlu Çaka ve Çınar, 2021; Jamalivand vd., 2017; Patel vd., 2017). Doğum öncesinde eğitim alan annelerin bebek bakımı ile aldıkları bilgileri bebeği ziyaretlerinde uygulayabildikleri, annelik rolünü devam ettirdikleri ve buna bağlı olarak memnuniyet durumlarının arttığı düşünülebilir.

Annenin tanıtıcı özellikleri ile EG:PEÖ karşılaştırıldığında; Yaşı 24-29 ve 30-35 yaş aralığında olan katılımcıların EG:PEÖ puanlarının, yaşı 18-23 yaş aralığında

olan katılımcılara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Mevcut çalışma bulgularına göre yaşı 23 yaşından küçük annelerin, yaşı 24-35 aralığında olan annelere göre eve geçiş sürecinde daha fazla sorun yaşadığı sonucuna varılmıştır. Yapılan bir çalışmada genç yaştaki annelerin diğer yaş grubundaki annelere göre bebek bakımı konusundaki bilgilerinin ve öz yeterliliklerinin daha az ve endişelerinin fazla olduğu bildirilmiştir (Kahraman, Kabalcıoğlu ve Ersin, 2016; Olshtain-Mann ve Auslander, 2008). Başka bir çalışmada ise annelerin yaşı ilerledikçe bebek bakımı ile ilgili yöneltilen sorulara doğru yanıt oranının da yükseldiği bulunmuştur (Çekin ve Turan, 2018). Çalışmada 24 yaşından büyük olan annelerin eve geçişte daha az sorun yaşamasının nedeni annelerin büyük çoğunluğunun başka çocuğunun da olmasına bağlı, daha önce annelik deneyimini yaşamasından, annelik konusunda yetkinlik duyguları ve sorumluluklarının daha yoğun olmasından kaynaklı olabilir.

Birden fazla çocuğu olan annelerin, çocuk sayısı bir olan annelere göre EG: PEÖ aldıkları toplam puan ortalaması anlamlı derecede fazladır ( $F=48.866$ ,  $p=.000$ ). Çekin ve Turan (2018)'in yaptığı çalışmada yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan bebekleri dışında başka çocukları da olan anne ve babaların stres düzeylerinin, yoğun bakımda yatan bebekleri dışında başka çocuğu olmayan anne ve babalara göre daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (Çekin ve Turan, 2018). Çocuk sayısı bir olan annelerin ilk kez annelik duygusunu yaşadıkları, annelik rol ve sorumluluklar konusunda deneyimsiz olduklarından ötürü daha fazla sorun yaşadıkları düşünülmektedir.

Çalışmada bebeğin doğum kilosunun ve taburculuktaki kilosunun az olması eve geçişte yaşanan sorunların fazla olması ile

ilişkili bulunmuştur. Ülkemizde yapılan bir çalışmada çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerin annelerinde daha fazla ebeveynlik stresi olduğunu bildirilmiştir (Çekin ve Turan, 2018). Bu durum annelerin bebeklerini tutmakta, bebeklerine dokunmakta ve bakım vermede zorluk yaşadığını düşündürmektedir. YYBÜ'nde enfeksiyona yönelik koruyucu önlemler alınarak rollerini yerine getirmek için ebeveynlere daha fazla fırsat verilmesi önerilmektedir.

Araştırmamızda EMPATHIC-30 ölçeği ile EG: PEÖ'nin arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Boykova (2018), Boykova ve Kenner (2012) yaptıkları araştırmalarda evde çok karmaşık bakım vermenin ailede, özellikle annede stres düzeyini arttırdığını bulmuşlardır. Bir kavram analizi çalışmasında annelerin bakım verme yeteneğinin geliştirilmesinin bebeğin büyümesini, sağlığını, anne-bebek ilişkisini ve ebeveynlik rolünü kazanmasını olumlu etkilediği vurgulanmıştır (Tajalli, Ebadi, Parvizy, ve Kenner, 2022). Bu nedenle, bebek YYBÜ'nde iken ebeveynlerin evde bakıma yönelik gereksinim değerlendirilmesi ve güçlendirme programının uygulanması önerilmektedir (Liu, Chao, Huang, Wei, ve Chien, 2010; Tajalli, Ebadi, Parvizy, ve Kenner, 2022). Yapılan literatür taramasında kullanılan iki ölçek ilişkisini değerlendiren araştırmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızın bulgularına göre YYBÜ'nde bebeği yatan annelerin memnuniyetlerinin eve geçişte yaşanan sorunları etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun sürecin iki farklı zamanda, iki farklı ortamda yaşanmasından, annelerin farklı beklenti ve sorumluluk içerisinde olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca iki ortamın farklılıkları ve yaşanabilecek zorluklar göz önüne alınarak ve hastane sürecinin bir geçiş aşaması olan taburculuk eğitiminin bebeğin üniteye yatışının en erken döneminde başlaması gerekliliğini de bir kez daha ortaya koymuştur.

Annelerin evde yaşadıkları zorlukları anlamada iletişimin sürdürülmesi ve taburculuk sonrası ev ziyaretlerinin/tele-sağlık görüşmelerinin yapılması önemlidir.

Çalışmamızda, EMPATHIC-30 ölçeği bakım-tedavi alt boyutu ile EG: PEÖ endişe ve izolasyon alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ( $p=.028$ ). Bakım- tedavi konusunda memnuniyeti yüksek olan annelerin endişe ve izolasyon konusunda yaşadıkları sorunlar daha azdır. Literatürde prematüre bebeklerin evdeki bakım için ebeveynlerin yeni sorumluluklarına ve günlük rutinlerine uyum sağlamak için zamana ihtiyaçları olduğu, sosyal yaşamlarını olumsuz etkilediği hatta annelerin profesyonel kariyerinden çekilmesine ve sosyal izolasyona neden olabileceği bildirilmektedir (Lakshmanan vd., 2017).

### **Kısıtlılıklar**

Araştırmanız bazı sınırlılıkları vardır. Ölçeklere dair veriler katılımcıların öz bildirimine dayalıdır. Ölçülen durumlar ölçek maddeleri ile sınırlıdır. Bir diğer sınırlılık ise araştırmanın sadece bir kurumda yapılmış olmasıdır. Bu nedenle sonuçlar genellenemez.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde preterm bebeği yatan annelerin memnuniyetleri ile hastaneden eve geçişte yaşadıkları sorunlar arasında herhangi ilişki saptanmamıştır. Bu sonuç iki farklı ortam ve zaman diliminde annelerin beklentilerinin, gereksinimlerinin ve sorumluluklarının farklı olabileceğini göstermektedir. Bu süreçlere ayrı ayrı odaklanmamız, etkileyen faktörleri belirlememiz ve gerekli desteği sağlamamıza işaret emektedir. Ayrıca hastane sürecinde bakım ve tedavi konusunda memnuniyetlerinin yüksek olan annelerin hastaneden eve

geçişte endişe ve izolasyon sorunlarının daha az olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda öncelikle ebeveynlerinin hastane sürecindeki gereksinimlerinin ve memnuniyetlerinin belirlenmesi önerilmektedir. Prematüre bebeklerin yüksek riskli grupta olduğu göz önüne alınırsa; taburculuk sonrası evde prematüre bebeklerin takipleri yapılarak, ebeveynlerine destek ve danışmanlık sürdürülerek bu sorunlar önlenmelidir. Bu değerlendirmeler anne ve bebek sağlığında kritik bir rol oynayabilecek özelliğe sahiptir. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bebeği yatan babaların da memnuniyetlerini değerlendiren, eve geçişte yaşanan sorunların belirlenmesi, erken müdahale edilmesi ve çözümlenmesi için ev ziyaretlerini ve yenidoğan izlemlerini içeren çalışmaların yapılması önerilmektedir

### **Bilgilendirme**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Araştırmanın bütçesi araştırmacılar tarafından karşılanmıştır. Çalışma konsepti/ Tasarımı: CA, DM; Veri toplama/Veri işleme: CA; Veri analizi ve yorumlama: CA, DM; Yazı taslağı: CA, DM; İçeriğin eleştirel incelenmesi: CA, DM; Son onay ve sorumluluk: CA, DM; Süpervizyon: DM. Araştırma için bir üniversitenin tıp fakültesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulu'ndan 22.03.2021 tarih ve E-71522473-050.01.04-28910-186 sayılı onay alınmıştır. Çalışmaya katılan annelere teşekkür ederiz.

### **KAYNAKLAR**

- Adama, E.A., Adua, E., Bayes, S., ve Mörelis, E. (2021). Support needs of parents in neonatal intensive care unit: An integrative review. *J. Clin. Nurs.*, 31: 532– 47. doi: 10.1111/jocn.15972. PMID: 34312923
- Albayrak, S., ve Büyükgöncü, A.L. (2019). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde ebeveyn memnuniyet ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Güvenirlilik ve geçerlik çalışması. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(4), 313- 323. doi:10.5222/HEAD.2019.313

Alış, S. (2018). Gelişim geriliği riski altındaki prematüre bebeklerin hastaneden eve geçişinde anne gereksinimleri [Yüksek Lisans Tezi] Ankara: Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Programı;Erişim tarihi:15.05.2022]. file:///C:/Users/User/Downloads/494183%20(2).pdf

Aydon, L., Hauck, Y., Murdoch, J., Siu, D., ve Sharp, M. (2018). Transition from hospital to home: Parents perception of their preparation and readiness for discharge with their preterm infant. *Journal of Clinical Nursing*, 27(1-2), 269-277. doi: 10.1111/jocn.13883 PMID: 28514524

Balasundaram, M., Porter, M., Miller, S., Sivakumar, D., Fleming, A., ve McCallie, K. (2022) Increasing parentsatisfaction with discharge planning: An improvement project using technology in a level 3 NICU: Animprovement project using technology in a level 3 NICU. *Adv Neonatal Care*, 22 (2), 108-118. http://dx.doi.org/10.1097/ANC.0000000000000841 PMID: PMC8983942

Batman, D., ve Şeker, S. (2019) Web tabanlı eğitimin prematüre yenidoğanların ebeveynlerinin bakımdaki özgüven ve kaygı düzeylerine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(2), 107-115.

Boykova, M. (2018). Transition from hospital to home in parents of preterm infants: Revision, modification, and psychometric testing of the questionnaire. *Journal of Nursing Measurement*, 26(2), 296-310. doi: 10.1891/1061-3749.26.2.296 PMID: 30567946

Boykova, M., ve Kenner, C. (2012). Transition from hospital to home for parents of preterm infants. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 26(1), 81-87. DOI: 10.1097/JPN.0b013e318243e948

Çaka, S.Y., ve Çınar, N. (2021). Effect of education on the readiness levels of primigravida women to hygienic care practices of the newborn with the use of QR code. *Health Care for Women International*, 1-17. doi: 10.1080/07399332.2021.1908289 PMID: 33939938

Çekin, B., ve Turan, T. (2018). The stress levels of parents of premature infants and related factors in Neonatal Intensive Care Units. *Turkish Journal of Pediatrics*, 60 (2),11-125. doi: 10.24953/turkjped.2018.02.001. PMID: 30325116

Ding, X., Zhu, L., Zhang, R., Wang, L., Wang, T.T., ve Latour, J.M. (2019). Effects of family-centered care interventions on preterm infants and parents in neonatal intensive care units: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Australian Critical Care* 32,63–75. doi: 10.1016/j.aucc.2018.10.007. PMID: 30554939

Doğru, S., ve Topan, A. (2021). Yenidoğan yoğun bakım ünitesine prematüre bebeği yatan ebeveynlere verilen yatış eğitiminin stres düzeylerine etkisi. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med.*, 8, 26-36. doi: 10.4274/cayd.galenos.2020.07769

Galeano, M.D., ve Carvajal, B.V. (2016). Coping in mothers of premature newborns after hospital discharge. *Newborn & Infant Nursing Reviews* 16 (3),105-109. https://doi.org/10.1053/j.nainr.2016.08.007

Galeano, S.P.O., Marín, S.C.O., ve Semenic, S. (2017). Preparing for post-discharge care of premature infants: Experiences of parents. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*, 35(1), 100-108 doi: 10.17533/udea.iee.v35n1a12 PMID: 29767929

Granero-Molina, J., Fernández Medina, I.M., Fernández-Sola, C., Hernández-Padilla, J.M., Jiménez Lasserrotte, M.D.M., ve López, M.D.M. (2019). Experiences of mothers of extremely preterm infants after hospital discharge, *Journal of Pediatric Nursing*, 45:e2-e8. doi: 10.1016/j.pedn.2018.12.003. PMID: 30581066

Gulo, B., Miglierina, L., Tognon, F., Panunzi, S., Tsegaye, A., Asnake, T.,... Dall'Oglio, I. (2021). Parents' experience and satisfaction in neonatal intensive care units in Ethiopia: a multicenter cross-sectional study using an adapted version of EMPATHIC-N. *Front. Pediatr.*, 8, 9:738863. doi: 10.3389/fped.2021.738863. PMID: PMC8531748

Hagen, I.H., Iversen, V.C., Nettet, E., Orner, R., ve Svindseth, M.F.(2019). Parental satisfaction with neonatal intensive care units: a quantitative cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.*, 19: 37. https://doi.org/10.1186/s12913-018-3854-7

Hunt, H., Abbott, R., Boddy, K., Whear, R., Wakely, L., Bethel, A., ... Thompson-Coona, J. (2019). "They've walked the walk": A systematic review of quantitative and qualitative evidence for parent-to-parent support for parents of babies in neonatal care. *Journal of Neonatal Nursing*, 25(4), 166–176. https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.03.011

Jamalivand, S., Mohammad, A.C.S., ve Mirghafourvand, M. (2017). Comparing the effect of electronic software and training booklet on maternal self-confidence and awareness about newborn care: A randomized controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 19(4), e44152. https://doi.org/10.5812/ircmj.44152

Kahraman, S., Kabalcıoğlu, F., ve Ersin, F. (2016). Şanlıurfa'daki gebelerin bebek bakımına ilişkin bilgi düzeyleri [Information level of pregnant women on baby



care in Şanlıurfa. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 16 (36), 79-97. DOI: 10.21560/spcd.92701

Küçüköğlü, S., AYTEKİN, A., ve GÜLHAŞ, N.F. (2015). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bebeği yatan annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(3), 182-188. <https://jer-nursing.org/Content/files/sayilar/68/6.pdf>

Lake, E.T., Smith, J.G., Staiger, D.O., Schoenauer, K.M., ve Rogowski, J.A. (2020). Measuring parent satisfaction with care in neonatal intensive care units: the EMPATHIC-NICU-USA questionnaire. *Front. Pediatr*, 8, 541573. doi: 10.3389/fped.2020.541573 PMID: PMC7573183

Lakshmanan, A., Aqni, M., Lieu, T., Fleeqler, E., Kipke, M., Friedlich, P.S., ... Mandy B. Belfort, M.B. (2017). The impact of preterm birth <37 weeks on parents and families: a cross-sectional study in the 2 years after discharge from the neonatal intensive care unit. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15, 38. doi: 10.1186/s12955-017-0602-3. PMID: PMC531257

Larsson, C., Wågström, U., Normann, E., ve Blomqvist, Y.T. (2017). Parents experiences of discharge readiness from a Swedish neonatal intensive care unit. *Nursing Open*, 4(2),90-95 doi: 10.1002/nop2.71. PMID: 28286665

Latour, J.M., Duivenvoorden, H.J., Tibboel, D., Hazelzet, J.A., the EMPATHIC Study Group. (2013). The shortened EMpowerment of PArnts in THE Intensive Care 30 questionnaire adequately measured parent satisfaction in pediatric intensive care units. *J Clin Epidemiol*, 66,1045-1050. doi: 10.1016/j.jclinepi.2013.02.010. PMID: 23790723

Liu, C.H., Chao, Y.H., Huang, C.M., Wei, F.C., Chien, L.Y. (2010). Effectiveness of applying empowerment strategies when establishing a support group for parents of preterm infants. *J Clin Nurs.*, 19,11-12):1729-1737.

Mol, C., Argent, A. C., ve Morrow, B. M. (2018). Parental satisfaction with the quality of care in a South African paediatric intensive care unit. *Southern African Journal of Critical Care*, 34(2), 50-56. doi: 10.7196/SAJCC.2018.v34i2.366.

Olshtain-Mann, O., ve Auslander, G.K. (2008). Parents of preterm infants two months after discharge from the hospital: are they still at (parental) risk? *Health Soc Work.*, 33(4), 299-308. doi: 10.1093/hsw/33.4.299. PMID: 19070277

Patel, R., Nudelman, M., Olarewaju, A., Pooley, S.W., Jegatheesan, P., Song, D., ... Govindaswami, B. (2017). Homecare and healthcare utilization errors

post-neonatal intensive care unit discharge. *Advances in Neonatal Care*, 17 (4),258-264. doi: 10.1097/ANC.0000000000000390 PMC5533584

Petty, J., Whiting, L., Green, J., ve Fowler, C.(2018). Parents' views on preparation to care for extremely premature infants at home. *Nursing Children and Young People*, 30(4), 22-27. doi: 10.7748/ncyp.2018.e1084 PMID: 29975481

Rodríguez-Ruiz, E. , Campelo-Izquierdo, M., Rodríguez, M.M., Estany-Gestal, A., Hortas, A.B., Rodríguez-Calvo, M.S., ... Latour, J.M. (2022). Measuring family-centred care practices in adult intensive care units: the EMPATHIC-F questionnaire. *Nurs Crit Care*, 27(3), 375-383. doi: 10.1111/nicc.12670. Epub 2021 Jun 19. PMID: 34145959

Russell, G., Sawyer, A., Rabe, H., Bliss, J.A., Gyte, G., Duley, L., ... Ayers, S. (2014). Parents' views on care of their very premature babies in neonatal intensive care units: a qualitative study. *BioMed Central Pediatrics*, 14, 230. doi: 10.1186/1471-2431-14-230. PMID: PMC4190336

Tajalli, S., Ebadi, A., Parvizy, S., ve Kenner, C. (2022). Maternal caring ability with the preterm infant: A Rogerian concept analysis. In *Nursing Forum*, 57, 5, 920-931. doi: 10.1111/nuf.12756.

Tan, A., Pelone, F., Arnold, S., Anderson, J., Kennedy, G., ve Goodman, J. (2020). Support and information needs of parents and carers of preterm babies requiring respiratory support on the neonatal unit: A qualitative systematic review. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(2), 93–100. doi:10.1016/j.jnn.2019.11.003

Tiryaki, Ö., Zengin, H., Çınar, N., Umaroglu, M.M., Latour, J.M. (2020). Turkish adaptation and validation of the EMpowerment of PArnts in THE Intensive Care (EMPATHIC-30) questionnaire to measure parent satisfaction in neonatal intensive care units. *Frontiers in Pediatrics*, 8, 421-427. doi: 10.3389/fped.2020.00421. PMID: PMC7403180

Weissenstein, A., Straeter, A., Villalon, G., Luchter, E., ve Bittman, S. (2011). Parent satisfaction with a pediatric practice in germany: A questionnaire-based study. *Italian Journal of Pediatrics*, 37(1), 31–36. doi: 10.1186/1824-7288-37-31. PMID: PMC3163525

Zengin, H., Tiryaki, Ö., ve Çınar, N. (2021). Eve geçiş: preterm ebeveyn ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 31-43.



Zhang, R., Huang, R.W., Gao, X.R., Peng, X.M., Zhu, L.H., Rangasamy, R., ...Latour, J. M. (2018). Involvements of parents in the care of preterm infants: A pilot study evaluating a family-centered care intervention in a Chinese neonatal ICU. *Pediatric Critical Care Medicine* 19, 741–747 doi: 10.1097/PCC.0000000000001586. PMID: 29781955

Zhuang, Y., Zhang, R., Gao, X., Zhu, L., ve Latour, J.M. (2022). Validation of the Chinese empowerment of parents in the intensive care (EMPATHIC-30) questionnaire among parents in neonatal intensive care units: a prospective cross-sectional study. *Front Pediatr*, 30(10), 851291. doi: 10.3389/fped.2022.851291 PMID: PMC9005953

CLINICAL RESEARCH/ KLİNİK ARAŞTIRMA

## Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Determination of Health Literacy Levels of Nursing Students and Affecting Factors

 Serap Tekbaş<sup>1</sup>  Ümran Dal Yılmaz<sup>2</sup>  Ganna Pola<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dr. Öğr Üyesi, İzmir Tınaztepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Lefkoşa, KKTC

<sup>3</sup>Dr., Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Lefkoşa, KKTC

Received: 10.04.2022, Accepted: 20.09.2023

### Öz

**Giriş:** Sağlıklı olmayı ve sağlığı sürdürmeyi sağlayacak bilgilere erişme, anlama ve kullanma becerilerini tanımlayan sağlık okuryazarlığı bireylerin kendi sağlığı ile ilgili doğru karar alabilme durumu ile ilişkilidir.

**Amaç:** Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyini ve sağlık okuryazarlığı düzeyini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki çalışmamızın örneklem grubunu hemşirelik bölümünde öğrenim gören 538 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve yetişkin sağlık okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır.

**Bulgular:** Hemşirelik öğrencilerinin yetişkin sağlık okuryazarlık ölçek puan ortanca değeri 15 olarak bulunmuştur. Birinci sınıftaki öğrencilerin yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçek puan ortancası diğer sınıflara göre daha düşük bulunmuştur ( $p<.05$ ). Anne ve baba eğitim seviyesinin sağlık okuryazarlık düzeyini etkilediği saptanmıştır. Ayrıca, sosyal güvenceye sahip olmayan, sigara ve alkol kullanan, hekime danışmadan ilaç kullanan ve kullandığı ilacı başka bireylere tavsiye eden öğrencilerin yetişkin sağlık okuryazarlık ölçek puan ortancası daha düşük bulunmuştur.

**Sonuç:** Çalışmamızdaki öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi orta seviyededir. Mezuniyet öncesi sağlık okur yazarlığı seviyesinin artırılması önerilmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin eğitim programları sağlık okuryazarlığı düzeyine etki eden faktörler dikkate alınarak, sağlık okuryazarlık düzeylerinin en üst seviyede olmasını sağlayacak özellikte düzenlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Okuryazarlığı, Hemşirelik, Eğitim, Sağlık, Okuryazarlık

**Sorumlu Yazar:** Serap TEKBAŞ Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Tınaztepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye. **Email:** seraptekbass@gmail.com, **Telefon:** +90 533 416 35 68.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Tekbaş S, Yılmaz ÜD, Pola G. Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. 2024;17(1): 74-84.

*Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.*



*Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License*

## Abstract

**Background:** Health literacy, which defines the ability to access, understand and use information that will enable to be healthy and maintain health, is related to individuals' ability to make the right decisions about their own health.

**Objectives:** In this study, it was aimed to determine the health literacy levels of nursing students and the factors affecting them.

**Methods:** The sample group of our descriptive and cross-sectional study consisted of 538 nursing students. Personal information form prepared by the researchers and adult health literacy scale were used as data collection tools.

**Results:** The median value of the adult health literacy scale of nursing students was found to be 15. Adult health literacy scale mean scores of the first year students were found to be lower than the other classes ( $p<.05$ ). It was determined that the education level of the mother and father affected the level of health literacy. In addition, the average score of the adult health literacy scale was found to be lower for the students who do not have social security, use cigarettes and alcohol, use drugs without consulting a physician, and recommend the drug they use to other people.

**Conclusions:** The health literacy level of the students in our study is moderate. It is recommended to increase the level of health literacy before graduation. Nursing students' education programs should be organized in such a way as to ensure that their health literacy level is at the highest level, taking into account the factors affecting the level of health literacy.

**Keywords:** Health Literacy, Nursing, Education, Health, Literacy

## GİRİŞ

Sağlık okuryazarlığı bir bireye tıbbi bir bilgi verilmek istendiğinde, bireyin bu bilgiyi anlayıp, yorumlaması ve buna uygun davranış göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Sağlık okuryazarlığı ve okuryazarlık birbiriyle ilişkili olmakla birlikte özdeş değildir. Her birey kendi sağlığından sorumludur. Bundan dolayı bireylerin sağlık konusunda yeterli bilgi düzeyine, farkındalığa ve doğru tutum ve davranış geliştirme yeteneğine sahip olması gerekmektedir (Tözün ve Sözmen, 2015). Üniversite dönemi bilgiyi doğru şekilde elde etme ve depolama konusunda önemli zaman dilimlerinden biridir (Kickbusch vd., 2013).

Sağlık okuryazarlığı genel olarak demografik, kültürel ve psikososyal faktörlerden, genel okuryazarlık düzeyinden, bireysel özelliklerden, hastalıkla ilgili deneyimlerden ve sağlık hizmet-

ti sistemi ile ilgili etmenlerden etkilenmektedir (Sorensen vd., 2012; Yorulmaz ve Sezer, 2021). Sağlık okuryazarlığını etkileyen demografik faktörler; yaş, ırk, cinsiyet, medeni durum, gelir, eğitim ve çalışma durumudur. Genel olarak ileri yaşlarda, siyah ırkta, kadınlarda, evli olmayanlarda, eğitim durumu ve gelir durumu düşük olanlarda sağlık okuryazarlığı da daha düşüktür (Cho vd., 2018; Morris vd., 2013; İnkaya ve Tüzzer, 2018). Kültürel faktörler; etnik grup, göçmenlik ve dil farklılığı gibi etmenleri içermekte olup bu tip özellikler sağlık ile ilgili bilgileri okumayı, yazmayı ve anlamayı güçleştirebilmektedir. Sağlık okuryazarlığını etkileyen bireysel özellikler; görme, işitme ve konuşma yetenekleri, hafıza ve anlamlandırma ile fiziksel, sosyal ve bilişsel becerileri kapsamaktadır (Sorensen vd., 2012). Tüm bu beceri ve yeteneklerin azalması ise düşük sağlık okuryazarlığına sebebiyet ver-

mektedir. Hastalıkla ilgili deneyimler; hastalığın süresi, hastalığın tipi, tedavinin karmaşıklığı, hastalığın şiddeti, komplikasyon ve başka hastalığın varlığı olarak sıralanabilir. Buna göre hastalığın süresi arttıkça, tedavi karmaşıklaştıkça ve başka hastalıklar baş gösterdikçe, hastaların sağlık okuryazarlığı seviyeleri de etkilenmektedir (Inoue, Takahashi ve Kai., 2013). Son olarak sağlık okuryazarlığını etkileyen sağlık sistemi ile ilgili faktörler ise; sağlık hizmetine erişim düzeyi, sağlık sisteminin karmaşıklığı, sağlık güvencesi kapsamı ve hekim hasta ilişkisidir (Balçık, Taşkaya ve Şahin, 2014). Söz konusu bu faktörler ise kişilerin hem sağlığını hem de sağlık bilgisini etkileyen faktörler arasında sıralanabilmektedir.

Sağlık okuryazarlığı, sağlık hizmeti sunucuları ile sağlık hizmetini alan hastalar arasındaki sorumlulukların paylaşılmasını ve her iki tarafın iletişim esnasında birbirini daha iyi anlamalarını sağlamaktadır (Lambert vd., 2014). Sağlık okuryazarlığı, sağlıklı yaşam yılını ve kalitesini artıran, sağlık profesyonelleri için iletişim ve klinik becerilerin kazanılmasını sağlayan ve sağlık hizmetleri alanlar için karar mekanizmasına dahil olmayı sağlayan önemli bir kavramdır (Dikmen, Tüzün ve Karakaya, 2020). Düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin, daha fazla hastaneye yattıkları, acil hizmetlerden daha fazla yararlandıkları, daha az koruyucu sağlık hizmetleri aldıkları, ilaçları düzgün kullanmadıkları, sağlıkla ilgili verilen mesajları anlamadıkları, sağlık bakım maliyetlerinin daha fazla olduğu ve özellikle yaşlılarda daha kötü sağlık düzeyinin olduğu, bu durumun yüksek mortalite ile ilişkili olduğu görülmektedir (Berkman vd., 2011; İkişik vd., 2020; Tosun ve Hoşgör, 2021).

Sağlık okuryazarlığı kavramını ilk kez ele alan grup sağlık eğitimcileridir. Geliştirilmesi ise multidisipliner yaklaşımla birçok alana yayılmıştır (Çınarlı, 2015). Toplumun sağlığını koru-

ma ve geliştirmede önemli rolü olan hemşirelerin sağlık okuryazarlık düzeyi önemlidir. Hemşirelik mesleğinin getirdiği sorumluluklar çerçevesinde bireylere sağlık eğitimi vermek ve sağlık danışmanlığı yapmak gibi rolleri üstlenecek olan öğrencilerin, bu rollerini yerine getirebilmeleri için kendi sağlık okuryazarlığı düzeylerinin de iyi düzeyde olması gerekir (Köse, Oturak ve Ekerbiçer, 2021). Hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bir çalışmada öğrencilerin sağlık okuryazarlığı iyi düzeyde bulunmuştur (Tuğut, Yılmaz ve Çelik, 2021). Türkiye’de yapılan farklı bir çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyi yeterli olarak belirlenmesine rağmen, mükemmel ve yeterli sağlık okuryazarlık düzeyinde olan öğrenci oranları istenilen düzeyde olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Uysal, Ceylan ve Koç, 2020). Yorulmaz ve Sezer (2021) tarafından yapılan çalışmada eğitim görülen sınıf, algılanan gelir durumu, sağlık güvencesinin varlığı, reçetesiz ilaç kullanımı, düzenli egzersiz yapma değişkenleri ile sağlık okuryazarlığı puanı arasında fark olduğu tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlık düzeyi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde (KKTC) yapılmış bir çalışma bulunmaktadır. Çalışmanın örneklem grubu sağlık dışı bölümlerde okuyan üniversite öğrencilerden oluşmuş ve öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi 13,91 (min=4,00 max=22,00) olarak bulunmuştur (Sariyar ve Fırat Kılıç, 2021). Literatür incelendiğinde KKTC’de hemşirelik öğrencilerine yönelik sağlık okuryazarlık düzeyini değerlendiren başka bir çalışma tespit edilmemiştir. Hemşirelik öğrencilerinde sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi, etkileyen faktörlerin saptanması sağlık okuryazarlık düzeyini arttırmak amaçlı eğitim programları ile mezuniyet öncesi daha yüksek düzeye ulaştırmayı sağlaya-

bilecektir. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmamız hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla planlanmıştır.

### **Araştırma Soruları**

Hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyi nedir?

Hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeylerini etkileyen faktörler nelerdir?

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Tipi**

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir.

### **Araştırmanın Yapıldığı Yer**

Araştırmamız 2 Nisan 2021-25 Haziran 2021 tarihleri arasında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde yer alan özel bir üniversitenin hemşirelik fakültesinde gerçekleştirilmiştir.

### **Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Çalışmamızın evrenini 607 hemşirelik öğrencisi oluşturmuş, evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiş olup, örneklem seçimi yapılmamış tüm hemşirelik öğrencileri çalışmaya davet edilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan 538 (%92) öğrenci araştırmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

### **Veri Toplama Araçları- Geçerlik ve Güvenirlik Bilgiler**

Verilerin toplanmasında “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği” kullanılmıştır.

### **Kişisel Bilgi Formu**

Araştırmacılar tarafından literatürden yararlanılarak hazırlanan kişisel bilgi formu, öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 9, sağlık davranışlarını belirlemeye yönelik 6 soru olmak üzere toplam 15 sorudan oluş-

maktadır (İnkaya ve Tüzer, 2018; Akgün, Tok ve Ozaş, 2021; Ayaz ve Terzi 2019).

### **Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (YSOÖ)**

Ölçek Sezer ve Kadioğlu tarafından 2014 yılında geliştirilmiş ve geçerlik güvenirliği test edilmiştir. Ölçek, yetişkin bireylerin sağlık okuryazarlığı konusundaki yeterliliğini belirlemeye yönelik sağlık bilgisi ve ilaç kullanımı ile ilgili toplam 22 madde ve vücuttaki organların yerini bilme ile ilgili şekli içermektedir (Sezer ve Kadioğlu, 2014). Ölçekte yer alan soruların 13'ü evet/hayır, dört soru boşluk doldurma, dört soru çoktan seçmeli ve iki soru eşleştirmelidir. Ölçeğin değerlendirilmesinde, soruların puanlaması her soru tipi için ayrı ayrı yapılmıştır. Evet/hayır yanıt tipindeki sorularda pozitif ifadeleri işaretleyenlere bir, negatif ifadeleri işaretleyenlere sıfır puan, boşluk doldurma tipindeki sorularda doğru yanıtta bir, yanlış yanıtta sıfır puan verilmiştir. Çoktan seçmeli sorularda iki ve ikiden fazla doğru yanıt işaretleyenlere bir puan, hiç bilmeyenlere ya da doğru ile birlikte yanlış yanıt işaretleyenlere sıfır puan verilmiştir. Eşleştirme tipindeki sorularda ise ikiden fazla doğru eşleştirenlere bir, diğerlerine sıfır puan verilmiştir. Ölçekten alınabilecek puanlar 0-23 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça sağlık okuryazarlık düzeyi artmaktadır. Sezer ve Kadioğlu'nun çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.77 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ise ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.80 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Kuder-Richardson (KR-21) değeri 0,71 olarak bulunmuştur.

### **Verilerin Toplanması**

Veri toplama formları araştırmacılar tarafından Google Form üzerinden hazırlanmış ve veriler çevrimiçi olarak toplanmıştır. Araştırma kapsamına giren öğrencilere anket linkleri, elektronik posta (e-mail) ve öğrencilerin WhatsApp grupları aracılığıyla ulaştırılmıştır. Düzenli olarak öğ-



rencilere hatırlatmalar yapılmıştır.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Veriler, SPSS 26 programında yüzdeler, ortanca hesaplaması yapılarak ve Mann Whitney U ile Kruskal Wallis analizleri kullanılarak değerlendirilmiş,  $p < 0.05$  anlamlı kabul edilmiştir. Bağımsız gruplar arasındaki ölçek puanlarının karşılaştırılmasında veri normal dağılmadığı için iki grup arasındaki fark Mann Whitney U testi ikiden fazla grup arasındaki karşılaştırmalarda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis test sonrasında farklı olan grubu belirlemek için çoklu karşılaştırma (Post Hoc) testlerden Bonferroni Düzeltmeli Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır.

### **Araştırmanın Değişkenleri**

Bağımlı değişken: Yetişkin sağlık okuryazarlık ölçeği puan ortancaları.

Bağımsız değişkenler: Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri (cinsiyet, sınıf, medeni durum, gelir durumu v.b.) ve sağlık davranışları (alkol kullanma durumu, vücut kitle indeksi, genel sağlık durumu algısı, hekime danışmadan ilaç kullanma, kullanılan ilacı başkasına tavsiye etme) oluşturmaktadır.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yapılabilmesi için Araştırmanın uygulandığı üniversitenin Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onam (25.03.2021-2021/89/1311) ve çalışmanın yapıldığı hemşirelik fakültesinden kurum izni alınmıştır. Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanımı için yazardan yazılı izin alınmıştır. Araştırma kapsamında öğrencilere anket sorularından önce aydınlatılmış onam formu iletilmiş ve araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair yazılı onamları alınmıştır. Araştırma ve yayın sürecinde araştırma ve yayın etiği kurallarına uyulmuştur.

## **BULGULAR**

Çalışmamıza katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $21.85 \pm 3.61$  (min = 18; maks = 31) dir. Öğrencilerin %35.5'i erkek %64.5'i kadınlardan oluşmaktaydı. YSOÖ puan ortanca değeri 15 (min = 7; maks = 21) olarak bulundu.

Tablo 1'de katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve sağlık davranışları yer almaktadır. Öğrencilerden %20.4'ünün gelirinin giderinden düşük olduğu, %40.3'ünün sosyal güvencesinin olmadığı saptandı. Öğrencilerden %3.7'sinin annesi yüksek okul mezunu, %10.6'sının babası yüksek okul mezunuydu. Öğrencilerden %24.7'sinin sigara kullandığı, %12.1'inin kendini kilolu olarak tanımladığı, %27.9'unun hekime danışmadan ilaç kullandığı, %17.8'inin ise kendi kullandığı ilacı başkasına tavsiye ettiği saptandı.

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre YSOÖ puan ortancası değerlendirildiğinde (Tablo 2), ölçek puan ortancası ile sınıf arasında anlamlı bir fark olduğu saptandı ( $p = .014$ ) ve farkın kaynağının birinci Sınıf öğrencilerinden kaynaklandığı bulundu. Birinci sınıf öğrencilerinin YSOÖ puan ortancası diğer öğrencilere göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p < .05$ ). Sosyal güvence ile YSOÖ puan ortancası değerlendirildiğinde sosyal güvencesi olmayan öğrencilerin ölçek puan ortancası sosyal güvencesi olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha düşük bulundu ( $p = .027$ ). Anne eğitim düzeyi ile sağlık okuryazarlık düzeyi ilişkisi değerlendirildiğinde anlamlı bir fark saptandı ( $p = .012$ ). Farkın kaynağının annesi lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerden kaynaklandığı bulundu. Annesi lise ve üniversiteye giden öğrencilerin ölçek puanı diğer gruptaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p < .05$ ). Öğrencilerin baba eğitim düzeyi ve sağlık okuryazarlık düzeyi değerlendirildiğinde baba eğitim düzeyi grupları ile sağlık okuryazarlık ölçek

puan ortancası arasında anlamlı düzeyde fark saptandı ( $p = .041$ ). Farkın kaynağının babası üniversite mezunu olan öğrencilerden kaynaklandığı bulundu ( $p < .05$ ).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri ve Sağlık Davranışlarının Dağılımı (n=538)

		n	%
Cinsiyet	Kadın	347	64.5
	Erkek	191	35.5
Sınıf	1.sınıf	143	26.6
	2.sınıf	128	23.7
	3.sınıf	115	21.4
	4.sınıf	152	28.3
Medeni durum	Bekar	522	97.2
	Evli	16	2.8
Yaşanılan en uzun şehir	Köy	137	25.5
	İlçe	181	33.6
	İl	220	40.9
Gelir durumu	Gelir giderden düşük	110	20.4
	Gelir gidere eşit	348	64.7
	Gelir giderden fazla	80	14.9
Sosyal güvence	Var	321	59.3
	Yok	217	40.3
Anne eğitim durumu	Okuryazar	70	13
	İlkokul	270	50.2
	Ortaokul	88	16.4
	Lise	90	16.7
Baba eğitim durumu	Yüksekokul	20	3.7
	Okuryazar	35	6.5
	İlkokul	226	42
	Ortaokul	95	17.7
Sigara kullanma durumu	Lise	125	23.2
	Yüksekokul	57	10.6
	Var	133	24.7
	Yok	405	75.3
Alkol kullanma durumu	Var	90	16.7
	Yok	448	83.3
Vücut kitle indeksi	Zayıf	75	13.9
	Orta	388	72.1
	Kilolu	65	12.1
	Obez	10	1.9
Genel sağlık durumu algısı	Kötü	7	1.3
	Orta	188	34.9
	İyi	301	55.9
Hekime danışmadan ilaç kullanma	Çok iyi	42	7.8
	Evet	150	27.9
	Hayır	388	72.1
Kullanılan ilacı başkasına tavsiye etme	Evet	96	17.8
	Hayır	442	82.2

**Tablo 2.** Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçek Puan Ortancası ile Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı (n=538)

Cinsiyet		n	Ortanca	Min.- max.	p
Kadın		347	15	7-21	*.183
	Erkek	191	15	10-20	
Sınıf	1.sınıf	143	12	8-20	**0.014
	2.sınıf	128	14	8-20	
	3.sınıf	115	15	8-22	
	4.sınıf	152	15.7	10-21	
Medeni durum	Bekar	522	15	12-17	*.191
	Evli	16	15.3	7-20	
Yaşanılan en uzun şehir	Köy	137	15	8-20	**0.254
	İlçe	181	15	9-20	
	İl	220	15	8-20	
Gelir durumu	Gelir giderden düşük	110	14	8-20	**0.288
	Gelir gidere eşit	348	14.4	8-20	
	Gelir giderden fazla	80	14.5	8-20	
Sosyal güvence	Var	321	15	7-20	*.027
	Yok	217	15	8-20	
Anne eğitim durumu	Okuryazar	70	13.6	9-22	**0.008
	İlkokul	270	14.3	8-20	
	Ortaokul	88	14.6	8-20	
	Lise	90	17	10-20	
Baba eğitim durumu	Yüksekokul	20	18.1	10-22	
	Okuryazar	35	13	7-20	**0.041
	İlkokul	226	14.3	8-20	
	Ortaokul	95	14	9-20	
	Lise	125	14	9-20	
	Yüksekokul	57	16	10-21	

\*Mann whitney U \*\*Kruskal Wallis

Tablo 3'de öğrencilerin YSOÖ puan ortancaları ile sağlık davranışları değerlendirildi. Sigara kullandığını belirten öğrencilerin ölçek puan ortancaları sigara içmeyen öğrencilere göre anlamlı düzeyde düşük bulundu ( $p = .028$ ). Alkol kullanan öğrencilerin YSOÖ puan ortancaları değerlendirildiğinde alkol kullanmayan öğrencilere göre daha düşük olduğu saptandı ( $p = .032$ ). Çalışmamıza katılan öğrencilerin YSOÖ puan ortancaları ile hekime danışmadan ilaç kullanma durumu değerlendirildiğinde, hekime danışmadan ilaç kullanan öğrencilerin ölçek puan ortancası anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p = .009$ ). YSOÖ puan ortancası ile kullanılan

ilacı başkasına tavsiye etme durumu değerlendirildiğinde kullanılan ilacı başkasına tavsiye eden öğrencilerin ölçek puan ortancasının anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ( $p = .004$ ).

**Tablo 3.** Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçek Puan Ortancası ile Sağlık Davranışlarının Dağılımı (n=538)

Sigara kullanma durumu	Var	n	Ortanca	Min.-max	p
	Yok	133	13	7-18	*.028
	Yok	405	15	8-20	
Alkol kullanma durumu	Var	90	14.3	8-20	*.032
	Yok	448	15.9	8-21	
Vücut kitle indeksi	Zayıf	75	14	8-20	**.433
	Orta	388	14.5	8-21	
	Kilolu	65	14	8-22	
Genel sağlık durumu algısı	Obez	10	14	8-20	**.272
	Kötü	7	15	10-22	
	Orta	188	14.5	9-20	
Hekime danışmadan ilaç kullanma	İyi	301	15	9-22	*.009
	Çok iyi	42	14.7	8-20	
	Evet	150	13.2	7-19	
Kullanılan ilacı başkasına tavsiye etme	Hayır	388	15.7	9-21	*.004
	Evet	96	14.3	8-20	
	Hayır	442	17.1	11-22	

\*Mann whitney U \*\* Kruskal Wallis

Öğrencilerin %83.0'ünün sağlık ile ilgili bilgilere doktor ve/veya hemşire aracılığıyla ulaştığı, %70,4'ünün ise internet aracılığıyla sağlık bilgisine ulaştığı saptanmıştır. Öğrencilerin %23'ünün ise aile üyeleri, akrabaları aracılığıyla sağlık bilgisine ulaştığı bulunmuştur (Tablo 4).

**Tablo 4.** Sağlık ile İlgili Bilgilere Ulaşmak İçin Kullanılan Kaynaklar

Bilgi Kaynağı	n	%
Doktor hemşire	446	83.0
İnternet	379	70.4
Kitap/brosür	142	26.4
Aile üyeleri, akrabalar	123	23.0
Yazılı basın	96	17.9
Diğer	94	17.6
Televizyon	86	16.0

Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

## TARTIŞMA

Hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyini ve etkileyen faktörlerin belirlenmesinin amaçlandığı çalışmamızda öğrencilerin YSOÖ puan ortancası 15 (min = 7; maks = 21) olarak bulunmuştur. Üniversite öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeylerini belirlemek için yapılan çalışmada YSOÖ puan ortalaması  $14.31 \pm 2.60$  olarak bulunmuştur (Dinçer ve Kurşun, 2017). Kuzey Kıbrıs'ta yapılan benzer bir çalışmada sağlık okuryazarlık düzeyi puan ortalaması  $13.91 \pm 2,90$  olarak bulunmuştur (Sariyar ve Fırat Kılıç, 2021). Uysal, Ceylan ve Koç (2020) çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyini yeterli olarak tespit etmiştir. Hemşirelik ile ilk ve acil yardım bölümü öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeylerini değerlendiren bir çalışmada da benzer biçimde hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek olarak bulunmuştur (Yorulmaz ve Sezer, 2021). Hemşirelik öğrencilerinde sağlık okuryazarlık düzeyini iyi ya da yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar olduğu gibi düşük olduğunu bulan çalışmalar da bulunmaktadır (Uysal, Ceylan ve Koç, 2020). Sağlık okuryazarlık düzeyini etkileyen birçok faktörün olması ve bu faktörlerden etkilenme durumunun değişiklik göstermesi, sağlık okuryazarlık düzeyindeki farklılığın nedeni olarak düşünülmektedir.

Çalışmamızda cinsiyetin sağlık okuryazarlık düzeyine bir etkisi saptanmamıştır. Özkan ve arkadaşları tarafından yetişkinlerin sağlık okuryazarlık düzeyinin değerlendirildiği bir çalışmada ve üniversite öğrencileri ile yapılan benzer bir çalışmada çalışma sonuçlarımızla benzer biçimde cinsiyet ve sağlık okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Özkan vd., 2016; Uysal, Ceylan ve Koç, 2020). Farklı bir çalışmada ise kız öğrencilerin YSOÖ skoru er-

kek öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur (İnkaya ve Tüzer, 2018). Japonya’da yapılan bir çalışmada kadınların sağlık okuryazarlık düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (Matsumoto ve Nakayama, 2017).

Araştırmamıza dahil olan öğrencilerin okuduğu sınıfın sağlık okuryazarlık düzeyini etkilediği, birinci sınıfa giden öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyinin daha düşük olduğu bulundu. Çalışmamızla benzer özellikteki farklı çalışmaları incelediğimizde, hemşirelik ve acil tıp öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeylerinin değerlendirildiği bir çalışmada sınıfın sağlık okuryazarlık düzeyini etkilediği, hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin sağlık okuryazarlık puan ortancalarının üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinden anlamlı şekilde düşük olduğu saptanmıştır (Yorulmaz ve Sezer, 2021). Hemşirelik eğitiminin öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyini olumlu yönde etkilediğini bu nedenle aldıkları eğitim arttıkça sağlık okuryazarlık düzeyinin de arttığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin gelir durumu ile sağlık okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmamıştır. Çalışmalarda gelir düzeyi ve sağlık okuryazarlığı ilişkisi konusunda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Öğrencilerin gelir düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlık düzeyinin de arttığı sonucuna ulaşan çalışmalar bulunmaktadır (Yorulmaz ve Sezer, 2021; Çelik vd., 2021). Bunun yanı sıra ekonomik düzeyin sağlık okuryazarlık düzeyini etkilemediğini bulan çalışmalar da bulunmaktadır (Muslu, Çifçi ve Aktaş, 2017). KKTC’de sağlık dışı bölümlerde okuyan öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada bizim sonucumuzla benzer olarak gelir düzeyinin sağlık okuryazarlığı etkilemediği saptanmıştır (Sariyar ve Fırat Kılıç; 2021).

Öğrencilerin sosyal güvencesinin var olması

sağlık okuryazarlık düzeylerini etkilemiş ve sosyal güvencesi olan öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Yorulmaz ve Sezer (2021) tarafından yapılan çalışmada hemşirelik ve acil tıp öğrencilerinin sosyal güvencesi olanların sağlık okuryazarlık düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Hemşirelik öğrencilerinin örneklem grubunu oluşturduğu farklı bir çalışmada da sosyal güvencesi olan öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek bulunmuştur (Tuğut, Yılmaz ve Çelik, 2021). Sosyal güvencesi olan öğrencilerin sağlık hizmetini daha kolay alması, sağlık hizmeti alırken sağlık profesyonelleri aracılığı ile, sağlık kurumlarında yer alan afiş, broşür gibi yayınlar ile sağlık bilgisine daha kolay ulaşması, sosyal güvencenin sağlık okuryazarlık düzeyine etkisinin nedeni olarak açıklanabilir.

Öğrencilerin anne ve babalarının eğitim düzeyi ile sağlık okuryazarlık düzeyi arasında bir ilişki bulunmuştur. Anne ve babanın eğitim düzeyinin yüksek olması öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyini arttırdığı saptanmıştır. Meslek yüksek okulu öğrencileriyle yapılan bir çalışmada annenin öğrenim durumu arttıkça öğrencilerin genel sağlık okuryazarlığı düzeyleri de arttığı bulunmuştur (Şirin vd., 2021). Farklı çalışmalar incelendiğinde çalışmamız ile benzer sonuçlar bulunmuştur (Özdemir vd., 2010; Kazak vd., 2021). Eğitim düzeyi yüksek ebeveynlerin daha olumlu sağlık davranışları göstermesi, kendilerinin ve çocuklarının sağlığını korumak ve geliştirmek için daha fazla çaba harcaması beklenir. Anne, babanın rol model olması ve çocuklarını olumlu sağlık davranışlarıyla yetiştirmesinin öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyini arttırdığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda sigara ve alkol kullanan öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi kullanmayan öğrencilere göre daha düşük bulunmuş-



tur. Tuğut ve ark. çalışma sonuçlarımızla benzer olarak sigara kullanan öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyini düşük bulmuştur (Tuğut, Yılmaz ve Çelik, 2021). Çalışmamızdan farklı olarak tıp fakültesi ve sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda eğitim gören öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada sigara kullanma durumunun sağlık okuryazarlık düzeyini etkilemediği bulunmuştur (Gün, Aslantekin ve Karadağ, 2021). Çalışmalarda, sağlıklı yaşam davranışları bulunan öğrencilerin sağlık okuryazarlığı düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (Dinçer, Kurşun, 2017; Kazak vd., 2021; Gözlu, 2020).

Araştırmamızda hekime danışmadan ilaç kullanan ve kullandığı ilacı başka bireylere tavsiye eden öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi daha düşük bulunmuştur. Hekime danışmadan ilaç kullanmak ve kullandığı ilacı başka bireylere tavsiye etmek akılcı ilaç kullanımına uygun olmayan davranışlar ile ilişkilendirilebilir. Tosun ve Hoşgör tarafından yapılan çalışmada e-sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı arasında pozitif yönde korelasyon bulunmuştur (Tosun ve Hoşgör, 2021). Her tedavinin bireye özgü olduğunu bilmek ve hekim reçetesine uygun ilaç kullanmak sağlıkla ilgili uygun davranış göstermeyle ve iyi düzey sağlık okuryazarlığına sahip olmayla ilişkilendirilmektedir (Güner, Kuzu ve Bayraktaroğlu, 2020).

Çalışmamızda sağlık bilgi kaynağı olarak ilk sırada sağlık profesyonelleri (%80) olmasına rağmen internet aracılığıyla bilgiye ulaşma oranı da oldukça yüksektir (%70). Sağlık bilgisine ulaşma konusunda üçüncü sırada ise %23'ü aile üyeleri ve akrabalar bulunmaktadır. Farklı çalışmalarda ise sağlık bilgisine ulaşmada internet ilk sırada yer almaktadır (Güven, Bulut ve Öztürk, 2018; İlman ve Aktan, 2020). İnternet aracılığıyla birçok bilgiye ulaşılabilmesine rağmen her

zaman doğru sağlık bilgisine ulaşamamaktadır. Çalışmalar hemşirelik öğrencilerinin bilimsel bilgiye ulaşma ve takip etmede yeterli düzeyde olmadığını göstermiştir (Karadaş ve Özdemir, 2015; Arslan ve Çelen, 2018).

### **Kısıtlılıklar**

Araştırmanın tek fakültede yürütülmüş olmasından dolayı sadece kendi evrenine genellenebilir.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyi istenilen düzey olan yüksek düzeyde değildir. Birinci sınıfa giden öğrencilerin, sosyal güvencesi olmayan öğrencilerin, anne babasının eğitim düzeyi düşük olan öğrencilerin, sigara ve alkol kullanan öğrencilerin, hekime danışmadan ilaç kullanan ve kullandığı ilacı başka bireylere tavsiye eden öğrencilerin sağlık okuryazarlık düzeyi diğer öğrencilere göre daha düşük bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin %83'ü sağlık ile ilgili bilgilere hemşireler ve doktorlar aracılığıyla ulaşırken %70,4'ü ise internet aracılığıyla ulaştığı bulunmuştur. Bireylerin ve toplumun sağlığının geliştirilmesi konusunda büyük rolü olan hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olması önemlidir. Üstelik bu rolün mezuniyet öncesi stajlar ile başlaması nedeniyle hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek düzeyde olmasını sağlayacak eğitim ve müfredat programlarının oluşturulması, bu programların farklı derslere entegre edilerek sürekliliğinin sağlanması önerilmektedir. Ayrıca, sağlık okuryazarlık düzeyini etkileyen faktörlerin saptanması, alkol, sigara kullanma, doktora danışmadan ilaç kullanma, başka bireylere kendi kullandığı ilacı önerme gibi davranışların sağlığa uygun davranışlara dönüştürülmesi sağlık okuryazarlığının yükseltilmesi açısından önemlidir. Dolayısıyla eğitim programları oluşturulurken bu faktörlere daha geniş yer verilmesi gerekmektedir. Çalışma so-



nuçlarına katkı sağlamak için sağlık okuryazarlık düzeyini etkileyen faktörler konusunda öğrencilerle derinlemesine görüşmeleri içeren yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

### Bilgilendirme

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır. Araştırma ile ilgili herhangi bir proje ya da fon desteği alınmamıştır. Yazarların katkı oranı beyanı; fikir/kavram S.T.; tasarım Ü.D.Y., S.T., G.P.; denetleme/danışmanlık Ü.D.Y.; veri toplama ve işleme S.T., G.P.; analiz ve yorum S.T.; kaynak taraması Ü.D.Y., S.T., G.P.; makale yazımı Ü.D.Y., S.T.; eleştirel düşünme ve değerlendirme Ü.D.Y. Çalışma, Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu 25.03.2021-2021/89/1311 tarih ve sayılı izni ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmamıza katılan tüm öğrencilerimize teşekkür ederiz.

### KAYNAKLAR

Akgün, Ş., Tok, H. H., & Oztaş, D. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık okuryazarlık düzeyleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 247-256.

Arslan, F.T., Çelen R. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2018, 27(2):99-106.

Ayaz-Alkaya, S., & Terzi, H. (2019). Investigation of health literacy and affecting factors of nursing students. *Nurse Education in Practice*, 34, 31-35.

Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*, 155(2), 97-107.

Cho, Y. I., Lee, S. Y. D., Arozullah, A. M., & Crittenden, K. S. (2008). Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Social science & medicine*, 66(8), 1809-1816.

Çelik, S., İstek, Z., Kızılcın, A., Yiğit, M. C., & Kaçan, H. (2021). Üniversite öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi: Bartın Üniversitesi örneği. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15, 593-605.

Çınarlı, I. (2015). Kitle iletişimi ve eleştirel sağlık okuryazarlığı. *Sağlık Okuryazarlığı*, 15-28.

Dikmen, A. U., Tüzün, H., & Karakaya, K. (2020). Türkiye’de Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Belirleyicileri. *Turkey Health Literacy Journal*, 1(1), 27-39.

Dincer, A., & Kursun, S. (2017). The determination of health literacy levels of university students. *Journal Of Continuing Medical Education*, 26(1), 20-26.

Gözlü, K. (2020). Sağlıkın Sosyal Bir Belirleyicisi: Sağlık Okuryazarlığı A Social Determinant Of Health: Health Literacy. *Sdü Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(1), 137-144.

Güner, T. A., Kuzu, A., Bayraktaroğlu, T. (2020). Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı arasındaki ilişki. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 4(3), 214-223.

Gün, M., Aslantekin, F., & Karadağ, N. (2021). Tıp fakültesi ve sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlık okuryazarlık durumu ve etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi. *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 8(1), 34-43.

Güven, D. Y., Bulut, H., & Öztürk, S. (2018). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi/Examining the Health Literacy Levels of Health Sciences Faculty Students. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(2), 400-409.

Inoue, M., Takahashi, M., Kai, I. (2013). Impact of communicative and critical health literacy on understanding of diabetes care and self-efficacy in diabetes management: a cross-sectional study of primary care in Japan. *BMC family practice*, 14(1):1-9.

Ilıman, A. Y., Aktan, G. G. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin Kullandıkları Bilgi Kaynaklarının İncelenmesi. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 3(1):19-24.

İkişik, H., Turan, G., Kutay, F., Sever, F., Keskin, S. N., Güdek, H., ... Maral, I. (2020). Üçüncü basamak sağlık kuruluşuna başvuran hastaların sağlık okuryazarlığı düzeyinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 73(3), 247-52.

İnkaya, B., & Tüzer, H. (2018). Bir üniversitenin sosyal ve sağlık bilimlerinde okuyan öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı durumunun incelenmesi. *Kocaeli Med*, 7(3), 124-9.

Karadaş, C., Özdemir, L. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin araştırmaya yönelik farkındalık ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(3):30-39.

Kazak, A., Başaran, F., Coşkun, N., & Karakullukçu, S. (2021). Sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan üniversite

öğrencilerinde sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 10(3), 273-283.

Kickbusch, I., Brindley, C., & World Health Organization. (2013). Health in the post-2015 development agenda: an analysis of the UN-led thematic consultations, High-Level Panel report and sustainable development debate in the context of health. World Health Organization.

Köse, E., Oturak, G., & Ekerbiçer, H. (2021). Bir grup tıp fakültesi öğrencisinde geleneksel ve tamamlayıcı tıp tutumu ve sağlık okuryazarlığı ilişkisinin incelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 11(2), 373-380.

Lambert, M., Luke, J., Downey, B., Crengle, S., Kelaher, M., Reid, S., Smylie, J. (2014). Health literacy: health professionals' understandings and their perceptions of barriers that Indigenous patients encounter. *BMC health services research*, 14(1), 1-10.

Matsumoto, M., & Nakayama, K. (2017). Development of the health literacy on social determinants of health questionnaire in Japanese adults. *BMC public health*, 17(1), 1-11.

Morris, N. S., Field, T. S., Wagner, J. L., Cutrona, S. L., Roblin, D. W., Gaglio, B., ... & Mazor, K. M. (2013). The association between health literacy and cancer-related attitudes, behaviors, and knowledge. *Journal of health communication*, 18(1), 223-241.

Muslu, L., Çifçi, Ş., Aktaş, E.N. (2017), Rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümü öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyleri, Eğitim ve Öğretim Araştırma Dergisi, 6(3), 277-285

Ozkan, S., Dikmen, A. U., Tuzun, H. A. K. A. N., & Karakaya, K. (2016). Prevalence and determiners of health literacy in Turkey: Asiye Ugras Dikmen. *The European Journal of Public Health*, 26(suppl\_1), ckw175-072.

Özdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y., & Bilgel, N. (2010). Yetişkinler arasında sağlık okuryazarlığı: Türkiye'den bir araştırma. *Sağlık eğitimi araştırması*, 25(3), 464-77.

Sariyar, S., Fırat Kılıç, H. (2021). The health literacy of university students in North Cyprus. *Health Promotion International*, 36(1), 101-108.

Sezer, A., Kadioğlu, H. (2014). Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3).

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., ... & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy

and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*, 12, 1-13.

Şirin, H., Deniz, S., Oğuzöncül, A. F., Ketrez, G., Ertuğrul, O., & Memiş, D. (2021). Fırat Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, 6(2), 148-158.

Tosun, N., Hoşgör, H. (2021). E-sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı farkındalığı arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 82-102.

Tözün, M., Sözmen, M. K. (2015). Halk sağlığı bakışı ile sağlık okuryazarlığı health Literacy with Perspective of Public Health. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2, 48-54.

Tuğut, N., Yılmaz, A., Çelik, B. Y. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 120-128.

Uysal, N., Ceylan, E., & Koç, A. (2020). Health literacy level and influencing factors in university students. *Health & social care in the community*, 28(2), 505-511.

Yalçın Balçık, P., Taşkaya, S., & Şahin, B. (2014). Sağlık okur-yazarlığı, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 13(4):321-326.

Yorulmaz, D. S., & Sezer, H. K. (2021). Hemşirelik ile İlk ve Acil Yardım Bölümü Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(1), 337-352.

ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## The Correlation between the Compassion and Moral Sensitivities of Nurses during COVID-19 Pandemic

### COVID-19 Sürecinde Hemşirelerin Merhamet ile Ahlaki Duyarlılıkları Arasındaki İlişki

 Sibel Sevinç<sup>1</sup>  Erhan Elmaoğlu<sup>2</sup>  Meltem Sungur<sup>3</sup>  Serap Özdemir<sup>4</sup>

<sup>1</sup>PhD, RN, Assoc. Prof., Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Health Science, Nursing Department, Hatay, Türkiye

<sup>2</sup>RN, PhD candidate\*, Research Assistant, Kilis 7 Aralık University, Department of Nursing, Yusuf Serefoglu Faculty of Health Sciences, Kilis, Türkiye

<sup>3</sup>RN, PhD candidate \*, Research Assistant, Kilis 7 Aralık University, Department of Nursing, Yusuf Serefoglu Faculty of Health Sciences, Kilis, Türkiye

<sup>4</sup>PhD, RN, Asist. Prof, Kilis 7 Aralık University, Department of Nursing, Yusuf Serefoglu Faculty of Health Sciences, Kilis, Türkiye

Received: 02.11.2022, Accepted: 16.10.2023

#### Abstract

**Background:** Nurses have encountered with care load, different physical, psychological and emotional effects during Covid-19 pandemic.

**Objectives:** This study conducted to investigate the correlation between nurses compassion and moral sensitivities during Covid-19 pandemic.

**Method:** The study was designed in descriptive and correlational type. The study was completed with 713 nurses between January 20 and February 20, 2021 at the Training and Research Hospital, which has been serving as a pandemic hospital for a year. In the study, a questionnaire including data about the socio-demographic and professional characteristics of the nurses and Compassion Scale and Moral Sensitivity Questionnaire were used. The data were collected online. In the analysis of comparative data, Pearson correlation analysis, t-test, one way ANOVA analysis and tests were used.

**Results:** In the study, it was found that the total mean scores of the nurses were  $94.45 \pm 11.75$  for the compassion scale and  $76.76 \pm 26.91$  for the moral sensitivity questionnaire. There was negative correlation between the compassion total score and holistic approach, orientation while positive correlation between the total score and conflict, practice subscales. There was positive correlation moral sensitivity total scale and subscales kindness, common humanity, mindfulness while negative correlation between total score and disengagement. Younger, female, single, childless, getting opinion from patient/relative nurses have high compassion. High school graduate, employed 11 years and above, nurses have high moral sensitivity.

**Conclusion:** It can be said that compassion affects moral sensitivity in positive and negative dimensions during the pandemic process. In this stressful process, it can be suggested to organize trainings to support nurses morally and psychologically and to increase moral sensitivity.

**Keywords:** Compassion, Moral Sensitivity, Nurse, COVID-19, Pandemic

**Correspondence Author:** Serap ÖZDEMİR, PhD, RN, Asist. Prof, Kilis 7 Aralık University, Department of Nursing, Yusuf Serefoglu Faculty of Health Sciences, Kilis, Türkiye. **Email:** serap8685@hotmail.com, **Telefon:** +90 537 543 86 10.

**Cite This Article:** Sevin. S, Elmaoğlu E, Sungur M, Özdemir S. The Correlation between the Compassion and Moral Sensitivities of Nurses during COVID-19 Pandemic. Journal of Nursing Effect. 2024;17(1): 85-98.

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

**Öz**

**Giriş:** Hemşireler, Covid-19 pandemisi sırasında bakım yükü, farklı fiziksel, psikolojik ve duygusal etkilerle karşılaşmıştır.

**Amaç:** Covid-19 sürecinde hemşirelerin merhamet düzeyi ile ahlaki duyarlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Çalışma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte tasarlanmıştır. Çalışma, bir yıldır pandemi hastanesi olarak hizmet veren Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 20 Ocak-20 Şubat 2021 tarihleri arasında 713 hemşire ile tamamlandı. Çalışmada; hemşirelerin sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine ilişkin verileri içeren bir soru formu ile Merhamet Ölçeği ve Ahlaki Duyarlılık Ölçeği kullanıldı. Veriler çevrimiçi olarak toplandı. Karşılaştırmalı verilerin analizinde Pearson korelasyon analizi, t-testi, tek yönlü ANOVA analizi kullanıldı.

**Bulgular:** Araştırmada hemşirelerin toplam puan ortalamaları merhamet ölçeği için  $94.45 \pm 11.75$  ve ahlaki duyarlılık anketi için  $76.76 \pm 26.91$ 'dir. Merhamet toplam puanı ile holistik yaklaşım, oryantasyon arasında negatif ilişki varken, çatışma ve uygulama alt boyutları arasında pozitif ilişki vardı. Ahlaki duyarlılık toplam puanı ile sevecenlik, paylaşım bilinci, farkındalık alt boyutları arasında pozitif ilişki varken, ilişik kesme alt boyutu ile arasında negatif ilişki vardı. Genç kadın, bekar, çocuğu olmayan, işlem öncesi hasta ve yakınının görüşünü alan hemşirelerin merhamet ölçeği puanı daha yüksekti. Lise mezunu, 11 yıl ve üzeri görev yapan hemşirelerin ahlaki duyarlılık puanları daha yüksekti.

**Sonuç:** Pandemi sürecinde merhametin ahlaki duyarlılığı olumlu ve olumsuz boyutlarda etkilediği söylenebilir. Bu stresli süreçte hemşireleri manevi ve psikolojik açıdan desteklemek, ahlaki duyarlılığı arttırmak için eğitimler düzenlemek önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Merhamet, Ahlaki Duyarlılık, Hemşire, COVID-19, Salgın

**INTRODUCTION**

The pandemic has affected the world in various areas such as physical sociological, physiological, psychological and economical (Stelnicki et al. 2020; Zhou et al. 2020). On the other hand for people whose different problems have also emerged during this difficult times. For instance; which ones group have the priority at the stage of finding and using the medication, limited bed need of intensive care units, finited material, importantly, quietly and fast spread of virus ect (Teo et al. 2021). While all this was going on, there is no doubt that the efforts of healthcare professionals during this period had a remarkable impact on the whole world. Nurses, one of them, who play an active role in fighting against the virus in healthcare services, in order not to transmit the disease themselves and their families, and how to plan the isolation of suspected Covid-19

patients have been emerged (Palandöken, 2020). Copeland, (2021) indicated that the distancing of health professionals from emotion will mean more professional attitude towards patients. However, they experienced concerns about increasing workload, transmitting the disease to themselves and others, isolating themselves from their loved ones and being inadequate to patients (Casella et al. 2022; Stelnicki et al. 2020; Teo et al. 2021). All these stress factors experienced by the nurses have increased over time and they have become prone to be traumatized. In that, the pandemic has become a burden for nurses (Chidiebere Okechukwu et al. 2020; Stuijzand et al. 2020) and their resilience has been distorted (Stelnicki et al. 2020). It made thought that the source of this burden which felt by the nurses were compassion (Cao & Chen, 2021; Copeland, 2021; Roy et al. 2020).

The concept of compassion, which is a fundamental value in health care, is generally defined as the motivation to help and empathize with the individual who needs help. In addition, compassion is known as stress caused by recognition of the situation causing traumatization by the individuals and arising from the desire to help as a result of the negativities experienced by the individuals (Borges et al. 2019). This could have been nurses providing service in pandemic hospitals experience increasing level of stress, in addition to, it might have become inevitable that they provide nervous, concerned, error-prone and unwilling care in delivering quality care and thus the patient satisfaction decreases (Pérez-Chacón et al. 2021; Yu et al. 2021).

Nursing practices are based on alleviating pain, restoring health, and respecting the rights and dignity of every patient (McKenna, 2020). Nurses can be experienced some problems as a result of increasing responsibility and workloads, pandemic, in particular (Milliken, 2018). In the ethical approach, it is defined as the ability to distinguish human values as good and bad. Ethical approach in nursing is to see the patient as a whole with his/her values, principles and behaviors and to accept that the patient has the right to get quality care (Tosun, 2018). Ethical sensitivity contains making decisions about the real action to find a solution to the individuals' problems (Hemberg & Bergdahl, 2020; Mert Boğa et al. 2020) this associated with the development of ethical sensitivity (Roy et al. 2020). When encountered with tension and stress while working in the hospital, clinical competence and ethical sensitivity are expected (Salar et al. 2016). In order for the nurses to make appropriate decisions in the face of these problems, their ethical sensitivities must be at a good level. Decision making in ethical perspective requires ethical sensitivity as much

as ethical knowledge (Milliken, 2018). Unethical behaviors such as feeling of dissatisfaction, making wrong decisions, prejudiced behavior and decreased tolerance level towards patients are among the reflections of compassion (Pérez-Chacón et al. 2021; Yu et al. 2021).

Studies conducted during the pandemic period reported that nurses' compassion levels (Arkan et al. 2020; Sabanciogullari et al. 2021) and moral sensitivity (Hajibabae et al., 2022; Nazari et al., 2022) were average. In this context, it is known that compassion and ethics, which are the most important concepts of human value, affect each other in two ways (Amiri et al. 2019; Hemberg & Bergdahl, 2020; Taş Aslan et al., 2018). Nurses should have the ability to fulfill ethical principles and provide compassionate care, as well as having sufficient knowledge, techniques, skills and attitudes for care (Amiri et al., 2019; Taş Aslan et al., 2018). Nurses, one of the healthcare professionals, have had to work at risk in the Covid-19 pandemic (Chen et al. 2021). When the literature was examined, no study was found that examined the relationship between nurses' level of compassion and moral sensitivity during the pandemic period. Nurses, working in hospital providing service as a pandemic hospital for almost one year, have encountered with care load, different physical, psychological and emotional effects. Nurses, who make up the majority of health professionals, need to be supported in the matters they need. In addition, the interventions to be made can contribute to the nurses to provide a better treatment and care service. In this process, it is necessary to know nurses' compassion levels in patient care and their sensitivity to ethical principles, which is the most important concept of healthcare services they provide with this feeling. In line these reasons, the aim of this study was to investigate the correlation between compassion and moral sensitivities of nurses



during Covid-19 pandemic.

### **Research Questions**

What are the compassion levels of nurses in the pandemic?

What are the moral sensitivities levels of nurses during the pandemic?

What is the relationship between nurses' compassion and their moral sensitivity during the pandemic?

Is there any relationship between independent variables and nurses' compassion and moral sensitivities during the pandemic process?

## **METHOD**

### **Research Type**

This research was designed as a descriptive-correlational type.

### **Research Place**

Study was carried out in a Training and Research Hospital providing service as a pandemic hospital for one year between 20 January- 20 February 2021.

### **Research Universe/Sample**

The sample of the study was composed of the nurses who were working in the same hospital during the stated dates, were using social media or smart phone, agreed to participate in the study and can be reached. In order to determine the sample number of the research, power analysis was performed using the G\*Power (v3.1.9.7) program. The power analysis results of the studies conducted by Taş Arslan and Çalpbıncı (2018) showed that the effect size was 0.13. In the power analysis of this study, a total of 670 nurses were calculated with  $\alpha=0.05$ , effect size=0.13 and 95% power. However, considering that there may be data losses, a total of 713 nurses sampled. Moreover, a total of 850 nurses were working in the center where the research was conducted.

The study was conducted with 713 nurses constituting 85% of the population (n=713). It was used convenience sampling method.

### **Data Collection Tools**

In the study, a questionnaire containing data about the socio-demographic and professional characteristics of the nurses with Compassion Scale and Moral Sensitivity Questionnaire was used. Before starting the study, institutional permission was obtained from the Republic of Turkey Ministry of Health. Provincial Health Directorate where the study would be conducted. The questionnaires were filled out online by the nurses. Research link only one login is allowed per browser. In this way, repeated logins are prevented. Prior the study, informed consent was obtained from the nurses.

Questionnaire about the socio-demographic and professional characteristics: The questionnaire prepared by the researchers in line with the literature (Mert Boğa et al., 2020; Taş Aslan et al., 2018; Stelnicki et al., 2020) information is composed of 12 questions about socio-demographic data such as age, gender, marital status, having children, education status, status of satisfaction the profession, duration of working in the profession, working unit, working status, working type, training about ethics, status of receiving opinion from patient/relative.

Compassion Scale: "Compassion Scale" was developed by Pommier (2010) (Pommier, 2010) and Akdeniz & Deniz (2016) (Akdeniz & Deniz, 2016) conducted its Turkish validity and reliability. It consists of 24 items and is a 5-item Likert type. The scale is evaluated minimum 24 and maximum 120 points. The scale is composed of six subscales including indifference (2,12,14,18), kindness (6,8,16,24 Lützn et al. 2000), disengagement (1,7,19,23), common humanity (11,15,17,20), mindfulness

(4,9,13,21) and separation (3,5,10,22). Sub-dimensions of the scale; indifference, separation, and disengagement are calculated reversely. As the total score obtained from the scale increases, the level of compassion also rises. This shows that compassion is rises. The Cronbach's Alpha value of the scale was found as .85 in the study by Akdeniz & Deniz (2016) (Akdeniz & Deniz, 2016). In this study was determined as .84.

Moral Sensitivity Questionnaire: The scale was developed by Lützné in 1994 (Lützné et al. 2000). It was adapted to Turkish culture by Hale Tosun in 2018 (17). In this 7-item Likert type scale consisting of thirty items, the items are evaluated between "1" point (I strongly agree) and "7" points (I strongly disagree). "1" point refers to high sensitivity in strong agreement, "7" points refer to low sensitivity in strong disagreement and the total score varies between 30 and 210. High scores signify "low sensitivity" and low scores signify "high sensitivity" in terms of ethics. The questionnaire has six subscales including "modifying autonomy" (10, 12, 15, 16, 21, 24, 27), "benefit" (2, 5, 8, 25), "holistic approach" (1, 6, 18, 29, 30), "expressing moral conflict" (9, 11, 14), "practice" (4, 17, 20, 28), and "interpersonal orientation" (7, 13, 19, 22). Cronbach's alpha value was reported as .84. In this study was found as .91. In order to use the scales in the study, permission was obtained from the authors who made the validity and reliability of the scales.

### *Variables of the Research*

This research dependent variables are compassion and moral sensitivity. This research independent variables are age, gender, marital status, having children, education status, status of satisfaction the profession, duration of working in the profession, working unit, working status, working type, training about ethics, status of

receiving opinion from patient/relative.

### *Data Analysis*

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25 package software were used for statistical analysis. The normality assumption was corrected with the Kolmogorov-Smirnov test. In the data analysis, percentage was used in descriptive questions. In the analysis of comparative data, Student's t-test was used to compare two independent groups of normally distributed variables, and one-way analysis of variance (ANOVA) was used to compare three or more independent groups. Kolmogorov-Smirnov test was used for the assumption of normality due to the large sample size, the data did not have a normal distribution, but parametric tests were used because the data groups were over 30. Pearson correlation analysis was used to determine the relationship between the Compassion Scale/subscale and the Moral Sensitivity Scale/subscales. Also cronbach's alpha internal consistency tests were used. Significance was evaluated at the 95% confidence interval.

### *Ethical Considerations*

University Ethics committee approval (date: 16.11.2020 number: 2020/32) was obtained from the ethics committee of a university before starting the study. Necessary permissions were obtained from the center where the study was conducted. After the section in the link of the study, in which the purpose and necessity were explained, it was necessary to mark the "I agree to participate in the study" option. It was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki.

## RESULTS

**Table 1.** Socio-Demographic and Professional Characteristics of the Nurses (n=713)

Characteristics	n	%
<b>Gender</b>		
Female	581	81.5
Male	132	18.5
<b>Age</b>		
18-25	172	24.1
26-33	295	41.4
34-41	246	34.5
<b>Marital status</b>		
Married	426	59.7
Single	287	40.3
<b>Having children</b>		
Yes	370	51.9
No	343	48.1
<b>Educational background</b>		
High school	54	7.6
Two year degree	94	13.2
University	489	68.6
Master	76	10.7
<b>Duration of working in the profession</b>		
1-5 years	263	36.9
6-10 years	193	37.1
11 years and more	257	36.0
<b>Satisfaction with working in the profession</b>		
Satisfied	202	28.3
Partially	349	48.9
Not satisfied	162	22.7
<b>Working Unit</b>		
Intensive care	231	32.4
Operating room	56	7.9
Emergency	109	15.3
Services	317	44.5
<b>Your position in the unit where you work</b>		
Chief nurse	45	6.3
Clinician nurse	668	93.7
<b>Work status</b>		
In Shifts	408	57.2
Night	221	31.0
Day	84	11.8
<b>Receiving in-service training on ethical principles</b>		
Yes	344	48.2
No	369	51.8
<b>Status of receiving opinion from patient/relative</b>		
Yes	643	90.2
No	70	9.8
<b>Total</b>	<b>713</b>	<b>100</b>

It is shown, Socio-demographic and Professional Characteristics of the Nurses (Table 1)

It was determined that 81.5% of the nurses participating in the study were women, 41.4% were between the ages of 26-33, 59.7% were married and 51.9% had children. It was determined that 68.6% of the nurses were university graduates, 36.9% had been working for 1-5 years, and 48.9% were partially satisfied work with as a nurse. It was found that 93.7% of the nurses worked as clinical nurses, 57.2% worked in shifts, 51.8% did not receive training on ethical principles, and 90.2% received the opinion of the patient / relative.

Nurses' Compassion and Moral Sensitivity Scale Total Score with Subscales (Table 2)

**Table 2.** Mean scores of Compassion and Moral Sensitivity Scales and Subscales (n = 713)

	Mean Score	Min-Max
<b>Compassion Scale</b>	94.45±11.75	24-120
Kindness	16.31± 3.63	4-20
Indifference	14.60± 1.97	7-20
Common Humanity	14.78± 2.60	6-20
Separation	16.17± 2.89	5-20
Mindfulness	15.97± 3.40	4-20
Disengagement	16.62± 2.68	5-20
<b>Moral Sensitivity Scale</b>	76.76±26.91	30-210
Autonomy	16.36± 7.53	7-46
Benefit	10.65± 4.87	4-28
Holistic Approach	10.40± 5.25	5-35
Conflict	11.30± 4.38	3-21
Practice	10.82± 4.91	4-27
Orientation	7.43± 4.60	4-28

In the study, it was determined that compassion scale total mean scores of the nurses were 94.45±11.75 and their moral sensitivity questionnaire total mean scores were 76.76±26.91. From this point, it was shown that the nurses had both high moral sensitivities and compassion in the pandemic.

When the sub-dimension mean score of the compassion scale is calculated; The mean score for the kindness subscale is  $16.31 \pm 3.63$ , the mean score for the indifference subscale is  $14.60 \pm 60$ , the mean score for the common humanity subscale is  $14.78 \pm 2.60$ , the mean score for the separation subscale is  $16.17 \pm 2.89$ , the mean score for the mindfulness subscale is  $15.97 \pm 3.40$  for the disengagement subscale mean score is  $16.62 \pm 2.68$ .

When the sub-dimension mean score of the moral sensitivity scale was calculated; autonomy sub-dimension mean score  $16.36 \pm 7.53$ , benefit sub-dimension mean score  $10.65 \pm 4.87$ , holistic approach sub-dimension mean score  $10.40 \pm 5.25$ , conflict sub-dimension mean score  $11.30 \pm 4.30$ , practice sub-dimension score average  $10.82 \pm 4.91$ , orientation sub-dimension score the mean is  $7.43 \pm 4.60$ .

Correlation between Compassion Scale/Subscale and Moral Sensitivity Scale/Subscales (Table 3).

In the study, it was determined that there was a weak negative relationship between the autonomy sub-dimension of the moral sensitivity scale and the disengagement sub-dimension of the compassion scale ( $r = -.108$ ;  $p = .004$ ). It was determined that there was a weak relationship between the benefit sub-dimension of the moral sensitivity scale and the common humanity sub-dimension of the compassion scale in the positive direction ( $r = -.072$ ;  $p = .055$ ) and between the separation ( $r = -.061$ ;  $p = .106$ ) and disengagement sub-dimension in the negative direction ( $r = -.108$ ;  $p = .004$ ). It was found that there was a weak negative correlation between the holistic approach sub-dimension of the moral sensitivity scale and the indifference ( $r = -.110$ ;  $p = .003$ ), separation disengagement sub-dimension of the compassion scale and the total mean score of the scale ( $r = -.050$ ;  $p = .183$ ) ( $r = -.106$ ;  $p = .005$ ).

It was found that there was a positive moderate correlation between the conflict sub-dimension

**Table 3.** Correlation of Total Scores of Compassion Scale and Moral Sensitivity Scale, and Its Subscales (n=713)

The Compassion Scale		The Moral Sensitivity Scale						
		Autonomy	Benefit	Holistic Approach	Conflict	Practice	Orientation	Total Score
<b>Kindness</b>	r	.070	.040	.000	.283	.122	-.034	.122
	p	.062	.287	.998	<b>.001**</b>	<b>.001**</b>	.370	<b>.001**</b>
<b>Indifference</b>	r	-.064	-.053	-.110	.059	.004	-.130	.052
	p	.086	.158	<b>.003*</b>	.115	.923	<b>.001*</b>	.169
<b>Common Humanity</b>	r	.072	.134	.023	.298	.112	-.020	.139
	p	.055	<b>.001**</b>	.543	<b>.001**</b>	<b>.003*</b>	.594	<b>.001**</b>
<b>Separation</b>	r	-.061	-.083	-.123	.099	.009	-.143	-.050
	p	.106	<b>.027*</b>	<b>.001**</b>	<b>.008*</b>	.816	<b>.001**</b>	.183
<b>Mindfulness</b>	r	.038	.055	-.027	.309	.112	-.073	.099
	p	.316	.143	.472	<b>.001**</b>	<b>.003*</b>	.053	<b>.008*</b>
<b>Disengagement</b>	r	-.108	-.125	-.157	.038	-.007	-.177	-.106
	p	<b>.004*</b>	<b>.001**</b>	<b>.001**</b>	.313	.860	<b>.001**</b>	<b>.005*</b>
<b>Total Score</b>	r	-.002	.000	-.087	.286	.096	-.133	.052
	p	.957	.999	<b>.020*</b>	<b>.001**</b>	<b>.010*</b>	<b>.001**</b>	.166

r: Pearson Correlation \* $p < .05$  \*\*  $p < .001$

of the moral sensitivity scale and the kindness ( $r=.283$ ;  $p<.001$ ), common humanity ( $r=.298$ ;  $p<.001$ ), mindfulness ( $r=.309$ ;  $p<.001$ ) sub-dimension of the compassion scale and the total score ( $r=.286$ ;  $p<.001$ ), and a weak positive correlation between the separation sub-dimension ( $r=.099$ ;  $p=.008$ ).

It was determined that there was a weak positive correlation between the practice sub-dimension of the moral sensitivity scale and the kindness ( $r=.122$ ;  $p<.001$ ), common humanity ( $r=.112$ ;  $p=.003$ ), mindfulness ( $r=.112$ ;  $p=.003$ ) sub-dimension of the Compassion scale and the total score of the scale ( $r=.096$ ;  $p=.010$ ).

It was observed that there was a weak negative correlation between the orientation sub-dimension of the moral sensitivity scale and the indifference ( $r=-.130$ ;  $p<.001$ ), separation ( $r=-.143$ ;  $p<.001$ ), disengagement ( $r=-.177$ ;  $p<.001$ ) sub-dimension of the compassion scale and the total score of the scale ( $r=-.133$ ;  $p<.001$ ).

It was determined that there was a positive correlation between the mean total score of the moral sensitivity scale and the kindness ( $r=.122$ ;  $p<.001$ ), common humanity ( $r=.139$ ;  $p<.001$ ), and mindfulness ( $r=.099$ ;  $p=.008$ ) of the compassion scale, and a weak correlation between the disengagement ( $r=-.106$ ;  $p=.005$ ) sub-dimension, in the negative direction.

Comparing the compassion scale scores according to the independent variables; it was determined that age group ( $F=4.673$ ;  $p=.010$ ), gender ( $t=3.213$ ;  $p=.002$ ), marital status ( $t=-2.294$ ;  $p=.022$ ), having children ( $t=-2.359$ ;  $p=.019$ ), receiving opinion from patient/relative ( $t=4.681$ ;  $p<.001$ ) affected compassion. Younger, female, single, childless, getting opinion from patient/relative nurses have high compassion.

When moral sensitivity scale scores were

compared according to independent variables; age group ( $F=4.265$ ;  $p=.014$ ), education ( $F=3.816$ ;  $p=.010$ ), duration of working in the profession ( $F=3.573$ ;  $p=.029$ ), position in the working ( $t=-2.079$ ;  $p=.038$ ) affected morale sensitivity. Older, high school graduate, employed 11 years and above, chief nurses have high moral sensitivity.

## DISCUSSION

It was determined that the compassion scale total mean scores of the nurses were high. In the study conducted to determine the compassion levels of nurses working in a university hospital; It was determined that the nurses' compassion total score average was high (Arkan et al., 2020). Sabanciogullari et al. (2021) study examining the effect of clinical nurses' compassion levels on their tendency to make medical mistakes; It was stated that the level of compassion of the nurses was average. Wentzel & Brysiewicz (2018) in their study with nurses, reported that nurses experienced less compassion compared to this study. It is thought that the difficulties of the pandemic process and the fear of losing their relatives cause more compassion in nurses. Because in this process, nurses experienced not only the feelings of hopelessness, isolation, shame and overwork, but also the pride of fulfilling their duty of care (Jo et al. 2023).

It was determined that the moral sensitivity questionnaire total mean scores of the nurses were low which means their moral sensitivities were high. In the study conducted by Palazoğlu and Koç (2019) with nurses, it was observed that the moral sensitivity were high. Amiri et al. (2019) in the study moral sensitivity levels were low. Khodaveisi et al. (2021) nurses had moral sensitivity levels were low in COVID-19 (Khodaveisi et al. 2021). Firat et al. (2017) in their study nurses moral sensitivity levels were high. While nurses' work performance and clinical



experience can be evaluated differently from ethics, in practice, ethics and clinical performance are not separate from each other, and moreover, any decision made by nurses generally has a moral dimension (Wentzel & Brysiewicz, 2018). As seen in the studies in the literature, although the moral sensitivity levels nurses vary, it shows that the scores obtained are generally above the average score, that is, the moral sensitivity of nurses is low. This situation can be explained by the differences in the variables in the studies. The results of the mentioned studies and the literature support the results of our study.

There was no significant correlation between the total scores of compassion and ethical sensitivity in the nurses. There was negative correlation between the compassion total score and holistic approach, orientation while positive correlation between the total score and conflict, practice subscales. According to these results, it means that nurses whose compassion levels decrease will be more holistic and oriented, less conflict and practiced. There was positive correlation moral sensitivity total scale and kindness, common humanity, mindfulness while negative correlation between total score and disengagement. According to these results, it means that nurses whose moral sensitivity levels decrease will be less kind, common humanity, and mindfulness, more disengagement. As the diversity of both health and other problems increases in the Covid-19 process, it is shown as a great need among nurses to provide morally valid, verifiable care that can also provide moral sensitivity.

In the study, when the level of compassion of nurses increases, holistic action towards the patient and relations with the patient increase. It was found that when the level of compassion of nurses increases, there are no experiences of

internal ethical challenge and decreases thinking of the ethical dimension in practice. These results may be explained by the human characteristics of the nurses overcome ethical situations (Chen 2021; Roy et al. 2020). The main dimensions of moral sensitivity, if applied to the nurse-patient relationship, can be described as follows: Autonomy, refers to a strategy taken when a nurse perceives the need to limit a patient's autonomy, but also is aware of the principle of self-choice. Expressing benevolence which is benefit, or a moral motivation to do 'good' or act in the best interest of the patient. Holistic approach moral meaning, refers to the ways of deriving moral meaning of decisions made and actions taken, even if these may limit the patient's self-choice. Moral conflict in order for moral sensitivity to be expressed in action, a potential or existing moral conflict must first be identified to be experienced. Practice, refers to a conviction that both medical and nursing knowledge are required when dealing with ethical conflicts. Orientation, focus on building a trusting relationship with the patient and finding ways of responding to his or her individual needs (Lütznén et al. 2000). The decreases ethical awareness increased being compatible and helpful, increased consciousness and increased levels of conscious awareness. It can be said that however nurse's moral sensitivity decreased their human features are always high (Chidiebere Okechukwu et al. 2020; Stuijzand et al. 2020). It was found that the moral sensitivity increases as the disengagement decreases. It can be said that the more moral sensitivity is there are far away from emotion, and they become more professional towards patients (Copeland, 2021).

In this study, there was a positive and negative correlation between the compassion and moral sensitivity subscale scores. Nurses whose compassion levels decrease will be more holistic

and oriented, less conflict and practiced. In addition, moral sensitivity levels decrease will be less kind, common humanity, and mindfulness, more disengagement. Roy (2020) indicated that nurses are experiencing high degrees of many psychological problems which are stress, anxiety, depression etc. in the COVID-19 crisis (Roy et al. 2020). Chen et al. (2021) the findings in the study showed that ethical decision making has positive effects on the development of professional values as well as moral sensitivity (Chen et al. 2021). Khajevandi et al. (2020) in study show there was direct correlation between moral courage with employee status which is consistent (Khajevandi et al. 2020). Liu et al. (2020) affirms that compared to the other medical staff individuals nurses caring COVID-19 patients involvement higher levels of anxiety and depression (Liu et al. 2020). Nurses also faced different challenges while performing their proficient duties as they had to fulfill their daily obligations as part of their family. It may be expected that the more nurses exposed to stress factor which cause compassion the more vulnerable to ethical/moral sensitivities. In addition, managing with basically destitute and passing on patients with COVID-19, who have high infectious capacity since there is no definitive treatment, uncovered the medical attendants with various moral tensions and challenges to supply safe care (Numminen et al. 2019). The nurses had high compassion levels, thus causing compassion but considering the difficulties of the pandemic process, high moral sensitivities can be explained by the value given to the profession and human being. It has been shown that compassion affects moral sensitivity in positive and negative dimensions during the pandemic process. Inadequacy of nurses to meet their own needs can be caused inability to meet the expected clinical competence and ethical

sensitivity. Moral sensitivity leads to increased nurses' interest in ethical issues in quality of care. In the study, younger, female, single, childless, getting opinion from patient/relative nurses have high compassion. In the study examining the effect of clinical nurses' compassion levels on their tendency to make medical mistakes; It was determined that the older nurses and male nurses had higher levels of compassion (the average score was higher) (Sabanciogullari et al. 2021). In the study with nurses, Koca (2018) stated that compassion is mostly experienced between the ages of 20-24, it is moderate, and the difference is statistically significant (Koca, 2018). In the study of Yu et al. (2016) stated that nurses aged 25-34 and <25 years, respectively, experienced more compassion (Yu et al. 2016). As part of their daily work, nurses are constantly exposed to various traumatic situations such as patient suffering, life-threatening illness and death. Nurses who belong to a care professions are in intense contact with patients and their families, often over a long period of time (Shahar et al. 2019). This similarity; It can be associated with the fact that nurses have less time to encounter different patient profiles and the increase in the negativities they face during the pandemic process. It can be commented that the negative aspects they faced can be added as well. In addition, nurses' inability to cope with these negativities may be associated with their feeling of compassion more. Moreover, it was determined in this study nurses who were female obtained higher total scores from compassion scale and the difference between them was statistically significant. In the study of Koca (2018) indicated that women experienced high compassion and the difference was not significant (Koca, 2018). Aslan et al. (2021) showed that the difference in the compassion scale according to gender was statistically significant, women

experienced compassion more, and according to the regression results, gender affected the total compassion score (Aslan et al. 2021). Consistent with our study, the results of studies in the literature can be explained by the fact that women are more emotional by nature and the majority of nurses are female.

Also it was determined that the nurses who were older, had high school degree, were working in the profession for 11 years and more and in the chief position had lower total mean scores from the moral sensitivity questionnaire, that is their moral sensitivity was higher and the difference between them was statistically significant. In the study of Taş Arslan & Çalpbıncı (2018) determined that nurses aged 41 and over and having a working history of 6-12 years had higher moral sensitivities (Taş Arslan & Çalpbıncı, 2018). Moral sensitivity, nurses' knowledge of patients' vulnerability and anticipation of the consequences of moral decision-making in patients enable patients to make a moral decision. The literature supports the result of our study. In line with these results, the relationship between the patient and the nurse will support the nurse to make predictions about the moral aspect of the patient during the care phase and will guide them to make decisions in this direction. It was found that the nurses working in chief position had lower scores. Similarly, it was determined in the study by Palazoglu & Koc (2019) position (nurses work) is important nursing care. In the study examining the quality of nursing care provided to elderly individuals with COVID-19 and the moral sensitivities of nurses; It has been determined that nurses with a PhD degree in education have the highest moral sensitivity score average, that is, they have the lowest moral sensitivity. The fact that the study year finding of this study in the literature is not parallel with the results of this study may be associated with

the fact that the patient group that nurses care for is in a special age range (Nazari et al. 2022). In the study examining the relationship between moral sensitivity and care behavior in nurses during the COVID-19 pandemic; it was stated that the moral sensitivities of the nurses were at a moderate level (Hajibabae et al., 2022). Nurses who care for elderly patients with COVID-19 have been found to have a moderate level of moral sensitivity (Nazari et al., 2022).

### **Limitations**

The strongest aspect of this study is that it has been working with the nurses of the service institution as a pandemic hospital for about a year. The most important limitation of this study is that the compassion and moral sensitivities of nurses were evaluated with only scales and the sample consisted of nurses working in only one hospital determined as a pandemic hospital. Findings are limited just pandemic process. Also data are not normally distributed in the study.

### **IMPLICATIONS FOR PRACTICE**

The Covid-19 pandemic has become an emotional and physical burden for nurses. This stressful process can be traumatized the nurses and increased compassion. This process can be caused nurses to see themselves inadequate and to encounter many difficulties in nursing care services. According to this study results, it can be recommended to carry out supportive studies that draw attention to the compassion and moral sensitivities of nurses during the pandemic or epidemic processes. Creating supportive working environments, managing successful orientation programs, providing health professionals the chance to work with mentors who will understand their needs, support their learning, and communicate up for them, and preserving the concept of cooperation and teamwork are important fundamental aspects (Ulupınar &

Şen, 2022). Supportive interventions can be made with the contribution of more experienced nurses in the team to increase moral sensitivity in nurses who are new to the profession. Practices that physically and mentally support nurses' compassion and ethical values should be included in national or international epidemics such as Covid-19. It is recommended to test nurses' compassion with different methods which can be qualitative research and to support raising their awareness on this issue. The results of physical and psychological supportive approaches for nurses to cope with compassion should be evaluated. It is thought that these will contribute to nursing care services.

### Acknowledgments

There is no conflict of interest. No funding or grant was obtained for the study. No any financial support. Author Contributions: Idea/Concept: SÖ, EE, MS, SS; Design/Consulting: SS, SÖ, EE, MS; Data collection: SÖ, EE, MS; Analysis/Comment: SS, EE, MS, SÖ; Source Search: SS, SÖ, EE, MS. Ethics committee approval was obtained from the ethics committee of a university on 16.11.2021 (2020/32) before starting the study. We would like to thank the all nurses who are challenging pandemic.

### REFERENCES

Akdeniz, S. & Deniz, M. E. (2016). The Turkish adaptation of compassion scale: the validity and reliability study. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4 (1), 50-61.

Amiri, E., Ebrahimi, H., Vahidi, M., Asghari Jafarabadi, M. & Namdar Areshtanab, H. (2019). Relationship between nurses' moral sensitivity and the quality of care. *Nursing Ethics*, 26 (4), 1265-1273. <https://doi.org/10.1177/0969733017745726>

Arkan, B., Yılmaz, D., & Düzgün, F. (2020). Determination of compassion levels of nurses working at a university hospital. *Journal of Religion and Health*, 59, 29-39. <https://doi.org/10.1007/s10943-019-00786-x>

Aslan, H., Erci, B. & Pekince, H. (2021). Relationship between compassion fatigue in nurses, and work-related

stress and the meaning of life. *Journal of Religion and Health*, 61, 1848-1860. <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01142-0>

Bahari, G., Asiri, K., Nouh, N. & Alqahtani, N. (2022). Professional Quality of Life Among Nurses: Compassion Satisfaction, Burnout, and Secondary Traumatic Stress: A Multisite Study. *SAGE Open Nursing*, 8, 23779608221112329. <https://doi.org/10.1177/23779608221112329>

Cao, X. & Chen, L. (2021). The impact of resilience on turnover intention in dialysis nurses: The mediating effects of work engagement and compassion fatigue. *Japan Journal of Nursing Science*, 18 (3), 12414. <https://doi.org/10.1111/jjns.12414>

Cascella, M., Rajnik, M., Aleem, A., Dulebohn, S. C. & Di Napoli, R. (2022). Features, evaluation, and treatment of coronavirus(COVID-19).*Statpearls*. <https://www.statpearls.com/ArticleLibrary/viewarticle/52171>[Accessed:15May 2023].

Chen, J., Liu, X., Wang, D., Jin, Y., He, M., Ma, Y.,... Hou, X. (2021). Risk factors for depression and anxiety in healthcare workers deployed during the COVID-19 outbreak in China. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 56 (1), 47-55. <https://doi.org/10.1007/s00127-020-01954-1>

Chidiebere Okechukwu, E., Tibaldi, L. & La Torre, G. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on mental health of nurses. *Clin Ter*, 171 (5), 399-400.

Copeland, D. (2021). Brief workplace interventions addressing burnout, compassion fatigue, and teamwork: A pilot study. *Western Journal of Nursing Research*, 43 (2), 130-137. <https://doi.org/10.1177/0193945920938048>

Fırat, B., Karataş, G., Barut, A., Metin G. & Sarı, D. (2017). Acil servis hemşirelerinin etik duyarlılıklarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 10 (4), 229-235.

Hajibabae, F., Salisu, W. J., Akhlaghi, E., Farahani, M. A., Dehi, M. M. N., & Haghani, S. (2022). The relationship between moral sensitivity and caring behavior among nurses in Iran during COVID-19 pandemic. *BMC Nursing*, 21(1), 58. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00834-0>

Hemberg, J. & Bergdahl, E. (2020). Ethical sensitivity and perceptiveness in palliative home care through co-creation. *Nursing Ethics*, 27 (2), 446-460. <https://doi.org/10.1177/0969733019849464>



- Jo, S., Kurt, Ş., Mayer, K., Pituch, K. A., Simpson, V., Skibiski, J., Takagi, E. & Reifsnider, E. (2023). Compassion fatigue and COVID-19: A global view from nurses. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 20(2), 116–125. <https://doi.org/10.1111/wvn.12641>
- Khajevandi, H., Ebadi, A. & Aghaiani Chavoshi, A. (2020). Investigation of moral courage and its predictive factors in nurses of Baqiyatallah hospital in 2019. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*, 13 (1), 131-141.
- Khodaveisi, M., Oshvandi, K., Bashirian, S., Khazaei, S., Gillespie, M., Masoumi, S. Z. & Mohammadi, F. (2021). Moral courage, moral sensitivity and safe nursing care in nurses caring of patients with COVID-19. *Nursing Open*, 8(6), 3538–3546. <https://doi.org/10.1002/nop2.903>
- Koca, F. (2018). Hemşirelerde merhamet yorgunluğu ve etkili faktörlerin incelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xiang, Y. T., Liu, Z., Hu, S. & Zhang, B. (2020). Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7 (4), 17–18. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30077-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30077-8)
- Lützn, K., Johansson, A. & Nordström, G. (2000). Moral sensitivity: some differences between nurses and physicians. *Nursing Ethics*, 7(6), 520–530. <https://doi.org/10.1177/096973300000700607>
- McKenna, H. (2020). Covid-19: Ethical issues for nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 110, 103673. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103673
- Mert Boğa, S., Aydin Sayılan, A., Kersu, Ö. & Baydemir, C. (2020). Perception of care quality and ethical sensitivity in surgical nurses. *Nursing Ethics*, 27 (3), 673-685. <https://doi.org/10.1177/0969733020901830>
- Milliken, A. (2018). Nurse ethical sensitivity: An integrative review. *Nursing Ethics*, 25 (3), 278-303. <https://doi.org/10.1177/0969733016646155>
- Nazari, S., Poortaghi, S., Sharifi, F., Gorzin, S., & Afshar, P. F. (2022). Relationship between moral sensitivity and the quality of nursing care for the elderly with Covid-19 in Iranian hospitals. *BMC Health Services Research*, 22(1), 840. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08258-x>
- Numminen, O., Katajisto, J. & Leino-Kilpi, H. (2019). Development and validation of nurses' moral courage scale. *Nursing Ethics*, 26 (7-8), 2438-2455. <https://doi.org/10.1177/0969733018791325>
- Palandöken, E. A. (2020). COVID-19 pandemisi ve hemşireler için etik sorunlar. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 139-142.
- Palazoğlu C.A. & Koç, Z. (2019). Ethical sensitivity, burnout, and job satisfaction in emergency nurses. *Nursing Ethics*, 26 (3), 809-822. <https://doi.org/10.1177/0969733017720846>
- Pérez-Chacón, M., Chacón, A., Borda-Mas, M. & Avargues-Navarro, M. L. (2021). Sensory Processing Sensitivity and Compassion Satisfaction as Risk/Protective Factors from Burnout and Compassion Fatigue in Healthcare and Education Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 611. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020611>
- Pommier, A. N. (2010). The Compassion Scale. The Graduate School of The University of Texas at Austin, Doctoral Thesis.
- 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, 102083. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102083>
- Sabancıogullari, S., Yilmaz, F. T., & Karabey, G. (2021). The effect of the clinical nurses' compassion levels on tendency to make medical error: A cross-sectional study. *Contemporary Nurse*, 57(1-2), 65-79. <https://doi.org/10.1080/10376178.2021.1927772>
- Salar, A. R., Zare, S. & Sharifzadeh, E. (2016). The survey of nursing students' ethical sensitivity. *Biology and Medicine*, 8 (5), 1.
- Shahar, I., Asher, I., Ben Natan, M. (2019). Compassion fatigue among nurses working in a long-term care facility: The Israeli experience. *Nursing & Health Sciences*, 21 (3), 291-296. <https://doi.org/10.1111/nhs.12594>
- Stelnicki, A. M., Carleton, R. N., Reichert C. (2020). Nurses' mental health and well-being: COVID-19 impacts. *Canadian Journal of Nursing Research*, 52 (3), 237-239. <https://doi.org/10.1177/0844562120931623>
- Stuijzand, S., Deforges, C., Sandoz, V., Sajin, C. T., Jaques, C., Elmers, J. & Horsch, A. (2020). Psychological impact of an epidemic/pandemic on the mental health of healthcare professionals: a rapid review. *BMC Public Health*, 20(1), 1230. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09322-z>



Taş Arslan, F., & Çalpbınici, P. (2018). Pediatri hemşirelerinde ahlaki duyarlılık, etik deneyimler ve ilişkili faktörler: kesitsel, korelasyonel bir çalışma. *ACTA Bioethica*, 24 (1).

Teo, W. Z., Yap, E. S., Yip, C., Ong, L. & Lee, C. T. (2021). The psychological impact of COVID-19 on 'hidden' frontline healthcare workers. *International Journal of Social Psychiatry*, 67 (3), 284-289. <https://doi.org/10.1177/0020764020950772>

Tosun, H. (2018). Moral sensitivity questionnaire (MSQ): Turkish adaptation of the validity and reliability. *Journal of Contemporary Medicine*, 8(4), 316-321. <https://doi.org/10.16899/gopctd.467052>. (in Turkish)

Ulupınar, S., & Şen, Y. (2022). Yeni mezun hemşirelerin mesleğe uyum süreci: beklentiler ve gerçekler. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 9(3), 515-521. doi:10.54304/SHYD.2022.00922

Wentzel, D. L. & Brysiewicz, P. A. (2018). Survey of compassion satisfaction, burnout and compassion fatigue in nurses practicing in three oncology departments in Durban, South Africa. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 8, 82-86. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2018.03.004>

World Health Organization. Covid-19 report (2023). Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov> accessed 18 May 2023.

Yu, H., Jiang, A. Shen, J. (2016). Prevalence and predictors of compassion fatigue, burnout and compassion satisfaction among oncology nurses: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies*, 57, 28-38. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.01.012>

Yu, H., Qiao, A. Gui, L. (2021). Predictors of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction among emergency nurses: A cross-sectional survey. *International Emergency Nursing*, 55, 100961. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2020.100961>

Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., ... Shi, Z. L. (2020). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*, 579 (7798), 270–273. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>.

CLINICAL RESEARCH / KLİNİK ARAŞTIRMA

## The Identification of the Perceptions of Final-Year Midwifery Students on The Profession of Midwifery

Ebelik Son Sınıf Öğrencilerinin Meslek Algılarının Belirlenmesi

 Ayla Ergin<sup>1</sup>  Resmiye Kaya Odabaş<sup>2</sup>  Gözde Demir<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prof. Dr., Kocaeli University, Faculty of Health Sciences, Midwifery Department, Kocaeli, Türkiye

<sup>2</sup>Research Assistant, Kocaeli University Faculty of Health Sciences, Midwifery Department, Kocaeli, Türkiye

<sup>3</sup>Midwifery, Sağlık Bilimleri University Kocaeli Derince Training and Research Hospital, Kocaeli, Türkiye.

**Received:** 02.09.2022, **Accepted:** 19.10.2023

### Abstract

**Background:** Thoughts and perceptions of midwifery students, who are the midwives of the future, about the profession of midwifery are quite important.

**Objective:** This study aims to identify the perceptions of final-year midwifery students on the profession of midwifery.

**Methods:** This analytical cross-sectional study was conducted from December 2021 to January 2022. The population was final-year undergraduate midwifery students enrolled in 11 public universities selected by lot in Turkey, whilst the sample comprised final-year midwifery students selected from this population (n=330). The data were collected online using a Personal Information Form and the Midwifery Vocational Perception Scale. In the analysis of the data, descriptive statistics, the Mann-Whitney U test, and the Kruskal-Wallis H test were used.

**Results:** The participants had a mean age of 22.06±2.02 years. Of all participants, 93.3% stated that they viewed the profession of midwifery positively. Moreover, the mean Midwifery Vocational Perception Scale score of the participants was 75.58±5.14, and the Cronbach's alpha coefficient of the scale was calculated as .89. There was no statistically significant difference in the mean Midwifery Vocational Perception Scale scores of the participants based on their age, marital status, family type, economic status, employment status, maternal education level and employment status, paternal education level and employment status (p>.05), Midwifery Vocational Perception Scale scores of those who viewed the profession positively (76.03±4.58) were statistically higher than those who thought negatively (69.18±7.85) (p<.05).

**Conclusion:** In this context, it was discerned that the final-year midwifery students had high levels of positive perceptions about the profession.

**Keywords:** Midwifery, Perception of the Profession, Professionalism, Student

**Correspondence:** Ayla ERGİN, Prof. Dr., Kocaeli University, Faculty of Health Sciences, Midwifery Department, Kocaeli, Türkiye. **Email:** [ergina@kocaeli.edu.tr](mailto:ergina@kocaeli.edu.tr), **Telefon:** +90 262 303 4701.

**Cite This Article:** Ergin A, Odabaş RK, Demir G. The Identification of the Perceptions of Final-Year Midwifery Students on The Profession of Midwifery. 2024;17(1): 99-110.

*Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.*



*Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License*

**Öz**

**Giriş:** Geleceğin ebe olmaya aday öğrencilerinin mesleğe yönelik düşünceleri ve meslek algıları oldukça önemlidir.

**Amaç:** Bu araştırma, ebelik son sınıf öğrencilerinin ebelik mesleğine ilişkin algılarını belirlemeyi amaçlamaktadır.

**Yöntem:** Araştırma analitik-kesitsel tipte olup, Aralık 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında yapıldı. Araştırma evrenini, devlet üniversitelerinde öğrenim gören lisans son sınıf ebelik öğrencileri, örnekleme ise kura ile belirlenen bu üniversitelerde öğrenim gören (n=330) ebelik son sınıf öğrencileri oluşturdu. Araştırmanın verileri "Tanıtıcı Bilgi Formu ve Ebelik Meslek Algısı Ölçeği" ile çevrimiçi ortamda toplandı. Verilerin analizinde; tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testleri kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmamıza katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $22.06 \pm 2.02$  idi. Öğrencilerin % 93.3'ü mesleğe olumlu baktıklarını ifade etti. Öğrencilerin Ebelik Meslek Algısı Ölçeği puan ortalamasının  $75.58 \pm 5.14$  ve Cronbach alfa katsayısının ise .89 olduğu belirlendi. Ölçek puan ortalaması ile yaş, medeni durum, aile tipi, ekonomik durum, çalışma durumu, anne eğitim ve çalışma durumu, babanın eğitimi ve çalışma durumu gibi değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmazken ( $p > .05$ ), mesleğe olumlu bakanların ( $76.03 \pm 4.58$ ) Ebelik Mesleki Algı Ölçeği puanları, olumsuz düşünenlerden ( $69.18 \pm 7.85$ ) istatistiksel olarak daha yüksek bulundu ( $p < .05$ ).

**Sonuç:** Ebelik son sınıf öğrencilerinin mesleki algı düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Ebelik, Meslek Algısı, Profesyonellik, Öğrenci

**INTRODUCTION**

Professions play an effective role in the satisfaction of the needs of societies in a variety of areas. A profession is defined as an occupation that has certain legal and ethical rules, relies on the possession of certain knowledge and skills, and requires special training. Being a member of a profession lets members of the profession gain autonomy, social acceptance, prestige, power, and authority. To be deemed as a profession, occupations need to meet certain criteria. A profession that meets these criteria is the entire set of activities that are performed to produce goods and services beneficial to human beings and earn money in exchange for this production, are conducted with a certain level of training, are based on systematic knowledge and skills, and have rules that are designated by society and cover ethical values (Demirbaş & Kaya, 2018; Peksoy,

Şahin, Demirhan & Kaplan, 2020).

The profession of midwifery, which can be traced back to the earliest humans and is a profession that has had a prestigious place in all societies throughout history, is a professional health discipline that develops with scientific and technological advancements and covers scientific, artistic, and ethical values (Demirbaş & Kaya, 2018, Ergin, Özcan, Acar, Ersoy & Karahan, 2013, Dereli Yılmaz & Aksoy Erkal, 2019). The World Health Organization (WHO) defines the midwife as a person trained to provide the necessary care and advice during pregnancy, labor, and the postpartum period, conduct normal deliveries on their own responsibility, provide care for the newborn, and offer family planning consultancy (WHO, 2018). Continuous change and development are put in place in midwifery education with a goal to raise midwifery profes-

sionals who will fulfill all responsibilities. While midwifery used to be learned through observation and practice, it continues to change and develop as an evidence-based science and profession covering ethical issues today (Dereli Yılmaz & Erkal Aksoy, 2019).

An individual's feelings, attitudes, behaviors, and world views toward a profession are defined as their "professional perceptions". The perception of a profession covers the concepts of "professional qualifications" and "professional status". The midwife's professional perception is an expression of what members of the profession of midwifery and society think about midwifery. Perceptions of midwives, who have crucial roles in healthcare, about their profession are also highly important. The views and perceptions of midwives about their profession can affect their motivation and professional performance (Bilgin & Doğan Merih, 2021). Whether society and individuals have positive thoughts, attitudes, and perceptions toward a profession is also of importance to a person's professional choices, adaptation to their profession, and attainment of high productivity (Eşer, Khorshid & Denat, 2008). Individuals choosing their professions willingly have positive perceptions of their professions, and hence, they feel happier and more comfortable in their professional lives. On the other hand, individuals choosing their professions unwillingly have negative perceptions of their professions, and they feel unhappy (Nalçacı & Sökmen, 2016). Numerous factors such as the characteristics of an individual, members of the individual's family, the structure of society, the profession, the presence of a harmonious relationship between the individual and the profession, and the status of the profession in society play a key role in the development of the individual's perception of that profession (Arıkan Saltık, Avcı & Kaya, 2016).

Studies performed on the profession of midwifery across the world and in Turkey have usually focused on the job satisfaction and professional attitudes of midwives. In Turkey, with a goal to identify the perceptions of midwives towards the profession of midwifery, only one study, which included scale development, was performed (Bilgin & Doğan Merih, 2021). To gain professionalism during undergraduate education, students need to develop positive thoughts regarding their profession, as well as gaining perceptual awareness about the profession. Thoughts and professional perceptions of midwifery students, who are midwives of the future, about midwifery are quite important for the satisfaction of this need. The feelings, thoughts, and education of students about this profession and its practices are quite effective in the development of their perceptions toward the profession, and hence, having a negative perception of the profession will lead students to work unwillingly in the profession, experience burnout sooner, and want to quit the profession in the future (Slatyer, Coventry, Twigg & Davis, 2020). Furthermore, the identification of the perceptions and future expectations of midwifery students about the profession of midwifery is expected to guide the way for the enhancement of their satisfaction with the profession, the improvement of healthcare quality, and solutions to professional problems. In the relevant literature, there is a limited number of studies about the identification of professional perceptions in midwifery students who set out to attain professionalism (Ay, Keçe, İnci, Alkan & Acar, 2018; Akça, Gökyıldız Sürücü, Akbaş, & Şenoğlu, 2019).

### *Aim*

This study aimed to evaluate the professional perceptions of final-year midwifery students with a scale well-suited to Turkish culture and

make a contribution to the relevant literature. In this respect, this study has a unique aspect in terms of filling a gap in the literature.

### *Research Question*

What are the levels of the positive and negative professional perceptions of final-year midwifery students?

## **METHODS**

### *The type of the Research*

This study used a cross-sectional design. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Checklist was used in preparing this paper (Karaçam et al., 2014).

### *The Place of the Research*

The study was conducted online in Turkey between December 2021 and January 2022.

### *Universe/Sample of the Research*

Regarding scale studies, it is put forward that the sample size should be at least 10 times as large as the number of items in the scale (Hair, Anderson, Tatham & Black, 2006). Costello and Osborne (2005) conducted simulations in the case where the sample size was 10 times as large as the number of items of the scale and stated that exploratory factor analyses produced erroneous results. On the other hand, Kline (2016) asserted that having a sample size 20 times as large as the number of items would produce reliable results. Accordingly, to calculate the sample size required for this study, the number of items in the scale was multiplied by 20 (16x20), and it was found that at least 320 participants needed to be included in the sample.

The population of the study consisted of final-year midwifery students enrolled in public universities in Turkey. In Turkey, 41 public uni-

versities offer undergraduate-level midwifery education (the Council of Higher Education of Turkey, 2021). In this framework, the names of 41 public universities with undergraduate-level midwifery departments were included in lots to be drawn for the selection of universities whose students would take part in the study. The total numbers of final-year midwifery students at universities selected by lot were learned from each department of midwifery. Considering that there could be data losses, and not every invited person would agree to participate in the study, lots were drawn until at least two times the targeted sample size was achieved, and 667 students were invited to participate in the study. According to the results of drawing lots, the sample of the study consisted of 330 final-year midwifery students at 11 universities, which were selected by lot (n=330). A pilot implementation was carried out at a selected university. Because no change was made in the data collection forms after the pilot implementation, the data collected from the participants of the pilot implementation were also included in the analyses, which resulted in a total population size of 766. The study was completed with a total of 330 participants (n = 330). Students from universities determined by lottery were selected by simple random sampling method.

Students who were final-year students of undergraduate-level midwifery departments during the study period, used smartphones, had internet access, and voluntarily agreed to participate in the study were included. Not filling in the data collection form completely was the exclusion criterion.

### *Data Collection Instrument- Validity and Reliability Information*

The data were collected by using a Personal Information Form and the Midwifery Vocational



Perception Scale.

*Personal Information Form:* This form was created by the researchers as per the review of the relevant literature (Ay et al., 2018; Akça et al., 2019; Bilgin & Doğan Merih, 2021). The form included a total of 13 questions about the sociodemographic characteristics of the participants.

*Midwifery Vocational Perception Scale (MVPS):* MVPS, which was developed by Bilgin and Doğan Merih (2021), contains 16 items. It is a five-point Likert-type scale (1: I do not agree at all, 2: I disagree, 3: I am in between, 4: I agree, 5: I strongly agree). MVPS has three factors, namely Role Perception (Items 1, 2, 3, 4, 5, 6), Professionalism Perception (Items 7, 8, 9, 10, 11, 12), and Duty-Responsibility Perception (Items 13, 14, 15, 16).

None of the items of MVPS is inversely scored, and the minimum and maximum scores to be obtained from MVPS are 16 and 80. Higher MVPS scores indicate more positive professional perceptions and views, whereas lower MVPS scores refer to more negative professional perceptions and views. The Cronbach's alpha coefficients for the scale were reported as .86, .80, .76, and .72 successively for the overall MVPS, the Role Perception dimension, the Professionalism Perception dimension, and the Duty-Responsibility Perception dimension (Bilgin & Doğan Merih, 2021). In this study, the Cronbach's alpha internal consistency coefficients of the scale were calculated as .896 for the overall scale, .802 for its Role Perception dimension, .761 for its Professionalism Perception dimension, and .694 for its Duty-Responsibility Perception dimension.

To evaluate the comprehensibility and applicability of the Personal Information Form, a preliminary study was performed with 25 students, and since no change was made in the form in

this pilot study, the data of the participants of the pilot implementation were included in the main analyses.

Before the research was conducted, permission to perform the study was obtained from each university whose students were included in the sample. The data collection form was created by using Google Forms, and students and relevant undergraduate-level midwifery departments were informed about the study with announcements. Final-year undergraduate midwifery students were asked to fill in the online data collection form. The contacted departments of midwifery sent the online data collection form to their students by using a variety of platforms. The introductory part of the online data collection form included an informed consent form that explained the objective of the study at the beginning and included a box, in the end, to be clicked by the student to provide consent to participate. The online form was organized in a manner to ensure that it could be accessed solely by the researcher once the form was submitted by the participant. Identifying information was not collected from the participants.

### *Evaluation of the Data*

In the statistical analysis of the collected data, the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24.0 was used. As descriptive statistics, means, standard deviations, medians, and minimum and maximum values were calculated for the continuous variables, and frequencies and percentages were used for the categorical variables. Besides, the Kolmogorov-Smirnov test was utilized to evaluate whether the data were normally distributed. As the data were non-normally distributed, the Mann-Whitney U test and the Kruskal-Wallis H test were used in the analyses. Moreover, the Cronbach's alpha internal consistency coefficient was calculated for MVPS to

test its reliability in the sample of this study. In all analyses, the level of statistical significance was accepted as a p-value below .05 ( $p < .05$ ).

### *Variables of the Research*

The dependent variable of the study was selected as the total score of the Midwifery Vocational Perception Scale, which was adapted to Turkish. The independent variables of the study consisted of the sociodemographic and profession-related characteristics of final-year midwifery students, including their age, marital status, family type, economic status, employment status, university of enrolment, reasons for choosing the profession of midwifery, and the education statuses, employment statuses, and occupations of their parents.

### *Ethical Aspect of the Research*

Before conducting the study and starting to collect data, ethical approval was obtained from the Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee of a university (No. E-21447663-302.08.01-147426). Additionally, permission to conduct the study was received from the rectorate of each university included in the study. Next, the contacted students were informed about the research process and asked to consent to participate. Permission to use MVPS in this study was received via e-mail from the researchers who developed the scale. During the conduct of this study, no material or immaterial harm was inflicted upon the participants, and all procedures were carried out in compliance with the principles of the Declaration of Helsinki.

## **RESULTS**

The distributions of the participants at the universities that were included are given in Table 1.

It was discerned that the participants had a mean age of  $22.06 \pm 2.02$  years (min: 20, max: 40), whi-

le 96.7% of the participants were single, 86.7% lived in a nuclear family, 81.8% perceived their economic status as medium-level, and only 6.1% had a job (Table 2).

**Table 1.** Distributions of The Participants at the Included Universities (n=330)

Characteristics	n	%
<b>Universities included in the study</b>		
Kocaeli University	50	15.2
Atatürk University	39	11.8
Amasya University	36	10.9
Sakarya University	32	9.7
Kastamonu University	31	9.4
Çanakkale Onsekiz Mart University	29	8.8
Selçuk University	25	7.6
İnönü University	23	7.0
Gaziantep University	23	7.0
Çukurova University	22	6.7
Fırat University	20	6.1

Table 3 displays the data about the family characteristics of the participants. It was determined that the mothers of 48.8% of the participants and the fathers of 34.2% were elementary school graduates, 3.9% of the participants had lost at least one of their parents, the mothers of 20% and the fathers of 92.4% were working, the occupation of the mothers of the participants was mostly laborer (n=65), the occupation of their fathers was mostly laborer (n=97), and the number of those whose fathers were retired was close to the number of participants with laborer fathers (n=94) (Table 3).

**Table 2.** Descriptive Characteristics of The Participants (n=330)

Characteristics	n	%
<b>Age Mean±SD* (years (min-max)):</b> 22.06±2.02 (20-40)		
20-21 years	144	43.6
22-23 years	171	51.8
24 years or above	15	4.6
<b>Marital status</b>		
Single	319	96.7
Married	11	3.3
<b>Family type</b>		
Nuclear family	286	86.7
Extended family	44	13.3
<b>Perceived economic status</b>		
High level (income above expenses)	27	8.2
Medium level (income equaling expenses)	270	81.8
Low level (income below expenses)	33	10.0
<b>Employment status</b>		
Working	20	6.1
Not working	310	93.9

\* Standard deviation

Upon the review of the views of the participants about the profession of midwifery and their reasons for choosing midwifery, it was found that 308 participants (93.3%) viewed the profession positively and chose the profession for reasons such as the possibility of finding a job easily (27.7%), liking the profession (20.7%), obtaining a matriculation exam score just high enough to enter the undergraduate department of midwifery (18.3%), and enjoying helping people (18.2%) (Table 4).

The mean total MVPS score of the participants and their mean scores in the MVPS dimensions of Role Perception, Professionalism Perception, and Duty-Responsibility Perception were successively 75.58±5.14 (min: 49.0, max: 80.0) and 28.52±2.04 (min: 19.0, max: 30.0), 28.19±2.18 (min: 18.0, max: 30.0), and 18.86±1.52 (min: 12.0, max: 20.0). The Cronbach's alpha internal consistency coefficients of the scale were calculated as .896 for the overall scale, .802 for its

**Table 3.** Descriptive Characteristics of The Families of The Participants (n=330)

Characteristics	n	%
<b>Mother's education level</b>		
Literate with no formal degree	54	16.4
Elementary school	161	48.8
Middle school	61	18.5
High school	43	13.0
Bachelor's or master's degree	11	3.3
<b>Father's education level</b>		
Literate with no formal degree	18	5.5
Elementary school	113	34.2
Middle school	74	22.4
High school	91	27.6
Bachelor's or master's degree	34	10.3
<b>Parents alive/deceased (n=13)</b>		
Participant's mother deceased	1	7.7
Participant's father deceased	12	92.3
<b>Mother's employment status (n=329)</b>		
Working	65	20.0
Not working	264	80.0
<b>Mother's occupation (n=65)</b>		
Laborer	34	52.3
Retired	11	16.9
Private sector	8	12.4
Small business owner	6	9.2
Civil servant	5	7.6
Farmer	1	1.6
<b>Father's employment status (n=318)</b>		
Working	294	92.4
Not working	24	7.6
<b>Father's occupation (n=294)</b>		
Laborer	97	32.9
Retired	94	31.9
Small business owner	44	14.9
Civil servant	30	10.2
Farmer	8	2.8
Self-employed	8	2.8

Role Perception dimension, .761 for its Professionalism Perception dimension, and .694 for its Duty-Responsibility Perception dimension (Table 5).

**Table 4.** Views of the Participants About Midwifery and Their Reasons for Choosing Midwifery

Characteristics	n	%
<b>View about the profession of midwifery (n=330)</b>		
Positive	308	93.3
Negative	22	6.7
<b>Reason for choosing the profession of midwifery (n=635)*</b>		
The possibility of finding a job easily	176	27.7
Liking the profession	131	20.7
Obtaining a matriculation exam score just high enough to enter the undergraduate department of midwifery	116	18.3
Enjoying helping people	115	18.2
Receiving recommendations in favor of the profession	57	8.9
Economic opportunities offered by the profession	30	4.9
Being urged by the family	5	0.7
Others	5	0.7

\* Multiple response options were allowed.

**Table 5.** Mean Total MVPS and MVPS Dimension Scores of The Participants

MVPS & Its Dimensions	Number of Items	Mean±SD*	Median (Min-Max)	Cronbach's alpha Coefficient
Factor 1. Role Perception	6	28.52±2.04	30.00 (19.0-30.0)	.802
Factor 2. Professionalism Perception	6	28.19±2.18	29.00 (18.0-30.0)	.761
Factor 3. Duty-Responsibility Perception	4	18.86±1.52	20.00 (12.0-20.0)	.694
Overall MVPS	16	75.58±5.14	78.00 (49.0-80.0)	.896

\* Standard deviation

According to the results of the comparisons of the MVPS scores of the participants based on certain variables, there was a statistically significant difference in the mean MVPS scores of the participants solely based on their viewpoints about the profession of midwifery. Accordingly, Midwifery Vocational Perception Scale scores of those who viewed the profession positively (76.03±4.58) were statistically higher than those who thought negatively (69.18±7.85) ( $p<.05$ ).

**Table 6.** Mean MVPS Scores of The Participants Certain Variables

Characteristics	Mean±SD*	Test value and significance
<b>Age</b>		
20-21 years	75.50±5.66	KW=.370 p=.831
22-23 years	75.62±4.68	
24 years or above	75.80±5.33	
<b>Marital status</b>		
Single	75.57±5.73	U=1,667.50 p=.777
Married	75.63±5.13	
<b>Family type</b>		
Nuclear family	75.68±5.21	U=5,447.00 p=.145
Extended family	74.90±4.71	
<b>Perceived economic status</b>		
High level (income above expenses)	76.72±4.25	KW=1.949 p=.377
Medium level (income equaling expenses)	75.48±5.26	
Low level (income below expenses)	76.72±4.25	
<b>Employment status</b>		
Working	75.35±7.66	U=3,248.50 p=.715
Not working	75.66±4.95	
<b>Maternal education level</b>		
Literate with no formal degree	76.03±4.53	KW=0.815 p=.936
Elementary school	74.42±5.15	
Middle school	75.95±4.93	
High school	75.20±6.22	
Bachelor's or master's degree	75.00±5.05	
<b>Paternal education level</b>		
Literate with no formal degree	75.33±5.15	KW=5.101 p=.277
Elementary school	75.00±5.45	
Middle school	76.28±5.08	
High school	75.35±4.91	
Bachelor's or master's degree	76.70±4.77	
<b>Maternal employment status (n=329)</b>		
Working	75.76±4.83	U=8,801.00 p=.744
Not working	75.53±5.24	
<b>Paternal employment status (n=318)</b>		
Working	75.71±5.15	U=4,097.00 p=.182
Not working	74.33±5.56	
<b>View about the profession of midwifery</b>		
Positive	76.03±4.58	U=1,398.50 p<.001
Negative	69.18±7.85	

\* Standard deviation; KW: Kruskal Wallis Test; U: Mann Whitney U Test

There was no statistically significant difference in the mean Midwifery Vocational Perception Scale scores of the participants based on their

age, marital status, family type, economic status, employment status, maternal education level and employment status, paternal education level and employment status ( $p > .05$ ). (Table 6).

## DISCUSSION

In this study, it was identified that the final-year midwifery students had high levels of positive professional perceptions.

In the relevant literature, it has been asserted that numerous factors such as individual, familial, and societal characteristics, features of the profession, the presence of a harmonious relationship between the individual and the profession, and the status of the profession in society affect the perception of the profession (Arıkan Saltık et al., 2016, Nalçacı & Sökmen, 2016). Moreover, in the study performed by Tadesse et al. (2020) with preparatory high school students, it was emphasized that the more positive perceptions the students had about the profession of midwifery, the more likely they were to be interested in the profession. Therefore, analyzing the perceptions of midwifery students regarding the profession of midwifery and associated factors is quite important in terms of its likely contribution to the development of the individual and societal perception of the profession and the enhancement of healthcare quality.

To enhance the professionalism of a midwife, first of all, the midwife's perception of the profession should be identified (Saydam Karaca, 2015; Demirbaş & Kaya, 2018). The perception of a profession which is built up in the early years of school alongside the student's desire to develop constantly in the profession, as well as their embracement of the profession, continues throughout their lifetime. Therefore, it is important that students have positive viewpoints about their profession in the early years, their percep-

tual awareness about the profession is identified, and they succeed in gaining this awareness (Ertekin et al., 2013; Uğurlu & Karahan, 2020). Considering that the maximum score to be obtained from MVPS is 80.0, it may be stated that the participants of our study had highly positive professional perceptions. Departing from this point, our study had promising findings for the development of professionalism in the profession of midwifery. It should also be borne in mind that professionalism is important to ensure that the profession of midwifery can reach its high targets.

Bilgin and Doğan Merih (2021) developed MVPS and found that this scale had validity and reliability for application in Turkish society. In the study performed by Bilgin and Doğan Merih (2021) with midwives, it was stated that MVPS had three factors, namely Role Perception, Professionalism Perception, and Duty-Responsibility Perception, and the Cronbach's alpha coefficients for these three factors were reported consecutively as .80, 0.76, and .72. In the same study, it was found that the Cronbach's alpha coefficient was .86 for the overall MVPS, the minimum and maximum scores to be obtained from the overall MVPS were 16 and 80 (Bilgin & Doğan Merih, 2021). In a similar vein, in our study, the Cronbach's alpha coefficients for the MVPS dimensions of Role Perception, Professionalism Perception, and Duty-Responsibility Perception were identified respectively as 0.80, 0.76, and .69. In this context, it was discerned that while the midwifery students who were included in our study had role and professionalism perceptions similar to midwives who were their future co-workers, their duty and responsibility perceptions were slightly less positive than those of midwives as expected, since the midwifery students had not started their midwifery careers yet. Again, in our study, the Cronbach's alpha



coefficient of the overall scale was 0.89, and the mean MVPS score of the participants was  $75.58 \pm 5.14$  (min: 49.0, max: 80.0) (Table 4). All these results of our study showed that MVPS is a measurement tool that has validity and reliability for application to midwifery students.

Yılmaz et al. (2014) put forward that individuals who chose their professions willingly and voluntarily perceived their professions positively, and hence, they would feel more comfortable and happier in their professional lives. In the study conducted by Atasoy and Ermin (2016) to assess the viewpoints of nursing and midwifery students about their professions, the majority of the participants (66.7%) asserted that their perceptions of the profession were shaped in the positive direction throughout the education that they had (Atasoy, 2016). In the study performed by Ay et al. (2018) with midwifery students, it was highlighted that choosing the profession willingly had a positive effect on the development of positive thoughts about the profession. In the study conducted by Çakalöz and Çoban (2019) with master's students in the field of midwifery, the participants stated that midwifery is perceived as a difficult profession by society, and they referred to the concept of professionalism as being in the process of learning and education constantly, being open to development, using evidence-based practices, making decisions independently, behaving ethically, showing empathy, having a holistic approach, and enjoying the profession (Çakalöz & Çoban, 2019). These results have suggested that individuals choosing their professions willingly had more positive perceptions of their professions. A positive viewpoint developed by a midwife, who is a professional member of the healthcare team, about the profession of midwifery during the education process affects the midwife's perception of the profession positively. The perception developing particularly

at the education stage has effects on the development of the career plans of individuals and the composition of their plans for the future. The perception of the profession that is built up in school years is also a factor that is effective in the development of the scientific aspect of the profession and its use in practice by the individual. In our study, no statistically significant difference was found in the mean MVPS scores of the participants as per their age, marital status, family type, economic status, employment status, maternal education level, maternal employment status, paternal education level, paternal employment status ( $p > 0.05$ ). On the other hand, the participants who viewed the profession of midwifery positively had higher levels of positive perceptions regarding the profession of midwifery than those viewing the profession negatively ( $p < 0.05$ ) (Table 6). These results are important to the development of positive perceptions regarding the profession of midwifery, and the absence of other studies on this topic shows that our study is a unique effort.

In this study, it was determined that final-year midwifery students had highly positive professional perceptions.

### *Limitations*

The limitation of this study was that the participants were selected solely from among students who volunteered to take part in the study, and the research process relied on self-report data based on the participants' responses to the questions and items in the data collection form.

### **IMPLICATION FOR NURSING PRACTICE**

In addition to the development of theoretical and practical knowledge, undergraduate education also refers to a period in which important qualities such as commitment, professionalism, and professional perceptions are developed. The de-

velopment of positive professional perceptions among students in the undergraduate education process is important in terms of the achievement of job satisfaction in their future professional lives. Considering that it will be beneficial to investigate the professional perceptions of midwives and midwifery students at healthcare institutions and make improvements in both educational and professional settings in the context of these perceptions in terms of the social image and promotion of the profession of midwifery, importance should be paid to this issue, and positive professional perceptions should be developed among midwifery students throughout their education process. Accordingly, we recommend researchers to conduct similar studies with larger samples including midwives and midwifery students in different cultures to investigate their professional perceptions and examine the factors that influence these perceptions.

### *Acknowledgement*

The authors have declared no conflicts of interest. No funding. Authorship Contributions: Concept: AE, RKO, GD, Design: AE, RKO, Supervising: AE, Financing and equipment: AE, RKO, GD, Data collection and entry: AE, RKO, GD, Analysis and interpretation: AE, RKO, Literature search: AE, RKO, GD, Writing: AE, RKO, GD, Critical review: AE. Before conducting the study and starting to collect data, ethical approval was obtained from the Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee a university (No. E-21447663-302.08.01-147426). (Tarih ve Sayısı: 22.11.2021-E.143880). This study was presented as an oral presentation at the 5th International Korum Pregnancy, Birth and Postpartum Congress held in Bolu on 17-20 February 2022. The authors would like to thank all students.

### REFERENCES

- Akça, E., Gökyıldız Sürücü, Ş., Akbaş, M., & Şenoğlu, A. (2019). Relationship between social intelligence levels and occupational perceptions of midwifery students. *Çukurova Med J*, 44 (2), 621-631. doi: <https://doi.org/10.17826/cumj.459345>
- Arıkan Saltık, I., Avcı, U., & Kaya, U. (2016). The Status of person-job fit and occupational social status as contributing factors on occupational commitment and intention to leave occupation: An empirical research in tourism sector. *Journal of Business Research Turk*, 8 (3), 42-63. doi: <https://doi.org/10.20491/isarder.2016.189>
- Atasoy, I., & Ermin, C. (2016). An Investigation on the professional perspectives of the nursing and midwifery students. *Journal of Duzce University Health Sciences Institute*, 6, 83– 91.
- Ay, F., Keçe, M., İnci, İ., Alkan, N., & Acar, G. (2018). The factors affecting the professional perceptions and career plans of midwifery student. *Balıkesir Health Sciences Journal*, 7 (2), 74-82. doi: <https://doi.org/10.5505/bsbd.2018.09815>
- Bilgin, Z., & Doğan Merih, Y. (2021). Development and validation of Midwifery Vocational Perception Scale. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 9(4), 2939-2947. doi: <https://doi.org/10.22038/jmrh.2021.57572.1700>
- Costello A.B, & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10 (7), 1-9. doi: <https://doi.org/10.7275/jyj1-4868>.
- Çakaloz, D.K., & Çoban, A. (2019). Midwifery as a profession: What do postgraduate students think about? A one-state case study. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 22 (4), 239-248. doi: <https://doi.org/10.17049/ataunihem.450075>
- Demirbaş Meydan, Ş., & Kaya, N. (2018). Development of the Midwifery Professional Values Scale, *HSP*, 5 (2), 129-138. doi: <https://doi.org/10.17681/hsp.350549>
- Dereli Yılmaz, S., & Aksoy Erkal, Y. (2018). World situation of midwifery education. *J Midwifery and Health Sci*, 1(1), 26-31.
- Ergin, A., Özcan, M., Acar, Z., Ersoy, N., & Karahan, N. (2013). Determination of national midwifery ethical values and ethical codes: In Turkey. *Nursing Ethics*, 20 (7), 808-818. doi: <https://doi.org/10.1177/0969733012474289>
- Ertekin Pınar, Ş., Cesur, B., Duran, Ö., Güler, E.,

Üstün, Z., & Abak, G. (2013). Analysis of occupational professionalism of midwifery students and affecting factors. *Fırat Journal of Health Services*, 8 (23), 19–37.

Eşer, İ., Khorshid, L. & Denat, Y. (2008). The effect of the first clinical practice to the perception of nursing. *Journal of Ege University Nursing Faculty*, 24 (1), 15-26.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (2006). *Multivariate Data Analysis* (5th ed.) Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall

Karaçam, Z., Elm, E.V., Altman, D.G., Egger, M., Pocock, S.J., Gøtzsche, P.C., Vandenbroucke, J.P. (2014). STROBE The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 17 (1), 64-72.

Kline, R.B. (2016). *Principle and practice of structural equation modelling* (4. bs.). New York, NY: The Guilford Press. 534.

Nalçacı, A., & Sökmen, Y. (2016). The reasons for pre-service teachers to prefer teaching profession and its relationship with their attitudes toward this profession. *Journal of Ahi Evran University Kirsehir Education Faculty*, 17 (3), 717-727.

Peksoy, S, Şahin, S, Demirhan, İ., & Kaplan, S. (2020). Evaluation of the relationship between the perception of professionalism and commitment to professional values in nursing students. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing* 7 (2), 104-112. doi.org/10.31125/hunhemsire.763138

Saydam Karaca, B. (2015). Profesyonel bir meslek olarak Türkiye’de ebelik. *Sağlık ve Toplum*, 25 (1), 3-9.

Slatyer, S., Coventry, LL, Twigg, D., & Davis, S. (2016). Professional practice models for nursing: a review of the literature and synthesis of key components. *Journal of Nursing Management*, 24 (2), 139-150. doi: https://doi.org/10.1111/jonm.12309

Tadesse, D., Weldemariam, S., Hagos, H., Sema, A., & Girma, M. (2020). Midwifery as a future career: Determinants of motivation among prep students in Harar. Eastern Ethiopia. *Adv Med Educ Pract.* 31 (11), 1037-1044. doi: https://doi.org/10.2147/AMEP.S275880

Uğurlu, M. & Karahan, N. (2020). Determination of midwifery students’ opinions about midwifery profession and affecting factors. *Medical Sciences (NWSAMS)*, 15 (2), 45-54. doi: https://doi.org/10.12739/NWSA.2020.15.2.1B0089.

World Health Organization (2018). International day of the midwife 2018. Available date: 05.11.2021. Available from: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/news\\_events/events/international-day-midwife-2018/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/news_events/events/international-day-midwife-2018/en/)

The Council of Higher Education of Turkey. (2021). All Universities with Midwifery (Faculty) Program. Available date: 09.11.2021. Available from: <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=10247Access>

Yılmaz Taşkın, F., Şen Tiryaki, H., & Demirkaya, F. (2014). Job perception patterns of nurses and midwives and their expectations for the future. *Journal of Health and Nursing Management*, 3 (1), 130-139.

ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## COVID-19 Perceptions, Avoidance and Vaccine Attitudes of Nursing Students: Case of Türkiye

Hemşirelik Öğrencilerinin COVID-19 Algıları, Kaçınma ve Aşı Tutumlarının  
İncelenmesi: Türkiye Örneği

 Gülşen Ulaş Karaahmetoğlu<sup>1</sup>

 Zeynep Arabacı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD. RN. Assis. Prof., Kastamonu University Faculty of Health Sciences, Kastamonu, Türkiye

<sup>2</sup>Ph.D., RN., Kastamonu University, Tosya Vocational School, Department of Health Care Services, Kastamonu, Türkiye

**Received:** 15.04.2022, **Accepted:** 20.10.2023

### Abstract

**Objective:** This study was carried out to investigate the factors related to the attitudes of nursing students to avoid COVID-19, their perceptions of the disease, and their attitudes towards the vaccine.

**Methods:** The study used a descriptive cross-sectional study design. Nursing students (n = 354) studying at a university in Turkey formed the sample. Online forms included the descriptive characteristics survey form, the avoidance from COVID-19 attitudes scale, the COVID-19 disease perception scale and the COVID-19 vaccine attitudes scale.

**Results:** The students' mean COVID-19 disease perception scale dangerousness subscale score was  $3.86 \pm 0.77$  and mean contagiousness subscale score was  $3.73 \pm 0.99$ . The students' mean avoidance from COVID-19 attitudes scale cognitive avoidance subscale score was  $2.29 \pm 0.92$  and mean behavioral avoidance subscale score was  $3.40 \pm 1.04$ . The students' mean COVID-19 vaccine attitudes scale positive attitude subscale score was  $3.62 \pm 1.08$  and mean negative attitude subscale score was  $3.42 \pm 0.89$ . The women had higher scores than the men ( $p < .05$ ). The students whose mother was postgraduate had lower mean COVID-19 vaccine attitudes scale scores than others ( $p < .05$ ).

**Conclusions:** In our study, it was found that there was a difference between genders in the COVID-19 Illness Perception Scale and Avoidance Attitudes Scale scores, and the avoidance attitude scale scores of second-year students were higher than senior students.

**Keywords:** COVID-19, Vaccine, Nursing, Nurse Education, Public Health

**Correspondence Author:** Zeynep ARABACI Ph.D., RN., Kastamonu University, Tosya Vocational School, Department of Health Care Services, Kastamonu, Türkiye. **Email:** arabacizeynep@hotmail.com, **Telefon:** +90 366 280 22 09.

**Cite This Article:** Karaahmetoğlu GU, Arabacı Z. COVID-19 Perceptions, Avoidance and Vaccine Attitudes of Nursing Students: Case of Türkiye. Journal of Nursing Effect. 2024;17(1): 111-122.

*Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.*



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

**Öz**

**Amaç:** Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin COVID-19'dan kaçınma tutumları, hastalık algıları ve aşıya yönelik tutumları ile ilgili faktörleri araştırmak amacı ile yapıldı.

**Yöntem:** Tanımlayıcı-kesitsel bir çalışma tasarımı kullanıldı. Türkiye'de bir üniversitede öğrenim gören hemşirelik öğrencileri ( n = 354) örnekleme oluşturdu. Çevrimiçi uygulanan formlar, Tanımlayıcı özellikler anket formu; COVID-19 dan Kaçınma Tutumları Ölçeği; COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeğini içeriyordu.

**Bulgular:** Öğrencilerin, COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği tehlikelilik alt boyutu puan ortalamaları  $3.86 \pm 0.77$  ve bulaştırıcılık puan ortalamaları  $3.73 \pm 0.99$  bulundu. COVID-19'dan Kaçınma Tutumları Ölçeği bilişsel kaçınma alt boyutu puan ortalamaları  $2.29 \pm 0.92$  ve davranışsal kaçınma puan ortalamaları  $3.40 \pm 1.04$  saptandı. COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği olumlu tutum puan ortalamaları  $3.62 \pm 1.08$  ve aşıya yönelik olumsuz tutum puan ortalamaları  $3.42 \pm 0.89$  olarak hesaplandı. Kadınların puanları erkeklerden daha yüksek bulundu ( $p < .05$ ). Annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin aşıya yönelik tutumlar ölçeği puan ortalamaları diğerlerinin puanlarından daha düşük saptandı ( $p < .05$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızda, COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği ve Kaçınma Tutumları Ölçeği puanlarında cinsiyetler arasında farklılık olduğu ve çalışmamız ikinci sınıf öğrencilerinin kaçınma tutum ölçeği puanlarının son sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Aşı, Hemşirelik, Hemşirelik Eğitimi, Halk Sağlığı

**INTRODUCTION**

The COVID-19 pandemic remains a significant threat to life and a global issue which has affected every area of people's lives and led to fear and anxiety (Al-Amer et al., 2022; Albaqawi et al. 2020; Fauci, Lane & Redfield, 2020; Inocian et al., 2021). According to the 12 August 2023 data, there have been 101.419 losses of lives in Turkey and 6.954.336 losses of lives worldwide due to COVID-19 (WHO Coronavirus Latest Situation Covid 19, 2023). People across the world think that the disease is dangerous and worry that their family members / themselves may catch the virus (Abdelhafiz et al., 2020). Since the beginning of the pandemic all countries have taken many public health measures. Although these measures, which have included lockdown, mask-wearing and social and physical distancing, aimed to control the pandemic, they have not been

able to reduce the number of cases and deaths. Additionally they have affected the physiological stages of life and led to many psychosocial problems, impairment of the quality of life, concerns related to education and health and a global economic recession (Mehta, 2020). In the fight against the COVID-19 virus, which has had a profound global impact, developing safe and effective vaccines suitable for all age groups is of critical importance in being able to control and, ultimately, end the pandemic (Marco, 2020; Yıldırım Baş, 2021). Every country has put vaccination programs using different vaccines into place, in order to limit the number of cases and subsequent deaths, and to foster a return to normalization by ensuring that herd immunity can be achieved through vaccination (Cyranoski, 2020; Mahase, 2021). Vaccines have historically been among the most effective and important



public health practices, both in terms of their cost and reliability, and their role in preventing death and disability, safeguarding people's health of people and mitigating against infectious diseases (Arisoy et al., 2015; Andre et al., 2008; Remy, Zöllner & Heckmann, 2015; Yıldırım Baş, 2021). Nevertheless, people have often distrusted the effectiveness and levels of protection of the COVID-19 vaccines; concerns about their negative effects and vaccine hesitancy have been present ever since the vaccines were rolled out (Rhodes et al., 2020). This causes people to overrate the risks and underrate the benefits of vaccines. Indeed, the World Health Organization declared that vaccine hesitancy was among the ten most serious threats to world health (Javier et al, 2021).

According to the data of 14 June 2023, Turkey administered 139.694.693 doses of vaccine, and countries around the world recently administered 13.397.153.690 doses of vaccine (WHO Coronavirus Vaccination Situation COVID-19). At the national level the high vaccination rates are crucial; however, in order to fully get rid of the pandemic the vaccination rates should be at maximum level worldwide (Yıldırım Baş, 2021; Salmon et al., 2015). Indecision or unwillingness of COVID-19 vaccination may seriously endanger the herd immunity which is tried to be created (Al-Amer et al., 2022; Randolp & Barreiro, 2020). In order to succeed in the struggle against the pandemic it is important for communities to widely accept the vaccines besides the effectiveness of the vaccines. Therefore it is important to investigate the determinants of the vaccination behavior to plan effective vaccination strategies (Noushad et al., 2021).

Examining the literature the main obstacles for vaccination intention of healthcare professionals

are lack of data, unknown risks, security concerns, doubts about effectiveness of the vaccines and lack of knowledge (Meyer, Gjorgjieva & Rosica, 2021; Dror et al, 2020; Maltezou et al., 2021; Wang et al., 2020). A study demonstrates that even vaccine with optimal qualities has a rejection rate of 30% (Motta, 2021).

In the literature, there are studies in which students from health departments were refused vaccination due to the side effects of vaccines, although they are at high risk (Abalkhail et al., 2017; Sandler et al., 2018; Lucia, Kelekar & Afonso; 2021). Another study states that vaccination rates are high in university students (Seanehia et al., 2017). A study on how nursing students tried to protect themselves during the COVID-19 pandemic revealed that they generally showed a high level of adherence to preventive measures (Albaqawi et al, 2020; Sun et al., 2020; Yuan et al., 2020; Gohel et al., 2021). However, in one study, only 45% of nursing students planned to receive the COVID-19 vaccine (Manning et al., 2021).

As nursing students give direct care to patients during their applied training, they have a higher risk of encountering the virus (Albaqawi et al, 2020). Therefore it is crucial for them to receive vaccine in protection from the disease. In addition, as future professionals they have a crucial role in discussing with the general public the kinds of interventions and vaccinations aimed at ensuring health and preventing diseases (Alshehry et al., 2021; Jamshidi et al., 2016). We believe that the study will provide important information on preventive behaviors and attitudes towards vaccines in infectious diseases.

### *Objectives of the Research*

The aim of this study is to determine the perceptions and protective behaviors of nursing students about COVID-19 and their attitudes

towards vaccines. The information obtained from this study may contribute to the literature on this topic and provide guidance the implementation of immunization programs.

### **Research Questions**

What is the level of students' attitudes towards COVID-19 vaccine?

What is the level of students' avoidance attitudes from COVID-19?

What is the level of students' perception of COVID-19 disease?

Do students' introductory characteristics affect their attitudes to avoid COVID-19, perception of disease, and attitudes towards vaccine?

## **METHODS**

### ***The type of the Research***

We conducted the study as a descriptive cross-sectional study.

### ***The Place and Time of the Research***

We conducted the study in the Nursing Department of the Faculty of Health Sciences of a university in Turkey. We collected the data between 1-15 June 2021 through an online survey system.

### ***The Universe/Sample of the Research***

The target population of the study was made up of 482 students who were studying in the Department of Nursing in the Faculty of Health Sciences in a university in Turkey. We determined the sample of the study according to the prevalence formula in known populations ( $n=214$ ). We completed the study with 354 students who agreed to take part.

### ***Data Collection Instrument- Validity and Reliability Information***

The data were collected using the Descriptive Characteristics Survey Form, the COVID-19 Vaccine Attitudes Scale, the Avoidance from

COVID-19 Attitudes Scale and the COVID-19 Disease Perception Scale.

*The Descriptive Characteristics Survey Form:* This survey form, which was prepared by the researches, has nine questions about the students' descriptive characteristics.

*The Avoidance from COVID-19 Attitudes Scale:* This scale was developed by Geniş et al., 2020. It has ten items and two subscales (Cognitive Avoidance and Behavioral Avoidance). It is a five-point Likert-type scale in which statements are marked "Strongly disagree (1)", "Disagree (2)", "Undecided (3)", "Agree (4)", "Strongly agree (5)". There are no reverse items in the scale. A value from 1 to 5 is obtained by dividing the total score obtained by adding up the scores for each subscale by the number of items in that subscale. High scores point to a high degree of avoidance in that specific area. The cronbach alpha coefficient was 0.88. In our study, the cronbach alpha coefficient was detected as 0.76.

*The COVID-19 Disease Perception Scale:* Developed by Geniş et al., 2020, the scale has seven items. The five point likert scale has two subscales as "Dangerousness" and "Contagiousness". The statements are assessed as "Strongly disagree (1)", "Disagree (2)", "Undecided (3)", "Agree (4)", "Strongly agree (5)". The first subscale called Dangerousness includes the perceptions and beliefs concerning the danger created by COVID-19. The second subscale called Contagiousness comprises of perceptions concerning the contagiousness of the disease. Some items in the Dangerousness subscale of the scale are coded reversely. A value from 1 to 5 is obtained by dividing the total score obtained by adding up the item scores in each subscale by the number of items in that subscale. High scores in the Dangerousness subscale

indicate that the dangerousness perception concerning the disease is high, while high scores in the Contagiousness subscale indicate that the virus has a high contagiousness. Reverse items are coded as 1→5; 2→4; 3→3; 4→2; 5→1. The cronbach alpha coefficient was 0.74. In our study, the cronbach alpha coefficient was detected as 0.73.

*The COVID-19 Vaccine Attitudes Scale:* This scale was developed by Geniş et al., 2020. It has nine items and two subscales (positive and negative attitude). It is a five-point Likert-type scale in which statements are marked as “Strongly disagree (1)”, “Disagree (2)”, “Undecided (3)”, “Agree (4)”, “Strongly agree (5)”. Items in the negative attitude subscale are reverse-scored. A value from 1 to 5 is obtained by dividing the total score obtained by adding up the item scores in the subscale by the number of items in that subscale. High scores for the positive attitude subscale demonstrate a positive attitude toward vaccines. Items in the negative attitude subscale are reverse-scored; high scores for this subscale point to a less negative attitude towards vaccines. The cronbach alpha coefficient was 0.80. In our study, the cronbach alpha coefficient was detected as 0.74.

#### *Evaluation of the Data*

The data obtained from the research were analyzed in computer environment. Number, percentage, mean and standard deviation were used as descriptive statistical methods in the evaluation of the data. Normal distribution assumptions were taken into account in the application of the hypothesis tests. In the analysis of the data, the t-test was used to compare the quantitative continuous data between two independent groups, and the ANOVA test was used to compare the quantitative continuous data between more than two independent

groups. Scheffe test was used to determine the differences after the ANOVA test. Pearson correlation and linear regression analysis were applied to determine the relationship between the scales. The findings were evaluated at the 95% confidence interval at the 5% significance level. Cronbach’s  $\alpha$  coefficients were calculated for validity and reliability.

#### *Variables of the study*

**The dependent variable;** COVID-19 Avoidance Attitudes Scale; COVID-19 Disease Perception Scale and Attitudes Towards COVID-19 Vaccine Scale.

**Independent variable;** Introductory characteristics of students

#### *Ethical Aspect of the Research*

Prior to the application we received written permission from the Faculty of Health Sciences Deanship. We also obtained permission to use the scale from the developer via e-mail. We received ethics committee approval from Clinical Research Ethics Committee (dated 27.05.2021 and numbered 2020-KAEK-143-92).

## **RESULTS**

#### *Descriptive features of the participants*

78.2% of the students participating were female, 38.7% were junior students, 49.4% had mothers who were primary school graduates and 30.5% had fathers who were primary school graduates (Table 1).

#### *Scale Score Means and Cronbach Alpha Values*

According to the data of our study we found the Cronbach’s Alpha value to be 0.73 for the Disease Perception Scale, 0.76 for the Avoidance Attitudes Scale and 0.74 for the Vaccine Attitudes Scale. We determined that the scales used are highly reliable (Table 2).

**Table 1.** Descriptive features of the participants (n=354)

Variable	n	%
<b>Gender</b>		
Female	277	78.2
Male	77	21.8
<b>Grade</b>		
Freshman	67	18.9
Sophomore	75	21.2
Junior	137	38.7
Senior	75	21.2
<b>Maternal Education Level</b>		
Primary	175	49.4
Secondary	54	15.3
High school	63	17.8
University	37	10.5
Other	25	7.1
<b>Paternal Education Level</b>		
Primary	108	30.5
Secondary	70	19.8
High school	102	28.8
University	69	19.5
Graduate	5	1.4

**Table 2.** Distribution of the Mean Subscale Scores of the Students and the Cronbach's Alpha Values of the Scales

Subscale	n	M ± SD	Min - Max	Cronbach's Alpha Value
<b>The Disease Perception Scale</b>				
Dangerousness	354	3.86 ± 0.77	1.00 - 5.00	0.73
Contagiousness	354	3.73 ± 0.99	1.00 - 5.00	
<b>The Avoidance Attitudes Scale</b>				
Cognitive avoidance	354	2.29 ± 0.92	1.00 - 5.00	0.76
Behavioral avoidance	354	3.40 ± 1.04	1.00 - 5.00	
<b>The Vaccine Attitudes Scale</b>				
Positive attitude	354	3.62 ± 1.08	1.00 - 5.00	0.74
Negative attitude	354	3.42 ± 0.89	1.00 - 5.00	

In the COVID-19 Disease Perception Scale we found the students' mean score to be  $3.86 \pm 0.77$  for the dangerousness subscale and  $3.73 \pm 0.99$  for the contagiousness subscale. In the Avoidance from COVID-19 Attitudes Scale we found the students' mean score to be  $2.29 \pm 0.92$  for the cognitive avoidance subscale and  $3.40 \pm 1.04$  for the behavioral avoidance subscale.

For the COVID-19 Vaccine Attitudes Scale the students' mean score was  $3.62 \pm 1.08$  for the positive attitude subscale and  $3.42 \pm 0.89$  for the negative attitude subscale (Table 2).

### *Mean Scores of Scales by Descriptive Characteristics*

The t-test was conducted to determine whether there was a statistically significant difference between the mean Avoidance from COVID-19 Attitudes Scale (AAS), COVID-19 Disease Perception Scale (DPS) and COVID-19 Vaccine Attitudes Scale (VAS) scores and the variables. A statistically significant difference was found between all mean scale scores and the gender variable ( $p < .05$ ). The women's scores were higher than those of the men (Table 3).

A statistically significant difference was found between the mean AAS and VAS scores and the grade variable ( $p < .05$ ). The mean scores of sophomore students were higher than those of the senior students. A statistically significant difference was found between the mean scale scores and the gender variable ( $p < .05$ ). The women's scores were higher than those of the men (Table 3).

A statistically significant difference was found between the mean DPS and VAS scores and the maternal education level variable ( $p < .05$ ). The students whose mother was university graduate had lower mean DPS scores than those whose mother was primary school graduate or literate. The students whose mother was university graduate had lower mean VAS scores than others (Table 3).

A statistically significant difference was found between the mean DPS scores and the paternal education level variable ( $p < .05$ ). The students whose father was primary school graduate had higher mean scores than those whose father was high school and university graduate (Table 3).

**Table 3.** Comparison of the Introductory Characteristics of the Students and the Mean Scale Scores

Variable	The Avoidance Attitudes Scale		The Disease Perception Scale	The Vaccine Attitudes Scale
	n	M ± SD	M ± SD	M ± SD
<b>Gender</b>				
Male	77	2.51 ± 0.89	3.54 ± 0.86	3.27 ± 0.70
Female	277	2.94 ± 0.67	3.86 ± 0.74	3.57 ± 0.74
*t / p		-3.961 / <b>.00</b>	-2.970 / <b>.00</b>	-3.289 / <b>.00</b>
<b>Grade</b>				
Freshman	67	2.89 ± 0.63	3.85 ± 0.72	3.56 ± 0.67
Sophomore	75	3.04 ± 0.65	3.94 ± 0.62	3.69 ± 0.74
Junior	137	2.79 ± 0.75	3.72 ± 0.82	3.44 ± 0.71
Senior	75	2.70 ± 0.86	3.70 ± 0.86	3.40 ± 0.84
**F / p		3.037 / <b>.03</b>	1.833 / .14	2.657 / <b>.04</b>
		2 > 4		2 > 4
<b>Maternal Education Level</b>				
Primary	175	2.83 ± 0.76	3.86 ± 0.74	3.57 ± 0.74
Secondary	54	2.98 ± 0.59	3.77 ± 0.85	3.61 ± 0.70
High School	63	2.75 ± 0.73	3.70 ± 0.77	3.55 ± 0.79
University	37	2.88 ± 0.76	3.41 ± 0.78	3.06 ± 0.64
Other	25	2.88 ± 0.88	4.06 ± 0.67	3.44 ± 0.64
**F / p		0.749 / .56	3.785 / <b>.01</b>	4.212 / <b>.00</b>
			1 > 4, 5 > 4	1 > 4, 2 > 4, 3 > 4
<b>Paternal Education Level</b>				
Primary	108	2.84 ± 0.73	4.04 ± 0.74	3.59 ± 0.76
Secondary	70	2.92 ± 0.66	3.83 ± 0.72	3.55 ± 0.76
High School	102	2.82 ± 0.77	3.61 ± 0.78	3.47 ± 0.65
University	69	2.81 ± 0.81	3.64 ± 0.78	3.44 ± 0.82
Graduate	5	2.86 ± 0.84	3.37 ± 0.92	3.04 ± 0.24
**F / p		0.253 / .91	5.510 / <b>.00</b>	1.088 / .36
			1 > 3, 1 > 4	

\*t-test, \*\* ANOVA test, (p&lt;.05)

### Correlation Between Scales

We conducted the Correlation Test to determine the correlation between the Disease Perception Scale, the Avoidance Attitudes Scale and the Vaccine Attitudes Scale. According to the test results we found a significantly weak correlation between the Disease Perception Scale and the Avoidance Attitudes Scale in a positive direction. We found a moderate correlation between the Disease Perception Scale and the Vaccine Attitudes Scale in a positive direction. We found a very weak correlation between the Avoidance

Attitudes Scale and the Vaccine Attitudes Scale in a positive direction (Table 4).

**Table 4.** Correlation between the Disease Perception, Avoidance Attitudes and Vaccine Attitudes Scales

	Avoidance	Disease	Vaccine	
<b>Avoidance</b>	r	1		
	p	.00		
	n	354		
<b>Disease</b>	r	0.183**	1	
	p	.00	.00	
	n	354	354	
<b>Vaccine</b>	r	0.111*	0.444**	1
	p	.02	.00	.00
	n	354	354	354



**Table 5.** Linear Regression of the Effect of Avoidance Attitude and Illness Perception on Attitudes Towards Vaccine

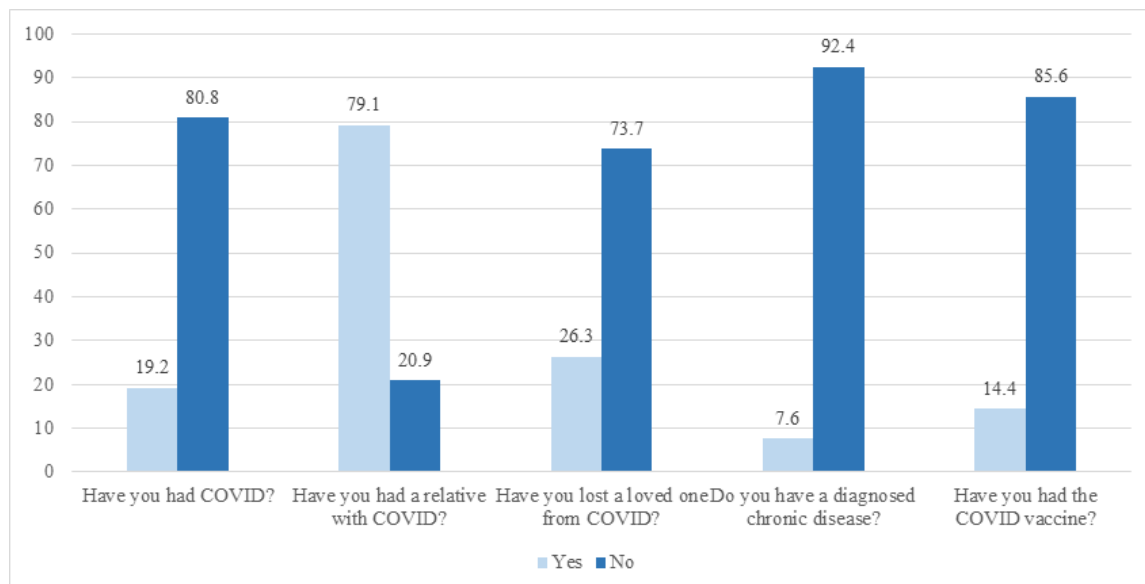
The dependent variable	Independent variable	$\beta$	t	p	F	Model (p)	R <sup>2</sup>
Attitude Towards Vaccine	Stable	1.895	9.313	.000	41.871	.000	0.188
	Avoidance Attitude	0.011	0.223	.824			
	Disease Perception	0.418	8.858	.000			

### Regression Between Scales

The regression analysis conducted to determine the cause-effect relationship between avoidance attitude, perception of illness and attitude towards vaccine was found to be significant ( $F=41.871$ ;  $p=.000<.05$ ). 18.8% of the total difference in the attitude towards the vaccine was explained by the avoidance attitude and the perception of the disease ( $R^2=0.188$ ). Avoidance attitude

did not affect the attitude towards the vaccine ( $p=.824>.05$ ). A perception of illness increased the degree of positive attitude towards vaccine ( $\beta=0.418$ ) (Table 5).

Of the students, 80.8% stated that they had not had COVID-19, 79.1% had a relative who had had COVID-19, 73.7% had lost noone to COVID-19, 92.4% had no chronic disease and 85.6% had not received the COVID-19 vaccine (Diagram 1).



**Diagram 1.** COVID-19-Related Characteristics of the Students

## DISCUSSION

Several individual and social factors affect perceptions and attitudes related to infectious diseases. Feeling in danger and desperate, past experiences in the social and cultural environment affect the person's beliefs, perceptions and attitudes on this matter (Cori et al., 2020).

Aslan and Pekince's (2020) study, which assessed the views of nursing students regarding the COVID-19 pandemic and their perceived stress level, found that they were moderately stressed

(Aslan & Pekince, 2021). One study conducted in three European nations to determine the attitudes of nursing students toward vaccines and a number of other preventive measures against COVID-19 found that the psychological burden and levels of anxiety were high. The nursing students had a higher adaptation compared to the protective behavior (Velikonja et al., 2021). Sun et al.'s study established that nursing students have higher levels of anxiety during the pandemic. Also the study determined a significant correlation between occupational identity,

gender and anxiety and found that gender, grade and seldom use of preventive measures have a noteworthy impact on anxiety (Sun et al., 2020). Another study found that male students have a lower possibility of taking preventive measures than female students (Yuan et al., 2020). A study conducted in India to determine the knowledge and perception of medical and auxiliary health sciences students related to COVID-19 found that they had a positive perception of measures to prevent and control COVID-19 (Gohel et al., 2021). Our study found that the female students had higher avoidance attitudes and disease perception scale scores than the male students. Considering the grades our study found that the sophomore students had higher avoidance attitudes scale scores than the senior students.

Vaccines are a basic component for individuals' right to health and are among the most important preventive health services with the highest utility cost ratio providing individual, social and national advantages in immunization and control of infectious diseases (Yıldırım Baş, 2021). The noteworthy instability in vaccine intention ratio worldwide prevents the efforts of acquiring immunity to COVID-19. It is important to take into account the thoughts of nurses with regard to vaccine safety and effectiveness, in order to increase their acceptance of vaccines, and the impact of this on the general public's decision whether to get vaccinated (Al-Amer et al., 2022). Alshehry et al.'s (2021) study, which aimed to determine the intent to get vaccinated against COVID-19 in nursing students in a number of universities in Saudi Arabia, found that over 50% of the students wanted to receive the vaccine and that the majority had not previously had COVID-19 (Alshehry et al., 2021). In Baghdadi et al.'s (2021) study to investigate the views of healthcare professionals in Riad, Saudi Arabia about COVID-19 vaccine, more

than 61.2% stated that they wanted to receive the vaccine, believed it would be safe, and felt that all healthcare professionals should receive it (Baghdadi et al., 2021). A systematic review performed by Wake (2021) in order to assess the desire to receive the COVID-19 vaccine and related factors, defined a number of relevant factors, including age, gender, race, education, income level, place of residence, occupation, marital status, health insurance, perceived COVID-19 risk, trust in the healthcare system, attitude towards the vaccine, perceived benefits and effectiveness of the vaccine, perception of possible harm, chronic disease, concern about vaccine safety, and fear of COVID-19 (Wake, 2021). Dengiz and Hisar, in their qualitative study, found that nursing students stated the reason for not getting vaccinated as confidence in the vaccine (Dengiz & Hisar, 2023). In another study, the participants stated that antibiotics (53.29%) and vaccines (50.77%) did not effectively prevent or treat; COVID-19; however, nearly 25% of the participants thought that antibiotics or vaccines might be useful (Gohel et al., 2021). In Velikonja et al.'s study, 35% of the nursing students involved definitely intended to receive the vaccine (Velikonja et al., 2021). In the current study, the majority of the students had not had COVID-19, while a very large majority (85.6%) had not received the COVID-19 vaccine. In our study illness perception increases the level of attitude towards vaccine. Nurses' desire of receiving vaccine against COVID-19 not only draws an individual conclusion, but it is also noteworthy in terms of being an important occupational group encouraging the society to receive vaccine (Velikonja et al., 2021). Güngör, Atik and Akyol in their study with nurses stated that although the majority of the nurses followed the vaccination study, the majority of the participants in our study were undecided

and reluctant to be vaccinated (Güngör, Atik & Akyol, 2022). Considering the study results we see that a number of parameters such as vaccine safety and benefits of vaccine affect the attitude of receiving vaccine.

### **Limitations**

Our findings are limited to the statements of the students comprising our sample and thus cannot be generalized.

### **IMPLICATION FOR PRACTICE**

To increase the general willingness of people to receive the COVID-19 vaccine, it is especially important to determine the attitudes towards vaccination of nurses and nursing students and the factors affecting their perception of the disease, as these individuals have direct contact with patients and healthy individuals. Also it is necessary to provide consultancy and health training on this matter. For the stress and anxiety of students, it is necessary to provide psychological support applications within their educational process and in educational institutions. Effective presentation of this psychological support will enable nursing students to be more active and efficient in their working life. It is necessary to develop training programs for nurses and nursing students in order to enhance their beliefs and attitudes concerning COVID-19 vaccine. It is because vaccine intention and vaccine desire of nurses are effective on vaccination process of society. Therefore the results of our study are also noteworthy in terms of determining the vaccine attitudes and disease perceptions of nurse candidates. We can recommend policy makers and researchers to make interventions especially for profoundly studying the factors affecting the vaccine attitudes and enhancing them.

### **Acknowledgement**

All the authors declare that there are no conflict of interests. No financial support. Author

Contributions; Concept: GUK, ZA, Design: GUK, ZA, Supervising: GUK, Financing and equipment: GUK, ZA, Data collection and entry: GUK, Analysis and interpretation: GUK, Literature search: GUK, ZA, Writing: GUK, ZA, Critical review: GUK, ZA. We received ethics committee approval from Clinical Research Ethics Committee (dated 27.05.2021 and numbered 2020-KAEK-143-92). Our study is not a clinical trial and was not presented at any meeting.

### **REFERENCES**

- Abalkhail, M. S., Alzahrany, M. S., Alghamdi, K. A., Alsoliman, M. A., Alzahrani, M. A., Almosned, B. S., Gosadi, I. M., & Tharkar, S. (2017). Uptake of influenza vaccination, awareness and its associated barriers among medical students of a University Hospital in Central Saudi Arabia. *Journal of infection and public health*, *10*(5), 644–648. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.05.001>
- Abdelhafiz, A. S., Mohammed, Z., Ibrahim, M. E., Ziady, H. H., Alorabi, M., Ayyad, M., & Sultan, E. A. (2020). Knowledge, Perceptions, and Attitude of Egyptians Towards the Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *Journal of community health*, *45*(5), 881–890. <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00827-7>
- Al-Amer, R., Maneze, D., Everett, B., Montayre, J., Villarosa, A. R., Dwekat, E., & Salamonsen, Y. (2022). COVID-19 vaccination intention in the first year of the pandemic: A systematic review. *Journal of clinical nursing*, *31*(1-2), 62–86. <https://doi.org/10.1111/jocn.15951>
- Albaqawi, H. M., Alquwez, N., Balay-Odao, E., Bajet, J. B., Alabdulaziz, H., Alsolami, F., Tumala, R. B., Alsharari, A. F., Tork, H. M. M., Felemban, E. M., & Cruz, J. P. (2020). Nursing Students' Perceptions, Knowledge, and Preventive Behaviors Toward COVID-19: A Multi-University Study. *Frontiers in public health*, *8*, 573390. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.573390>
- Alshehry, A. S., Cruz, J. P., Alquwez, N., Alsharari, A. F., Tork, H. M. M., Almazan, J. U., Alshammari, F., Alabdulaziz, H., Alsolami, F., Tumala, R. B., Al Thobaity, A., Alqahtani, F. M., & Balay-Odao, E. (2022). Predictors of nursing students' intention to receive COVID-19 vaccination: A multi-university study in Saudi Arabia. *Journal of advanced nursing*, *78*(2), 446–457. <https://doi.org/10.1111/jan.15002>

- Andre, F. E., Booy, R., Bock, H. L., Clemens, J., Datta, S. K., John, T. J., Lee, B. W., Lolekha, S., Peltola, H., Ruff, T. A., Santosham, M., & Schmitt, H. J. (2008). Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bulletin of the World Health Organization*, 86(2), 140–146. <https://doi.org/10.2471/blt.07.040089>
- Arisoy, ES., Çiftçi, E., Hacımustafaoğlu, M., Kara, A., Kuyucu, N., Somer, A., Vardar, F. (2015). Clinical practical recommendations for Turkish National Vaccination Schedule for previously healthy children (National Vaccination Schedule) and vaccines not included in the Schedule-2015. *J Pediatr Inf*, 9:1-11.
- Aslan, H., Pekince, H. (2021). Nursing Students' Views on COVID-19 Pandemic and Their Perceived Stress Levels. *Perspect Psychiatr Care*, 57: 695-701. <https://doi.org/10.1111/ppc.12597>
- Baghdadi, L R, Alghaihb, S G, Abuhaimed, A A., Alkelabi, D.M., Alqahtani, R.S. (2021). Healthcare Workers' Perspectives on the Upcoming COVID-19 Vaccine in Terms of Their Exposure to the Influenza Vaccine in Riyadh, Saudi Arabia. A Cross-sectional Study. *Vaccines*, 9(5), 465. <https://doi.org/10.3390/vaccines9050465>
- Cori L, Bianchi F, Cadum E, Anthonj, C. (2020). Risk Perception and COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3114. doi: 1.3390/ijerph17093114
- Cyranoski, D. (2020). Why emergency COVID-vaccine approvals pose a dilemma for scientists. *Nature*, 588, 18–19. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03219-y>
- Dengiz, K. S. & Hisar, F. (2023). Determining the Reasons for Nursing Students for Not Accepting COVID-19 Vaccine: A Qualitative Study. *E-Journal Of Dokuz Eylul University Nursing Faculty*, 16 (2), 173-188 . DOI: 10.46483/deuhfed.976519
- Dror, A. A., Eisenbach, N., Taiber, S., Morozov, N. G., Mizrahi, M., Zigran, A., Srouji, S., & Sela, E. (2020). Vaccine hesitancy: the next challenge in the fight against COVID-19. *European journal of epidemiology*, 35(8), 775–779. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00671-y>
- Fauci, AS., Lane, HC., Redfield, RR. (2020). COVID-19-Navigating the uncharted. *New England Journal of Medicine*, 382. <https://doi.org/10.1056/nejme.2002387>
- Geniş, B., Gürhan, N., Koç, M., Geniş, Ç. (2020). Development Of Perception And Attitude Scales For COVID-19 Pandemic. *Pearson Journal of Social Sciences – Humanities*, 7, p. 306-328. Doi: 10.46872/pj.127
- Gohel, K. H., Patel, P. B., Shah, P. M., Patel, J. R., Pandit, N., & Raut, A. (2021). Knowledge and perceptions about COVID-19 among the medical and allied health science students in India: An online cross-sectional survey. *Clinical epidemiology and global health*, 9, 104–109. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.07.008>
- Güngör, S, Atik, D, Akyol, N. (2022). COVID-19 Vaccine Acceptance and Fear of Contagion. *Journal of Medical Sciences*, 3(1) 59-71
- Inocian, E. P., Cruz, J. P., Saeed Alshehry, A., Alshamlani, Y., Ignacio, E. H., & Tumala, R. B. (2021). Professional quality of life and caring behaviours among clinical nurses during the COVID-19 pandemic. *Journal of clinical nursing*, 10.1111/jocn.15937. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jocn.15937>
- Jamshidi, N., Molazem, Z., Sharif, F., Torabizadeh, C., Kalyani, MN. (2016). The challenges of nursing students in the clinical learning environment: A qualitative study. *The Scientific World Journal*, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2016/1846178>
- Javier, P-RF., Ramón, DG-L., Ana, E-G., Alves, M-VCM., Julia, ABM. (2021). Attitude towards Vaccination among Health Science Students before the COVID-19 Pandemic. *Vaccines*, 9(6), 644. <https://doi.org/10.3390/vaccines9060644>
- Lucia, VC., Kelekar, A., Afonso, NM. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy among medical students. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 43(3), 445–449. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa230>
- Mahase, E. (2021). COVID-19: Vaccine brands can be mixed in “extremely rare occasions”, says Public Health England. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n12>
- Maltezou, H. C., Pavli, A., Dedoukou, X., Georgakopoulou, T., Raftopoulos, V., Drositis, I., Bolikas, E., Ledda, C., Adamis, G., Spyrou, A., Karantoni, E., Gamaletsou, M. N., Koukou, D. M., Lourida, A., Moussas, N., Petrakis, V., Panagopoulos, P., Hatzigeorgiou, D., Theodoridou, M., Lazanas, M., ...
- Sipsas, N. V. (2021). Determinants of intention to get vaccinated against COVID-19 among healthcare personnel in hospitals in Greece. *Infection, disease & health*, 26(3), 189–197. <https://doi.org/10.1016/j.idh.2021.03.002>
- Manning, M. L., Gerolamo, A. M., Marino, M. A., Hanson-Zalot, M. E., & Pogorzelska-Maziarz, M. (2021). COVID-19 vaccination readiness among nurse faculty and student nurses. *Nursing outlook*, 69(4), 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.01.019>



- Marco, V. (2020). COVID-19 vaccines: The pandemic will not end overnight. *The Lancet*, 2(1), [https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(20\)30226-3](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(20)30226-3).
- Mehta, V. (2020). The new proxemics: COVID-19, social distancing, and sociable space. *Journal of Urban Design*, 25(6), 669–674. <https://doi.org/10.1080/13574809.2020.1785283>
- Meyer, MN., Gjorgjieva, T., Rosica, D. (2021). Trends in health care worker intentions to receive a COVID-19 vaccine and reasons for hesitancy. *JAMA Network Open*, 4(3), e215344. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.5344>.
- Motta M. (2021). Can a COVID-19 vaccine live up to Americans' expectations? A conjoint analysis of how vaccine characteristics influence vaccination intentions. *Social science & medicine (1982)*, 272, 113642. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113642>
- Noushad, M., Nassani, M.Z., Alsalhani, A.B., Koppolu, P., Niazi, F.H., Samran, A., Rastam, S., Alqerban, A., Barakat, A., Almoallim, H.S. (2021). COVID-19 Vaccine Intention among Healthcare Workers in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey. *Vaccines*. 2021; 9, 835. <https://doi.org/10.3390/vaccines9080835>
- Randolph, H. E., Barreiro, LB. (2020). Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*, 52(5), 737–741. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.04.012>
- Remy, V., Zöllner, Y., Heckmann, U. (2015). Vaccination: The cornerstone of an efficient healthcare system. *J. Mark. Access Health Policy*, 3, 27041.
- Rhodes, A., Hoq, M., Measey, MA., et al. (2020). Intention to vaccinate against COVID-19 in Australia. *The Lancet Infectious Diseases*, 21(5), [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30724-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30724-6)
- Salmon, D. A., Dudley, M. Z., Glanz, J. M., & Omer, S. B. (2015). Vaccine Hesitancy: Causes, Consequences, and a Call to Action. *American journal of preventive medicine*, 49(6 Suppl 4), S391–S398. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.06.009>
- Sandler, K., Srivastava, T., Fawole, O. A., Fasano, C., & Feemster, K. A. (2020). Understanding vaccine knowledge, attitudes, and decision-making through college student interviews. *Journal of American college health : J of ACH*, 68(6), 593–602. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1583660>
- Seanhia, J., Treibich, C., Holmberg, C., Müller-Nordhorn, J., Casin, V., Raude, J., & Mueller, J. E. (2017). Quantifying population preferences around vaccination against severe but rare diseases: A conjoint analysis among French university students, 2016. *Vaccine*, 35(20), 2676–2684. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.03.086>
- Sun, Y., Wang, D., Han, Z., Gao, J., Zhu, S., & Zhang, H. (2020). Disease Prevention Knowledge, Anxiety, and Professional Identity during COVID-19 Pandemic in Nursing Students in Zhengzhou, China. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 50(4), 533–540. <https://doi.org/10.4040/jkan.20125>
- Velikonja Kregar, N., Dobrowolska, B., Stanislavljević, S., Erjavec, K., Globovnik Velikonja, V., & Verdenik, I. (2021). Attitudes of Nursing Students towards Vaccination and Other Preventive Measures for Limitation of COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Study in Three European Countries. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(7), 781. <https://doi.org/10.3390/healthcare9070781>
- Wake, AD. (2021). The Willingness to Receive COVID-19 Vaccine and Its Associated Factors: “Vaccination Refusal Could Prolong the War of This Pandemic”- A Systematic Review. *Risk Management and Healthcare Policy*. 14, 2609-2623. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S311074>
- Wang, K., Wong, E. L. Y., Ho, K. F., Cheung, A. W. L., Chan, E. Y. Y., Yeoh, E. K., & Wong, S. Y. S. (2020). Intention of nurses to accept coronavirus disease 2019 vaccination and change of intention to accept seasonal influenza vaccination during the coronavirus disease 2019 pandemic: A cross-sectional survey. *Vaccine*, 38(45), 7049–7056. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.09.021>
- World Health Organization. (2023). Coronavirus Latest Situation Covid-19. 2023; Retrieved 12 August from <https://covid19.who.int/>
- World Health Organization.(2023). Coronavirus Vaccination Situation Covid-19. 2023; Retrieved 12 August from <https://covid19.who.int/>
- Yıldırım Baş, F. (2021). The Importance Of Vaccination In The Pandemia And Covid-19 Vaccination Studies. *Med J SDU*, (special issue-1):245-248.
- Yuan, T., Liu, H., Li, X. D., & Liu, H. R. (2020). Factors Affecting Infection Control Behaviors to Prevent COVID-19: An Online Survey of Nursing Students in Anhui, China in March and April 2020. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 26, e925877. <https://doi.org/10.12659/MSM.925877>.



ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## Nazal Non-İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulanan Yenidoğan Bebeklerde Cilt Hasarlanmalarının Değerlendirilmesi

### Evaluation of Skin Injuries in Newborn Infants Undergoing Nasal Non-Invasive Mechanical Ventilation

 Sultan Güner Başara<sup>1</sup>  Seher Sarıkaya Karabudak<sup>2</sup>  Hüsniye Çalışır<sup>3</sup>

 Aylin Keleş<sup>4</sup>  Münevver Kaynak Türkmen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye

<sup>2</sup>Doç. Dr. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

<sup>3</sup>Prof.Dr. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

<sup>4</sup>Uzm. Hem., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi, Bakım Hizmetleri Müdürlüğü, Aydın, Türkiye

<sup>5</sup>Prof.Dr. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi, Neonatoloji Anabilim Dalı (Emekli), Aydın, Türkiye

Received: 10.06.2022, Accepted: 07.11.2023

#### Öz

**Giriş:** Nazal noninvazif mekanik ventilasyon (nNİMV) uygulamasında kanül/maske kullanımına bağlı hafif, orta ve şiddetli cilt hasarlanmaları oluşmaktadır.

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan ve nNİMV desteği alan bebeklerde cilt durumunu değerlendirmek ve cilt hasarı gelişme oranını belirlemektir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı retrospektif desende bir arşiv taraması olan bu çalışmada yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan ve 24 saatten daha uzun süre nNİMV desteği alan 95 bebeğin dosyası araştırmacılar tarafından incelendi. Hemşire gözlem formunda yer alan Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi kullanılarak veriler toplandı.

**Bulgular:** Araştırmaya alınan yenidoğan bebeklerin cilt durum puanları 1. gün  $3.61 \pm 0.68$ , 2. gün  $3.82 \pm 0.66$ , 3. gün  $3.92 \pm 0.70$  ve 4. gün  $4.08 \pm 0.57$  idi. Bebeklerin doğum ağırlığına ve doğum şekline göre cilt durum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (sırasıyla;  $p=0.002$ ,  $p=0.010$ ). Bebeklerin cilt durum puanları incelendiğinde; 1. gün %50.5, 2. gün %67.7, 3. gün %74.1 ve 4. gün %90 oranında ciltte hasarlanma olduğu ve buna göre nNİMV desteği alma süresi arttıkça cilt hasarlanmasının arttığı saptandı.

**Sonuç:** Bu çalışmada nNİMV uygulanan yenidoğan bebeklerin yatış süresi arttıkça cilt durum puanlarının ve cilt hasarlanmasının arttığı saptandı. Nazal NİMV uygulanan yenidoğan bebeklerde cilt yaralanmalarının önlenmesi ile ilgili rehber geliştirilmesi önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yenidoğan, Nazal Noninvazif Mekanik Ventilasyon, Cilt Durum Değerlendirmesi, Cilt Hasarı

**Sorumlu Yazar:** Sultan GÜNER BAŞARA, Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Erbaa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye. **Email:** bsgune6377@hotmail.com, **Telefon:** +90 542 681 10 18.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Başara SG, Karabudak SS, Çalışır H, Keleş A, Türkmen MK. Nazal Non-İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulanan Yenidoğan Bebeklerde Cilt Hasarlanmalarının Değerlendirilmesi. Journal of Nursing Effect. 2024;17(1): 123-133.

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Abstract

**Background:** In nasal noninvasive mechanical ventilation (nNIMV) application, mild, moderate and severe skin injuries occur due to the use of prongs/mask.

**Objective:** The aim of this study is to determine the skin condition and rate of skin damage in hospitalized infants in the neonatal intensive care unit and receiving nNIMV support.

**Methods:** In this research, which employed a descriptive retrospective design with an archival review, the records of 95 infants who received nNIMV support for more than 24 hours were examined by the researchers. Data were collected using the Newborn Skin Condition Score included in the nurse observation form.

**Results:** Skin condition scores of newborns in the study were  $3.61 \pm 0.68$  on the 1st day,  $3.82 \pm 0.66$  on the 2nd day,  $3.92 \pm 0.70$  on the 3rd day and  $4.08 \pm 0.57$  on the 4th day. A statistically significant difference was found between the skin condition scores of the babies according to birth weight and delivery type (respectively,  $p=.002$ ,  $p=.010$ ). According to the skin condition scores of infants, there was 50.5% skin damage on the 1st day, 67.7% on the 2nd day, 74.1% on the 3rd day and 90% on the 4th day; accordingly, it was determined that skin damage increased as the length of stay increased.

**Conclusion:** In this study, it was determined that as the duration of noninvasive mechanical ventilation applied to newborns increased, both skin condition scores and skin damage increased. It is recommended to develop a guideline for the prevention of skin injuries in newborn infants who underwent nasal NIMV.

**Keywords:** Newborn, Nasal Noninvasive Mechanical Ventilation, Skin Condition Score, Skin Injury

## GİRİŞ

Günümüzde invazif mekanik ventilasyon (İMV) ve noninvazif mekanik ventilasyon (NİMV) yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde (YYBÜ) solunum sorunu yaşayan yenidoğan bebeklerin solunumunu destekleyen önemli bir tedavi yöntemidir (Arslan ve Okulu, 2018; Sarat ve Mert, 2018). Noninvazif mekanik ventilasyon spontan solunumu olan hastalarda entübasyon gerektirmeden uygulanır (Arslan ve Okulu, 2018; Boel, Broad ve Chakraborty, 2018). Bu yöntemde bebeğin burnundan prong veya maske aracılığı ile ısıtılmış ve nemlendirilmiş hava belli bir basınç altında verilmektedir (Owen ve Manley, 2016). Nazal noninvazif mekanik ventilasyon (nNİMV), invazif mekanik ventilasyona göre birçok önemli avantajlarına karşın (Arslan ve Okulu, 2018; Sarat ve Mert, 2018)

istenmeyen sonuçlara yol açabilir. Nazal NİMV uygulamasına bağlı nazal mukozal hasar, burunda genişleme, cilt ve mukozada irritasyon, burun ucu ve septumda nekroz gibi cilt hasarları gelişebilir (Alessi, 2018; Bashir, Murki, Kiran, Reddy, ve Oleti, 2019; Behnke vd., 2019; Thukral, Sankar, Chandrasekaran, Agarwal ve Paul, 2016). Nazal NİMV'a bağlı, burunda gelişen kızarıklık ya da hiperemi hafif derecede, kanamalar orta derecede ve nekroz (septum ve burun septumunun ön bölümü) ise şiddetli derecede travmalar olarak tanımlanır (Bonfim, Vasconcelos, Sousa, Silva, ve Leal, 2014).

Yenidoğan cildinin hassas, kırılğan ve ince olması ayrıca epidermis ve dermis tabakalarının immatür olması, daha fazla cilt hasarlanmalarının gelişmesine neden olmaktadır (Reed, Johnson ve Nie, 2021).

Yenidoğanlarda nNİMV'ye bağlı burun yaralanmalarının görülme sıklığı %15-60'tır (Ribeiro, Barros, Fernandes, Nakato ve Nohama, 2020). Burun yaralanmaları, kanüllerin burun septumu üzerine aşırı basınç oluşturması nedeniyle meydana gelmektedir. Yaralanmalar bebeğin gestasyon yaşının 32 haftadan küçük olması, ağırlığının <1500 gr ve tedavi süresinin beş günden fazla olması durumunda artmaktadır (Imbulana vd., 2018) ve uygun şekilde bakımı yapılmazsa kalıcı deformiteler oluşabilmektedir (Khan vd., 2017).

Yoğun bakım ünitelerinde yaygın kullanılan basit, ucuz ve etkili bir yardımcı solunum tekniği olan nNİMV uygulamasının başarısı ya da başarısızlığında en önemli faktörlerden biri verilen hemşirelik bakımının niteliğidir (Chen, Chou, Hung, Tsao ve Hsieh, 2017). Bonfim vd. (2014) çalışmasında, nNİMV'a bağlı gelişen burun yaralanmalarını önlemede hemşirelik bakımının en iyi arayüz bağlantısından daha önemli olduğunu bildirmektedir (Bonfim vd., 2014). Hemşirelik uygulamalarında bireysel farklılıkların olması ve uygun olmayan yöntemlerin kullanılması, solunum tedavisini geciktirmekte ve komplikasyonları arttırmaktadır (Chen vd., 2017). Nazal NİMV uygulanmasında nazal kanüllerin yerinden çıkmasının engellenmesi, verilen havanın ısıtılıp nemlendirilmesi, yenidoğana uygun nazal kanül, şapka seçimi ve başın 30° yukarıda olması, ayrıca bireyselleştirilmiş bakım verilmesi komplikasyon gelişimini engellemektedir (Alessi, 2018; Bayraktar, Balcı ve İnce, 2020). Fakat klinikler arasındaki uygulama farklılıkları ve rehberlerin kullanılmaması, nNİMV desteği alan bebeğin bakımında ortak dil oluşturmayı engellemektedir.

Nazal NİMV bağlı problemlerin çözümü için klinik ortamda mevcut durumun belirlenmesi

gerekmektedir. Bu çalışmanın sonuçları problemin çözümüne yönelik neler yapılabileceği konusunda yapılacak uygulamalara temel veri sağlayabilir. Çalışmanın amacı, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan ve nNİMV desteği alan bebeklerin cilt durumunu değerlendirmek ve cilt hasarı gelişme oranını belirlemektir.

### *Araştırma Soruları*

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde nNİMV desteği uygulanan bebeklerin cilt durumu değerlendirme puanı kaçtır?

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde nNİMV desteği uygulanan bebeklerde cilt hasarı gelişme oranı kaçtır?

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde nNİMV desteği uygulanan bebeklerin demografik ve klinik özelliklerine göre cilt durumu değerlendirme puanları farklılık gösterir mi?

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde nNİMV desteği uygulanan bebeklerin demografik ve klinik özelliklerine göre cilt hasarı gelişme oranı farklılık gösterir mi?

## **GEREÇ YÖNTEM**

### *Araştırma Tipi*

Bu araştırma tanımlayıcı retrospektif desende bir arşiv tarama çalışmasıdır.

### *Araştırmanın Yeri ve Zamanı*

Araştırma bir uygulama ve araştırma hastanesinin YYBÜ'de 1 Ocak – 31 Aralık 2018 tarihleri arasında mekanik ventilasyon ile nNİMV tedavisi ve bakımı almış bebeklerin dosyalarına ulaşıldı. Veriler 10 Nisan 2019- 1 Ekim 2019 tarihleri arasında toplandı. Üçüncü düzey yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde toplam 23 kuvöz bulunmaktadır. Üniteye 29 hemşire görev yapmaktadır ve hemşireler 08-16 ve 16-08 nöbet şeklinde çalışmaktadır.

**Araştırmanın Evreni / Örnekleme**

Bu çalışmada örneklem büyüklüğü hesaplamasına gidilmeden, son bir yılda (01 Ocak 2018-31 Aralık 2018 tarihleri arasında), yenidoğan yoğun bakım ünitesinde tedavi gören ve ulaşılan 602 bebeğin dosyası incelendi. İnceleme sonucunda en az 24 saat nNİMV uygulanmış olan 95 yenidoğan araştırmaya dahil edildi. Nazal NİMV desteği almayan ve 24 saatten az sürede nNİMV desteği alan bebekler araştırmaya dahil edilmedi. Araştırma sonunda elde edilen verilere göre yapılan güç analizi sonucunda (n=95) örneklem sayısı ile etki büyüklüğü=0.377, alfa=0.05 alındı ve çalışmanın gücü %91.1 olarak hesaplandı.

**Veri Toplama Araçları- Geçerlik ve Güvenirlik Bilgileri**

Veriler, bebek bilgi formu ve Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi aracılığıyla toplandı.

*Bebek Bilgi Formu*, araştırmacılar tarafından ilgili literatürden (Alessi, 2018; Boel vd., 2018; Owen ve Manley, 2016) yararlanılarak hazırlanan form, gestasyon yaşı, doğum şekli, doğum ağırlığı, cinsiyet, Apgar skoru, resüsitasyon gereksinimi, oksijen ve ventilasyon desteği ile gelişen olası komplikasyonlar ve diğer nedenlerden dolayı cilt bütünlüğünde bozulma olma durumu ile ilgili bilgileri içeren 10 sorudan oluştu.

*Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi*, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bebeklerin cilt durumunu değerlendirmek amacıyla kullanılan üç maddeli bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe Formu'nun geçerlik ve güvenirliliği Çalışır, Karabudak, Güler, Aydın ve Türkmen (2016) tarafından yapılmış ve güvenirlilik katsayıları 0.10 – 0.18 ve gözlemciler arası tutarlılık 0.92-0.94 arasında olduğu bulunmuştur. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi, yenidoğanın cildinde meydana gelen kuruluk, eritem ve bozulma/soyulma varlığı ve derecesini değerlendirmede, herhangi bir girişime gereksinimi olup olmadığını

belirlemede kullanılır. Ölçekte her maddede bir değerlendirme kriteri yer almaktadır. Bunlar sırasıyla kuruluk, eritem ve cilt bütünlüğünde bozulmadır. Üçlü likert şeklinde geliştirilen ölçeğin her bir maddesi 1(bir)'den 3 (üç)'e kadar puan alır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 3, en yüksek puan 9 olup, toplam puanın yüksek olması yenidoğanın cilt durumunun kötü olduğunu gösterir. Düşük puan (3) cilt durumunun iyi olduğunu gösterir, puan arttıkça cilt durumu kötüleşmektedir (Çalışır vd., 2016). Bu çalışmada cilt durum değerlendirme 4 ve üzerinde olan puanlar “cilt hasarlanması var” olarak kabul edildi. Vücut yüzeyinin %50'sinden azında gözle görülür kızarıklık, küçük sınırlı alanda bozulma/soyulma, kuru cilt ve gözle görülür pullanma durumlarından en az bir tanesinin oluşması varlığında yenidoğan cilt durumu toplam puanı dört ve üzeridir. Araştırmada hasta dosyalarında bulunan hemşire gözlem formunda yer alan “Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi” kullanıldı. Kayıtlarda ölçekte yer alan her maddenin ayrı değerlendirilmemesi sadece toplam cilt durum puanlarının yazılmış olması nedeniyle iç tutarlık katsayısı hesaplanamamıştır.

**Verilerin Toplanması**

Araştırmada kullanılan hasta dosyalarındaki veriler, gerekli kurum izni alındıktan sonra hafta içi mesai saatlerinde toplandı. Bebeklerin dosya bilgilerinde yer alan hemşire gözlem formlarından günlük değerlendirme sonuçları kaydedildi.

**Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin değerlendirilmesi için SPSS (Statistical Package For Social Sciences) 23.0 paket programı kullanıldı. Sayı, yüzde, ortanca ve aritmetik ortalama gibi tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H ve Ki kare testi kullanıldı.

### Araştırmanın Değişkenleri

Yenidoğanların cilt durum değerlendirme puanı ve yenidoğan bebeklerde cilt hasarı gelişme durumu araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmuştur. Bebeklerin cinsiyeti, doğum ağırlığı, gestasyon yaşı ve doğum şekli bağımsız değişkenleri oluşturdu.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın yürütüleceği üniversitenin Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (01.04.2019 2019/080) etik onay ve araştırmanın yapıldığı hastaneden kurum izni (Dosya no: 07.02.2019-E.25567) alındı. Araştırma arşiv dosyalarından yararlanılarak ve geçmişe dönük yapıldığı için bebeklerin ailelerinden izin alınmadı.

### BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen bebeklerin %56.8'i erkek ve %81.1'i sezaryen yöntemiyle doğmuştur. Bebeklerin %29.5'inin gestasyon yaşı >37 hafta, %63.3'ünün doğum ağırlığı  $\geq 2000$  gr'dır. Bebeklerin %57.9'unun resüsitasyon gereksiniminin olmadığı, %54.7'sinin 1. dakika Apgar puanı 4-7 ve %87.3'ünün 5. dakika Apgar puanı 8-10 olduğu saptandı. Bebeklerin %42.1'inin yoğun bakım ünitesinde buldukları süre boyunca mekanik ventilasyon veya nazal noninvazif mekanik ventilasyon veya serbest oksijen almış oldukları saptandı (Tablo 1).

Araştırmada bebeklerin birinci gün %50.5'inde, ikinci gün %67.7'sinde, üçüncü gün %74.1'inde ve dördüncü gün %90'ında cilt hasarlanması olduğu ve ortalama cilt durum puanının; birinci gün  $3.61 \pm 0.68$ , ikinci gün  $3.82 \pm 0.66$ , üçüncü gün  $3.92 \pm 0.70$  ve dördüncü gün  $4.08 \pm 0.57$  olduğu tespit edildi (Tablo 2).

**Tablo 1.** Bebeklerin Demografik ve Klinik Özellikleri (n=95)

Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kız	41	43.2
Erkek	54	56.8
<b>Gestasyon yaşı (hafta)</b>		
$\leq 37$	67	70.6
$> 37$	28	29.4
<b>Doğum ağırlığı (gr)</b>		
<1500	17	17.9
1500-1999	15	15.8
$\geq 2000$	63	66.3
<b>Doğum şekli</b>		
Vajinal	18	18.9
Sezaryen	77	81.1
<b>Resüsitasyon gereksinimi</b>		
Evet	40	42.1
Hayır	55	57.9
<b>1. dk Apgar (puan)</b>		
$\leq 4$	5	5.3
4-7	52	54.7
8-10	36	37.9
Bilinmiyor	2	2.1
<b>5. dk Apgar (puan)</b>		
<4	1	1.1
4-7	9	9.5
8-10	83	87.3
Bilinmiyor	2	2.1
<b>Oksijen /ventilasyon desteği</b>		
MV- nNİMV	12	12.6
Sadece nNİMV	12	12.6
Nazal NİMV-Serbest O <sub>2</sub>	31	32.6
MV- nNİMV -Serbest O <sub>2</sub>	40	42.2

**Tablo 2.** Bebeklerin Birinci, İkinci, Üçüncü ve Dördüncü Günlerde Cilt Durum Puanı ve Cilt Hasarlanması Varlığı

Gün	Cilt durum puanı	Cilt hasarlanması			
		Var		Yok	
		n	%	n	%
1.gün (n=95)	3.61±0.68	48	50.5	47	49.5
2.gün (n=90)	3.82±0.66	61	67.7	29	32.3
3.gün (n=62)	3.92±0.70	46	74.1	16	25.9
4.gün (n=40)	4.08±0.57	36	90.0	4	10.0



Kız bebeklerin birinci gün %43.9'unda, ikinci gün %69.2'sinde, üçüncü gün %70'inde ve dördüncü gün %88.2'sinde ve erkek bebeklerin birinci gün %55.6'sında, ikinci gün %66.7'sinde, üçüncü gün %73.5'inde ve dördüncü gün %91.3'ünde cilt hasarlanması vardı. Araştırmada nNİMV uygulanan bebeklerin cinsiyetlerine göre 1.,2.,3. ve 4. günlerde cilt hasarlanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>.05$ ).

Doğum ağırlığı <1500 gr olan bebeklerin birinci gün %76.5'inde, ikinci gün %70.6'sında, üçüncü gün %85.7'sinde, dördüncü gün %90.9'unda, doğum ağırlığı 1500-1999 gr olan bebeklerin birinci gün %86.7'sinde, ikinci gün %78.6'sında, üçüncü gün %88.9'unda, dördüncü gün %100'ünde ve doğum ağırlığı  $\geq 2000$ gr olan bebeklerin birinci gün %34.9'unda, ikinci gün %64.4'ünde, üçüncü gün %66.7'sinde ve dördüncü gün %86.4'ünde cilt hasarlanması olduğu tespit edildi. Bebeklerin doğum ağırlıklarına göre birinci gün cilt hasarlanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p<.001$ ). Bebeklerin doğum ağırlıklarına göre 2., 3. ve 4. günlerdeki cilt hasarlanma durumu arasında anlamlı fark yoktu ( $p>.05$ ).

Gestasyon yaşı  $\leq 37$  hafta olan bebeklerin birinci gün %53.7'sinde, ikinci gün %70.6'sında, üçüncü gün %75'inde ve dördüncü gün %87.5'inde cilt hasarlanması oluşurken gestasyon yaşı  $>37$  hafta olan bebeklerin birinci gün %42.8'inde, ikinci gün %59.1'inde, üçüncü gün %71.4'ünde ve dördüncü gün %100'ünde cilt hasarlanması tespit edildi. Bebeklerin gestasyon yaşına göre birinci gün cilt hasarlanma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=.006$ ). Bebeklerin gestasyon yaşlarına göre 2., 3. ve 4. günlerdeki cilt hasarlanma durumu arasında anlamlı fark yoktu ( $p>.05$ ).

Vajinal yolla doğan bebeklerin birinci ve ikinci gün %77.8'inde, üçüncü gün %81.3'ünde, dördüncü gün %90.9'unda, sezaryen ile doğan bebeklerin birinci gün %44.2'sinde, ikinci gün %65.3'ünde, üçüncü gün %71.7'sinde ve dördüncü gün %89.7'sinde cilt hasarlanması vardı. Sezaryen ve vajinal yolla doğan bebeklerin cilt hasarlanma durumu karşılaştırıldığında birinci gün iki grubun cilt hasarlanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ( $p=.010$ ) (Tablo 3).

Kız bebeklerin 1. gün cilt durum ortanca puanı 3.0 (3-6), 2. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5), 3. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-6) ve 4. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5)'dir. Erkek bebeklerin ise 1., 2., 3. ve 4. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5)'dir. Noninvazif mekanik ventilasyonun uygulanmasından sonraki ilk dört günde bebeklerin cinsiyetlerine göre 1.,2.,3. ve 4. günlerde cilt durum ortanca puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>.05$ ).

Araştırmada doğum ağırlığı <1500 gr bebeklerin 1. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5), 1500-1999 gr olanların cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5) ve  $\geq 2000$  gr olanların cilt durum ortanca puanı 3.0 (3-6) olarak saptandı. Bebeklerin doğum ağırlıklarına göre birinci gün cilt durum ortanca puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p=.002$ ). Yapılan ileri analize göre farkın doğum ağırlığı 1500-1999 ve  $\geq 2000$  gr olan bebeklerin puanları arasındaki farktan kaynaklandığı belirlendi ( $p=.019$ ). Bebeklerin doğum ağırlıklarına göre 2., 3. ve 4. günlerdeki cilt durum ortanca puanları arasında anlamlı fark yoktu ( $p>.05$ ).

**Tablo 3.** Bebeklerin Cinsiyet, Doğum Ağırlığı, Gestasyon Yaşı ve Doğum Şekline Göre Cilt Hasarlanma Durumunun Karşılaştırılması

Özellikler	1. gün		2. gün		3.gün		4. gün									
	Cilt hasarı		Cilt hasarı		Cilt hasarı		Cilt hasarı									
	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var	Yok								
	n	%	n	%	n	%	n	%								
<b>Cinsiyet</b>																
Kız	18	43.9	23	56.1	27	69.2	12	30.8	21	75.0	7	25.0	15	88.2	2	11.8
Erkek	30	55.6	24	44.4	34	66.7	17	33.3	25	74.2	9	25.8	21	91.3	2	8.7
Test*			1.26				0.67				0.01				0.10	
p			.179				.489				.565				.574	
<b>Doğum ağırlığı (gr)</b>																
<1500	13	76.5	4	23.5	12	70.6	5	29.4	12	85.7	2	14.3	10	90.9	1	9.1
1500-1999	14	86.7	3	13.3	12	78.6	4	21.4	9	88.9	1	11.1	7	100	0	0
≥2000	21	34.9	40	65.1	37	64.4	20	35.6	25	66.7	13	33.3	19	86.4	3	13.6
Test*			19.96				2.44				6.17				1.12	
p			<.001				.486				.104				.770	
<b>Gestasyon yaşı (hafta)</b>																
≤ 37 hafta	36	53.7	31	46.3	48	70.6	20	29.4	36	75.0	12	25.0	28	87.5	4	12.5
>37 hafta	12	42.8	16	57.2	13	59.1	9	40.9	10	71.4	4	28.6	8	100	0	0.0
Test*			16.49				1.00				0.07				1.11	
p			.006				.227				.516				.393	
<b>Doğum şekli</b>																
Vajinal	14	77.8	4	22.2	14	77.8	4	22.2	13	81.3	3	18.8	10	90.9	1	9.1
Sezaryen	34	44.2	43	58.8	47	65.3	25	34.7	33	71.7	13	28.3	26	89.7	3	10.3
Test*			6.59				1.03				0.56				0.01	
p			.010				.235				.347				.700	

\*Ki kare testi

Gestasyon yaşı  $\leq 37$  hafta olan bebeklerin 1. ve 3. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-6), 2. ve 4. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5)' dir. Gestasyon yaşı  $>37$  hafta olan bebeklerin 1. gün cilt durum ortanca puanı 3.0 (3-6), 2. ve 3.gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-5) ve 4. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (4-5)'dir. Gestasyon yaşı  $\leq 37$  hafta ve  $>37$  hafta olan bebeklerin 1.,2.,3. ve 4. gün cilt durum ortanca puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p>.05$ ).

Sezaryen doğan bebeklerin 1. gün cilt durum ortanca puanı 3.0 (3-5), 2. ve 4. gün 4.0 (3-5), 3. gün 4.0 (3-6)'dir. Vajinal yolla doğan bebeklerin ise 1. gün cilt durum ortanca puanı 4.0 (3-6), 2., 3. ve 4. gün 4.0 (3-5)'dir. Sezaryen ve vajinal yolla

doğan bebeklerin cilt durum ortanca puanları karşılaştırıldığında; birinci gün iki grubun cilt durum ortanca puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ( $p=0.010$ ). Sezaryen ve vajinal yolla doğan bebeklerin 2., 3. ve 4. gün cilt durum ortanca puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ( $p>.05$ ) (Tablo 4).

**Tablo 4.** Bebeklerin Cinsiyet, Doğum Ağırlığı, Gestasyon Yaşı ve Doğum Şekline Göre Cilt Durum Puanlarının Karşılaştırılması

Özellikler	1.gün		2.gün		3.gün		4.gün	
	n	Ortanca (Min-Max)	n	Ortanca (Min-Max)	n	Ortanca (Min-Max)	n	Ortanca (Min-Max)
<b>Cinsiyet</b>								
Kız	41	3.0 (3-6)	39	4.0 (3-5)	28	4.0 (3-6)	17	4.0 (3-5)
Erkek	54	4.0 (3-5)	51	4.0 (3-5)	34	4.0 (3-5)	23	4.0 (3-5)
Test*		972.00		961.50		466.50		190.50
p		.259		.766		.878		.869
<b>Doğum ağırlığı (gr)</b>								
<1500	17	4.0 (3-5)	17	4.0 (3-5)	14	4.0 (3-6)	11	4.0 (3-5)
1500-1999	15	4.0 (3-5)	14	4.0 (3-5)	9	4.0 (3-5)	7	4.0 (4-5)
≥2000	63	3.0 (3-6)	59	4.0 (3-5)	39	4.0 (3-5)	22	4.0 (3-5)
Test**		12.34		1.59		5.74		3.69
p		.002		.451		.57		.158
<b>Gestasyon yaşı (hafta)</b>								
≤ 37 hafta	72	4.0 (3-6)	68	4.0 (3-5)	48	4.0 (3-6)	32	4.0 (3-5)
>37 hafta	23	3.0 (3-6)	22	4.0 (3-5)	14	4.0 (3-5)	8	4.0 (4-5)
Test*		824.00		608.00		323.00		105.00
p		.969		.145		.803		.347
<b>Doğum şekli</b>								
Vajinal	18	4.0 (3-6)	18	4.0 (3-5)	16	4.0 (3-5)	11	4.0 (3-5)
Sezaryen	77	3.0 (3-5)	72	4.0 (3-5)	46	4.0 (3-6)	29	4.0 (3-5)
Test*		448.00		566.50		366.50		146.00
p		.010		.362		.978		.621

\*Mann Whitney U testi; \*\*Kruskal Wallis H testi

## TARTIŞMA

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan ve nNİMV desteği alan bebeklerde cilt hasarlanma varlığı ve cilt durumunu değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada, bebeklerin birinci gün %50.5'inde, ikinci gün %67.7'sinde, üçüncü gün %74.1'inde ve dördüncü gün %90'nında cilt hasarı olduğu saptandı. Araştırmaya dahil edilen bebeklerin ortalama cilt durum puanının, birinci gün  $3.61 \pm 0.68$ , ikinci gün  $3.82 \pm 0.66$ , üçüncü gün  $3.92 \pm 0.70$  ve dördüncü gün  $4.08 \pm 0.57$  olduğu bulundu. Bir çalışmada on iki saatten uzun sürede NİMV desteği alan 135 preterm bebeğin %49'nda cilt hasarlanması gelişmiştir (Guimarães, Rocha, Rodrigues, ve

Guimarães, 2020). Yapılan başka çalışmalarda erken dönemde preterm bebeklerde nNİMV'ye bağlı ciltte yaralanma oranının %20 ila %100 arasında olduğu bildirilmektedir (Raurell-Torreda, 2017; Visscher ve Taylor, 2014). Bu çalışmalarda günler ilerledikçe cilt durum puanı ve cilt hasarlanma oranındaki değişim incelenmese de nNİMV desteği alan prematüre bebeklerde cilt hasarlarının çok yaygın olduğu görülmektedir.

Araştırmada nNİMV desteği alan bebeklerin doğum ağırlığı, gestasyon yaşı ve doğum şekline göre birinci gün cilt hasarlanma oranları arasında fark olduğu saptandı. Buna göre doğum ağırlığı 1500-1999 gr arasında olan, 37 hafta ve daha

erken doğan bebekler ile vajinal yolla doğan bebeklerin birinci gün cilt hasarlanma oranı daha yüksekti. Ayrıca bebeklerin doğum ağırlığı ve doğum şekline göre birinci gün cilt durum ortanca puanları arasında fark olduğu saptandı. Buna göre doğum ağırlığı 2000 gr'ın altında olan ve vajinal yolla doğan bebeklerin birinci gün cilt durum ortanca puanları daha yüksekti.

Düşük doğum ağırlıklı bebeklerde nazal yaralanmanın sıklıkla ilk 48-72. saatte olduğu bilinmektedir (Xie, 2014). Araştırmada doğum ağırlığı 1500-1999 gr olan bebeklerin ilk 24 saatte cilt durum puanları ve cilt hasarlanma durumu  $\geq 2000$  gr olan bebeklere göre yüksek bulundu. Doğum ağırlığı  $< 1500$  gr olan bebeklerin 1-4. gün cilt hasarlanma durumunda artış, doğum ağırlığı 1500-1999 gr olan bebeklerin 1.-4. gün,  $\geq 2000$  gr olan bebeklerde ise 2. günden sonra cilt hasarlanma durumunda azalma oldu. Yapılan çalışmalarda bebeklerin gestasyon yaşının  $< 32$  hafta ve doğum ağırlığının  $< 1500$  gr olmasının ve tedavi süresinin beş günden fazla olması, cilt yaralanmalarında artışa neden olduğu gösterilmiştir (Haymes, 2020; Khan vd., 2017). Araştırmada gestasyon yaşı  $\leq 37$  hafta ve  $> 37$  hafta olan bebeklerin nNİMV'de kaldıkları süre arttıkça cilt durum ortanca puanlarının artması ve gestasyon yaşı  $\leq 37$  hafta olan bebeklerde birinci gün,  $> 37$  hafta olan bebeklerde ise 2. gün cilt hasarlanma durumunun yüksek olması önemli bir bulgudur. Literatürde bebeklerin doğum şekillerine göre nNİMV desteği sonrası cilt durumunu ve hasarlanmasını inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Araştırmada vajinal yolla doğan bebeklerde, sezaryen ile doğan bebeklere göre 1.gün cilt durum ortanca puanının yüksek olması önemli bir bulgu olabilir. Genel olarak bakıldığında doğum ağırlığı ve gestasyon yaşı azaldıkça, başka bir ifadeyle prematürelilik düzeyi arttıkça cilt hasarı riskinin arttığı söylenebilir. Vajinal doğumun doğası

gereği bebeğin cildine daha fazla temas, basınç ve sürtünme oluşturması nedeniyle ilk gün cilt durum puanı etkilenmiş olabilir.

Kanıt düzeyi yüksek olan bazı çalışmalarda maske kullanımının kanül kullanımına göre nazal travma sıklığını azalttığı (Bashir vd., 2019; Chandrasekaran vd., 2017; Kumar ve Chopra, 2017) gösterilmektedir. Ayrıca maske ve kanül arasında rotasyon yapılması doku hasarı riskini engelleyebilir (Bashir vd., 2019; Magalhães vd., 2022; Sharma, Kaur, Farahbakhsh ve Agarwal, 2021). Hidrokolloid ya da hipoalerjenik burun koruyucu örtülerin kullanıldığı bazı çalışmalarda burun septumunda hafif, orta ve şiddetli travma / yaralanmanın gelişebildiği bildirilmiştir (Chandrasekaran vd., 2017; Imbulana vd., 2018; Newnam vd., 2015; Xie, 2014). Araştırmanın yapıldığı ünite de günlük hemşire gözlemlerinde bebeklere nazal invazif maske kullanımı ve kanül-maske rotasyonu ayrıca hidrokolloid ya da hipoalerjenik burun koruyucuları kullanımı ile ilgili kayıta rastlanmadı.

### **Kısıtlılıklar**

Bu araştırmada bazı kısıtlılıklar bulunmaktadır. Araştırmanın bir gözlemsel yönetime dayanmaması ve retrospektif arşiv taraması olması nedeniyle verilerin güvenilirliği dosya kayıtlarındaki bilgilerle sınırlıdır. Araştırmanın yapıldığı birimde cilt hasarlanması ile ilgili bir ölçüm aracının kullanılmaması ve kayıtlarda sadece toplam cilt durum puanlarının yazılmış olması nedeniyle toplam 4 puan ve üzeri, cilt hasarlanması var olarak kabul edilmiştir. Bu durum araştırma grubunda cilt hasarlanması oranlarının yüksek çıkmasına neden olmuş olabilir.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde 24 saatten fazla nNİMV desteği alan yenidoğan bebeklerin dosyalarının incelendiği bu araştırmaya göre,

bebeklerin doğum ağırlığı, gestasyon yaşı ve doğum şekli cilt hasarlanmasını etkilemekte, buna karşın cinsiyetleri etkilememektedir. Doğum ağırlığı 1500-1999 gr arasında olan, 37 hafta ve daha erken doğan bebekler ile vajinal yolla doğan bebeklerin ise birinci gün cilt hasarlanma oranı yüksektir. Bu sonuçlar doğrultusunda; nNİMV desteği alan yenidoğan bebeklerin gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı azaldığında cilt hasarı gelişme oranı yükselmektedir. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde nNİMV desteği uygulanacak gestasyon yaşı ve kilosu düşük yenidoğanlarda cilt yaralanmalarının gelişiminin, uygulamanın birinci gününde başlayabileceği ve ilerleyen günlerde cilt durumunun kötüleşebileceği görülmektedir. Yenidoğan hemşirelerinin bebeğin üniteye kabulü ile cilt değerlendirilmesini uygun ölçüm araçlarıyla yapması, yenidoğan cildini korumaya yönelik önlemler alması ve bakımı planlaması gerekir. Bu nedenle nNİMV uygulanan yenidoğanlarda cilt hasarlanmasının önlenmesi için klinik uygulama rehberlerinin geliştirilmesi ve kullanılması önerilir. Ayrıca yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelere yenidoğanlarda cilt bakım stratejileri, cilt durum değerlendirmesinin ve gözlemlerin kaydedilmesinin önemi konularında hizmet içi eğitimlerin planlanması önerilebilir.

### Bilgilendirme

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Yazarlar bu makalenin hazırlanmasında herhangi bir mali destek almamıştır. Yazar Katkıları: Fikir: SGB, Tasarım: SGB, SSK, HÇ, MKT, Araç Gereç: SGB, AK, Veri toplama ve işleme; SGB, AK, Analiz ve Yorumlama: SGB, SSK, HÇ, Literatür tarama: SGB, SSK, Eleştirel inceleme: MKT. Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın yürütüleceği üniversitenin Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (01.04.2019 2019/080) etik onay ve araştırmanın yapıldığı hastaneden kurum

izni (Dosya no: 07.02.2019-E.25567) alındı. Dosyalarına ulaştığımız bütün bebeklere, yenidoğan yoğun bakım ünitesi çalışanlarına ve dosyalara ulaşmamızı sağlayan arşiv görevlilerine teşekkür ederiz.

### KAYNAKLAR

Alessi, S. (2018). Evidence regarding the use of bubble continuous positive airway pressure in the extremely low birth-weight infant: benefits, challenges, and implications for nursing practice. *Advances in Neonatal Care*, 18(3), 199-207.

Arslan, S. ve Okulu, E. (2018). Noninvazif Solunum Desteğine Genel Bakış ve Fizyolojik İlkeler. Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler-Özel Konular. Edt: Kaynak Türkmen, M. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*, 14(2): 223-8.

Bashir, T., Murki, S., Kiran, S., Reddy, V. K. ve Oleti, T. P. (2019). 'Nasal mask'in comparison with 'nasal prongs' or 'rotation of nasal mask with nasal prongs' reduce the incidence of nasal injury in preterm neonates supported on nasal continuous positive airway pressure (nCPAP): A randomized controlled trial. *PLoS One*, 14(1), e0211476.

Bayraktar, S., Balci, S. ve Ince, Z. (2021). The effect of 2 humidifier temperature settings on inspired gas temperatures and the physiological parameters of preterm infants receiving mechanical ventilation therapy. *Advances in Neonatal Care*, 21(4), 308-313.

Behnke, J., Lemyre, B., Czernik, C., Zimmer, K. P., Ehrhardt, H. ve Waitz, M. (2019). Non-invasive ventilation in neonatology. *Deutsches Ärzteblatt International*, 116(11), 177.

Boel, L., Broad, K. ve Chakraborty, M. (2018). Non-invasive respiratory support in newborn infants. *Paediatrics and Child Health*, 28(1), 6-12.

Bonfim, S. F., Vasconcelos, M. G., Sousa, N. F., Silva, D. V. ve Leal, L. P. (2014). Nasal septum injury in preterm infants using nasal prongs. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(5), 826-833.

Chandrasekaran, A., Thukral, A., Jeeva Sankar, M., Agarwal, R., Paul, V. K. ve Deorari, A. K. (2017). Nasal masks or binasal prongs for delivering continuous positive airway pressure in preterm neonates—a randomised trial. *European Journal of Pediatrics*, 176(3), 379-386.



- Chen, C. Y., Chou, A. K., Chen, Y. L., Chou, H. C., Tsao, P. N. ve Hsieh, W. S. (2017). Quality improvement of nasal continuous positive airway pressure therapy in neonatal intensive care unit. *Pediatrics & Neonatology*, 58(3), 229-235.
- Çalışır, H., Karabudak, S. S., Güler, F., Aydın, N. ve Türkmen, M. K. (2016). Yenidoğan cilt durum skoru Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 5(1), 9-15.
- Guimarães, A. R., Rocha, G., Rodrigues, M. ve Guimarães, H. (2020). Nasal CPAP complications in very low birth weight preterm infants. *Journal of Neonatal-Perinatal Medicine*, 13(2), 197-206.
- Haymes, E. (2020). The effects of continuous positive airway pressure (CPAP) on nasal skin breakdown. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(1), 37-42.
- Imbulana, D. I., Owen, L. S., Dawson, J. A., Bailey, J. L., Davis, P. G. ve Manley, B. J. (2018). A randomized controlled trial of a barrier dressing to reduce nasal injury in preterm infants receiving binasal noninvasive respiratory support. *The Journal of Pediatrics*, 201, 34-39.e3.
- Khan, J., Sundaram, V., Murki, S., Bhatti, A., Saini, S. S. ve Kumar, P. (2017). Nasal injury and comfort with jet versus bubble continuous positive airway pressure delivery systems in preterm infants with respiratory distress. *European Journal of Pediatrics*, 176(12), 1629-1635.
- Kumar, G., Copra, M. ve Copra, M. (2017). To study effectiveness of nasal prong and nasal mask in nasal continuous positive airway pressure in preterm neonates with respiratory distress. *Journal of Medical Science and Clinical Research*, 5(5), 21409-15.
- Magalhães, P. A. F., D'Amorim, A. C. G., Oliveira, E. F. A. L., Ramos, M. E. A., Mendes, A. P. D. A., Barbosa, J. F. S. ve Reinaux, C. M. A. (2022). Rotating nasal masks with nasal prongs reduces the incidence of moderate to severe nasal injury in preterm infants supported by noninvasive ventilation. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 34(2), 247-254.
- Newnam, K. M., McGrath, J. M., Salyer, J., Estes, T., Jallo, N. ve Bass, W. T. (2015). A comparative effectiveness study of continuous positive airway pressure-related skin breakdown when using different nasal interfaces in the extremely low birth weight neonate. *Applied Nursing Research*, 28(1), 36-41.
- Owen, L.S. ve Manley, B.J. (2016). Nasal intermittent positive pressure ventilation in preterm infants: Equipment, evidence, and synchronization. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*, 21(3), 146-153.
- Raurell-Torredà, M., Romero-Collado, A., Rodríguez-Palma, M., Farrés-Tarafa, M., Martí, J. D., Hurtado-Pardos, B., ... ve Esquinas, A. M. (2017). Prevention and treatment of skin lesions associated with non-invasive mechanical ventilation. Recommendations of experts. *Enfermería Intensiva (English ed.)*, 28(1), 31-41.
- Reed, R. C., Johnson, D. E. ve Nie, A. M. (2021). Preterm infant skin structure is qualitatively and quantitatively different from that of term newborns. *Pediatric and Developmental Pathology*, 24(2), 96-102.
- Ribeiro, D. F. C., Barros, F. S., Fernandes, B. L., Nakato, A. M. ve Nohama, P. (2020). Nasal prongs: risks, injuries incidence and preventive approaches associated with their use in newborns. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 13, 527-537.
- Satar, M. ve Mert, K. (2018). Yenidoğanda solunumun fizyolojik prensipleri. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*, 14(2), 184-91.
- Sharma, D., Kaur, A., Farahbakhsh, N. ve Agarwal, S. (2021). To compare nasal mask with binasal prongs in delivering continuous positive airway pressure for reducing need of invasive ventilation: randomized controlled trial. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 34(12), 1890-96.
- Thukral, A., Sankar, M. J., Chandrasekaran, A., Agarwal, R. ve Paul, V. K. (2016). Efficacy and safety of CPAP in low-and middle-income countries. *Journal of Perinatology*, 36(1), S21-S28.
- Visscher, M. ve Taylor, T. (2014). Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. *Scientific Reports*, 4(1), 7429.
- Xie, L. H. (2014). Hydrocolloid dressing in preventing nasal trauma secondary to nasal continuous positive airway pressure in preterm infants. *World Journal of Emergency Medicine*, 5(3), 218-22.

ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## Cerrahi Ekiplerde Ekip Çalışması Tutumunun İş Doymu ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi

### Impact of Teamwork Attitude on Job Satisfaction and Intent to Leave in Surgical Teams

 Emre Yıldız<sup>1</sup>  Şeyda Seren İntepeler<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bilim Uzm., Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Received: 08.07.2022, Accepted: 15.10.2023

#### Öz

**Giriş:** Olumlu bir ekip anlayışının, sağlık hizmeti veren ekip üyelerinin iş doymu ve işten ayrılma niyetini etkileyen temel nedenlerden biri olarak merkezi bir öneme sahip olduğu bilinmektedir.

**Amaç:** Çalışma, bir üniversite hastanesindeki cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumunun, iş doymu ile işten ayrılma niyeti üzerine yordayıcı etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

**Yöntem:** Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel tasarımdadır. Bir üniversite hastanesinin cerrahi kliniklerinde, cerrahi yoğun bakımlarında, ameliyathanelerinde çalışan ve araştırmaya katılmayı kabul eden hekim ve hemşireler araştırma örneklemine dahil edilmiştir (n:240). Veriler Kasım-Aralık 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak sosyo demografik ve çalışma özellikleri formu, Ekip Çalışması Tutum Ölçeği, iş doymu ve meslekten ayrılma niyeti için tek maddeli soru kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler, Pearson Korelasyon Analizi ve Doğrusal Regresyon Analizi ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumları iyi düzeyde ve iş doymuları ise orta düzeyde bulunmuştur. Katılımcıların %50.4'ü çalıştıkları birimden ayrılma niyetindeyken, %49.6'sı kurumlarından, %36.7'si mesleklerinden ayrılma niyetindedir. Ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutları, iş doymu düzeylerindeki toplam varyansın %6'sını açıklamaktadır. Ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutları, birimden ayrılma niyetinin %7'sini, kurumdan ayrılma niyetinin %5'ini ve meslekten ayrılma niyetinin %9'unu açıklamaktadır.

**Sonuç:** Cerrahi ekiplerde ekip çalışması tutumunun iş doymu ve işten ayrılma niyeti üzerine düşük düzeyde yordayıcı etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçların, olumlu ekip çalışma ortamının sağlanması ile iş doymunu artıracak ve işten ayrılma niyetini azaltacak stratejilerin bir kısmının belirlenmesinde yöneticilere yol gösterici olması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekip Çalışması Tutumu, Cerrahi Ekip, İşten Ayrılma Niyeti, İş Doymu

**Sorumlu Yazar:** Emre YILDIZ, Bilim Uzm. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, İzmir, Türkiye. **Email:** emre.yildiz79@gmail.com, **Telefon:** +90 505 757 35 75.

**Nasıl Atıf Yapılır:** Yıldız E, İntepeler ŞŞ. Cerrahi Ekiplerde Ekip Çalışması Tutumunun İş Doymu ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi. 2024;17(1): 134-147.

*Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.*



*Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License*

**Abstract**

**Background:** It is known that a positive team understanding has a central importance as one of the main reasons affecting the job satisfaction and intention to leave of the healthcare team members.

**Objectives:** The study was carried out to determine the predictive effect of teamwork attitude of surgical team workers in a university hospital on job satisfaction and intention to leave.

**Methods:** The sample of the study included physicians and nurses from the surgical unit of a university hospital (n: 240). Socio-demographic and work characteristics form, Teamwork Attitude Scale, single-item question for job satisfaction and intention to leave the profession were used as data collection tools. Data were evaluated with descriptive statistics, Pearson Correlation Analysis and Linear Regression Analysis.

**Results:** The teamwork attitudes of the surgical team members were found at a good level and their job satisfaction was at a moderate level. While 50.4% of the surgical team employees intend to leave their unit, 49.6% intend to leave their institutions and 36.7% to leave their profession. The sub-dimensions of the teamwork attitude scale explain 6% of the total variance in job satisfaction levels. The sub-dimensions of the teamwork attitude scale explain 7% of the intention to leave the unit, 5% of the intention to leave the organization and 9% of the intention to leave the profession.

**Conclusion:** It has been determined that teamwork attitude in surgical teams has a low level of predictive effect on job satisfaction and intention to leave.

**Keywords:** Teamwork Attitude, Surgical Team, Turnover Intention, Job Satisfaction

**GİRİŞ**

Cerrahi bakım ve uygulamalarında cerrahi güvenliğin sağlanması, hasta güvenliğinin en önemli hedefleri arasında yer almaktadır (JCI, 2022). Cerrahi girişimler hayat kurtarmaya yönelik olmasına rağmen, güvenli olmayan cerrahi bakım, komplikasyon ve ölüm riski taşımaktadır (WHO, 2022). Nitekim cerrahi tedavi alan hastalarda %16.8 ve %25'e varan oranlarda komplikasyon, %14.4'ünde istenmeyen olay görülebilmekte, %0.5'i ise hayatını kaybetmektedir (Abbott vd., 2018; Anderson, Davis, Hanna, ve Vincent, 2013; WHO, 2022). Gelişmiş ülkelerde hastanede yatan hastalarda görülen istenmeyen olayların neredeyse yarısı cerrahi bakım ile ilgilidir (WHO, 2022). Güvenli cerrahi bakım için etkili ekip çalışması çok önemlidir. Ekip çalışması, ekibin teknik olmayan becerileri içinde yer

alır. Ekip çalışmasındaki başarısızlıklar sıklıkla olumsuz olaylarla ilişkilendirilir (Mazzoco vd., 2009). Sağlık hizmetlerinde istenmeyen olayları önlemek, hasta güvenliği ve verimliliğini sağlamak için en önemli faktörlerden biri olan ekip çalışması, hasta güvenliğinin ayrılmaz bir parçası olarak vurgulanmaktadır (Rothstein ve Raval, 2018; Tan, Pena, Atree, ve Maddern, 2014).

Cerrahi süreçlerde ekip çalışması davranışlarının olumlu olması, hasta bakım kalitesi ve dolayısıyla daha iyi postoperatif sonuçlarla ilişkilendirilmiştir (Hollingsworth vd., 2016; Urisman, Garcia, ve Harris, 2018). Aynı zamanda ekip çalışmasının da içinde bulunduğu kurumdaki hasta güvenliği uygulamalarının ise, iş doyumu ve işten ayrılma niyeti ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Abualrub, Gharaibeh, ve Bashayreh, 2012; Hermawan ve Widaningsih, 2018). Sağlık

çalışanlarının ekip çalışması tutumlarının iş doyumları üzerine yordayıcı etkisinin incelendiği çalışmalar değerlendirildiğinde, ekip çalışması tutumunun, iş doyumunu olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Çalışanların ekip çalışmasına yönelik olumlu tutumları arttıkça iş doyumlarının da arttığı belirtilmektedir (Bekmez ve Karagözoğlu, 2021; Hanaysha ve Tahir, 2016). Ekip çalışmasının iyi olduğu ortamlarda, iş doyumunun yüksek ve işten ayrılma oranlarının da düşük olduğu vurgulanmaktadır (Bekmez ve Karagözoğlu, 2021; Kaiser, Patras, ve Martinussen, 2018).

İlgili alan yazın incelendiğinde, olumlu ekip çalışması tutumunun hasta sonuçlarını iyi yönde etkilediği belirlenmiştir. Ekip çalışması tutumunun ekip üyelerinin, iş doyumunu ve ayrılma niyetiyle de doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Fakat güvenli cerrahi bakım sunumunda merkezi öneme sahip cerrahi ekipteki tüm profesyonelleri kapsayacak, ekip çalışması tutumlarını değerlendiren, iş doyumunu ve ayrılma niyeti ile ilişkilendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla gerçekleştirilecek bu çalışma sonuçları ile yöneticilerin ve cerrahi ekiplerin konuya dikkatlerinin çekilerek ekip çalışmasını güçlendirici stratejilerin belirlenmesinde yol gösterici olacağı öngörülmektedir.

### ***Amaç***

Çalışma, bir üniversite hastanesinde çalışan cerrahi ekiplerin, ekip çalışması tutumlarının iş doyumları ile işten ayrılma niyetleri üzerine yordayıcı etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

### ***Araştırma soruları***

Cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumları, iş doyumları ve ayrılma niyetleri nasıldır?

Cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumları ile iş doyumları, kurumdan, meslekten ve birimden ayrılma niyetleri arasında ilişki var mıdır ?

Cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumlarının, iş doyumunu, kurumdan, meslekten ve birimden ayrılma niyeti üzerine yordayıcı etkisi var mıdır?

## **YÖNTEM**

### ***Araştırmanın Tipi***

Çalışma, tanımlayıcı ve kesitsel tasarımdadır.

### ***Araştırmanın Yapıldığı Yer***

Araştırma, bir üniversite hastanesinin cerrahi birimlerinde (ameliyathane, post anestezi bakım ünitesi, göğüs kalp damar cerrahisi yoğun bakım, anestezi yoğun bakım) çalışan hekim ve hemşirelerle gerçekleştirilmiştir. Veriler Kasım-Aralık 2019 tarihleri arasında toplanmıştır.

### ***Araştırmanın Evreni/Örneklemi***

Araştırmanın evrenini çalışmanın yürütüldüğü hastanenin cerrahi branş hekimleri (336 kişi), ameliyathane hemşireleri (45 kişi), Post Anestezi Bakım Ünitesi (PACU) hemşireleri (10 kişi), Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım hemşireleri (20 kişi), Anestezi Yoğun Bakım hemşireleri (31 kişi), cerrahi klinik hemşireleri (143 kişi) ve anestezi teknikerleri (24 kişi) oluşturmuştur (n:609). Araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemine gidilmeden tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak cerrahi ekiplerde görev yapan, veri toplama sürecinde araştırmaya katılmayı kabul eden 55 hekim, 185 hemşire ve yedi anestezi teknikerinden toplanan verilerle araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada genel ulaşılabilirlik oranı %39.41'dir. Bu oran hemşirelerde %74.3, hekimlerde %16.37'dir. Veri toplama formlarından anestezi teknikerlerinin formlarının eksik (4 kişi) ve uygunsuz (3 kişi) doldurulması nedeniyle örneklem dışı bırakılmış



ve sadece hekim ve hemşirelerin verileri ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırma sonrasında G-Power (3.1) ile post hoc güç analizi yapılmıştır. Analiz, çoklu linear regresyon, etki büyüklüğü  $f^2=0.10$ ,  $\alpha=0.05$ , modele alınan yordayıcı sayısı=2 alındığında Power  $(1-\beta)=0.99$  olarak bulunmuştur.

### **Veri Toplama Araçları-Geçerlik ve Güvenirlilik Bilgileri**

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde “Sosyo Demografik ve Çalışma Özellikleri Formu” ve ikinci bölümde “Ekip Çalışması Tutum Ölçeği” yer almıştır.

### **Sosyo Demografik ve Çalışma Özellikleri Formu:**

Formda, cerrahi ekipte yer alan hekim ve hemşirelerin sosyo demografik ve çalışma özelliklerini belirlemek üzere yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleği, meslekte çalışma süresi, kurumda çalışma süresi, birimde çalışma süresi, iş doyumunu ve birimden, kurumdan, meslekten ayrılma niyetine ilişkin 11 soru yer almaktadır. Alan yazında iş doyumunu ölçmek için farklı madde sayısına ait çeşitli ölçekler bulunmaktadır. Ancak araştırmaya katılanların sağlıklı olmaları ve zaman sorunlarının olması nedeniyle Avrupa ülkelerinde yapılan büyük ölçekli bir araştırmada da uygulandığı gibi iş doyumunu tek bir soruyla iş doyumunu ölçülmüştür (Dall’Ora, Griffiths, Ball, Simon, ve Aiken, 2015). Ekip üyelerine “İşinizden ne kadar memnunsunuz?” sorusu yöneltilerek (1) çok memnunum, (2) memnunum, (3) memnun değilim, (4) hiç memnun değilim şeklinde değerlendirme yapılmıştır. Ekip üyelerinin çalıştıkları birimden, kurumdan ve meslekten ayrılma niyetlerinin ölçüm şekline karar vermek için konu ile ilgili araştırmalar incelenmiştir. En sık kullanılan ölçüm aracı, Avrupa ülkelerinde yürütülen NEXT (Nurses’ Early Exit Study)

projesinde kullanılan ölçüm aracıdır (Hasselhorn, Tackenberg, ve Müller, 2003). Bu ölçüm aracıyla katılımcılara “Geçtiğimiz yıl içinde çalıştığımız kurumdan ayrılmayı ne sıklıkla düşündünüz?”, “Geçtiğimiz yıl içinde çalıştığımız birimden ayrılmayı ne sıklıkla düşündünüz?”, “Geçtiğimiz yıl içinde çalıştığımız meslekten ayrılmayı ne sıklıkla düşündünüz?” soruları sorulmaktadır. Soruların yanıt seçenekleri beş derecelidir ve: (1) asla düşünmeyenler, (2) yılda birkaç kez düşünenler, (3) ayda birkaç kez düşünenler, (4) haftada birkaç kez düşünenler ve (5) her gün düşünenler şeklinde “1” ile “5” arasında puanlanmaktadır. Ayrılma niyetleri, alan yazındaki sınıflamaya uygun olarak iki şekilde gruplandırılmıştır. Ayrılmayı asla düşünmeyen (1 işaretleyenler) ve yılda birkaç kez düşünenler (2 işaretleyenler) “ayrılmayı düşünmüyor” olarak gruplandırılmışken, ayrılmayı ayda birkaç kez, haftada birkaç kez ve her gün düşünenler ise (3, 4, 5 işaretleyenler) “ayrılmayı sık düşünüyor” olarak gruplandırılmıştır (Flinkman, Laine, Leino-Kilpi, Hasselhorn, ve Salanterä, 2008).

### **Ekip Çalışması Tutum Ölçeği (ECTÖ):**

Ekip Çalışması Tutum Ölçeği, Sağlık Araştırmaları ve Kalite Ajansı (The Agency for Healthcare Research and Quality–AHRQ) ve Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı’nın (U.S. Department of Defense-DoD) projesi olan “TeamSTEPPS” kapsamında Baker, Amodeo, Krokos, Slonim, ve Herrera, (2010) tarafından geliştirilmiş ve kullanılmaya başlanmıştır. Ölçek, hasta güvenliğini geliştirmeyi amaçlayan sağlık kurumlarında ekip çalışmasına yönelik değerlendirme yapabilmek amacıyla kullanılmaktadır. Ekip yapısı, liderlik, durum izleme, karşılıklı destek ve iletişim olmak üzere beş alt boyuttan ve altışar maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkiye’deki uyarlama çalışması Yardımcı, Başbakkal, Beytut, Muslu,



ve Ersun, (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ancak uyarılama çalışmasında karşılıklı destek boyutundaki madde sayısı üç, iletişim alt boyutu madde sayısı ise beş olarak yeniden düzenlenmiştir. Beşli likert tipinde olan ölçek, alt boyutlardaki her bir maddeye karşılık gelen ifadeye verilecek puan üzerinden değerlendirilmiştir. İfadelerin puanlaması, kesinlikle katılmıyorum ifadesi için verilecek "1" puan ile kesinlikle katılıyorum ifadesine verilecek olan "5" puan arasında değişmektedir. Ölçekte her boyut için ayrı toplam puan hesaplanabildiği gibi her bir maddeye ait madde puan ortalaması da değerlendirilebilmektedir. Ölçek puanı yorumlanırken, ekip yapısı boyutu için toplam puanın 30'a yaklaşması/madde puan ortalamasının "5"e yaklaşması olumlu ekip yapısını, liderlik boyutu için toplam puanın 30'a yaklaşması/ madde puan ortalamasının "5"e yaklaşması olumlu liderlik düşüncesini, durum izlemi boyutu için toplam puanın 30'a yaklaşması/ madde puan ortalamasının "5"e yaklaşması olumlu durum izlemini, karşılıklı destek boyutu için toplam puanın 15'e yaklaşması/ madde puan ortalamasının "5"e yaklaşması olumlu karşılıklı destek tutumunu, iletişim boyutu için toplam puanın 25'e yaklaşması/ madde puan ortalamasının "5"e yaklaşması, olumlu iletişim

**Tablo 1. Ekip Çalışması Tutum Ölçeği Güvenirlik Katsayıları**

Ölçek Alt Boyutları	Ölçek Güvenirlik Katsayıları ( $\alpha$ )		
	Baker, Amodeo, Krokos, Slonim, ve Herrera (2010)	Yardımcı, Başbakkal, Beytut, Muslu, ve Ersun (2012)	Mevcut Çalışma
<b>Ekip Yapısı</b>	.70	.78	.77
<b>Liderlik</b>	.81	.89	.93
<b>Durum İzleme</b>	.83	.82	.87
<b>Karşılıklı Destek</b>	.70	.70	.85
<b>İletişim</b>	.74	.79	.88

tutumunu göstermektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayıları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Veri toplama araçlarını içeren formlar araştırmacılar tarafından kapalı zarf içerisinde yüz yüze görüşülerek verilmiş ve bir-iki gün içerisinde geri toplanmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmanın bağımlı değişkenleri cerrahi ekip çalışanlarının iş doyumu ve işten ayrılma niyetleri iken, bağımsız değişkeni ekip çalışması tutumlarıdır. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 24.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, Pearson Korelasyon Analizi ve Doğrusal Regresyon Analizinden faydalanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < .05$  ve  $p < .01$  olarak kabul edilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için, ilgili üniversitenin Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (04.11.2019, 2019/27-22, Protokol No: 5096-GOA) ve araştırmanın uygulandığı hastaneden kurum izni (30.10.2019, E-72292585-00.99-87750) alınmıştır. Ekip Çalışması Tutum Ölçeği'nin (EÇTÖ), Türkçe'ye uyarılama çalışması, Yardımcı vd. (2012) tarafından yapılmış, araştırma öncesinde Türkçe ölçeğin kullanım izni, Dilek Şen Beytut'tan alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı açıklanarak, sözel onam ve yazılı izinleri alınmıştır. Makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

### BULGULAR

Çalışmaya katılanların yaş ortalaması  $34 \pm 7.52$ , %85.4'ü kadın, %57.1'i evli, %62.9'u lisans mezunu ve %50.0'si klinik hemşiresidir. Katılımcıların %39.6'sı kurumda 5 yıldan daha kısa süredir çalışırken, %32.5'i mesleğinde, %54.6'sı biriminde 5 yıl ve daha az süredir çalışmaktadır. Meslekte çalışma yılı ortalamaları

10.75±7.96, kurumda çalışma yılı ortalamaları 9.56 ± 7.9, bulunduğu birimde çalışma yılı ortalamaları ise 6.82±6.63'dür.

Cerrahi branş hekimleri ve cerrahi hemşirelerinin ekip çalışması tutum puan ortalamaları 4.20±0.52 olarak saptanmış, iş doyumunu puan ortalaması 2.36±0.77 bulunmuştur. Alt boyut puan ortalamalarından en düşük olanı ekip yapısı (4.01±0.58) iken, en yüksek olanı liderliktir (4.37±0.60) (Tablo 2).

**Tablo 2.** Ekip Çalışması Tutum Ölçeği (EÇTÖ) ve Alt Boyutları ile İş Doyumu Puan Ortalamaları (n:240)

İş Doyumu Puan Ortalaması	$\bar{x} \pm SS$	Medyan	Min.	Max.
	2.36 ± 0.77	2.00	1.00	4.00
<b>EÇTÖ ve Alt Boyut Puan Ort.</b>				
<b>Ekip Yapısı</b>	4.01 ± 0.58	4.00	3.00	5.00
<b>Durum İzleme</b>	4.15 ± 0.55	4.00	3.00	5.00
<b>İletişim</b>	4.22 ± 0.63	4.20	2.00	5.00
<b>Karşılıklı Destek</b>	4.29 ± 0.68	4.33	1.00	3.00
<b>Liderlik</b>	4.37 ± 0.60	4.42	3.00	5.00
<b>EÇTÖ Toplam Puan Ortalaması</b>	4.20 ± 0.52	4.19	2.00	5.00

Çalışmaya katılan cerrahi branş hekimleri ve cerrahi hemşirelerinin %50.4'ü çalıştıkları birimden ayrılma niyetinde, %49.6'sı kurumdan ayrılma niyetinde ve %36.7'si meslekten ayrılma niyetindedirler (Tablo 3).

**Tablo 4.** EÇTÖ Alt Boyutları ile İş Doyumu ve Ayrılma Niyetleri Arasındaki İlişki (n:240)

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1.İş Doyumu</b>	--								
<b>2.Ekip Yapısı</b>	.206**	--							
<b>3.Liderlik</b>	.113	.647**	--						
<b>4.Durum İzlemi</b>	.057	.629**	.756**	--					
<b>5.Karşılıklı Destek</b>	.084	.607**	.735**	.738**	--				
<b>6.İletişim</b>	.055	.652**	.711**	.743**	.751**	--			
<b>7.Birimden Ayrılma Niyeti</b>	-.653**	-.212**	-.132*	-.104	-.059	-.033	--		
<b>8.Kurumdan Ayrılma Niyeti</b>	-.647**	-.188**	-.149*	-.097	-.075	-.066	.797**	--	
<b>9.Meslekten Ayrılma Niyeti</b>	-.575**	-.269**	-.249**	-.196**	-.177**	-.144*	.664**	.740**	--

\*p < .05 \*\*p < .01

**Tablo 3.** Cerrahi Ekip Çalışanlarının Birim, Kurum ve Meslekten Ayrılma Niyetleri (n:240)

Ayrılma Niyeti	n	%
<b>Birimden Ayrılma Niyeti</b>		
Ayrılmayı Düşünmüyor	119	49.6
Ayrılmayı Sık Düşünüyor	121	50.4
<b>Kurumdan Ayrılma Niyeti</b>		
Ayrılmayı Düşünmüyor	121	50.4
Ayrılmayı Sık Düşünüyor	119	49.6
<b>Meslekten Ayrılma Niyeti</b>		
Ayrılmayı Düşünmüyor	152	63.3
Ayrılmayı Sık Düşünüyor	88	36.7

Çalışmaya katılan cerrahi branş hekimleri ve cerrahi hemşirelerinin iş doyumunu ile birimden ve kurumdan ayrılma niyetleri arasında anlamlı, negatif yönlü ve güçlü ilişki; meslekten ayrılma niyeti arasında ise anlamlı, negatif yönlü ve orta derecede ilişki saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların iş doyumunu ile EÇTÖ alt boyutlarından ekip yapısı arasında, anlamlı, pozitif yönlü ve zayıf derecede ilişki vardır. Meslekten ayrılma niyeti ile EÇTÖ alt boyutlarının tamamı arasında anlamlı, negatif yönlü ve zayıf ilişki varken, kurumdan ve birimden ayrılma niyetleri ise ekip yapısı ve liderlikle anlamlı, negatif yönde ve zayıf ilişkili olarak belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 5.** Birimden, Kurumdan ve Meslekten Ayrılma Niyetleri İle İş Doyumunu Yordayan Ekip Çalışması Tutumu Alt Boyutları (n:240)

EÇTÖ Alt Boyutları	Birimden Ayrılma Niyeti					Kurumdan Ayrılma Niyeti					Meslekten Ayrılma Niyeti					İş Doymu				
	B	SE	S( $\beta$ )	t	p	B	SE	S( $\beta$ )	t	P	B	SE	S( $\beta$ )	t	p	B	SE	S( $\beta$ )	t	p
<b>Ekip Yapısı TPO</b>	-.115	.035	-.296	-3.305	.001	-.089	.037	-.220	-2.425	.016	-.091	.034	-.235	-2.655	.008	.066	.020	.293	3.244	.001
<b>Liderlik TPO</b>	-.044	.041	-.117	-1.069	.286	-.062	.043	-.159	-1.431	.154	-.075	.040	-.202	-1.859	.064	.017	.024	.081	.736	.463
<b>Durum İzlemi TPO</b>	-.022	.046	-.053	-.475	.635	.007	.048	.017	.148	.883	-.009	.045	-.023	-.209	.835	-.026	.027	-.110	-.976	.330
<b>Karşılıklı Destek TPO</b>	.051	.072	.078	.710	.478	.045	.076	.066	.592	.555	.005	.071	.007	.066	.948	.010	.042	.027	.243	.808
<b>İletişim TPO</b>	.096	.047	.225	2.035	.043	.057	.049	.129	1.155	.249	.070	.046	.165	1.509	.133	-.032	.027	-.133	-1.191	.235
İş Doymu:	R = .241 R2 = .058 F = 2.896 p = .015																			
Birimden Ayrılma Niyeti:	R = .268 R2 = .072 F = 3.622 p = .004																			
Kurumdan Ayrılma Niyeti:	R = .223 R2 = .050 F = 2.460 p = .034																			
Meslekten Ayrılma Niyeti:	R = .305 R2 = .093 F = 4.796 p = .000																			

Ekip çalışması tutumunun iş doymu üzerine, birimden, kurumdan ve meslekten ayrılma niyetleri üzerine yordayıcı etkisini belirlemek için doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Bağımlı değişkenlerin her biri için bağımsız değişken olarak ekip çalışması tutumu beş ayrı alt boyutla (ekip yapısı, liderlik, durum izlemi, karşılıklı destek, iletişim) regresyon analizine alınmıştır.

Çalışmamızda ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutlarının çalışanların iş doymu düzeylerine yordayıcı etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi bulguları incelendiğinde, modelin anlamlı olduğu görülmektedir (F = 2.896; p = .015). Ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutları, iş doymu düzeylerindeki toplam varyansın %6'sını açıklamaktadır. Anlamlı etkiye sahip tek alt boyut ekip yapısıdır ( $\beta = .293$ ; p = .001). Diğer alt boyutlar iş doymunun belirlenmesinde anlamlı bir etkiye sahip değildir (p > .05).

Ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutlarının çalışanların birimden ayrılma niyeti üzerine yordayıcı etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizine göre model anlamlıdır (F = 3.622; p = .004). Ekip çalışması tutum ölçeği alt boyutları, birimden ayrılma niyetinin %7'sini açıklamaktadır. Anlamlı etkiye sahip alt boyutlar

ekip yapısı ( $\beta = -.296$ ; p = .001) ve iletişimdir ( $\beta = .225$ ; p = .043). Diğer alt boyutlar için iş doymunun belirlenmesinde anlamlı bir etki saptanmamıştır (p > .05).

Çalışmamızda ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutlarının çalışanların kurumdan ayrılma niyetleri üzerine yordayıcı etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi bulgularına göre model anlamlıdır (F = 2.460; p = .034). Ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutları, kurumdan ayrılma niyetinin %5'ini açıklamaktadır. Alt boyutlardan sadece ekip yapısı ( $\beta = -.220$ ; p = .016) anlamlı bir etkiye sahipken diğer alt boyutların kurumdan ayrılma niyeti üzerine yordayıcı etkisi saptanmamıştır (p > .05).

Ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutlarının çalışanların meslekten ayrılma niyeti üzerine yordayıcı etkisini belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizine göre model anlamlıdır (F = 4.796; p = .000). Ekip çalışması tutum ölçeği alt boyutları, meslekten ayrılma niyetinin %9'unu açıklamaktadır. Anlamlı etkiye sahip tek alt boyut ekip yapısıdır ( $\beta = -.235$ ; p = .008). Diğer alt boyutlar için meslekten ayrılma niyetinin belirlenmesinde anlamlı bir etki saptanmamıştır (p > .05) (Tablo 5).

## TARTIŞMA

Günümüzde nitelikli cerrahi bakımın sağlanabilmesi için sağlık profesyonellerinde bulunması gereken temel özelliklerden biri, olumlu ekip çalışması tutumudur. Cerrahi süreçlerde olumlu ekip çalışması, hasta güvenliği kültürünün oluşması açısından hasta sonuçlarında iyileşme sağlar. Çalışan açısından ise, iş doyumunu artırma ve işten ayrılma niyetini azaltma açısından oldukça önemlidir. Bu çalışmada, cerrahi branş hekimleri ve cerrahi hemşirelerin ekip çalışması tutumlarının iş doyumunu ve ayrılma niyetleri üzerine yordayıcı etkisi incelenmiştir.

Çalışma kapsamında yer alan cerrahi ekipte görev alan hekim ve hemşirelerin ekip çalışmasına yönelik genel tutum puanları ile birlikte ekip yapısı, liderlik, durum izleme, karşılıklı destek ve iletişim boyutlarının iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Bu durum kullanılan ölçeğin geliştirildiği pilot çalışmanın sonuçları ile benzer biçimde (Baker vd., 2010), çalışanların genel olarak olumlu ekip çalışması tutumu içinde olduğunu göstermektedir. Alan yazında yapılmış diğer çok meslekli çalışmalarda, olumlu ekip çalışması tutumu sonucumuzu desteklemektedir (Brock vd., 2013; Türe Yılmaz, ve Yıldırım, 2018). Saldamlı ve Andsoy (2019) ise çalışmalarında, hekim ve hemşirelerin ekip çalışması tutumlarını düşük olarak saptamışlardır. Bu farklılığın, çalışmanın kurumsal olarak farklı özelliklere sahip bir devlet hastanesinde yürütülmüş olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Çalışmamızda en yüksek EÇTÖ alt boyut puan ortalaması liderlik iken, en düşük olanı ekip yapısıdır (Tablo 2). İlgili alan yazında ekip çalışmasının başarısında yöneticilerin liderlik özelliklerinin önemli bir yere sahip olmasına paralel şekilde, yapılan çalışmalarda liderlik genellikle en yüksek EÇTÖ

alt boyutu olarak bulunmuştur (Düzgün vd., 2019; Türe Yılmaz vd., 2018). Çalışmamızda ekip yapısının en düşük alt boyut ortalamasına sahip olması ile birlikte liderliğin en yüksek EÇTÖ alt boyut olması araştırmacılar tarafından değerlendirilmiştir. Ekip yapısı alt boyutunda en çok dikkati çeken, hastanın ekibin bir üyesi olarak ekibe dahil edilmesi ve başarılı ekipler için tüm ekip çalışanlarının katkısının sağlanmasıdır. Çalışanlar bu kavramları içeren ekip yapısı alt boyut maddelerine en az katılım sağlarken, liderlik alt boyut maddelerine en yüksek katılımı sağlamışlardır. Bu durum ekipte hasta ve tüm diğer çalışanlardan daha fazla liderliğin katkısının önemsendiği yönünde yorumlanabilir. Cerrahi branş hekimleri ve cerrahi hemşireleri için buldukları ekibin başarısı, tüm ekibin ve hastanın katkısından daha fazla, lider ve liderlik özellikleri ile bağdaştırılabilir.

İş doyumunu puan ortalamasının cerrahi ekiplerdeki hekim ve hemşireler için orta düzeyde belirlendiği çalışma sonucumuz (Tablo 2) alan yazınla uyumludur (James-Scotter, Walker ve Jacobs, 2019). Kabbash, El-Sallamy, Abdo, ve Atalla (2020) ile Mete vd. (2017) tarafından hekim örnekleme ile yapılan çalışmalarda, iş doyumunu orta düzeydedir. Hemşire örnekleme ile gerçekleştirilen çalışmalarda da sonuç desteklenmektedir (Albougami vd., 2020; Masum vd., 2016; Sabancıogullari ve Doğan, 2015). Çalışma sonucuna göre cerrahi ekip çalışanlarının iş doyumlarının orta düzeyde ve benzer olması, kurumda iş doyumunu düzeyini belirleyen iş yükü fazlalığı ve çalışma şartlarının zorluğu gibi faktörlerin her iki meslek grubu için farklılık göstermediği yönünde değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda cerrahi ekip çalışanlarının yarısı hem çalıştıkları birimden hem de kurumdan ayrılma niyetindeyken, %36.7'si mesleklerinden ayrılma niyetindedir (Tablo 3). Hekimlerle

yapılan çalışmalarda, işten ayrılma niyeti %10.4 ile %21 arasındadır (Martinussen, Magnussen, Vrangbæk, ve Frich, 2020; Zhang vd., 2019). Hemşirelerin işten ayrılma niyeti %50.74 ile %64.9 arasındadır (Ayalew vd., 2021; Ayalew ve Workineh, 2020; Gebregziabher, Berhanie, Berihu, Belstie, ve Teklay, 2020). Dolayısıyla alan yazındaki çalışmalar, hemşirelerin hekimlerden daha fazla ayrılma niyetinde olduğunu göstermektedir. Cerrahi ekipte görevli hekim ve hemşirelerin iş doyumları arttıkça birim, kurum ve meslekten ayrılma niyetinin azaldığı saptanmıştır (Tablo 4). Bu sonuç hekim ve hemşirelerle gerçekleştirilen çalışmalarla uyumludur (Koch vd., 2020; Lu vd., 2017; Masum vd., 2016; Sabancıogullari ve Doğan, 2015; Zhang vd., 2019). Yine Albougami vd. (2020) tarafından yapılan çalışmaya göre, cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin, diğer birim çalışanlarına göre meslekten ayrılma niyeti daha yüksektir. Çalışma sonuçlarına göre hekim ve hemşirelerin yarısının kurum ve birimden ayrılma niyeti taşımaları, iş doyumlarının orta düzeyde saptanmış olmasını desteklemektedir. Çalışma bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Üniversite hastanelerinde daha fazla bakım gereksinimi olan hasta profilinin diğer kurumlara göre yüksek olması söz konusudur. Kurumda verilerin toplandığı tarihlerin hemşire ve hekim sayısında eksiklik yaşanan dönem olması ve bu nedenle cerrahi ekip çalışanlarının iş yüklerinin artması, kurum ve birimden ayrılma niyetinin yükselmesine neden olmuş olabilir.

Cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumları ile iş doyumları arasındaki ilişki incelendiğinde ise, iş doyumunu ile EÇTÖ alt boyutlarından ekip yapısı arasında, aynı yönde ve zayıf derecede ilişki belirlenmiştir (Tablo 4). Alan yazında sağlık çalışanlarının iş doyumunu ile EÇTÖ alt boyutları arasındaki ilişkiyi inceleyen sadece bir çalışmaya rastlanmıştır.

Bekmez ve Karagözoğlu (2021) tarafından tüm sağlık çalışanları ile yürütülen çalışmada da sonucumuzu destekleyen şekilde EÇTÖ alt boyutları ile iş doyumunu arasında, pozitif yönde ve zayıf ilişki bulunmuştur. Akyüz, Tengilimoğlu, Özkanan, ve Akyüz (2021)'ün hemşire örneklemini ile gerçekleştirilen çalışmalarında ise iş doyumunu ile ekip çalışması tutumu arasında pozitif yönde ve orta derecede ilişki belirlenmiştir. Yine ameliyathane ekibindeki profesyoneller arasında ekip çalışması davranışlarındaki olumlu yöndeki becerilerin iş doyumunu üzerine etkili olduğu bildirilmektedir (Holmes, Vifladdt, ve Ballangrud, 2019). Sonuçlar değerlendirildiğinde; ekip çalışması tutumu kavramının içinde yer alan liderlik, etkili iletişim, bilgi, beceri ve deneyimlerin paylaşılması, ortak hedef doğrultusunda katkı sağlama gibi faktörlerin aynı zamanda iş doyumunu da olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Cerrahi ekip çalışanlarının ekip çalışması tutumları ile birimden, kurumdan ve mesleklerinden ayrılma niyetleri arasındaki ilişki alt boyutlar düzeyinde incelendiğinde, ekip çalışmasına yönelik olumlu tutumların arttıkça meslekten ayrılma niyetlerinin azaldığı her alt boyut için söylenebilmektedir. Fakat kurumdan ve birimden ayrılma niyetleri daha çok ekip yapısı ve liderlikten etkilenmektedir (Tablo 4). Bu sonuca göre meslekten ayrılma niyetinin, birim ve kurumdan ayrılmaya göre çok daha fazla ekip çalışması tutumundan etkilenebilen bir değişken olduğu ifade edilebilir. Burada dikkat çeken sonuç birim ve kurumdan ayrılma niyetinin sadece ekip yapısı ve liderlikle ilişkili olmasıdır. Temelde ekibi oluşturan hasta ve tüm çalışanlarla birlikte liderin de içinde olduğu başarılı ekip çalışmasının birim ve kurumdan ayrılma niyetini azaltabileceği söylenebilmektedir. Alan yazında EÇTÖ alt boyutları ile cerrahi ekipteki hekim ve hemşirelerin ayrılma niyetleri arasındaki ilişkiyi



inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Fakat hemşirelerle gerçekleştirilen çalışmalarda ekip çalışması ile meslekte kalma niyeti arasında orta düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur (Abualrub, Gharaibeh, ve Bashayreh, 2012). Aynı şekilde hemşirelerin ekip çalışması tutumunu artırmaya yönelik girişimlerin ve artan ekip çalışmasının hemşirelerin birimlerinde ve mesleklerinde kalma niyetlerini artırdığını belirten çalışmalar da mevcuttur (Kaiser ve Westers, 2018; Krivanek, Dolansky, Goliat, ve Petty, 2020; Van Osch, Scarborough, Crowe, Wolff, ve Reimer-Kirkham, 2018). Dolayısıyla özellikle akut bakım gereksinimlerinin çok olduğu, stresli ortamlar olan cerrahi birimlerde çalışanların ayrılma niyetlerinin azaltılması için ekip çalışması tutumunun olumlu yönde gelişmesini sağlayacak iyileştirmelerin yapılması gerektiği yorumu yapılabilir.

Çalışmamızda ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutları, iş doyumunu düzeylerindeki toplam varyansın %6'sını açıklamaktadır. Anlamlı etkiye sahip tek alt boyut ekip yapısıdır. Bu durum cerrahi ekip çalışanlarının, ekibin başarısını temelde ekibin yapısı ile bağdaştırmış olmaları ile açıklanabilir. İçinde bulunulan ekibin yapısını belirleyebilmek, hastanın da dahil olduğu ekip üyelerinin çalışmadaki rollerini tanımlayabilmek ve liderlik, ekip başarısı için merkezi önemdedir. Alan yazında ekip olarak cerrahi hekim ve hemşirelerle gerçekleştirilen, ekip çalışması tutumu alt boyutları ile iş doyumunu açıklayan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Akyüz vd. (2021)'nin hemşireler ile gerçekleştirdiği bir çalışmada, çalışmamızla benzer şekilde ECTÖ alt boyutları, iş doyumunun %26.6'sını açıklamaktadır. Anlamlı olan iki boyuttan biri çalışmamızla ortak şekilde ekip yapısı, diğeri ise iletişimidir. İlgili çalışmada örneklem sadece çocuk hastanesinde çalışan hemşirelerden oluşmaktadır ve çalışmanın verileri COVID-19

pandemisi sürecinde toplanmıştır. Küresel COVID-19 Pandemisi sürecinde akut bakım ihtiyacının artması, kritik noktalardaki yoğun gereksinim nedeniyle sağlık profesyonellerinin çalışma alanlarındaki değişimler ve farklı ekiplerle çalışma zorunluluğu gibi nedenler ekip çalışmasının gerekliliğini desteklemektedir (Mayo, 2020). Açıklama oranının çalışmamıza göre yüksek olması, temelde bu nedenlerle ilişkilendirilebilir. Akyüz vd. (2021)'nin araştırmasında, çalışmamızdan farklı olarak iletişim alt boyutu da anlamlı bulunmuştur. İletişim temelde ekip çalışması için bir koordinasyon işlevi görür. COVID-19 Pandemi sırasında yürütülen çalışmamızda ekip üyeleri arasındaki iletişimin iş doyumunu bağlamındaki önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır.

Çalışmamızda ekip çalışması tutum ölçeğinin alt boyutları, çalışanların birimden ayrılma niyetinin %7'sini açıklarken, kurumdan ayrılma niyetinin %5'ini ve meslekten ayrılma niyetinin %9'unu açıklamaktadır (Tablo 5). Alan yazında sadece cerrahi hekim ve hemşire örneklemleri, ekip çalışması tutumu alt boyutları ile ayrılma niyetlerini açıklayan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat Zaheer vd (2019)'nin hemşire, yardımcı sağlık uzmanı ve diğer çalışanlarla gerçekleştirdiği çalışmaya göre, çalışanların ekip çalışması algıları, ayrılma niyetleri üzerine önemli ve doğrudan bir etkiye sahiptir. Yine ayrılma niyeti yordayıcıları olarak ekip çalışması tutumu alt boyutları ile ilişkilendirilebilen çalışmalar da mevcuttur. Hemşire-hekim işbirliği (Zhang, vd., 2019), profesyoneller arası ekip çalışması (Piers, Versluys, Devoghel, Vyt, ve Van Den Noortgate, 2019), sağlık çalışanlarının işten ayrılma niyetinin yordayıcıları olarak belirtilmiştir.

**Kısıtlılıklar**

Araştırmanın tek bir kurumda gerçekleşmiş olması, sadece cerrahi ekipte görevli hekim ve hemşirelerle yürütülmüş olması sebebi ile sonuçlar tüm cerrahi ekip çalışanları için genellenemez. Araştırmanın yapıldığı dönemde cerrahi branş hekimlerinin aşırı yoğunluğu ve sayılarının eksik olması nedeniyle hekimler için ulaşılabilirlik oranı düşüktür. Bu durum çalışmanın sınırlılıklarının içinde yer almaktadır

**SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Ekip çalışması, günümüzde giderek uzmanlaşmış, karmaşık sağlık hizmetlerinin bütünleyici bir parçası ve hasta güvenliği gerekliliğidir. Yirmi birinci yüzyıl sağlık hizmetlerini geliştirmek için temel bir yetkinlik olarak da kabul edilen ekip çalışmasının en önemli olduğu alanlardan biri de cerrahi bakım alanlarıdır. Ekip çalışmasına yönelik olumlu tutuma sahip olmanın iş doyumunu artırırken, işten ayrılma niyetini azalttığı bilinmektedir. Yöneticiler tarafından bu alanlarda bakım sağlayanların iş doyumunu ve işten ayrılma niyetlerinin ekip çalışması bağlamında değerlendirilmesi, ekip çalışmasındaki başarıyı olumlu yönde etkileyecek, hasta ve çalışan açısından umut verici sonuçları sağlayacak iyileştirmeler için önerilebilir. İş doyumunu, özellikle cerrahi ekiplerde, hızlı ve stresli çalışma ortamı nedeniyle daha yüksek olan meslekten ayrılma niyetini engelleyen en önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmelidir. Çalışanların iş doyumlarını artırarak ayrılma niyetlerini azaltmak için çalışma koşullarında iyileştirmeler yapılabilir. Çalışmamızdan çıkan sonuçlara göre cerrahi ekiplerde ekip çalışması tutumunu artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesi, iyileştirme süreçlerinin oluşturulması ve uygulanması ile ekip üyelerinin iş doyumunun arttırılarak ayrılma niyetlerinin azalması beklenmektedir. Bu bağlamda,

kurumlarda ekip çalışması tutumlarını artırmayı destekleyecek uygulamalı eğitimler ve grup çalışmaları planlanması ile ekip çalışmasının önemi konusunda çalışanların farkındalıklarının artırılması önemlidir. Dolayısıyla yapılacak diğer çalışmalarda da geliştirilecek stratejiler için farklı değişkenlerle konunun incelenmesi de önerilmektedir.

**Bilgilendirme**

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Ayrıca sorumlu olduğumuz araştırmada herhangi bir firma ile çıkar ilişkisi bulunmamaktadır. Araştırma ile ilgili herhangi bir projeden ya da firmadan destek alınmamıştır. Araştırmanın bütçesi araştırmacılar tarafından karşılanmıştır. Yazarların katkı oranı beyanı şu şekildedir: fikir/kavram ŞSİ, EY; tasarım ŞSİ, EY; denetleme ve danışmanlık ŞSİ; veri toplama ve işleme EY; analiz ve yorum ŞSİ, EY; kaynak taraması ŞSİ, EY; makalenin yazımı ŞSİ, EY; eleştirel düşünme ŞSİ, EY. Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (04.11.2019, 2019/27-22, Protokol No: 5096-GOA) etik kurul izni ve araştırmanın uygulandığı hastaneden kurum izni (30.10.2019, E-72292585-00.99-87750) alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı açıklanarak, sözel onam ve yazılı izinleri alınmıştır. Makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Araştırmaya katılan tüm cerrahi ekip çalışanlarına teşekkürlerimizi sunarız.

**KAYNAKLAR**

- Abbott, T. E. F., Ahmad, T., Phull, M. K., Fowler, A. J., Hewson, R., Biccand, B. M., ... International Surgical Outcomes Study (ISOS) group. (2018). The surgical safety checklist and patient outcomes after surgery: a prospective observational cohort study, systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth*, 120(1), 146–155. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.08.002>
- Abualrub, R. F., Gharaibeh, H. F. ve Bashayreh, A. E. (2012). The relationships between safety climate,

teamwork, and intent to stay at work among Jordanian hospital nurses. *Nursing Forum*, 47(1), 65–75. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2011.00253.x>

Abualrub, R. F., Gharaibeh, H. F. ve Bashayreh, A. E. (2012). The relationships between safety climate, teamwork, and intent to stay at work among Jordanian hospital nurses. *Nursing Forum*, 47(1), 65–75. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2011.00253.x>.

Akyüz, F., Tengilimoğlu, D., Özkanan, A. ve Akyüz, S. (2021). An Examination of the Relationships between Nurses' Team Work Attitudes, Conflicts with College and Job Satisfaction: An Example of a Public Hospital. *Hosp Top.*, 1-9.

Albougami, A. S., Almazan, J. U., Cruz, J. P., Alquwez, N., Alamri, M. S., Adolfo, C. A. ve Roque, M. Y. (2020). Factors affecting nurses' intention to leave their current jobs in Saudi Arabia. *International Journal Of Health Sciences*, 14(3), 33–40..

Anderson, O., Davis, R., Hanna, G. B. ve Vincent, C. A. (2013). Surgical adverse events: a systematic review. *American Journal Of Surgery*, 206(2), 253–262. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2012.11.009>

Ayalew, E. ve Workineh, Y. (2020). Nurses' intention to leave their job and associated factors in Bahir Dar, Amhara Region, Ethiopia, 2017. *BMC Nursing*, 19, 46. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00439-5>.

Ayalew, E., Workineh, Y., Semachew, A., Woldgiorgies, T., Kerie, S., Gedamu, H. ve Zeleke, B. (2021). Nurses' intention to leave their job in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 7(6), e07382. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07382>.

Baker, D. P., Amodeo, A. M., Krokos, K. J., Slonim, A. ve Herrera, H. (2010). Assessing teamwork attitudes in healthcare: development of the TeamSTEPPS teamwork attitudes questionnaire. *Quality & Safety In Health Care*, 19(6), e49. <https://doi.org/10.1136/qshc.2009.036129>.

Bekmez, F. ve Karagözoğlu Ş. (2021). Sağlık ekibi üyelerinin ekip çalışması tutumunun iş doyumuna etkisi: bir üniversite hastanesi örneği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24(4), 451-460.

Brock, D., Abu-Rish, E., Chiu, C. R., Hammer, D., Wilson, S., Vorvick, L... Zierler, B. (2013). Interprofessional education in team communication: working together to improve patient safety. *BMJ Quality & Safety*, 22(5), 414–423. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-000952>.

Dall'Ora, C., Griffiths, P., Ball, J., Simon, M. ve Aiken, L. H. (2015). Association of 12 h shifts and nurses' job

satisfaction, burnout and intention to leave: findings from a cross-sectional study of 12 European countries. *BMJ Open*, 5(9), e008331. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008331>.

Düzgün, F., Uzelli, Yılmaz, D., Karaman, D., Gökdere Çınar, H., Dikmen, Y. ve Yılmaz, D. (2019). Yoğun bakım hemşirelerinin ekip çalışması tutumlarının incelenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 9 (1), 32-36.

Flinkman, M., Laine, M., Leino-Kilpi, H., Hasselhorn, H. M. ve Salanterä, S. (2008). Explaining young registered Finnish nurses' intention to leave the profession: a questionnaire survey. *International Journal Of Nursing Studies*, 45(5), 727–739. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.12.006>.

Gebregziabher, D., Berhanie, E., Berihu, H., Belstie, A. ve Teklay, G. (2020). The relationship between job satisfaction and turnover intention among nurses in Axum comprehensive and specialized hospital Tigray, Ethiopia. *BMC Nursing*, 19, 79. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00468-0>.

Hanaysha, J. ve Tahir, P.R. (2016). Examining the effects of employee empowerment, teamwork, and employee training on job satisfaction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 219, 272-282.

Hasselhorn, H.M., Tackenberg, P. ve Müller, B.H. (2003). Work conditions and intent to leave the profession among nursing staff in europe. *Stockholm: National Institute for working life.*

Hermawan I.S. ve Widaningsih. (2018). Impact of transformational leadership on organizational commitment, job satisfaction and patient safety culture. *IOSR Journal Of Business And Management*, 20(9), 45-46.

Hollingsworth, J. M., Funk, R. J., Garrison, S. A., Owen-Smith, J., Kaufman, S. A., Pagani, F. D. ve Nallamothu, B. K. (2016). Association between physician teamwork and health system outcomes after coronary artery bypass grafting. *Circulation. Cardiovascular Quality And Outcomes*, 9(6), 641–648. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.116.002714>

Holmes, T., Vifladd, A. ve Ballangrud, R. (2019). A qualitative study of how inter-professional teamwork influences perioperative nursing. *Nursing Open*, 7(2), 571–580. <https://doi.org/10.1002/nop2.422>.

James-Scotter, M., Walker, C. ve Jacobs, S. (2019). An interprofessional perspective on job satisfaction in the operating room: a review of the literature. *Journal Of Interprofessional Care*, 33(6), 782–794. <https://doi.org/10.1177/0898010119850000>.

1080/13561820.2019.1593118.

JCI Joint Commission International. (2022). Hospital National Patient Safety Goals. 06 Haziran 2022 tarihinde [https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2022/simple\\_2022-hap-npsg-goals-101921.pdf](https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2022/simple_2022-hap-npsg-goals-101921.pdf) adresinden erişildi.

Kabbash, I. A., El-Sallamy, R. M., Abdo, S. A. E. ve Atalla, A. O. (2020). Job satisfaction among physicians in secondary and tertiary medical care levels. *Environmental Science And Pollution Research International*, 27(30), 37565–37571. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-08506-9>.

Kaiser, J. A. ve Westers, J. B. (2018). Nursing teamwork in a health system: A multisite study. *Journal Of Nursing Management*, 26(5), 555–562. <https://doi.org/10.1111/jonm.12582>.

Kaiser, S., Patras, J. ve Martinussen, M. (2018). Linking interprofessional work to outcomes for employees: A meta-analysis. *Research In Nursing & Health*, 41(3), 265–280. <https://doi.org/10.1002/nur.21858>.

Koch, P., Zilezinski, M., Schulte, K., Strametz, R., Nienhaus, A. ve Raspe, M. (2020). How Perceived Quality of Care and Job Satisfaction Are Associated with Intention to Leave the Profession in Young Nurses and Physicians. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(8), 2714. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082714>.

Krivanek, M. J., Dolansky, M. A., Goliat, L. ve Petty, G. (2020). Implementing TeamSTEPS to Facilitate Workplace Civility and Nurse Retention. *Journal For Nurses In Professional Development*, 36(5), 259–265. <https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000666>.

Lu, Y., Hu, X. M., Huang, X. L., Zhuang, X. D., Guo, P., Feng, L. F., ... Hao, Y. T. (2017). The relationship between job satisfaction, work stress, work-family conflict, and turnover intention among physicians in Guangdong, China: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(5), e014894. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014894>.

Martinussen, P. E., Magnussen, J., Vrangbæk, K. ve Frich, J. C. (2020). Should I stay or should I go? The role of leadership and organisational context for hospital physicians' intention to leave their current job. *BMC Health Services Research*, 20(1), 400. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05285-4>.

Masum, A. K., Azad, M. A., Hoque, K. E., Beh, L. S., Wanke, P. ve Arslan, Ö. (2016). Job satisfaction and

intention to quit: an empirical analysis of nurses in Turkey. *PeerJ*, 4, e1896. <https://doi.org/10.7717/peerj.1896>.

Mayo, A.T. (2020). Teamwork in a pandemic: insights from management research, *BMJ Leader*, 4, 53-56.

Mazzocco, K., Petitti, D. B., Fong, K. T., Bonacum, D., Brookey, J., Graham, S., ... Thomas, E. J. (2009). Surgical team behaviors and patient outcomes. *American Journal Of Surgery*, 197(5), 678–685. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2008.03.002>

Mete, B., Nacar, E., Levent, Y., Cakmak, E., Tekin, C. ve Ozer, A. (2017). Assessment of job satisfaction and quality of life in public health assistants. *Medicine Science* 7(1), 77-82.

Piers, R. D., Versluys, K., Devoghel, J., Vyt, A. ve Van Den Noortgate, N. (2019). Interprofessional teamwork, quality of care and turnover intention in geriatric care: A cross-sectional study in 55 acute geriatric units. *International Journal Of Nursing Studies*, 91, 94–100. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.011>.

Rothstein, D. H. ve Raval, M. V. (2018). Operating room efficiency. *Seminars In Pediatric Surgery*, 27(2), 79–85. <https://doi.org/10.1053/j.sempedsurg.2018.02.004>

Sabancıoğulları, S. ve Dogan, S. (2015). Effects of the professional identity development programme on the professional identity, job satisfaction and burnout levels of nurses: A pilot study. *Int J Nurs Pract.*, 21(6), 847-857.

Saldamlı, A. ve Andsoy I.I. (2019). Cerrahi süreçteki sağlık profesyonellerinin kişilerarası iletişim tarzları ve ekip çalışması tutumları. *Cukurova Medical Journal*, 44(1), 483-491.

Tan, S. B., Pena, G., Atree, M. ve Maddern, G. J. (2014). Multidisciplinary team simulation for the operating theatre: a review of the literature. *ANZ Journal Of Surgery*, 84(7-8), 515–522. <https://doi.org/10.1111/ans.12478>

Türe Yılmaz, A. ve Yıldırım, A. (2018). Hemşirelerin ekip çalışmasına ilişkin tutumları ve etkileyen faktörler. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(67), 40-52.

Urisman, T., Garcia, A. ve Harris, H. W. (2018). Impact of surgical intensive care unit interdisciplinary rounds on interprofessional collaboration and quality of care: Mixed qualitative-quantitative study. *Intensive & Critical Care Nursing*, 44, 18–23. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.07.001>

Van Osch, M., Scarborough, K., Crowe, S., Wolff, A. C. ve Reimer-Kirkham, S. (2018). Understanding the factors which promote registered nurses' intent to stay

in emergency and critical care areas. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5-6), 1209–1215. <https://doi.org/10.1111/jocn.14167>.

World Health Organizations. (2022). Safe Surgery: Why safe surgery is important. 06 Haziran 2022 tarihinde <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery> adresinden erişildi.

Yardımcı, F., Başbakkal, Z., Beytut, D., Muslu, G. ve Ersun A. (2012). A reliability and validity study of Teamwork Attitudes Questionnaire. *Anatolian J Psychiatry*, 13, 131137.

Zaheer, S., Ginsburg, L., Wong, H. J., Thomson, K., Bain, L. ve Wulffhart, Z. (2019). Turnover intention of hospital staff in Ontario, Canada: exploring the role of frontline supervisors, teamwork, and mindful organizing. *Human Resources For Health*, 17(1), 66. <https://doi.org/10.1186/s12960-019-0404-2>.

Zhang, C., Hu, L., Ma, J., Wu, S., Guo, J. ve Liu, Y. (2019). Factors determining intention to leave among physicians in tertiary hospitals in China: a national cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(3), e023756. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023756>.



ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

## Türkiye’de Hemşirelik Eğitiminin 2015-2023 Yılları Arası Güncel Durumu

### The Situation of Nursing Education in Türkiye: Between 2015-2023

 Havva Arslan Yürümezoğlu<sup>1</sup>

 Gülseren Kocaman<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Yönetimi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Emekli Öğretim Üyesi, İzmir, Türkiye

**Received:** 07.04.2023, **Accepted:** 12.01.2024

#### Öz

**Giriş:** Ülkemizde uzun yıllardır hemşirelik programları ve öğrenci kontenjanları sayılarının hızla artışı, buna karşın eğitici sayılarının yetersiz olması hemşirelik eğitimi ile ilgili en önemli sorunların başında gelmektedir. Bu kronik sorunlara veriler ışığında bakmak sorunu doğru değerlendirmek açısından önemlidir.

**Amaç:** Yetersiz eğitici ve fazla öğrenci sayılarına yönelik güncel durumu ve yıllar içindeki değişimi yansıtmak ve Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen program açma kriterlerine uyum açısından hemşirelik programlarını değerlendirmektir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı türde yürütülen araştırmada, hemşirelik lisans ve lisansüstü programlarında 2015-2023 yılları arasındaki öğrenci, mezun, eğitici sayıları ilgili istatistiklerden ve üniversitelerin web sayfalarından elde edilmiştir. Veriler Microsoft Excel programında tanımlayıcı istatistikler kullanılarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 153 üniversitede eğitim veren hemşirelik lisans programı sayısı 184’dir ve programların büyük çoğunluğu sağlık bilimleri fakülteleri bünyesinde yer almaktadır. Hemşirelik programlarının öğrenci kontenjanlarının 17895, öğretim üyesi sayısının 1367, öğretim elemanı sayısının 1239 olduğu, bir öğretim üyesine düşen öğrenci sayısının ortalama 68.7, bir öğretim elemanına düşen öğrenci sayısının ise ortalama 27.9 olduğu belirlenmiştir.

**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları; hemşirelik programları ve öğrenci kontenjanlarının plansız ve kontrolsüz artışının, yetersiz eğitici sayısı ile birleştiğinde hemşirelik eğitim kalitesini tehdit ettiğini göstermektedir. Araştırma sonuçları, öğrenci kontenjanları ve istihdam ile ilgili ulusal karar vericilerin yanı sıra hemşirelik programlarının eğiticileri ve eğitim yöneticileri için bir uyarı niteliğindedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik Eğitimi, Hemşirelik Programları, Eğiticiler, Kontenjan

**Sorumlu Yazar:** Havva ARSLAN YÜRÜMEZOĞLU, Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Yönetimi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. **Email:** havva.arslan@gmail.com, **Telefon:** +90 232 412 69 79.

**Nasıl Atıf Yapılmalı:** Arslan Yürümezoğlu H, Kocaman G. Türkiye’de Hemşirelik Eğitiminin 2015-2023 Yılları Arası Güncel Durumu. *Journal of Nursing Effect*. 2024;17(1): 148-160.

*Journal of Nursing Effect* published by Cetus Publishing.



*Journal of Nursing Effect* 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Abstract

**Background:** In our country, the rapid increase in the number of nursing programs and student quotas for many years and inadequacy educator is one of the most important problems in nursing education.

**Objectives:** The purpose of the study is to reflect the current situation regarding the insufficient number of educators and excess students and the change over the years and to evaluate the nursing programs in terms of compliance with the program opening criteria determined by the Council of Higher Education.

**Methods:** In the descriptive study, the number of students, graduates and educators in nursing undergraduate and graduate programs between the years 2015 and 2023 was obtained from the relevant statistics and from the web pages of the universities. The data were evaluated using descriptive statistics in Microsoft Excel program.

**Results:** The majority of the programs are within the of health sciences faculties. It has been determined that the student quota of nursing programs is 17895, the number of faculty members is 1367, the number of instructors is 1239, the average number of students per faculty member is 68.7, and the average number of students per instructor is 27.9.

**Conclusion:** The result of this study shows that the unplanned and uncontrolled increase in nursing programs and student quotas, combined with the insufficient number of educators, threatens the quality of nursing education. The results of the research serve as a warning to educators and education administrators of nursing programs as well as national decision makers regarding student quota and employment.

**Keywords:** Nursing Education, Nursing Programs, Trainers, Quota

## GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2016), 2016 yılında dünyada yaşanan sağlık sorunlarının çözümü için hemşirelik eğitiminin kalitesini iyileştirme konusunda bir çağrı yapmıştır. Bu çağrıya yanıt olarak, 2019 yılında Kanada’da bir çalışma grubu tarafından hemşirelik eğitim programlarının sahip olması gereken global standartlar için bir çerçeve hazırlanmıştır (GANES, 2019). Bu çerçeve “2020 Yılında Dünya Hemşireliğinin Durumu Raporu”nda yer alan önerilere de rehberlik etmiştir (WHO, 2020). Raporda, küresel çerçevede birbiriyle ilişkili üç beklenti tanımlanmıştır: 1) Eğitim programlarının çıktılarının yeni mezunlardan beklenen yeterliliklere göre hazırlanması; 2) Hemşirelik eğitim programlarının müfredatları ve içerdiği eğitim-öğretim etkinliklerinin beklentileri karşılaması; 3) Eğitim kurumlarının

eğiticiler, kaynaklar ve liderlik konularında beklentileri karşılamasıdır. Son madde; öğretim elemanları ve klinik rehber eğiticilerin alanlarında uzman olmalarının yanı sıra sınıf içi, klinik, laboratuvar ve çevrimiçi eğitim ortamlarında bilgiye ve kanıta dayalı hemşireliğe temelli eğitimi yapılabilirlik sayı ve nitelikte olmaları gerektiğini vurgulamaktadır (GANES, 2019). Bu çalışmada, sözü edilen çerçevede tanımlanan beklentilerin karşılanabilmesi için, eğitim kurumu tarafından sağlanması gereken insan gücü kaynaklarının ülkemizdeki durumu ortaya konmaya çalışılmıştır.

### *Dünyada ve Ülkemizde Hemşirelik Eğitimi*

Dünyada ve ülkemizde Covid-19 pandemi süreciyle birlikte nitelikli hemşirelere ve hemşirelik bakımına olan gereksinimin önemi karar vericiler ve toplumlar için daha anlaşılır olmuştur. Yetkinlik düzeyi gelişmiş hemşire

insan gücü bakım kalitesi için en önemli kaynaktır (Aiken vd., 2017). Yetkin hemşire insan gücü ise öğrencilerin hemşirelik eğitimi sürecinde eleştirel düşünme ve klinik becerilerinin gelişmesine bağlıdır. Bu nedenle hemşirelik eğitiminin kalitesi, gelecekteki hemşire insan gücünün niteliğini ve bakım kalitesinin göstergesidir (Kavanagh ve Sharpnack, 2021). Bunu sağlamak için nitelikli eğiticiler ve uygun eğitici-öğrenci oranı ilk koşul olarak söylenebilir.

Hemşirelik eğitiminin evrensel olarak önemli bir parçası olan uygulama eğitimleri, öğrencilerin hemşirelik mesleğini özümseyecek şekilde yetkinliklerini ve kişilerarası iletişim becerilerini geliştirdikleri bir mesleki sosyalizasyon aşamasıdır (Gcawu ve Van Rooyen, 2022). Ancak bu önemli aşamanın hedeflerine ulaşılması, nitelikli hemşire eğiticilerin uygun eğitici-öğrenci oranı ile uygulama eğitimlerinde etkin şekilde rehberlik yapmaları ile mümkündür. Bununla birlikte Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi hemşirelik eğitiminin ve hemşireliğin iyi standartlarda olduğu ülkelerde bile yetersiz hemşire eğitici sorunu yaşanmaktadır. Ancak bu sorun hemşire yetersizliği kadar sonuçları hemen görülen bir durum olmadığı için yeterince gündem oluşturmamaktadır (Boamah, Callen, Cruz, 2021). ABD’de hemşire eğitici yetersizliğinin nedenleri olarak; ileri yaş nedeniyle emekli olma isteği, eğitici ücretlerinin düşük olması, daha iyi pozisyonlar ve doktora eğitimi gibi uzun vadeli ve maliyetli bir eğitim sürecinin olması belirlenmiştir (Fang ve Kesten, 2017; AACN, 2022). Eğitici yetersizliği nedeniyle ABD’de 2021-2022 eğitim döneminde 91.938 adayın hemşirelik programlarına kabul edilemediği bildirilmiştir (AACN, 2022). Hemşire eğitici yetersizliği, aynı zamanda nitelikli hemşire yetersizliği ile birlikte ele alındığında ülkelerin sağlık sistemleri için önemli bir tehdit olmaktadır (Jarosinski, Seldomridge, Reid, Willey, 2022).

Ülkemizde hemşire eğitici ve hemşire sayısındaki yetersizlik sorunu ABD ile benzer olsa da nedenler oldukça farklıdır. Yükseköğretim kurumlarında eğitici ve diğer olanaklar açısından yetersizlikler olmasına karşın, hemşirelik programlarının kontenjanlarının yüksek olması nedeniyle plansız bir şekilde açılmaya devam edilmesi en önemli nedenlerden birisidir. Diğer yandan Sağlık Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulunun, OECD ülkelerinde 1000 kişilik nüfusa düşen hemşire oranı açısından ülkemizin son sıralarda olmasını (OECD, 2021) gerekçe göstererek kontenjan sayılarını düşürme ve yeni programlar açılmasının sınırlandırılması konusunda hemşirelik eğitimi yöneticileri ile hemfikir olmadıkları bilinmektedir. Konuyla ilgili istatistikler göz önüne alındığında program ve kontenjan sayılarındaki kontrolsüz artışın eğitici sayılarına yansımadağı görülmektedir (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015). Her geçen yıl giderek artan eğitici-öğrenci oranları, daralan uygulama alanı fırsatları, bu alanlarda öğrencilere rehberlik edecek, nitelikli birer mezun olmalarını sağlayacak eğiticilerin olmaması toplum sağlığı ve ülkemizin sağlık sistemi açısından risk oluşturmaktadır.

### ***Yükseköğretim Kurulu Hemşirelik Lisans Programı Açma ve Sürdürme Kriterleri***

Yükseköğretim Yürütme Kurulu 16.01.2019 tarihinde yaptığı toplantıda, Yükseköğretim Kurumlarında aralarında hemşirelik programlarının da yer aldığı 15 sağlık bilimleri programı için, eğitim öğretime başlanması ve sürdürülmesi için asgari öğretim elemanı sayısını da içeren koşulların kontenjan taleplerinin değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulmasına karar vermiştir. Buna göre asgari 60 öğrenci kontenjanı için, Sağlık Bilimleri Fakülteleri ve Sağlık Yüksek Okulları bünyesinde yer alan hemşirelik programlarında başlangıçta dört öğretim üyesi ve bir öğretim

elemanı (4+1), eğitim öğretimin üçüncü yılının sonuna kadar ise Tıp Fakültesi bulunan programlarda dört öğretim üyesi ve iki öğretim elemanı (4+2), Tıp Fakültesi bulunmayanlarda ise beş öğretim üyesi ve üç öğretim elemanı (5+3) olması zorunludur. Bu sayılar, Hemşirelik Fakülteleri için başlangıçta sekiz öğretim üyesi ve iki öğretim elemanı (8+2), eğitim öğretimin üçüncü yılının sonuna kadar ise sekiz öğretim üyesi ve dört öğretim elemanı (8+4) olması şeklindedir (YÖK, 2019).

### **Ülkemizde Hemşire ve Öğrenci Sayıları**

Ülkemizde son resmi rakamlara göre 232.442 hemşire görev yapmaktadır (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2021). 2022-2023 öğretim yılı öğrenci kontenjanı da dahil edildiğinde hemşirelik programlarında öğrenim gören öğrenci sayısı 68.152’dir. Ayrıca resmi bir rakam olmamakla birlikte, mezun ve istihdam edilen sayılar arasındaki fark dikkate alındığında yaklaşık 70-100 bin arasında istihdam edilmeyi bekleyen mezun olduğu tahmin edilmektedir. Bu veriler, mezun sayısı bakımından Sağlık Bakanlığı’nın 2023 yılı için ihtiyaç olduğunu belirttiği 426.000 hemşire (SB, 2022) sayısına yakın olmasına karşın, mezunların istihdamına yeterli şekilde yansımadağı görülmektedir. Bununla birlikte ulusal istatistiksel bir veri olmasa da meslekten ayrılan, farklı bir ülkeye göç eden ve emeklilik yoluyla ayrılanların olduğu da hesaba katılmalıdır. Ancak halen öğrenim gören öğrenci sayısı ve her yıl yaklaşık olarak 14 bin civarında mezun verildiği dikkate alındığında, yakın bir zamanda sayısal olarak belirlenen hedefin çok ötesine ulaşılacağı, ancak istihdama yansımayan bu durum nedeniyle işsiz hemşireler olarak yeni bir grubun doğmasına neden olacağı öngörülmektedir. Tüm bu gelişmeler hemşirelik eğitimi ve nitelikli hemşire insan gücü yetişmesini olumsuz etkilemektedir.

### **Öğrenci Sayılarının Hemşirelik Eğitime Yansımaları**

Diğer taraftan son beş yılda sayıları neredeyse ikiye katlanan vakıf üniversitelerinde ve bazı kamu üniversitelerinde yetersiz koşullar ve eğitici sayıları ile yeni programlar açılması, hemşirelik eğitiminin ve dolayısıyla mezunların niteliğini olumsuz etkilemeye devam etmektedir. Kamu üniversitelerinde çalışan eğiticilerin yetersiz ücret, yayın kriteri baskısı ve yoğun iş yükü nedeniyle vakıf üniversitelerine doğru hareketliliği her geçen yıl artmaktadır. Bu durum kamu üniversitelerinde, lisans eğitiminin yanı sıra belirli bir niteliğe ulaşmış olan lisansüstü eğitimi de olumsuz etkilemekte ve öğretim üyesi-öğrenci oranını artırmaktadır. Bu nedenle, zaten yetersiz olan hemşire eğitici sayısı pek çok hemşirelik programı için daha da büyük sorun haline gelmektedir. Bu durum gerekçe gösterilerek son yıllarda hızla artan bir biçimde hemşirelik programları için alan dışı öğretim üyelerinin başvuracakları kadro ilanları verilmektedir. Ancak Avrupa Birliği direktiflerinde de (Directive 2005/36/EC) esas alındığı gibi teorik ve uygulamalı hemşirelik eğitimlerinin alanında uzman olan hemşireler tarafından yürütülmesi gerektiği açıktır (WHO, 2000). Ülkemizde de hemşirelik eğitimi Avrupa Birliği ile uyumlu olacak biçimde, en az yarısı uygulamalı eğitim olmak üzere 4600 saat olarak belirlenmiştir (Resmi Gazete, 2008). Uygulamalı eğitimlerde eğitici-öğrenci oranının teorik eğitimlere göre çok daha düşük olması gerektiği açıktır. Eğitici-öğrenci oranı için ABD’de her eyaletin farklı kriterleri olsa da, çoğunlukla hasta güvenliği esas alınarak, bir uygulamada bir eğiticinin en fazla 12 öğrenciden sorumlu olması beklenmektedir. Klinik uygulamalarda ise, bir rehber hemşirenin en fazla iki öğrencinin sorumluluğunu alacak şekilde planlanması gerekmektedir (Texas BON, 2019).

### Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, hemşirelik eğitiminin ulusal düzeyde durumunu ortaya koymak üzere 1996-2015 yılları için daha önce yapılan değerlendirmeyi güncellemek ve 2019 yılında YÖK tarafından belirlenen hemşirelik programı açma kriterlerine uyum açısından bir değerlendirme yapmaktır.

### Araştırma Soruları

Bu çalışmada yanıt aranan sorular şunlardır:

1. Hemşirelik lisans programlarının sayıları ve türlerine göre yıllar içinde değişimi nasıldır?
2. Hemşirelik lisans ve lisansüstü programlarının bulunduğu üniversitelerin coğrafik dağılımı nasıldır?
3. Hemşirelik lisans programlarında kontenjan sayılarındaki değişim nasıldır?
4. Hemşirelik lisans programlarında eğitici/öğrenci oranı nasıldır?
5. Hemşirelik lisans programlarının taban puanları ve başarı sıralamalarının dağılımı nasıldır?
6. Hemşirelik lisans programlarına birinci tercih olarak yerleşen aday sayısı kaçtır?
7. Hemşirelik lisans programlarındaki öğretim üyesi sayıları YÖK’ün lisans programı açma ve sürdürme kriterlerine uygun mudur?
8. Mezun veren hemşirelik programlarından akredite edilenlerin oranı nedir?
9. Hemşirelik lisansüstü programlarına yeni kayıt ve mezun sayılarındaki değişim nasıldır?

### YÖNTEM

#### Araştırmanın Tipi

Bu çalışma tanımlayıcı türde yürütülmüştür.

#### Araştırmanın Örnekleme

Bu araştırmanın örneklemini Türkiye’de lisans

ve lisansüstü hemşirelik programlarında öğrenim gören öğrenciler ve mezunlar ile bu programlarda görev yapan eğiticiler oluşturmaktadır.

#### Veri Toplama Araçları

Hemşirelik lisans ve lisansüstü programlarında 2015-2023 yılları arasındaki öğrenim gören ve mezun olanların sayısal durumunu, hemşirelik programlarında görev yapan eğiticilere yönelik çalışmada ele alınan sorulara yanıt oluşturacak veriler aşağıdaki kaynaklardan alınmıştır.

- Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi’nin kılavuzları
- ÖSYM İstatistik Yıllıkları
- YÖK Atlas Web Sayfası
- Üniversitelerin Web Sayfaları

#### Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler Microsoft Excel programında derlenmiş, tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir.

#### Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışmada ikincil verilerin kullanılması nedeniyle etik kurul izni gerektirmemektedir. Bu makalede araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur.

### BULGULAR

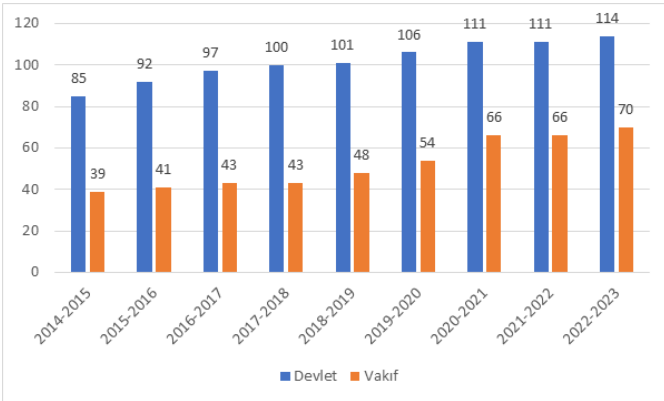
**Tablo 1.** Hemşirelik Lisans Programı Sayıları ve Türlerine Göre Dağılımı: 2022-23 Öğretim Yılı

	n	%
Hemşirelik Programı Bulunan Üniversiteler		
Devlet	99	64.71
Vakıf	54	35.29
Hemşirelik Programlarının Dağılımı		
Devlet (2 İngilizce ve 3 İkinci Öğretim)	114	61.96
Vakıf (18 İngilizce)	70	38.04
Hemşirelik Programlarının Bağlı Bulunduğu Birimler		
Hemşirelik Fakültesi	19	10.33
Sağlık Bilimleri Fakültesi	143	77.72
Hemşirelik Yüksekokulu/Sağlık Bilimleri Yüksekokulu	22	11.95



Çalışmada elde edilen bulgulara ilişkin tablo ve grafikler bu bölümde sunulmuştur.

Türkiye’de 54’ü vakıf olmak üzere 153 üniversitede 184 hemşirelik lisans programı bulunmaktadır. Hemşirelik programlarının 114’ü kamu üniversitelerinde, 70’i ise vakıf üniversitelerindedir. Bu programlardan 20’si İngilizce, 3’ü ikinci öğretim programıdır. Hemşirelik programlarının büyük çoğunluğu (143) Sağlık Bilimleri Fakülteleri bünyesinde yer almaktadır.



**Grafik 1.** Hemşirelik Lisans Programı Sayılarının Yıllara Göre Değişimi

Hemşirelik lisans programı sayısının 2022-23 öğretim yılı itibariyle 70’i vakıf üniversitelerinde olmak üzere 184 olduğu belirlenmiştir. Program sayısının dokuz yıl içinde yaklaşık %50 arttığı görülmektedir. Bu artış oranı devlet üniversitelerinde %35, vakıf üniversitelerinde ise %80 olmuştur (Grafik 1).

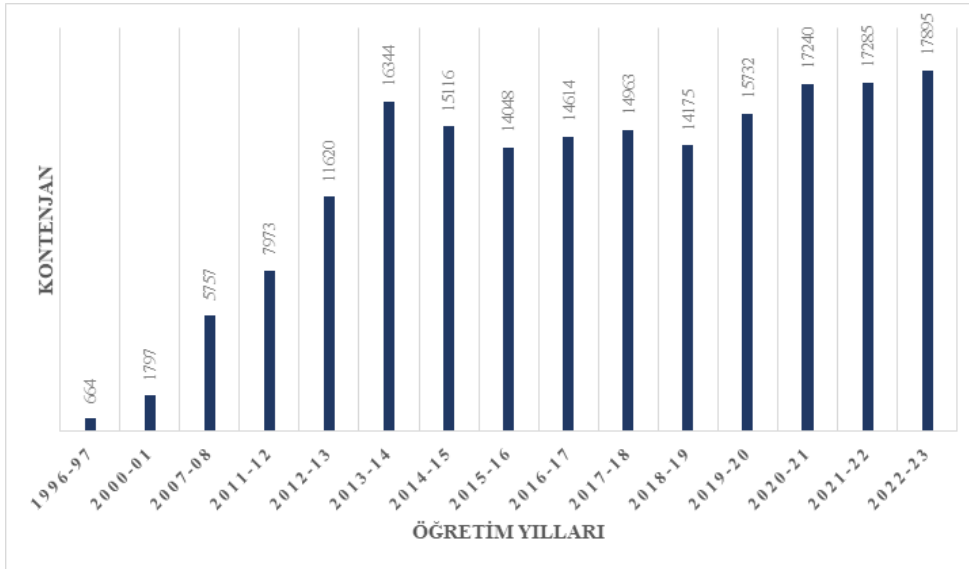
Lisans ve lisansüstü eğitim veren hemşirelik programları en yoğun olarak Marmara bölgesinde yer almaktadır. Bunu sırasıyla İç Anadolu, Doğu Anadolu, Karadeniz ve Ege bölgeleri takip etmektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Hemşirelik Lisans ve Lisansüstü Programlarının Bulunduğu Üniversitelerin Coğrafik Dağılımı: 2022-2023 Öğretim Yılına Göre

Bölgeler	Lisans Programı		Lisansüstü Program	
	n	%	n	%
Akdeniz	13	7.06	6	5.56
Doğu Anadolu	22	11.96	10	9.26
Ege	15	8.15	13	12.04
Güneydoğu Anadolu	11	5.98	4	3.70
İç Anadolu	31	16.85	21	19.44
Karadeniz	19	10.33	12	11.11
Marmara	64	34.78	36	33.33
KKTC	9	4.89	6	5.56
<b>Toplam</b>	<b>184</b>	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>100</b>

Hemşirelik programlarının kontenjan sayılarının 26 yılda 27 kat arttığı görülmektedir. Özellikle 2000-2014 yılları arasında kontenjan sayılarının kontrolsüz bir şekilde tırmandığı ve bir pik noktasına ulaştığı, ardından az da olsa bir düşüş gösterdiği, ancak 2019-2020 öğretim yılından itibaren tekrar yükselişe geçtiği görülmektedir (Grafik 2).

Hemşirelik programlarında 284 profesör, 281 doçent, 802 doktor öğretim üyesi olmak üzere toplam 1367 öğretim üyesi görev yapmaktadır. Bununla birlikte 422’si öğretim görevlisi ve 817’si araştırma görevlisi olmak üzere 1239 öğretim elemanı hemşirelik programlarında çalışmaktadır. Ayrıca hemşirelik dışı alanlardan 151 öğretim üyesi ve 30 öğretim görevlisinin hemşirelik programlarında bulunan kadrolarda istihdam edildiği görülmektedir (Tablo 3).



**Grafik 2.** Hemşirelik Lisans Programlarında Kontenjan Sayılarındaki Değişim: 1996-2022

**Tablo 3.** Hemşirelik Lisans Programlarında Eğitici Sayıları: Aralık 2022 (151 Üniversite-182 Hemşirelik Programı)

Üniversite Türü	Hemşirelik Alanından					Hemşirelik Dışı Alanlardan			
	Öğretim Üyesi ve Öğretim Elemanı					Öğretim Üyesi ve Öğretim Elemanı			
	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Dr. Uy	Ogr. Öğr. Gör.	Araş. Gör.	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Dr. Uy	Ogr. Öğr. Gör.
<b>Kamu</b>	220	253	695	315	704	16	8	45	24
<b>Vakıf</b>	64	28	107	107	113	28	13	41	6
<b>Toplam</b>	284	281	802	422	817	44	21	86	30

Hemşirelik programlarında Aralık 2022 tarihi itibarıyla öğretim üyesi-öğrenci oranı 68.68, tüm öğretim elemanları dahil edildiğinde ise bu oran 27.9’dur. Kamu üniversitelerinde öğretim üyesi-öğrenci oranı ve öğretim elemanı-öğrenci oranı ortalaması daha yüksektir. Ancak Kamu üniversitelerinde en yüksek eğitici-öğrenci oranı 276.3 iken vakıf üniversitelerinde bu oran 782’ye

kadar çıkmaktadır. Program türlerine göre incelendiğinde ise en iyi eğitici-öğrenci oranının Hemşirelik Fakültelerinde olduğu görülmektedir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Hemşirelik Lisans Programlarında Eğitici/Öğrenci Oranları: Aralık 2022

Üniversite Türü	Öğretim Üyesi/Öğrenci Oranı Ortalama (min-max)	Toplam Öğretim Elemanı/Öğrenci Oranı Ortalama (min-max)
<b>Kamu</b>	70.6 (6.9-276.3)	31 (5.1-119)
<b>Vakıf</b>	55.5 (2.8-782)	21.4 (1.8-63.8)
<b>Toplam</b>	68.7 (2.8-782)	27.9 (1.8-119)
<b>Programın Bağlı Bulunduğu Birimlere Göre</b>		
<b>HF</b>	36.7 (6.9-88.8)	21.1 (5.6-46.1)
<b>SBF</b>	68.6 (2.8-782)	27.6 (1.8-119)
<b>SYO/SBYO</b>	78.7 (18.4-254)	38.6 (12.8-75.7)

Not: Hemşirelik alanından hiç öğretim üyesi olmayan ve hiç öğretim elemanı olmayan iki üniversitenin bu değişkenleri dışarıda bırakılmıştır.

Hemşirelik programlarına yerleşen adayların taban puanları ve başarı sıralamalarının oldukça geniş bir aralıkta dağıldığı, yerleşen adayların en yüksek taban puan ve başarı sıralamasının vakıf üniversitelerinde olduğu görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Hemşirelik Lisans Programlarının Taban Puanları ve Başarı Sıralamalarının Dağılımı: 2022-2023 Öğretim Yılı

	Üniversite Türü	
	Kamu	Vakıf
En Düşük Taban Puan	279.855	203.170
En Yüksek Taban Puan	370.202	379.267
En Düşük Başarı Sırası	205.419	389.822
En Yüksek Başarı Sırası	70.385	61.680

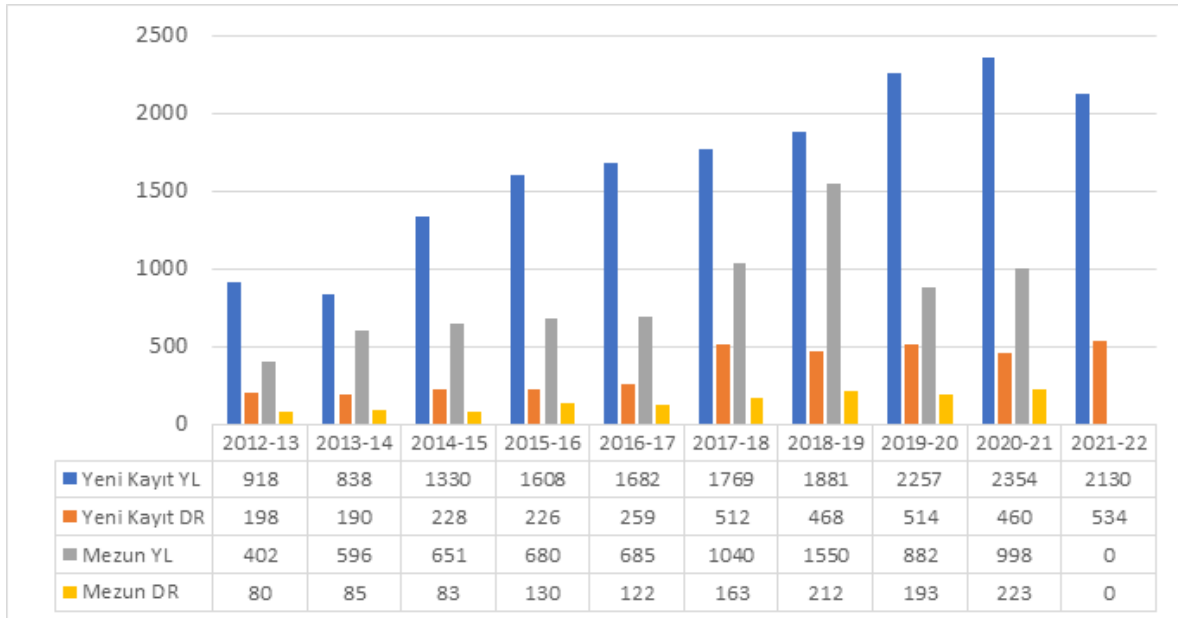
Hemşirelik lisans programlarına 2022-2023 öğretim yılında birinci tercih olarak yerleşen aday sayısı 2523 (yerleşenlerin %14.10’u) olmuştur. Hemşirelik programlarına yerleşen

adayların ortalama yerleştikleri tercih sıraları incelendiğinde ise ortalama 6.7 (1-20.8) olduğu bulunmuştur.

Hemşirelik lisans programlarındaki öğretim üyesi sayıları açısından YÖK’ün lisans programı açma ve sürdürme kriterlerine uygun olmayan program sayısı 58’dir (%31.5). Kamu üniversitelerinde bulunan 31 (%27.2) ve vakıf üniversitelerinde bulunan 27 (%38.6) hemşirelik programı bu kriterleri karşılamamaktadır.

Nisan 2023 tarihi itibarıyla mezun veren 147 hemşirelik programının 27’si (%18.4) HEPDAK tarafından akredite edilmiştir.

Hemşirelik lisansüstü programlarına 10 yıllık süreçte yeni kayıt olan yüksek lisans öğrenci sayısı 2.3 kat, doktora öğrenci sayısı 2.7 kat artmıştır. Bu süreçte yüksek lisans derecesi ile mezun sayısı 2.5 kat artarken doktora mezun sayısı 2.8 kat artmıştır (Grafik 3).



\*2021-2022 Mezun verileri yayınlanmadığı için yer almamıştır.

**Grafik 3.** Hemşirelik Lisansüstü Yeni Kayıt ve Mezun Sayılarındaki Değişim: 2012-2021 Yılları Arası

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, ülkemizde istihdam fırsatları açısından uzun yıllardır popüler meslek olan hemşirelik için yükseköğrenim programlarındaki yıllar içindeki değişim ele alınmıştır. 2014-2015 öğretim yılında 124 olan hemşirelik programı sayısı, 2022-2023 öğretim yılı itibariyle 184’e ulaşmıştır. Buna ek olarak, bazı programların mevcut eğitici sayısı ile ikinci öğretim ve İngilizce programları açarak hem kontenjan sayısı hem de eğitici-öğrenci oranının artışına neden oldukları görülmektedir. Vakıf üniversitelerinde hemşirelik program sayıları dokuz yıl içinde %80 gibi yüksek bir artış oranına ulaşmıştır. Vakıf üniversitelerinde yer alan hemşirelik programları sayısı özellikle 2007-2008 öğretim yılı ile artmaya başlamış (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015), 1996-2000 yılları arası 76 olan kamu üniversiteleri hemşirelik programlarının sayısı 114’e, 4 olan vakıf üniversiteleri hemşirelik programlarının sayısı ise 70’e ulaşmıştır. Hemşirelik programlarının sayılarındaki artış hızının kontenjan sayılarına da yansdığı söylenebilir. Hemşirelik programlarının kontenjan sayılarının izlendiği 1996-1997 öğretim yılından bu yana 27 kat gibi çarpıcı bir hızda artmıştır (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015). Özellikle 2000’li yıllarda başlayan artış hızının 2013-14 öğretim yılına kadar dikkat çekici yüksek bir ivme ile devam etmesi hemşirelik eğitimindeki nitelik sorunlarının aynı yoğunlukta devam ettiğini göstermesi bakımından önemlidir. Diğer taraftan hemşirelik programlarının üçte birinin Marmara Bölgesi’nde yer alması nüfus dağılımına paralel olduğu için olağan gibi görünse de uygulamalı eğitimler açısından düşünüldüğünde bir yığılmanın yaşandığı açıktır.

Hemşirelik programlarında eğitici-öğrenci oranları incelendiğinde ise eğitici sayısının

program ve kontenjan sayısı kadar artmadığı anlaşılmaktadır. 2015-2016 öğretim yılında 112 profesör, 201 doçent, 459 yardımcı doçent olmak üzere 772 öğretim üyesi (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015) hemşirelik programlarında görev yaparken, bu sayı 2022-2023 öğretim yılında 1367’ye çıkmıştır. Öğretim elemanı sayısı ise aynı dönemlerde 1122’den yalnızca 1239’a çıkmıştır. 1996-1997 öğretim yılında toplam eğitici sayısı 226 (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015) iken 2022-2023 öğretim yılında bu sayı 2606 olmuştur. Öğrenci kontenjanları bu zaman dilimi içerisinde 27 kat artarken, toplam eğitici sayısındaki artış yalnızca 11.5 kat olmuştur. Mevcut durumda, tüm öğretim elemanları dahil edildiğinde eğitici-öğrenci oranı ortalaması 27.9 gibi teorik eğitim için makul sayılabilecek bir değerde görülürken, uygulama eğitimleri dikkate alındığında bu oranın bile çok yüksek olduğu bilinmektedir. Ayrıca iyi uygulamalı eğitimin yanı sıra hasta güvenliğinin teminatının da nitelikli ve uygun hemşire eğitici-öğrenci oranı olduğu unutulmamalıdır (Texas BON, 2019). Öğretim üyesi-öğrenci oranı ortalamasının 68.68 gibi bir oranda olması ise yalnızca uygulamalı eğitimler için değil teorik eğitimler için bile yüksek olduğu görülmektedir. 1996-1997 öğretim yılında bir öğretim üyesine düşen öğrenci sayısının 58 olduğu dikkate alındığında (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015), zaman içinde eğitici sayısındaki artışa rağmen kontenjan sayılarındaki artışın katlanarak artması nedeniyle eğitici-öğrenci oranını 68.68 olmuştur. Bu çalışmada elde edilen verilere göre kamu üniversitelerinde en yüksek eğitici-öğrenci oranı 276.3 iken vakıf üniversitelerinde bu oran 782’ye kadar çıkmaktadır. Bu oranların yanı sıra daha dramatik olan bir durum ise YÖK’ün lisans programı açma ve sürdürme kriterlerine uygun olmayan hemşirelik lisans programı sayısının kamu (31-%27.2) ve vakıf (27-%38.6)

üniversitelerinde hiç azımsanmayacak oranda olmasıdır. YÖK’ün lisans programı açma ve sürdürme kriterlerinde, hemşirelik programları için belirlediği eğitici sayıları 60 öğrenci kontenjanına göre olmasına karşın, kararın alındığı tarihten bu yana açılan programlarda bile bu öğretim üyesi ve öğretim elemanı sayılarına ulaşamadığı görülmektedir. Bu nedenle hemşirelik eğitiminin yöneticileri, bu kriterleri kontenjan talepleri de dahil olmak üzere alınacak kararlarda gerekçe olarak gündemde tutmalı ve uygulanması için baskı unsuru olmalıdırlar.

Vakıf üniversitelerinde açılan hemşirelik program sayılarının hızla artışı beraberinde kamudan vakıf üniversitelerine geçen öğretim üyesi sayısını da artırmaktadır. Geniş ölçekli yapılan bir çalışmada, vakıf üniversitelerinde çalışan akademisyenlerin “akademik özgürlük, yönetimden memnuniyet, kurum içi ve dışı işbirliği, akademik kültür ve destek, öğretim kalitesi, üniversiteye aitlik ve bağlılık hissi” gibi alanlarda daha yüksek, “tükenmişlik hissi ve mutsuzluk, yönetimdeki siyasi angajmandan rahatsızlık, ilişkisel toksidite” başlıklarında ise daha düşük puan ile genel olarak kamu üniversitelerinde çalışan akademisyenlerden daha memnun oldukları gösterilmiştir (Karadağ ve Yücel, 2020). Bu değişkenlere ek olarak vakıf üniversitelerine geçişin bir başka nedeni ise özellikle son yıllarda kamu üniversitelerindeki öğretim üyesi ücretlerinin düşük kalmasıdır. Tüm bu nedenler önümüzdeki yıllarda da kamudan vakıf üniversitelerine geçişin süreceğine işaret etmektedir. Hemşirelik programlarında en iyi eğitici-öğrenci oranının Hemşirelik Fakültelerinde olduğu görülmektedir. Bu durumun, Hemşirelik Fakültelerinde yer alan programların uzun yıllardır temel alt yapıları, eğitici sayıları ve lisansüstü eğitimlerinin olmasına bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu sonuç, hemşirelik programları açılırken yalnızca

aday talebi ya da istihdam açısından popüler olmasına göre değil, kurumların mevcut eğitici sayıları, öğretim için alt yapı olanakları ve bir öğrenme kültürlerinin olmasının da dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Bu durumu dikkat çeken bir başka sonuç ise 2021-22 Öğretim yılı itibariyle mezun veren 147 hemşirelik programından yalnızca 27 tanesinin HEPDAK tarafından akredite edilmiş olmasıdır. Akreditasyon standartlarının; programın fiziksel alt yapısı, eğitici ve yönetici nitelik-niceliği, öğrenme ortamı, teorik ve uygulama eğitimleri için mevcut koşullar, kullanılan eğitim yöntemleri ve öğrenci sonuçlarını içerdiği dikkate alındığında pek çok programın bu koşullar karşılanamadan açıldığı ya da eğitimi sürdürdüğü anlaşılmaktadır (HEPDAK, 2021).

Hemşirelik programlarına kayıt olan öğrencilerin en düşük ve yüksek taban puanları incelendiğinde, en düşük taban puan için kamu ve vakıf üniversitelerine yerleşen öğrencilerin aldıkları puan arasında, devlet üniversiteleri lehine olmak üzere 76 puan gibi geniş bir aralık olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum, eğiticiler arasında sıkça eğitim kalitesini olumsuz etkilemesi bakımından tartışılan bir sorundur. Diğer taraftan en yüksek taban puanlarda ise vakıf üniversitelerinin tam burslu kontenjanları nedeniyle daha yüksek bir puan seviyesinde olduğu değerlendirilmiştir. Ancak tam burslu öğrenci sayılarının genellikle vakıf üniversitelerinin ilgili programlarında çok sınırlı sayıda kontenjanı kapsadığı unutulmamalıdır. Hemşirelik programlarına yerleşen öğrencilerin, en düşük ve en yüksek başarı sıraları incelendiğinde de başarı puanlarına benzer bir durum göze çarpmaktadır. Vakıf üniversitelerinin tam ücretli programlarının daha düşük başarı sırasında öğrenci kabul etmesi nedeniyle kamu ve vakıf üniversiteleri arasında en düşük başarı sırası ile giren öğrenciler için 184.400 sıra fark olduğu görülmektedir.



Yine vakıf üniversitelerinin tam burslu programlarının kamu üniversitelerine göre daha yüksek sıralamada öğrenci kabul ettiği dikkati çekmektedir. Başarı puanları ve sıralamalarında bu denli geniş aralıkları içeren farklılıklar olması, vakıf üniversitelerinde aynı programda yer alan öğrenciler arasında öğrenme farklılıklarına yol açtığı gibi ülke genelinde de farklı programlarda farklı düzeylerde eğitim verilmesine neden olmaktadır. Bu durumun hemşirelik eğitim kalitesine ve eğiticilere yarattığı olumsuz sonuçların yanı sıra toplum sağlığı açısından da önemli olduğu, başarı sıralamalarına ilişkin bir planlama ile hemşirelik programlarına baraj koyulması gerektiği daha önce Hemşirelik Eğitimi Derneği tarafından Yükseköğretim Kurulu’na rapor olarak sunulmuştur (HEMED, 2018).

Hemşirelik lisansüstü programlarına kayıt olan ve mezun olanların sayılarındaki değişim incelendiğinde yaklaşık 10 yıllık bir süreçte yüksek lisans eğitimine yeni kayıt olan öğrenci sayısının 2.3 kat, doktora eğitimine yeni kayıt olan öğrenci sayısının ise 2.7 kat arttığı görülmektedir. Bu artışlar yüksek lisanstan mezun olanlar için 2.5 kat, doktoradan mezun olanlar için ise 2.8 kat olmuştur. Bu sonuçlar 1996-2013 arasında lisansüstü yeni öğrenci ve mezun sayılarındaki artışın oldukça gerisindedir (Kocaman ve Arslan Yürümezoğlu, 2015). Bu verinin incelenmesine yönelik bir çalışmaya rastlanmamakla birlikte, lisansüstü eğitim alan hemşirelerin çalıştıkları kurumlarda liyakatlerine uygun pozisyonlarda görevlendirilmemeleri, ücret politikasında bu eğitimlerin verilen emeğin karşılığını sunmaması ve özellikle son iki yıldır yurtdışına göç isteğinin bu programlara ilgiyi azaltmış olabileceği söylenebilir. Bununla birlikte her yıl lisans programlarından mezun olan yaklaşık 14.000 civarındaki mezun ve 232.000 civarında çalışan hemşire sayısı dikkate

alındığında lisansüstü programlara ilginin oldukça az olduğu görülmektedir. Lisansüstü eğitimden mezun olanların bir bölümünün aynı zamanda hemşirelik programlarının eğitici alt yapılarını oluşturduğu düşünüldüğünde lisans programlarının ve öğrenci kontenjanlarının artış hızına yetişmediği açıktır.

### ***Araştırmanın Sınırlılıkları***

Bu çalışmada ele alınan veriler yükseköğrenime ilişkin ulusal istatistikler ve üniversitelerin web sayfaları kullanılarak elde edildiği için kurumların bildirdikleri bilgiler ile sınırlıdır.

### **SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI**

Bu çalışmanın sonuçları, hemşirelik programları ve öğrenci kontenjanları sayılarının yıllardır plansız ve kontrolsüz bir şekilde arttığını, buna karşın eğitici sayısının bu artış hızının çok gerisinde kaldığını göstermektedir. Hemşirelik programlarında öğretim üyesi ve elamanı sayıları açısından sahip olunması gereken ölçütlerin karşılanmamasının eğitim kalitesine olumsuz etkileri unutulmamalıdır. Hemşirelik programlarının açılması için karar verici durumunda olan Yükseköğretim Kurulu’na, başta eğitim yöneticileri olmak üzere tüm hemşire eğitimcilerin görüşlerini daha yüksek bir ses ile iletmeleri gerekmektedir. Özellikle program açma ve sürdürme kriterleri hemşirelik eğitimi yöneticileri ve eğitimcileri için önemli bir temel dayanaktır. Bu kriterler karşılanmadığı durumlarda üniversite yönetimlerine baskı oluşturmak eğitim yöneticileri ve eğitimcilerin görevidir. Bu verileri kararlarında kullanması gereken diğer önemli paydaş ise bu programlardan mezun olan hemşireleri istihdam eden Sağlık Bakanlığı’dır. Kalitesiz bir hemşirelik eğitimi aynı zamanda kalitesiz bir sağlık bakımı demektir. Ayrıca iyi bir planlama yapılmadan artırılan öğrenci kontenjanlarının, orta ve uzun vadede çok sayıda işsiz mezun nedeniyle sosyal

bir probleme dönüşebileceği unutulmamalıdır.

### Bilgilendirme

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir. Çalışmanın yürütülmesi için herhangi bir fon desteği alınmamıştır. Yazarların çalışmaya katkıları; Fikir: HAY, GK, Tasarım: HAY, GK, Veri Toplama ve İşleme: HAY, Analiz ve Yorumlama: HAY, GK, Literatür Tarama: HAY, GK, Yazma: HAY, GK, Eleştirel İnceleme: HAY, GK. Bu çalışmada ikincil verilerin kullanılması nedeniyle etik kurul izni gerektirmemektedir.

### KAYNAKÇA

Aiken, L. H., Sloane, D., Griffiths, P., Rafferty, A. M., Bruyneel, L., McHugh, M., ... Sermeus, W. (2017). Nursing skill mix in European hospitals: Cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings and quality of care. *BMJ Quality & Safety*, 26(7), 559–568. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005567>

American Association of Critical-Care Nurses (AACN). (2022, October). 15 Ocak 2023 tarihinde <https://www.aacnursing.org/news-information/fact-sheets/nursing-faculty-shortage> adresinden erişildi.

Boamah, S. A., Callen, M., Cruz, E. (2021). Nursing faculty shortage in Canada: A scoping review of contributing factors. *Nursing Outlook*, 69(4), 574-588.

Fang, D., Kesten, K. (2017). Retirements and succession of nursing faculty in 2016-2025. *Nursing Outlook*, 65(5), 633-642.

Gcawu S. N. ve Van Rooyen, D. M. (2022). Clinical teaching practices of nurse educators: An integrative literature review. *Health SA*, 27, a1728. <https://doi.org/10.4102/hsag.v27i0.1728>.

Global Education for Leadership in Nursing Education and Science (GANES). (2019).

Global pillars for nursing education. Ottawa, ON: Author. 11 Şubat 2023 tarihinde <https://img1.wsimg.com/blobby/go/97747c23-1877-4faf-a117-708964245689/downloads/Global%20Pillars%20for%20Nursing%20Education.pdf?ver=1569525797088> adresinden erişildi.

Jarosinski, J. M., Seldomridge, L., Reid, T. P., Willey, J. (2022). Nurse faculty shortage: voices of nursing program administrators. *Nurse Educator*, 47(3), 151-155.

Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (HEPDAK). (2021). Hemşirelik

Lisans Eğitim Programları Standartları, Sürüm 4.1. 15 Ocak 2023 tarihinde <https://www.hepdak.org.tr/belgeler> adresinden erişildi.

Karadağ, E. ve Yücel, C. (2020). Akademik Ekoloji: Akademisyenlerin Göründen Üniversiteler 2020. Üniar Yayınları. 15 Mart 2023 tarihinde [https://www.uniart.net/\\_files/ugd/779fe1\\_1e1e04fa0e3d43729b2d13fb6a08eeda.pdf](https://www.uniart.net/_files/ugd/779fe1_1e1e04fa0e3d43729b2d13fb6a08eeda.pdf) adresinden erişildi.

Kavanagh, J. M. ve Sharpnack, P. A. (2021). Crisis in competency: a defining moment in nursing education. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 26(1), <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol26No01Man02>.

Kocaman, G. ve Arslan Yürümezoğlu, H. (2015). Türkiye’de Hemşirelik Eğitiminin Durum Analizi: Sayılarla Hemşirelik Eğitimi 1996-2015. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 255-262.

Resmi Gazete. (2008). Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik. 15 Ocak 2023 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/02/20080202-9.htm> adresinden erişildi.

Sağlık Bakanlığı (SB). (2021). Sağlık İstatistikleri Yıllığı. 11 Ocak tarihinde <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/45316,siy2021-turkcepdf.pdf?0> adresinden erişildi.

Sağlık Bakanlığı (SB). (2022). 2019-2023 Stratejik Planı Güncellenmiş Versiyon. 1 Mart 2023 tarihinde [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPStratejikPlan/files/Pfghc+saglik\\_bakanligi\\_sp.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPStratejikPlan/files/Pfghc+saglik_bakanligi_sp.pdf) adresinden erişildi.

Texas Board of Nursing. (2019). 3.8.2.a. Education guideline: Ratio of faculty to students in clinical learning experiences. 11 Şubat 2023 tarihinde [https://www.bon.texas.gov/pdfs/education\\_pdfs/education\\_nursing\\_guidelines/3.8Clinical\\_Learning\\_Experiences/3-8-2-a.pdf](https://www.bon.texas.gov/pdfs/education_pdfs/education_nursing_guidelines/3.8Clinical_Learning_Experiences/3-8-2-a.pdf) adresinden erişildi.

The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). Health at a Glance 2021: OECD Indicators. 6 Ocak 2023 tarihinde [https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ae3016b9-en/1/3/8/6/index.html?itemId=/content/publication/ae3016b9-en&\\_csp\\_=c413da5d44587bc56446341952c275e&itemIGO=oecd&itemContentType=book#](https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ae3016b9-en/1/3/8/6/index.html?itemId=/content/publication/ae3016b9-en&_csp_=c413da5d44587bc56446341952c275e&itemIGO=oecd&itemContentType=book#) adresinden erişildi.

World Health Organization (WHO). (2000). Nurses and midwives for health: WHO European strategy for nursing and midwifery education. EUR/00/5019309/15- 0053. 15 Ocak 2023 tarihinde from <https://apps.who.int/iris/>

handle/10665/108405 adresinden erişildi.

World Health Organization (WHO). (2016). Global strategy of human resources for health: Workforce, 2030. 11 Şubat 2023 tarihinde <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250368/9789241511131-eng.pdf> adresinden erişildi.

World Health Organization (WHO). (2020). State of the world’s nursing 2020: investing in education, jobs, and leadership. Geneva, Switzerland: Author. 11 Şubat 2023 tarihinde <https://www.who.int/publications/item/9789240003279> adresinden erişildi.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2019). Sağlık, Sağlıkla İlgili veya İlişkili Programlarda Eğitim ve Öğretime Başlanması ve Sürdürülmesi İçin Asgari Koşullar Genel İlkeler. 15 Ocak tarihinde [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Yok-tarafindan-Asgari-Kosullari-Belirlenen-Programlar/saglik\\_Programlari.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yok-tarafindan-Asgari-Kosullari-Belirlenen-Programlar/saglik_Programlari.pdf) adresinden erişildi.