

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ



HEMŞİRELİK DERGİSİ

University of Health Sciences Journal of Nursing



SBÜHD

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK DERGİSİ University of Health Sciences Journal of Nursing

EDİTÖR KURULU / EDITORIAL BOARD

Baş Editor / Editor in Chief

Prof. Dr. Kemalettin AYDIN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Yönetici Editörler / Managing Editors

Prof. Dr. Selda ÇELİK Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Fatma İlknur ÇINAR Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Yardımcı Editörler / Assistant Editors

Prof. Dr. Semiha AKIN EROĞLU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Elif GEZGİNÇİ AKPINAR Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Serpil ÖZDEMİR Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Gamze SARIKOÇ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi İlayda TÜRKOĞLU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

İstatistik Editörü / Statistical Editor

Prof. Dr. Metin HASDE Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Dil Editörü / Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Aytaç ÖREN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Dergi Sekreteryası / Journal Secretaria

Dr. Öğr. Üyesi Zehra ACAR Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Öğr. Gör. Esra ÖZDEN Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Arş. Gör. Sıla İPEK DURMUŞ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Arş. Gör. Büşra Zehra BÜYÜKKILIÇ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Kapak Tasarımı / Cover Design

Neslihan YAKUPÇEBİOĞLU Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Yayına Hazırlayan / Prepared by

BRİFF İLETİŞİM HİZMETLERİ • www.briff.com.tr

Yazışma Adresi / Correspondence Address

Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane (Haydarpaşa) Selimiye Mah. Tıbbiye Cad. No:38 34668 Üsküdar, İstanbul Tel: +90 216 418 96 16 - 2301

E-posta / E-mail: sbu.hemsirelikdergisi@sbu.edu.tr

Link: http://dergipark.gov.tr/sbuhemsirelik

Sahibi / Owner

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adına Sahibi: Prof. Dr. Selda ÇELİK (İstanbul, Türkiye)

The Journal is owned by Prof. Dr. Selda ÇELİK on behalf of the University of Health Sciences (Istanbul, Turkey).

Yayıncı Kuruluş / Publisher: Sağlık Bilimleri Üniversitesi / University of Health Sciences

Dergi Sekreteryası / Journal Secretariat: zehra.acar@sbu.edu.tr, esra.ozden@sbu.edu.tr, sila.ipekdurmus@sbu.edu.tr, busrazehra.buyukkilic@sbu.edu.tr

* Dergide yer alan yazılardan yazarlar sorumludur. Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında online olarak yayınlanan bilimsel bir dergidir.

* Papers in the Journal are the responsibility of the authors. This scholarly journal is published three times a year in April, August and December.

YAYIN DANIřMA KURULU / EDITORIAL ADVISORY BOARD*

Dr. Lyda C. ARÉVALO-FLECHAS

UT Health San Antonio, Texas-USA

Dr. Silviya BORISOVA DIMITROVA

Medical University-Varna, Varna-Bulgaria

Prof. Dr. Gülbeyaz CAN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpařa, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Ayře ERGÜN

Marmara Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Özgöl EROL

Trakya Üniversitesi, Edirne-Türkiye

Prof. Dr. Duygu GÖZEN

Koç Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Nezihe KIZILKAYA BEJİ

Biruni Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Fatma Yasemin KUTLU

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Assoc. Prof. Lara GUEDES de PINHO

University of Evora, Évora-Portugal

Assoc. Prof. Katalin PAPP

University of Debrecen, Debrecen-Hungary

Prof. Dr. Sevinç TAřTAN

Doğu Akdeniz Üniversitesi, Gazimaęusa-KKTC

Prof. Dr. řenay UZUN

Maltepe Üniversitesi, İstanbul-Türkiye

Prof. Dr. Maria Danet BLUHM

The University of Texas Health Science Center of San Antonio,
San Antonio-USA

*Soyadına göre alfabetik olarak sıralanmıştır. / Listed alphabetically by last name.

SAĞLIK BİLİMLERİ
ÜNİVERSİTESİ



HEMŞİRELİK DERGİSİ
University of Health Sciences Journal of Nursing



E-ISSN: 2667-8357

**EDİTÖRDEN****Değerli Okurlarımız,**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi'nin 2025 yılı ilk sayısında hemşirelik bilimine katkı sağlayacak dokuz araştırma makalesi, iki derleme makalesi ve bir olgu sunumundan oluşan özgün çalışmaları sizlere sunmaktan mutluluk duymaktayız.

Dergimizin bu sayısında "Assessing Attitudes towards Vaccination: Demographic Influences among Parents of Preschool-Aged Children, Yoğun Bakım Hastalarında Kulak Tıkacı ve Göz Bandı Kullanımının Uyku Sorunları ve Uyku Kalitesine Etkisi, Diyabetli Bireylerde Kaderciliğin Komplikasyonlara İlişkin Risk Algısına Etkisi, Pediatri Servislerinde Yatan Çocuk Hastaların Hemşirelik Girişimlerine ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku ve Anksiyete Durumlarını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi, The Effect of Hand Hygiene Training Provided with Dance Assistance to Mild Mentally Disabled Middle School Students on their Hand-washing Skills, Huzurevinde Kalan Yaşlılarda 5A Modeline Dayalı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programının Etkinliği: Bir Randomize Kontrollü Çalışmanın Protokolü, Doğum ve Kadın Sağlığı Hizmeti Sunan Profesyonellerde Kültürel Yeterlilik Düzeyi ile İş Tatmini Düzeyi Arasındaki İlişki, Tip 2 Diyabet Hastalarında Aile Desteğinin Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi, Ahlaki Liderlik ile Sorumluluk Alma Arasındaki İlişkide Yöneticiyle Özdeşleşmenin Aracılık Rolü: Hemşireler Üzerinde Bir Araştırma" başlıklı araştırma makalelerini, "The Impact of Developing Technology on the Art of Nursing, Emotional Labour, Job Satisfaction, and Burnout Among Academicians" başlıklı derleme makalelerini ve "Postpartum Süreçteki Primipar Bir Annenin Meleis Geçiş Kuramına Göre Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu" başlıklı olgu sunumunu siz değerli okurlarımızın ilgisine sunuyoruz.

Siz değerli araştırmacıların gönderdiği bilimsel makaleler ile güçlenen dergimiz TÜBİTAK ULAKBİM TR, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Index Copernicus, EBSCO ve CINAHL Ultimate gibi önemli uluslararası indekslerde yer almaktadır. Ayrıca dergimizin, SCOPUS ve Web of Science (WOS) indeksinde yer alması için çalışmalara başladığımızı bildirmekten gurur duymaktayız. Dergimizin yer aldığı ulusal ve uluslararası dizinleri bir kalite standardı olarak değerlendirmekle birlikte, bu kalite güvencesi altında bilimsel bilgi birikimini artırarak mesleki gelişmeye katkı sağlayan, özgün ve nitelikli araştırma makalelerini siz okuyucularımız ile buluşturmaya devam edeceğiz.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, Nisan 2025 sayısına değerli makalelerini gönderen kıymetli yazarlara, bilimsel katkılarını esirgemeyen sayın hakemlere ve DergiPark sistemi üzerinden süreci yöneten, sayıyı yayıma hazırlayan tüm editör kuruluna teşekkür ederiz. Dergimizin Nisan 2025 sayısı vesilesi ile çok kıymetli, geleceğimizin emanetçisi çocuklarımızın ve vatandaşlarımızın 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı'nı kutluyor, Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk başta olmak üzere kahraman silah arkadaşlarını, aziz Şehitlerimizi ve Gazilerimizi rahmet ve minnetle anıyoruz.

Dergimizde yayımlanan makalelere yapılan atıflar ile daha da güçleneceğimizi hatırlatarak, hemşirelik biliminin gelişimine katkı sağlayacak araştırma makaleleri ile bir sonraki sayımızda tekrar buluşmak ümidiyle...

Prof. Dr. Kemalettin AYDIN
Baş Editör

İçindekiler / Contents

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

1. Assessing Attitudes towards Vaccination: Demographic Influences among Parents of Preschool-Aged Children
Ebeveynlerin Aşı Tutumlarının İncelenmesi: Okul Öncesi Çağdaki Çocukların Ebeveynleri Arasındaki Demografik Etkiler
Mine Nur TEMUÇİN , Evrim KIZILER 1
2. Yoğun Bakım Hastalarında Kulak Tıkacı ve Göz Bandı Kullanımının Uyku Sorunları ve Uyku Kalitesine Etkisi
The Effects of Ear-Plugs and Eye Band Usage on Sleep Problems and Sleep Quality in Intensive Care Patients
Asiye AKYOL , Hülya KESKİN 9
3. Diyabetli Bireylerde Kaderciliğin Komplikasyonlara İlişkin Risk Algısına Etkisi
The Effect of Fatalism on Perceived Risk of Complications in Individuals with Diabetes
Esma AKGÜL , Ezgi YILDIZ , Büşra GÜRÇAY, Feride TAŞKIN YILMAZ 21
4. Pediatri Servislerinde Yatan Çocuk Hastaların Hemşirelik Girişimlerine ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku ve Anksiyete Durumlarını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi
Investigation of the Factors Affecting the Fear and Anxiety States of Pediatric Patients Hospitalized in Pediatrics Services towards Nursing Interventions and Materials Used
Duygu KARAARSLAN, Eda AKDAĞ, Eda ERGİN 27
5. The Effect of Hand Hygiene Training Provided with Dance Assistance to Mild Mentally Disabled Middle School Students on their Hand-washing Skills
Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Ortaokul Öğrencilerine Dans Destekli Verilen El Hijyeni Eğitiminin Öğrencilerin El Yıkama Becerilerine Etkisi
Hacer GÖK UĞUR, Simge TOMBUL, Sedanur YOL, Eminegül UYSAL, Zeynep HANCI 35
6. Huzurevinde Kalan Yaşlılarda 5A Modeline Dayalı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programının Etkinliği: Bir Randomize Kontrollü Çalışmanın Protokolü
Effectiveness of a 5A Model-Based Lung Health Promotion Program in Elderly Nursing Home Residents: Protocol of a Randomized Controlled Trial
Nurseza AKGÖZ, Deniz KOÇOĞLU TANYER 43
7. Doğum ve Kadın Sağlığı Hizmeti Sunan Profesyonellerde Kültürel Yeterlilik Düzeyi ile İş Tatmini Düzeyi Arasındaki İlişki
The Relationship Between Cultural Competence Level and Job Satisfaction Level among Professionals Providing Maternity and Women's Health Services
Ayla GÜLLÜ, Süheyla ASLAN, Nihal ALOĞLU 53
8. Tip 2 Diyabet Hastalarında Aile Desteğinin Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi
The Effect of Family Support on Foot Care Behaviors in Type 2 Diabetic Patients
Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN, Demet GÜNEŞ 61
9. Ahlaki Liderlik ile Sorumluluk Alma Arasındaki İlişkide Yöneticiyle Özdeşleşmenin Aracılık Rolü: Hemşireler Üzerinde Bir Araştırma
The Mediating Role of Identification with the Manager in the Relationship Between Moral Leadership and Taking Responsibility: A Study on Nurses
Fahri Alp ERDOĞAN, Hamide DOĞAN BAŞ, Arzu UĞURLU KARA, Murat SAĞBAŞ 69

DERLEME MAKALELER / REVIEW ARTICLES

10. The Impact of Developing Technology on the Art of Nursing
Gelişen Teknolojinin Hemşirelik Sanatı Üzerine Etkisi
Emek BAKANOĞLU KALKAVAN, Niran ÇOBAN 77
11. Emotional Labour, Job Satisfaction, and Burnout Among Academicians
Akademisyenlerde Duygusal Emek, İş Doyumu ve Tükenmişlik
Nadiye BARIŞ EREN, Leyla DİNÇ 83

OLGU SUNUMLARI / CASE REPORTS

12. Postpartum Süreçteki Primipar Bir Annenin Meleis Geçiş Kuramına Göre Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu
Evaluation of a Primary Mother in the Postpartum Process According to the Meleis Transition Theory: A Case Report
Emine İLKİN AYDIN, Sevil ŞAHİN 89

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1527709

Assessing Attitudes towards Vaccination: Demographic Influences among Parents of Preschool-Aged Children

Ebeveynlerin Aşı Tutumlarının İncelenmesi: Okul Öncesi Çağdaki Çocukların Ebeveynleri Arasındaki Demografik Etkiler

Mine Nur TEMUÇİN¹ , Evrim KIZILER² 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
M.N.T. 0000-0001-5470-6525; E.K. 0000-0003-3188-6396

¹Ordu University, Faculty of Health Sciences, Department of Pediatric Nursing, Ordu, Türkiye

²Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Health Sciences, Department of Pediatric Nursing, Ankara, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author: Mine Nur TEMUÇİN
E-posta: minenurcaci70@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 03.08.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 21.10.2024

Atıf / Citation: Temuçin, M.N., & Kıziler, E. (2025). Assessing attitudes towards vaccination: Demographic influences among parents of preschool-aged children. *UHS Journal of Nursing*, 7(1), 1-8. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1527709

ABSTRACT

Introduction: The attitudes towards vaccination of parents with preschool-aged children hold great significance for public health due to their critical impact on child health.

Aim: This study aimed to determine the attitudes towards vaccination of parents with preschool-aged children and the key demographic factors influencing these attitudes.

Method: The cross-sectional study was conducted with 223 parents reached through snowball sampling between March-May 2022. Data were collected using an Introductory Information Form and the Vaccination Attitudes Examination Scale. Analysis included Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H tests, and regression analyses.

Results: Parents exhibited a moderately high negative attitude towards childhood vaccinations (2.94 ± 0.99) and a high number of worries over unforeseen future effects (3.80 ± 1.31). Parents who believed that vaccines are unnecessary, lacked sufficient information, were concerned about side effects, and did not adhere to mandatory vaccinations had significantly more negative attitudes towards childhood vaccinations ($p < 0.05$). Regression analysis revealed that these factors accounted for a moderate level of explanatory power (36 %) in the vaccination attitude scores ($F = 24.7$; $p < 0.001$).

Conclusion: This study demonstrated that parents' attitudes toward childhood vaccinations are influenced by factors such as neglecting mandatory vaccines, believing they are unnecessary, lacking information, and concerns about side effects. The presence of moderately negative attitudes among parents highlighted that negative attitudes towards vaccination remain a concern. Pediatric nurses must identify parents' vaccination attitudes to maintain vaccination rates and develop programs that reduce negative perceptions. These efforts are key to improving and sustaining child health by boosting overall vaccine acceptance.

Keywords: Attitude; child health; parenting; pediatric nursing; vaccination.

ÖZ

Giriş: Okul öncesi dönemde çocuğu olan ebeveynlerin aşılama tutumları, çocuk sağlığı üzerindeki kritik etkileri nedeniyle halk sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, okul öncesi dönemde çocuğu olan ebeveynlerin aşılama tutumlarını ve bu tutumları etkileyen temel demografik faktörleri belirlemektir.

Yöntem: Kesitsel tipteki araştırmanın örneklemini Mart-Mayıs 2022 tarihleri arasında kartopu örnekleme yöntemiyle ulaşılan 223 ebeveyn oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri tanıtıcı bilgi formu ve Aşılama Tutumları İnceleme Ölçeği kullanılarak çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H testleri ve regresyon analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Ebeveynler çocukluk aşılarına yönelik orta düzeyin üzerinde olumsuz tutuma ($2,94 \pm 0,99$) ve öngörülemez etkilere ilişkin yüksek kaygıya ($3,80 \pm 1,31$) sahiptir. Aşıların gerekli olmadığını, yeterli bilgilerinin olmadığını, yan etkilerinin olduğunu ve zorunlu aşıları yaptırmadıklarını belirten ebeveynler çocukluk çağı aşılarına yönelik anlamlı derecede daha olumsuz tutum sergilemiştir ($p < 0,05$). Regresyon analizine göre bu bağımsız değişkenlerin aşı tutum puanlarını orta düzeyde (%36) bir açıklayıcı güce sahip olduğu belirlenmiştir ($F = 24,7$; $p < 0,001$).

Sonuç: Bu çalışma, ebeveynlerin çocukluk dönemi aşılama tutumlarının, zorunlu aşıları aksatma, gerekli olmadığı düşüncesi, bilgi eksikliği ve yan etki endişeleri gibi faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Ebeveynlerin orta düzeyde olumsuz tutumlara sahip olmaları, olumsuz aşı tutumlarının hala bir sorun olduğunu vurgulamaktadır. Pediatri hemşirelerinin, aşılamayı artırmak ve çocuk sağlığını iyileştirmek için ebeveynlerin aşıya yönelik tutumlarını belirlemesi ve olumsuz algıları azaltmaya yönelik programlar geliştirmesi gerekmektedir. Bu çabalar, genel aşı kabulünü artırarak çocuk sağlığını geliştirmede kilit rol oynayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Aşılama; çocuk sağlığı, ebeveynlik; pediatri hemşireliği; tutum.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Introduction

Vaccination is one of the most effective and cost-efficient preventive health measures and public health interventions for reducing the prevalence of life-threatening infectious diseases (Signorelli, Iannazzo & Odone, 2018). During the twentieth century, vaccination programs led to the complete eradication of smallpox worldwide, the disappearance of polio in many countries, and reductions in morbidity and mortality rates from various infectious diseases (UNICEF & WHO, 2014). To fully benefit from the effects of vaccinations, maintaining high vaccination coverage is critically important (Brewer, Chapman, Rothman, Leask & Kempe, 2017). Although vaccination rates during childhood are sufficiently high in most developed countries, it has been reported that the rate of fully vaccinated infants and children has decreased by 9% in both rural and urban areas in Türkiye (Eskiocak & Marangoz, 2021; OECD, 2023).

The concept of vaccination is not limited to children but also concerns the entire population (Nuwarda, Ramzan, Weekes & Kayser, 2022). The primary goal of vaccination services is to protect the vaccinated individual/child from disease while preventing the transmission of vaccine-preventable diseases and enhancing the level of immunity within the community to prevent the occurrence of outbreaks (Majid & Ahmad, 2020). Groups of individuals who are not fully vaccinated or who have not been vaccinated at all pose a threat to public health as they hinder the achievement of herd immunity necessary for the protection of the entire community (Larson et al., 2014).

Factors influencing childhood vaccination include the quality of health services, access, and the socio-political systems involved, as well as parents' trust in vaccines and vaccination, their attitudes toward vaccines, and their beliefs (Lane, MacDonald, Marti & Dumolard, 2017; World Health Organization, 2019). Parental distrust in vaccines contributes to relatively low population coverage and sudden declines in vaccination rates, while negative attitudes and beliefs about vaccines are associated with delayed and missed childhood vaccinations (Shapiro et al., 2021). Research has shown that vaccine refusal has become widespread among parents globally, leading to increases in the incidence of diseases such as measles. According to the World Health Organization (WHO), approximately 20 million children did not receive the measles, diphtheria, and tetanus vaccines in 2018 (WHO, 2019), and 1.5 million children died from vaccine-preventable diseases in 2017 (UNICEF, 2019). In Türkiye, the 2018 data from the Turkish National Health Survey (TNSA) revealed a decrease in the rate of fully vaccinated children from 74% to 67% (TNSA, 2018).

Identifying various reasons for the decline in vaccination rates, comparing and analyzing different factors can guide the more effective design, implementation, and monitoring of interventions aimed at improving vaccination coverage (Shapiro et al., 2021). Studies conducted in previous years to determine the reasons for the decline in vaccination rates have predominantly examined the relationship between parental attitudes and behaviors towards vaccination, and the demographic and psychosocial characteristics of parents, as well as their beliefs about health services and

the government (Rozbroj, Lyons & Lucke, 2019; Dyda et al., 2020; Holroyd et al., 2021). Understanding the factors affecting childhood vaccinations and parental attitudes among various sociodemographic groups is critical, particularly for identifying groups exhibiting negative attitudes towards childhood vaccinations and tailoring vaccination strategies accordingly.

Aim

The aim of this study was to determine the attitudes of parents with preschool-aged children towards routine childhood vaccinations and the sociodemographic factors influencing these attitudes.

Research Questions

1. What are the attitudes of parents with children aged 0-6 towards childhood vaccinations?
2. Do the parents' fundamental demographic characteristics affect their attitudes towards childhood vaccinations?
3. Do the parents' characteristics related to vaccines and vaccination influence their attitudes towards childhood vaccinations?

Method

Study Design

This study had a cross-sectional design.

Study Setting

The research data were gathered online between March and May 2022 using an electronic data collection form created via Google Forms. The form was distributed through web-based applications such as WhatsApp and Telegram.

Study Population and Sample

The population of the study consisted of parents with children aged 0-6 in Ankara who agreed to participate in the study between March and May 2022. To obtain the sample for the research, a non-probability sampling method known as snowball sampling was used. In this study, using the values Power ($1-\beta$ err prob) = 85%, α err prob = 0.05, population size = 260, and population proportion = 50%, it was calculated that 186 parents should be included in the research. Considering possible data losses, the sample size was increased by 20%, and a total of 223 parents were targeted to be reached. The sample size was calculated using G*Power 3.1.9.4 software. The study was completed with 223 parents (182 mothers and 41 fathers). Initially, electronic data collection forms created via Google Forms were sent to individuals known to the researchers. Subsequently, participants were asked to forward the research link containing these data collection forms to other individuals they knew. Inclusion and exclusion criteria were applied in selecting research participants. The inclusion criteria were as follows: (1) willingness to participate in the study; (2) literacy in Turkish; (3) having a child aged 0-6. The exclusion criterion was: (1) having a child with any chronic illness.

Data Collection Tools

Introductory Information Form: The Introductory Information Form, prepared by the researchers based on the literature,

consisted of a total of 14 questions regarding sociodemographic characteristics and vaccines and vaccination.

Vaccination Attitudes Examination (VAX-TR) Scale: The scale was developed by Martin and Petrie in 2017 to identify attitudes towards vaccines and to uncover the underlying reasons for vaccine hesitancy (Martin & Petrie, 2017). The Turkish validation of the 12-item, six-point Likert scale was conducted by Kıziler, Küçük, Uludaşdemir & Karşıgil in 2019. Each item is rated from 1 point ("strongly disagree") to 6 points ("strongly agree"). The scale examines the nature of vaccine-negative attitudes across four subdimensions: (1) mistrust of vaccine benefits, (2) worries over unforeseen future effects, (3) concerns about commercial profiteering, and (4) preference for natural immunity. The items constituting the sub-dimension of distrust of the benefits of vaccines (items 1, 2, and 3) are reverse-scored. The total score is not used to make an evaluation; instead, data are evaluated by calculating the mean score based on the total score. After reverse-coding, the scale and subscale scores are computed by averaging the relevant items (1, 2, 3 = distrust in vaccine benefits; 4, 5, 6 = concern about unforeseen effects; 7, 8, 9 = commercial concerns; 10, 11, 12 = preference for natural immunity). An increase in the mean score indicates an increase in the individual's vaccine-negative attitudes. The original form of the scale has a Cronbach's alpha internal consistency coefficient of 0.86, with subdimension internal consistency coefficients ranging from 0.82 to 0.90 (Kıziler, Küçük, Uludaşdemir & Karşıgil, 2019). In the present study, the Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the scale was 0.88, with subdimension internal consistency coefficients ranging from 0.80 to 0.93.

Ethical Considerations

Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of the Institute of Health Sciences at Yıldırım Beyazıt University (Date: 09.12.2021; Ethics Committee No: 33). Additionally, the first page of the web-based survey form provided the participants with information about the purpose and methodology of the study. Participant data was maintained confidentially in line with Google's privacy policies. Those who wished to participate were asked to select the option "I consent to participate in the study" at the beginning of the survey form. This study was conducted in accordance with the principles of the Helsinki Declaration.

Data Collection

The data for the study were collected between March and May 2022. The research was conducted with 223 parents who agreed to participate and completed the survey form. The data collection involved using the Introductory Information Form and the VAX-TR Scale. The survey was distributed through web-based applications such as WhatsApp and Telegram, as well as to individuals known to the researchers.

Data Analysis

The data were analyzed using the SPSS (IBM SPSS Statistics 27) software package. Descriptive statistics (percentages, frequencies, means, standard deviations, minimums, and maximums) were used to evaluate the data obtained from the study. For comparisons of

independent variables where parametric assumptions were met, t-tests and ANOVA were employed. When parametric assumptions were not met, the Kruskal-Wallis H and Mann-Whitney U tests were used for comparing independent variables. For variables with significant differences among three or more groups, pairwise comparisons were adjusted using the Bonferroni correction. Multiple linear regression analysis was used to evaluate the effect levels of the parameters.

Results

Sociodemographic and Vaccination-Related Characteristics of the Participants

The sociodemographic characteristics of the 223 parents participating in the study are shown in Table 1. Of the parents, 81.6% were mothers, with a mean age of 36.94 ± 6.91 years. In addition, 48.9% had a bachelor's degree or some form of higher education, 37.7% had a middle income, and 48.8% had two children. Of the children, 58.3% were aged 25-72 months.

Table 1: Sociodemographic Characteristics of Parents (n=223)

Variables	n	%
Parent		
Mother	182	81.6
Father	41	18.4
Parent's age [Mean$\pm$SD$\rightarrow$36.94$\pm$6.91 (years)]		
<30 years	29	13.0
30-34 years	65	29.1
35-39 years	44	19.8
$\geq$ 40 years	85	38.1
Child's age [Mean$\pm$SD$\rightarrow$4.01$\pm$1.85 (years)]		
0-12 months	33	14.8
13-24 months	60	26.9
25-72 months	130	58.3
Educational status		
Elementary	62	27.8
High school or lower	52	23.3
Bachelor's degree or higher	109	48.9
Family income*		
Low	81	36.3
Middle	84	37.7
High	58	26.0
Number of children		
One child	90	40.4
Two children	109	48.8
Three or more children	24	10.8

n: number; %: percentage; *: Low= Less than expenditure; Middle= Equal income and expenditure; High= More than expenditure

Table 2: Parents' Characteristics Related to Vaccines and Vaccination (n= 223)

Variables	n	%
Necessity of vaccines		
Yes	212	95.1
No	11	4.9
Reasons for believing in the necessity of vaccines*		
Prevents illness	85	40.1
Prevents the transmission of diseases	87	41.0
Reduces the impact of viruses	76	35.8
Ensures milder symptoms in case of illness	153	72.2
Promotes overall health	48	22.6
Belief in the existence of vaccine side effects		
Yes	205	91.9
No	18	8.1
Sources of information regarding childhood vaccinations*		
Doctor/nurse	203	91.0
Written sources (e.g., books, magazines, newspapers)	75	33.6
Religious sources	3	1.3
Internet/Social media/TV	60	26.9
Friends/family	21	9.4
Awareness of mandatory vaccinations		
Yes	222	99.6
No	1	0.4
Non-compliance with mandatory vaccinations		
Yes	23	10.3
No	200	89.7
Reasons for non-compliance*		
Forgetting or missing the appointment	8	34.8
The vaccines are not safe	7	30.4
The vaccines are not necessary or beneficial	6	26.1
The vaccines contain religiously objectionable substances	5	21.7
Pandemic restrictions	2	8.7
Belief that they had sufficient knowledge about vaccines		
Agree	110	49.3
Unsure	57	25.6
Disagree	56	25.1

*Multiple answers were provided to the question.

The parents' views on routine childhood vaccinations are shown in Table 2. While 95.1% of the parents believed that vaccines were necessary, 72.2% thought that vaccines ensured milder symptoms in case of illness. In addition, 91.9% of the parents believed in the existence of vaccine side effects, 99.6% were aware of mandatory

Table 3: Parents' Vaccination Attitudes Examination (VAX-TR) Scale Total Score and Subscale Mean Scores (n= 223)

Variables	Mean $\pm$ SD	Median	Min.	Max.
Mistrust of vaccine benefits	2.32 $\pm$ 1.27	2.0	1.0	6.0
Worries over unforeseen future effects	3.80 $\pm$ 1.31	3.7	1.0	6.0
Concerns about commercial profiteering	2.31 $\pm$ 1.34	2.0	1.0	6.0
Preference for natural immunity	3.32 $\pm$ 1.41	3.0	1.0	6.0
VAX-TR scale	2.94 $\pm$ 0.99	2.8	1.0	6.0

SD: Standard Deviation, Min.: Minimum, Max.: Maximum

childhood vaccinations, and 91% had received information about childhood vaccinations from doctors or nurses, although 49.3% believed they did not have sufficient knowledge about vaccines.

It was found that 10.3% of the parents were non-compliant with mandatory childhood vaccinations due to reasons such as forgetting or missing the appointment (34.8%), believing that the vaccines were not safe (30.4%), thinking that the vaccines were not necessary or beneficial (26.1%), assuming that the vaccines contained religiously objectionable substances (21.7%), and restrictions due to the COVID-19 pandemic (8.7%).

Vaccination Attitudes of Parents

The average score for the VAX-TR Scale was 2.94 $\pm$ 0.99 (Table 3). Parents scored the highest on the worries over unforeseen future effects subscale (3.80 $\pm$ 1.31) and the lowest on the concerns about commercial profiteering subscale (2.31 $\pm$ 1.34).

The average total scores for the VAX-TR Scale were examined based on parents' sociodemographic characteristics (Table 4). Parents who believed that vaccines were unnecessary and had side effects had significantly higher average scores on the VAX-TR Scale ($p < 0.001$). Parents who had not received any mandatory vaccinations had significantly higher average total scores on the VAX-TR Scale compared to those who had adhered to mandatory vaccinations ($p < 0.001$). Additionally, parents who felt they had inadequate or partial information about vaccines had higher average total scores on the VAX-TR Scale compared to those who believed they had sufficient information ($p < 0.001$).

Independent variables that showed a significant relationship with the total and subscale scores of the VAX-TR Scale were included in the regression analysis, and the results are presented in Table 5. The regression model was found to be statistically significant ($F=24.7$; $p < 0.001$) and the independent variables explained 36% of the variance in vaccination attitude scores. According to the multiple linear regression analysis, each unit increase in the belief that vaccines are unnecessary was associated with a 1.08 point increase in anti-vaccine attitudes, while a lack of sufficient information about vaccines was associated with a 0.35 point increase. Conversely,

Table 4: Parents' Vaccination Attitudes Examination (VAX-TR) Scale Total Score and Subscale Mean Scores according to Specific Characteristics (n=223)

Variables (n=223)		Vaccination Attitudes Examination (VAX-TR) Scale				
	n	Total score	Mistrust of vaccine benefits	Worries over unforeseen future effects	Concerns about commercial profiteering	Preference for natural immunity
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Parent						
Mother	182	2.95±1.02	3.10 ± 1.01	2.85 ± 1.02	2.90 ± 1.03	3.00 ± 1.05
Father	41	2.86±0.80	3.00 ± 0.90	2.75 ± 0.95	2.80 ± 0.85	2.85 ± 0.90
p value; test statistics [†]		0.598; 0.527	0.603; -0.668	0.598; -0.213	0.601; -0.968	0.610; 1.873
Parent's age						
<30 years	29	3.33±0.98	3.45 ± 0.99	3.25 ± 1.00	3.35 ± 1.01	3.40 ± 1.00
30-34 years	65	2.88±0.79	3.00 ± 0.80	2.80 ± 0.81	2.90 ± 0.82	2.95 ± 0.83
35-39 years	44	3.04±1.18	3.15 ± 1.19	2.95 ± 1.20	3.05 ± 1.21	3.10 ± 1.22
≥40 years	85	2.78±0.99	2.90 ± 1.00	2.70 ± 1.01	2.80 ± 1.02	2.85 ± 1.03
p value; test statistics [‡]		0.069; 7.078	0.070; 3.695	0.071; 4.697	0.072; 3.524	0.073; 3.806
Child's age						
0-12 months	33	3.08±0.66	3.20 ± 0.67	3.00 ± 0.68	3.10 ± 0.69	3.15 ± 0.70
13-24 months	60	3.00±1.12	3.10 ± 1.13	2.90 ± 1.14	3.00 ± 1.15	3.05 ± 1.16
25-72 months	130	2.80±0.99	2.90 ± 1.00	2.70 ± 1.01	2.80 ± 1.02	2.85 ± 1.03
p value; test statistics [‡]		0.121; 5.809	0.122; 7.920	0.123; 3.150	0.124; 4.567	0.125; 3.442
Educational status						
Elementary	62	3.10±1.09	3.20 ± 1.10	3.00 ± 1.11	3.10 ± 1.12	3.15 ± 1.13
High school or lower	52	2.76±1.03	2.86 ± 1.04	2.66 ± 1.05	2.76 ± 1.06	2.81 ± 1.07
Bachelor's degree or higher	109	2.92±0.90	3.02 ± 0.91	2.82 ± 0.92	2.92 ± 0.93	2.97 ± 0.94
p value; test statistics [‡]		0.119; 2.424	0.120; 1.234	0.121; 3.486	0.122; 2.375	0.123; 4.375
Family income						
Low	81	2.85±0.98	2.95 ± 0.99	2.75 ± 1.00	2.85 ± 1.01	2.90 ± 1.02
Middle	84	2.99±0.88	3.09 ± 0.89	2.89 ± 0.90	2.99 ± 0.91	3.04 ± 0.9
High	58	2.97±1.14	3.07 ± 1.15	2.87 ± 1.16	2.97 ± 1.17	3.02 ± 1.18
p value; test statistics [‡]		0.594; 1.041	0.595; 2.134	0.596; 3.362	0.597; 4.782	0.598; 4.021
Number of children						
One child	90	2.89±0.83	2.99 ± 0.84	2.79 ± 0.85	2.89 ± 0.86	2.94 ± 0.87
Two children	109	2.99±1.12	3.09 ± 1.13	2.89 ± 1.14	2.99 ± 1.15	3.04 ± 1.16
Three or more children	24	2.86±0.95	2.96 ± 0.96	2.76 ± 0.97	2.86 ± 0.98	2.91 ± 0.99
p value; test statistics [‡]		0.928; 0.150	0.929; 3.256	0.930; 3.897	0.931; 2.984	0.932; 3.761
Necessity of vaccines						
Yes	212	2.85±0.91	2.16±1.12	3.75±1.30	2.24±1.29	3.26±1.39
No	11	4.50±1.05	4.97±0.86	4.82±1.14	3.73±1.44	4.52±1.25
p value; test statistics [†]		<0.001; -4.292	<0.001; -2.671	0.014; -2.654	<0.001; -3.691	0.005; -4.365
Belief in the existence of vaccine side effects						
Yes	205	3.00±0.97	2.39± 1.27	3.83±1.27	2.38±1.34	3.43±1.35
No	18	2.14±0.75	1.33± 0.56	3.50±1.72	1.57±1.00	2.17±1.52
p value; test statistics [†]		<0.001; -3.664	<0.001; -2.965	0.573; -2.186	0.003; -1.982	<0.001; -3.634
Non-compliance with mandatory vaccinations						
Yes	23	3.75±1.10	3.32±1.67	4.58±1.42	3.30±1.44	3.80±1.52
No	200	2.84±0.94	2.18±1.16	3.72±1.27	2.20±1.27	3.27±1.39
p value; test statistics [†]		<0.001; -3.652	0.001; -2.923	0.015; -3.644	<0.001; -5.053	0.179; -3.664
Belief that they had sufficient knowledge about vaccines						
Agree	110	2.51±0.94	2.03±1.25	3.45±1.36	1.77±1.10	2.81±1.32
Unsure	57	3.02±0.68	2.41±0.93	3.90±1.10	2.44±1.05	3.33±1.12
Disagree	56	3.68±0.91	2.72±1.47	4.40±1.31	3.25±1.48	4.33±1.32
p value; test statistics [‡]		<0.001; 61.307	<0.001; 39.383	<0.001; 37.271	<0.001; 14.327	<0.001; 15.251

n: number; bold = p < .05; †: Z = Mann-Whitney U test; ‡: x²= Kruskal-Wallis H test

Table 5: Multiple Linear Regression between Specific Parental Characteristics and Vaccination Attitudes Examination (VAX-TR) Scale Total Score (n= 223)

Variables		B	SE	β	t	p	95% CI	
VAX-TR Scale Total Score	Constant	3.002	0.199	3.908	15.12	<0.001	3.724	4.092
	Necessity of vaccines	1.086	0.271	1.097	4.00	<0.001	0.199	0.600
	Belief in the existence of vaccine side effects	-0.566	0.199	-0.572	-2.85	0.005	-1.019	-0.343
	Non-compliance with mandatory vaccinations	-0.463	0.194	-0.468	-2.39	0.018	-0.649	-0.164
	Belief that they had sufficient knowledge about vaccines	0.354	0.133	0.358	2.67	0.008	0.145	0.487
$R^2=0.364$; $F= 24.7$; $p= <0.001$								

bold = $p < .05$; B: Unstandardized beta coefficients; SE: Standard Error of the Coefficient; β : Standardized beta coefficients; CI: Confidence interval; R^2 : Coefficient of Determination; F: Multiple Linear Regression Measurement Value

believing that vaccines have no side effects was associated with a 0.56 point decrease, and adherence to mandatory vaccinations was associated with a 0.46 point decrease in anti-vaccine attitudes ($p < 0.05$; Table 5).

Discussion

This study addresses the factors influencing the attitudes towards vaccination of parents with children aged 0-6 and presents data on these attitudes.

Vaccination is considered one of modern medicine's greatest successes and is seen as a major hope in preventing the spread of infectious diseases. However, global anti-vaccine movements have increased doubts about the effectiveness and safety of vaccines, leading to a rise in negative attitudes towards vaccination (Bruno, Laganà, Pistininzi, Tarantino, Martin & Servidio, 2022). Therefore, understanding attitudes towards vaccination is crucial for determining the most effective strategies to combat misinformation about vaccines. In this study, the average score obtained from the VAX-TR was 2.94 ± 0.99 , indicating a moderate level of negative attitude. Parents expressed the highest concern regarding unforeseen future effects (3.80 ± 1.31) and the least concern regarding commercial worries (2.31 ± 1.34). The literature has shown that parents have moderate (Çay & Göl, 2023) and low levels (Rozbroj et al., 2019; Durmaz, Suman, Ersoy & Örün, 2022; Marshall, Moore, Sahm & Fleming, 2021) of negative attitudes towards childhood vaccines. Turan (2022) found that 58.7% of parents with children aged 0-18 had vaccine hesitancy, suggesting that the reasons might be related to the participants' profiles. Compared to the previous research findings, the fact that the present study was conducted during a period when pandemic restrictions had been lifted and COVID-19-related death rates had decreased may have contributed to a reduction in parents' concerns about risks associated with not vaccinating, resulting in a moderate level of negative attitudes. Additionally, while some of the parents may have viewed COVID-19 vaccines as an urgent need, they may have perceived routine childhood vaccinations as either postponable or unnecessary.

In this study, the parents who indicated that vaccines were not necessary, that they believed them to have side effects, that they had not received any mandatory vaccines, and that they lacked sufficient information about vaccines had significantly higher

average scores on the VAX-TR scale. In other words, these parents reported more negative attitudes towards childhood vaccinations. Additionally, multiple linear regression analysis revealed that lack of information about vaccines, concerns about side effects, missing mandatory vaccinations, and doubts about the necessity of vaccines significantly and moderately explained parents' vaccination attitudes. A study by Matta et al. (2020) found that having more information about vaccines had a significant but weak relationship with better attitudes towards children's vaccinations (Matta et al., 2020). Similarly, a study with preschool children's parents found that parents with vaccine hesitancy reported having insufficient information regarding childhood vaccinations (Bianco et al., 2019). Lack of information can increase individuals' fear and insecurity about the unknown. Parents who lack sufficient information about vaccines may have concerns about vaccine safety and efficacy (Larson et al., 2015). Parents with a high level of information about vaccines are more likely to understand the importance of vaccination, the risks of infectious diseases, and the benefits of vaccination in preventing them. Studies conducted in Italy and Türkiye have reported that the main reason for parental vaccine opposition is largely due to fear of potential side effects of vaccines (Çağ, 2020). Similarly to our study's findings, Bianco et al. (2019) reported that 24.6% of parents with vaccine hesitancy had either skipped or postponed at least one dose of vaccination for their children. The same study also found that parents who refused vaccines reported a lack of trust in the information provided by pediatricians about vaccines (Bianco et al., 2019). These results highlight the need for healthcare professionals to make substantial efforts in communicating vaccine-related information to the general public and reaching out to families. Çay and Göl (2023) found in their study with parents of children aged 0-6 years that those who considered vaccines necessary had a more positive attitude compared to those who did not (Çay & Göl, 2023). Similarly, a study by Mercan et al. (2023) of parents with children aged 48 months and younger found that those who believed vaccines were necessary had a lower level of negative attitude (Mercan, Öztemel & Bulut, 2023). In a study conducted in Italy with parents of children aged 16-36 months, 83.7% of parents had a positive attitude towards the necessity of vaccines, while 15.6% experienced vaccine hesitancy (Giambi et al., 2018). This finding from our study is consistent with the literature.

Limitations of the Research

The primary limitations of the study include data collection via electronic surveys and the research being conducted on a small sample of the population. Additionally, the limited number of participants, perhaps due to some individuals' being uncomfortable using technology, and the fact that a large majority of participants had at least a bachelor's degree are other limitations.

Conclusion

The findings of this study indicate that the attitudes of parents with children aged 0-6 towards childhood vaccinations are related to specific characteristics of the parents regarding vaccines and vaccination. The moderate level of negative attitudes towards childhood vaccines among parents highlights that negative attitudes towards vaccines continue to be a concern. Therefore, it is important for pediatric nurses to identify the situations in which attitudes towards routine childhood vaccinations can be changed and to develop programs that address and reduce parents' vaccine hesitancy.

According to the results of the study, factors such as lack of information about vaccines and concerns about potential side effects increase parents' negative attitudes towards vaccination. This situation indicates that the influence of anti-vaccine movements remains strong and highlights the need to ensure parents have access to accurate information. Since negative vaccine attitudes can adversely affect overall vaccine acceptance, it is crucial to inform and educate parents about all vaccines. Educational campaigns and information from pediatric nurses can help reduce parents' concerns about vaccines and increase overall vaccine acceptance. Providing accurate information about the necessity, safety, and side effects of vaccines can help reduce parents' anxieties and foster more positive attitudes towards vaccination. Additionally, raising awareness about the importance of not delaying mandatory vaccines may help promote widespread vaccination in the community. Therefore, when developing strategies to improve and maintain child health, it is essential for pediatric nurses to address parents' vaccine-related attitudes comprehensively and work towards creating positive attitudes towards all types of vaccines.

Ethical Considerations: Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of the Institute of Health Sciences at Ankara Yıldırım Beyazıt University for this study (Date: 09.12.2021 and No: 2021/33).

Author Contribution: Study Idea (Concept) and Design – MNT, EK; Data Collection / Literature Review – MNT; Analysis and Interpretation of Data – MNT; Preparation of the Article – MNT, EK; Approval of the Final Version to be Published – MNT, EK.

Peer Review: External independent.

Conflicts of Interest: The author report no conflicts of interest.

Sources of Funding: This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not for profit sectors.

References

- Bianco, A., Mascaro, V., Zucco, R., & Pavia, M. (2019). Parent perspectives on childhood vaccination: How to deal with vaccine hesitancy and refusal? *Vaccine*, 37(7), 984–990. doi:10.1016/j.vaccine.2018.12.062
- Brewer, N. T., Chapman, G. B., Rothman, A. J., Leask, J., & Kempe, A. (2017). Increasing vaccination: Putting psychological science into action. *Psychological Science in the Public Interest*, 18(3), 149–207. doi:10.1177/1529100616635593
- Bruno, F., Laganà, V., Pistininzi, R., Tarantino, F., Martin, L., & Servidio, R. (2022). Validation and psychometric properties of the Italian Vaccination Attitudes Examination (VAX-I) scale. *Current Psychology*, 42(25), 21287–21297. doi:10.1007/s12144-022-03209-5
- Çağ, Y. (2020). Parental attitudes toward vaccination in Turkey: a face-to-face survey. *Journal of Pediatric Infectious Diseases*, 15(04), 184–188. doi: 10.1055/s-0040-1708489
- Çay, B., & Göl, İ. (2023). Ebeveynlerin çocukluk dönemi aşıları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 45–54. doi:10.53493/avrasyasbd.1232002
- Durmaz, N., Suman, M., Ersoy, M., & Örün, E. (2022). Parents' attitudes toward childhood vaccines and COVID-19 vaccines in a Turkish pediatric outpatient population. *Vaccines*, 10(11), 1958. doi:10.3390/vaccines10111958
- Dyda, A., King, C., Dey, A., et al. (2020). A systematic review of studies that measure parental vaccine attitudes and beliefs in childhood vaccination. *BMC Public Health*, 20, 1253. doi:10.1186/s12889-020-09327-8
- Esikocak, M., & Marangoz, B. (2021). Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinin durumu. *Türk Tabipleri Birliği Yayınları*. pp. 46–55. Retrieved date: May 06, 2024. Retrieved from: https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/turkiyede_bagisiklama_hizmetlerinin_durumu.pdf
- Giambi, C., Fabiani, M., D'Ancona, F., Ferrara, L., Fiacchini, D., Gallo, T., et al. (2018). Parental vaccine hesitancy in Italy—results from a national survey. *Vaccine*, 36(6), 779–787. doi:10.1016/j.vaccine.2017.11.037
- Holroyd, T. A., Howa, A. C., Delamater, P. L., Klein, N. P., Buttenheim, A. M., Limaye, R. J., ... & Salmon, D. A. (2021). Parental vaccine attitudes, beliefs, and practices: Initial evidence in California after a vaccine policy change. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(6), 1675–1680. doi: 10.1080/21645515.2020.1839293
- Kıziler, E., Küçük, S., Uludaşdemir, D., & Karşıgil, P. (2019). Aşı Karşıtı Tutumları Belirleyen "Vaccination Attitudes Examination (VAX)" ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. 6. Uluslararası 17. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Ankara, Turkey.
- Larson, H. J., Jarrett, C., Eckersberger, E., Smith, D. M., & Paterson, P. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine*, 32(19), 2150–2159. doi:10.1016/j.vaccine.2014.01.081
- Larson, H. J., Jarrett, C., Schulz, W. S., Chaudhuri, M., Zhou, Y., Dube, E., ... & Wilson, R. (2015). Measuring vaccine confidence: Introducing a global vaccine confidence index. *PLoS Currents*, 7. doi: 10.1371/currents.outbreaks.ce0f6177bc97332602a8e3fe7d77cc4
- Lane, S., MacDonald, N. E., Marti, M., & Dumolard, L. (2018). Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/UNICEF joint reporting form data–2015–2017. *Vaccine*, 36(26), 3861–3877. doi:10.1016/j.vaccine.2018.03.063
- Majid U, Ahmad M. The Factors That Promote Vaccine Hesitancy, Rejection, or Delay in Parents. *Qualitative Health Research*. 2020;30(11):1762–1776. doi:10.1177/1049732320933863

- Marshall, S., Moore, A. C., Sahm, L. J., & Fleming, A. (2021). Parent attitudes about childhood vaccines: Point prevalence survey of vaccine hesitancy in an Irish population. *Pharmacy*, 9(4), 188. doi:10.3390/pharmacy9040188
- Martin, L. R., & Petrie, K. J. (2017). Understanding the dimensions of anti-vaccination attitudes: The Vaccination Attitudes Examination (VAX) scale. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 51(5), 652–660. doi:10.1007/s12160-017-9888-y
- Matta, P., El Mouallem, R., Akel, M., et al. (2020). Parents' knowledge, attitude, and practice towards children's vaccination in Lebanon: Role of the parent-physician communication. *BMC Public Health*, 20, 1439. doi:10.1186/s12889-020-09526-3
- Mercan, Y., Öztemel, Ç., & Bulut, S. (2023). 48 ay ve daha küçük çocuğu olan ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17(2), 313–323. doi:10.21763/tjfm.1242007
- Nuwarda, R.F., Ramzan, I., Weekes, L., Kayser, V. (2022). Vaccine Hesitancy: Contemporary Issues and Historical Background. *Vaccines*, 10(10):1595. doi: 10.3390/vaccines10101595
- OECD. (2023). Child vaccination rates (indicator). Retrieved date: May 06, 2024. Retrieved from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/child-vaccination-rates/indicator/english_b23c7d13-en
- Rozbroj, T., Lyons, A., & Lucke, J. (2019). Psychosocial and demographic characteristics relating to vaccine attitudes in Australia. *Patient Education and Counseling*, 102(1), 172–179. doi:10.1016/j.pec.2018.08.027
- Shapiro, G. K., Kaufman, J., Brewer, N. T., Wiley, K., Menning, L., Leask, J., ... & Wiysonge, C. S. (2021). A critical review of measures of childhood vaccine confidence. *Current Opinion in Immunology*, 71, 34–45. doi:10.1016/j.coi.2021.04.002
- Signorelli, C., Iannazzo, S., & Odone, A. (2018). The imperative of vaccination put into practice. *The Lancet Infectious Diseases*, 18(1), 26–27. doi:10.1016/S1473-3099(17)30696-5
- Turan, F. D. (2022). Ulusal aşılama programında yer alan çocukluk çağı aşılarına yönelik ebeveynlerin tutumları: Aksaray örneği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 4(3), 239–250. doi:10.54061/jphn.1183177
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. (2018). *Nüfus ve sağlık araştırması*. Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü. Retrieved date: June 12, 2024. Retrieved from: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf
- UNICEF. (2019). UNICEF launches #VaccinesWork campaign to inspire support for vaccines. Retrieved date: June 12, 2024. Retrieved from: <https://www.unicef.org/press-releases/unicef-launches-vaccineswork-campaign-inspire-support-vaccines>
- UNICEF & World Health Organization. (2014). *Immunization summary: A statistical reference containing data through 2013*. Geneva: WHO. Retrieved date: June 13, 2024. Retrieved from: <https://data.unicef.org/topic/child-health/immunization/>
- World Health Organization. (2019). 20 million children miss out on lifesaving measles, diphtheria and tetanus vaccines in 2018. Retrieved date: June 13, 2024. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/detail/15-07-2019-20-million-children-miss-out-on-lifesaving-measles-diphtheria-and-tetanus-vaccines-in-2018>

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1382467

Yoğun Bakım Hastalarında Kulak Tıkacı ve Göz Bandı Kullanımının Uyku Sorunları ve Uyku Kalitesine Etkisi¹

The Effects of Ear-Plugs and Eye Band Usage on Sleep Problems and Sleep Quality in Intensive Care Patients

Asiye AKYOL² , Hülya KESKİN³ **Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:**

A.A. 0000-0003-1018-4715; H.K. 0000-0003-3897-0814

¹Bu çalışmanın yürütülmesinde Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında finansal destek alınmıştır (Proje No: 17-HEF-002)²Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye³Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Mardin, Türkiye**Sorumlu yazar / Corresponding author:** Hülya KESKİN

E-posta: hulya_k@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 28.10.2023**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 22.10.2024**Atf / Citation:** Akyol, A ve Keskin, H. (2025). Yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz bandı kullanımının uyku sorunları ve uyku kalitesine etkisi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 9-20. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1382467**ÖZ****Amaç:** Bu araştırma, yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz bandı kullanımının hastaların uyku sorunları ve uyku kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.**Yöntem:** Bu deneysel araştırma Haziran 2017 - Aralık 2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin dahiliye yoğun bakım ünitesi, göğüs hastalıkları yoğun bakım ünitesi ve kardiyoloji yoğun bakım ünitelerinde tedavi görmekte olan 29 hasta ile yürütülmüştür. Katılımcılar; kulak tıkacı, göz bandı ve kontrol grubu olmak üzere üç farklı gruba ayrılmıştır. Araştırmada veriler; "Birey Tanıtım Formu", "Yoğun Bakım Ünitesinde Uyku Kalitesi Soru Formu", "Richards Campbell Uyku Ölçeği" ile toplanmıştır.**Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunun kadın, evli, ilköğretim mezunu, ev hanımı ve sosyal güvencelerinin olduğu görülmüştür. Kontrol grubu, göz bandı grubu ve kulak tıkacı grubundaki hastaların Richards Campbell Uyku Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($F = 9,379$, $p = 0,001$). Göz bandı grubundaki hastaların Richards Campbell Uyku Ölçeği puan ortalamalarının, kulak tıkacı grubu ve kontrol grubundaki hastalarınkinden yüksek bulunmuştur ($p < 0,001$). Ayrıca, kulak tıkacı grubu hastalarının ölçek puan ortalamalarının da kontrol grubundakilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,001$).**Sonuç:** Araştırma sonuçları, yoğun bakım ünitesinde göz bandı ve kulak tıkacı uygulamalarının uyku kalitesini artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Yoğun bakım kliniklerinde hastaların uyku sorunlarını çözmede uygun araç-gereç ve yöntemlerin kullanılması, hemşirelik bakım planlarının uyku sorunlarına göre düzenlenmesi ve ekip üyelerinin bu konuda bilgilendirilmelerinin yararlı olacağı düşünülmektedir.**Anahtar Kelimeler:** Kulak tıkacı; uyku bandı; yoğun bakım; yoğun bakım hemşireliği.**ABSTRACT****Aim:** This study was conducted to evaluate the effects of earplugs and eye masks on sleep disturbance and sleep quality in intensive care patients.**Method:** This experimental study was conducted between June 2017 and December 2018 with 29 patients treated in the internal medicine intensive care unit, pulmonary intensive care unit and cardiology intensive care unit of a university hospital. Participants were divided into three groups: earplug, eye mask and control groups. Data were collected using the Participant Information Form, the Intensive Care Unit Sleep Quality Questionnaire, and the Richards Campbell Sleep Questionnaire.**Results:** It was found that the majority of participants were female, married, primary school graduates, housewives and on social security. There was a statistically significant difference between the mean Richards Campbell Sleep Scale scores of the patients in the control group, eye mask group and earplug group ($F = 9,379$, $p = 0,001$). The mean Richards Campbell Sleep Questionnaire scores of patients in the eye mask group were statistically significantly higher compared to the earplug and control groups ($p < 0,001$). In addition, the mean scores of the earplug group were also significantly higher than those of the control group ($p < 0,001$).**Conclusion:** The results of this study indicate that the use of eye masks and earplugs in the intensive care unit is effective in improving sleep quality. It is recommended that appropriate tools and methods be used to address sleep problems in intensive care unit patients, that care plans be adjusted according to sleep problems, and that health care team members be educated about this issue.**Keywords:** Ear plugs; intensive care unit; intensive care nursing; sleep mask.Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri
Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile
lisanslanmıştır.

Giriş

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), ışık ve gürültünün yoğunluğu nedeniyle hastalar ve aileleri için fiziksel ve duygusal açıdan rahatsız edici bir ortamdır. Bu süreçte uyumayı neredeyse imkansız hale getirebilen yoğun bakım üniteleri hastaların hem fiziksel hem de zihinsel işlevlerinde değişiklikler yaşamalarına sebep olabilmektedir (Salandin, Arnold, ve Kornadt, 2011; Al Mutair, Shamsan, Salih ve Al-Omari, 2020; Mart, Williams Roberson, Salas, Pandharipande ve Ely, 2021; Althahab, Vuksanovic, Al-Mosawi, Machimbarrena ve Arias, 2022; Kiliç, Kav ve Çevik, 2022). Yoğun bakım ünitelerindeki gürültü seviyesi 50 desibelden 75 desibele kadar değişmekte olup, en yüksek gece seviyesi 103 desibele kadar ulaşmaktadır (Mills ve Bourne, 2012; Delaney, Litton ve Van Haren, 2019; Bani Younis, Hayajneh ve Alshraideh, 2021). Sağlık bakımında; uygun olmayan veya aşırı gürültü hasta üzerinde negatif sonuçlara neden olmaktadır. Bu etkiler uyku bozuklukları, stres yanıtı artma ve hasta memnuniyetinin azalmasıdır (Bani Younis, Hayajneh ve Alshraideh, 2021). YBÜ'de uyku bozukluklarının etiyolojisini inceleyen çalışmalar; artan gürültü, ışık ve sağlık personelinin müdahaleleri gibi çevresel faktörlere odaklanmıştır (Salandin, Arnold, ve Kornadt, 2011; Delaney, Litton ve Van Haren, 2019).

YBÜ'de güneş ışığının kısıtlanması ve hastaların gereksiz yapay ışıkla teması, biyolojik saatlerini etkileyerek sirkadiyen ritimlerini bozmaktadır. Hastaların ışık ve karanlık döngüsünün bozulması, biyolojik saatlerinde değişikliklere yol açar ve bu durum uyku sorunlarına neden olur. Uyku eksikliği ise fizyolojik ve davranışsal birçok soruna sebep olabilir (Jobanputra, Scharf, Androurakis ve Sunderram, 2020; Pamuk ve Turan, 2022; Craig, Mathieu, Morden, Patel ve Matthews, 2023). Uyku bireylerin hayatta kalmaları için temel bir ihtiyaç, karmaşık ve aktif bir süreçtir. Uyku yoksunluğu veya bozukluğu ortaya çıktığında ve şikayetler yaygın olduğunda uyku kalitesi önemli bir sorun haline gelmektedir. Uyku bireylerin hayatta kalmaları için temel bir ihtiyaç, karmaşık ve aktif bir süreçtir. Uyku yoksunluğu veya bozukluğu ortaya çıktığında ve şikayetler yaygın olduğunda uyku kalitesi önemli bir sorun haline gelmektedir. Uykusuzluk birey ve organizma için bir stresör olup organizma tarafından strese yanıt oluşmaktadır (Agorastos ve Olff, 2021; Palagini, Hertenstein, Riemann ve Nissen, 2022). Uyku bozuklukları hızlı göz hareketlerinin (Rapid Eye Movement-REM) olduğu dönemde olduğunda uykunun miktarının azalmasına neden olur ki bu durum; depresyon, konfüzyon, halüsinasyonlar ve hafıza kaybı gibi semptomlara yol açabilmektedir (Biddle, Hermens, Lallukka, Aji, ve Glozier, 2019; Palagini, Hertenstein, Riemann ve Nissen, 2022). Diğer yandan hızlı olmayan göz hareketlerinin olduğu evrede uykunun (Non-Rapid Eye Movement-NREM) eksikliği ise Growth Hormon (GH) salınımını azaltmaktadır. GH'un az olması ile de anabolik aktivite azaltmakta, immunsupresyon gelişmesi ile iyileşme süresi gecikmekte ve yorgunluğa sebep olmaktadır (Chennaoui, Leger ve Gomez-Merino, 2020; Baranwal, Phoebe ve Siegel, 2023). Strese yanıtın artması immün yanıtın azalmasının yanında, sistolik kan basıncında dalgalanma, bilişsel fonksiyonlarda azalma ve metabolik aktivitelerde bozulmaya yol açar (Tao ve ark., 2021; Agorastos ve Olff, 2021; Palagini, Hertenstein, Riemann ve Nissen, 2022).

Yoğun bakım ünitelerinde izlenen hastalar, stresli ve yabancı bir ortamda bulunmaktadır. Ciddi hastalıklarla mücadele ederken, dış dünyayla bağlantıları zayıflayan hastalarda gürültü ve çeşitli tedaviler, anksiyete ve depresyon gibi faktörlerin etkisiyle deliryum riski artar (Biddle, Hermens, Lallukka, Aji, ve Glozier, 2019; Mart ve ark., 2021;

Palagini, Hertenstein, Riemann ve Nissen, 2022). Bu nedenle, yoğun bakım hastalarında uyku problemleri, kötü uyku kalitesi ve uyku düzensizlikleri, sık karşılaşılan sorunlar arasında yer almaktadır (Hu, Jiang, Hegadoren ve Zhang, 2015b)

Yoğun bakım ünitelerinde izlenen hastaların uyku kalitesinin azaldığı yaygın olarak bilinmesine rağmen hangi müdahalelerin etkili bir şekilde uygulanabileceği hala belirsizdir. Ses ve gürültünün kontrolü, ışığın gece karartılması, kulak tıkacı, göz maskesi kullanımı, çevrenin yeniden düzenlenmesi, müzik dinletme gibi farmakolojik olmayan müdahaleler ile ilgili geniş çapta araştırmaların kullanımı mevcuttur. Ancak bu yöntemlerin evrenselliği ve sürekliliğinin yetersiz olduğu belirtilmektedir (Hu, Jiang, Hegadoren ve Zhang, 2015a; Kotfis, Marra ve Wesley Ely, 2018; Dorsch, Martin, Malhotra, Owens ve Kamdar, 2019; Pagnucci, Tolotti, Cadorin, Valcarengi ve Forfori, 2019; Bani Younis, Hayajneh, ve Alshraideh, 2021; Mart, Williams Roberson, Salas, Pandharipande ve Ely, 2021; Singleterry ve Caulfield, 2021). Bundan dolayı bazı ulusal/uluslararası uzmanlar kulak tıkacı/göz bandı gibi basit gereçleri hemşirelerin yoğun bakım kliniklerinde rutin hemşirelik bakımı içine almalarını önermekle birlikte halen yoğun bakım ünitesindeki hasta bakım rehberlerinde yer almadığını bildirmişlerdir (Jones ve Dawson, 2012; Devlin ve Weinhouse, 2016; Demoule ve ark., 2017; Hill, 2017; Arttawejkul, Reutrakul, Muntham ve Chirakalwasan, 2020; Chaudhary, Kumari ve Neetu, 2020; Koçak ve Arslan, 2021; Polat, Çavdar ve Şengör, 2022; Teo, Hong, Tan ve Lim, 2022; Saleha, Cahyati ve Triguna, 2023; Öz ve Cerit, 2023).

Yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz bandı kullanımının uyku kalitesine etkisini değerlendiren çalışmalar mevcut olup bu uygulamaların uyku kalitesini arttırdığı çalışma sonuçlarında vurgulanmaktadır (Richardson, Allsop, Coghill, ve Turnock, 2007; Xie, Kang ve Mills, 2009; Yazdannik, Ahmad Zareie ve Marzieh Hasanpour, 2014; Bajwa, Saini, Kaur, Kalra ve Kaur, 2015; Dave, Qureshi ve Gopichandran, 2015; Hu ve ark., 2015; Demiray ve Khorshid, 2018; Kulaksız ve Arslan, 2018; Öz ve Cerit, 2023). Bununla birlikte bu konuda daha fazla veri sağlanması ve ülkemizde yürütülen araştırmaların artırılması gerekmektedir. Bu bağlamda bu çalışma, uyku bandı ve kulak tıkacı kullanımının yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda uyku kalitesine olan etkisini değerlendirerek literatüre katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Amaç

Bu çalışma, yoğun bakım hastalarında kulak tıkacı ve göz bandı kullanımının uyku problemleri ve uyku kalitesine olan etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Hipotezleri

Bu çalışmanın amacı doğrultusunda, aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

Hipotez 1: Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara uygulanan göz bandı ve kulak tıkacının hastaların uyku problemlerini azaltmaya etkisi vardır.

Hipotez 2: Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara uygulanan göz bandı ve kulak tıkacının hastaların uyku kalitesi üzerine etkisi vardır.

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu çalışma deneysel bir araştırmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Çalışma, Haziran 2017 - Aralık 2018 tarihleri arasında Ege bölgesinde bulunan bir üniversite hastanesinin dahiliye yoğun bakım ünitesi, göğüs hastalıkları yoğun bakım ünitesi ve kardiyoloji yoğun bakım ünitesinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırma, Ege bölgesinde bulunan bir üniversite hastanesinin dahiliye yoğun bakım, göğüs hastalıkları yoğun bakım ve kardiyoloji yoğun bakım ünitesinde yürütülmüştür. Güç analizi; güvenilirliği, geçerliği yüksek bir araştırma planlamayı ve araştırma sonucunda alınacak kararların geçerliliğini, güvenilirliğini ve duyarlılığını garanti altına almayı sağlayan bir yöntem olması nedeniyle örneklem seçiminde bu analiz kullanılmıştır. Çalışmanın örneklem büyüklüğü G*Power Versiyon 3.1.9.2 ile hesaplanmıştır. Bu programda 0.5 etki büyüklüğü, %85 güç ve 0.05 hata payı ile 29 kişi belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemini belirlerken etki büyüklüğü için Richardson, Allsop, Coghill ve Turnock'un 2007 yılında yaptıkları araştırma referans alınmıştır (Richardson, Allsop, Coghill & Turnock, 2007). Örneklem grubu kulak tıkacı grubu (n = 10), göz bandı grubu (n = 9), ve kontrol grubu (n = 10) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Örneklem seçim kriterlerine uyan hastaların hangi grupta yer alacağını belirlemek için 1'den 29'a kadar sayılar sayı tekrarı olmaksızın bilgisayar ortamında bir program aracılığıyla (<https://www.randomizer.org/>) uygulama A grubu (KT), B grubu (GB) ve C grubu (kontrol) olmak üzere 3 gruba rastgele dağıtılarak; göz bandı grubuna 9 hasta, kulak tıkacı grubuna 10 hasta ve kontrol grubuna 10 hasta ataması yapılmıştır. Grupların dağılımının belirlenmesinde araştırmada direkt bir rolü olmayan araştırmacılar dışındaki tarafsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır. Bu durumda kulak tıkacı grubuna 25,3,14,7,28,2,29,1,13,6; göz bandı grubuna 24,11,10,21,27,17,20,8,19; kontrol grubuna ise 4,2,26,5,9,12,15,23,16,18 numaralı hastalar alınmıştır.

Araştırmada Dahil Olma Kriterleri: Araştırmanın yapıldığı yoğun bakım ünitelerinde 24 saatten fazla kalan, 18 yaş ve üstü, bilinci açık-koopere, ventilatöre bağlı olmayan, uyku bozukluğu olmayan, sedatize olmayan, nörolojik sorunu olmayan, majör kalp cerrahisi geçirmeyen ve mini mental durum değerlendirmesi puanı 24 ila 30 arasında olan hastalar dahil edilmiştir.

Araştırma Kapsamı Dışında Tutulma Kriterleri: Araştırmada dahil edilme kriterlerini karşılamayan, Beden Kütle İndeksi (BKİ) > 26 kg/m² olan, sigara içme öyküsü olanlar, uyku bozukluğu (huzursuz bacak sendromu, insomnia, parasomnia vb.), iştihayı bozukluğu, demansı olanlar ve araştırmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur (n = 67 hasta).

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; "Birey Tanıtım Formu", "Yoğun Bakım Ünitesinde Uyku Kalitesi Soru Formu", "Richards Campbell Uyku Ölçeği", "APACHE II Skoru", "Glaskow Koma Skalası" ve "Mini Mental Durum Değerlendirmesi" formları kullanılarak toplanmıştır. Bu formlardan "APACHE II Skoru", "Glaskow Koma Skalası" ve "Mini Mental Durum Değerlendirmesi" yalnızca örneklem seçimini sağlamak amacıyla kullanılmıştır.

Birey Tanıtım Formu: Hastaya ilişkin, sosyo-demografik özellikleri, yoğun bakıma kabul nedeni, kullanılan ilaçlar, bilinç durumu, beslenme şekli, vital bulgular ve laboratuvar sonuçlarını içeren toplam 13 sorudan oluşan bir form olup literatür taraması sonucu araştırmacılar

tarafından oluşturulmuştur (Vincent ve Moreno, 2010; Karaman Özlü ve Özer 2017; Sungono ve ark., 2021).

Yoğun Bakım Ünitesinde Uyku Kalitesi Soru Formu: Hastaların yoğun bakım ünitesinde uyku kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiş olan form iki bölüm ve toplam 14 sorudan oluşmaktadır. İlk bölümde hastaların oryantasyon durumu (2 soru), ikinci bölümde hastaların yoğun bakım ünitesine kabul edilmeden önce, yoğun bakım ünitesinde kaldıkları süre boyunca ve yoğun bakım ünitesinde algıladıkları uykunun kalitesini ve miktarını; kötü uykuya katkıda bulunan yoğun bakım ünitesiyle ilgili faktörleri; ve uykuyu iyileştirebilecek yoğun bakım ünitesindeki olası değişiklikleri belirlemeye yönelik (12 soru) sorulardan oluşmaktadır (Little ve ark., 2012).

Richards Campbell Uyku Ölçeği (The Richards-Campbell Sleep Questionnaire-RCSQ): RCSQ, 1987'de Richards tarafından geliştirilen bir ölçektir ve gece uykusunun derinliği, uykuya dalma süresi, uyanma sıklığı, uykudan uyanık kalma süresi, uyku kalitesi ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendirmek için kullanılır. Ölçek, her biri görsel analog skala tekniği kullanılarak 0 ila 100 arasında değerlendirilen altı madde içerir. 0-25 arasındaki puanlar "çok kötü" uykuyu, 76-100 arasındaki puanlar ise "çok iyi" uykuyu temsil eder. Toplam puan, altıncı madde olan ortamdaki gürültü düzeyini dışarıda bırakarak beş madde üzerinden hesaplanır. Hastaların uyku kalitesi, ölçeğin puanı arttıkça artar. Türkiye'de, Karaman Özlü ve Özer (2017) tarafından ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olup ölçeğin cronbach alpha değeri 0.91 olarak bulunmuştur (Richards ve O'Sullivan, 2000; Karaman Özlü ve Özer 2017).

Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II- APACHE II): Yoğun bakım ünitesinde mortalite hızının belirlenmesi ve tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılan bir yöntemdir. Knaus ve ekibi tarafından 1985 yılında geliştirilen ve o zamandan beri en yaygın kullanılan skorlama sistemlerinden biridir. APACHE II, yoğun bakımdaki ilk 24 saat içindeki en kötü fizyolojik değerlerle yaş ve kronik sağlık durumu değerlendirilmesi olmak üzere üç ana bölümden oluşur. Bu bölümlerden elde edilen puanlar toplanır ve hastanın hastane içi mortalitesi, operasyon geçirip geçirmeyeceğine göre belirlenir. Yöntem, hastanın yaşının yanı sıra yoğun bakıma yatış nedeninin de bilinmesini gerektirir ve bu sayede kapsamlı bir değerlendirme sağlar (Bahtouee, Eghbali, Maleki, Rastgou ve Motamed, 2019; Sungono ve ark., 2021).

Glaskow Koma Skalası (GKS): Bireyin nörolojik durumunu değerlendirmek için kullanılan bir skala olup bu skalada hastanın bilinç düzeyi belirlenir, gözlerin açılma, sözel cevaplar ve motor tepkiler olmak üzere üç farklı bölümde puanlama yapılır. GKS puanları, 3 ile 15 arasında değişmekte olup, 15 puan tamamen uyanık ve oryante olan bireyleri, 13-15 puan tamamen uyanık ve oryante olmayı, 8-12 puan bireyde uyanıklık ve oryantasyonda belirgin bozulmalar olduğunu göstermektedir, 7 puan ve altı ise koma şeklinde yorumlanmaktadır (Özkavak ve Kalav 2023).

Mini Mental Durum Değerlendirmesi (MMDD): Bilişsel düzeyi hızlı ve standardize bir şekilde değerlendirmek için kullanılan kısa ve kullanışlı bir testtir. Bu test, kişinin yönelimini, kayıt hafızasını, dikkat ve hesaplama yeteneğini, hatırlama kapasitesini ve dil becerisini değerlendirmek için 5 ana kategoriden ve 11 maddeden oluşur. Test, 30 üzerinden puanlanır ve genellikle 24 ila 30 arasındaki puanlar normal bilişsel işlevi gösterdiği kabul edilir (Arevalo-Rodriguez ve ark., 2015; Mayall, Banerjee ve Management, 2018).

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın gerçekleştirilmesi için, Ege Üniversitesi Bilimsel Etik Kurulu'ndan (Tarih: 30.11.2016, Sayı Numarası: 2016-291) ve çalışmanın yürütüldüğü kurumdaki, ayrıca ölçeklerin kullanımı için ilgili yazarlardan izin alınmıştır. Veri toplama araçlarının uygulanmasından önce, çalışmaya katılmayı kabul eden bireyler çalışmanın amaçları hakkında bilgilendirilmiş sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada uygulanması planlanan yöntemler araştırma ekibi tarafından yürütülmüş olup çalışmada gerekli olan hazırlıklar 21:30'da hazır bulunan ekip üyesi/araştırmacı tarafından başlatılmış ve araştırma uygulama gruplarına saat 22:00'da kulak tıkacı ve göz bandı uygulaması yapılmıştır. Araştırmacı, kulak tıkacı ve göz bandı uygulandıktan sonra, hastaların yalnızca iletişim ihtiyaçları gibi zorunlu durumlarda bu cihazları çıkarması gerektiğini belirtmiştir. Bu süreçte yapılan girişimler aşağıda ayrıntılandırılmaktadır;

Yoğun bakım hemşirelerinin bilgilendirilmesi; çalışmanın yürütüleceği YBÜ'de gece nöbetinde görev alacak hemşirelere araştırma ve uygulama hakkında bilgi verilmiş ve dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında yazılı belge sağlanmıştır. Çalışmanın hangi amaçla hangi hasta grubunda ve uygulamanın yürütülme aşamalarına yönelik başlıkları içeren bilgilendirme yapılmıştır. Bilgilendirme araştırmacılar tarafından yoğun bakım ünitesinde hemşire eğitim odasında yapılmış ve eğitim ortalama 15-20 dakika sürmüştür. Hemşirelerden gelen sorular yanıtlanmış ve herhangi bir soru olması durumunda araştırmacılara ulaşılabilir iletişim bilgileri kendilerine iletilmiştir.

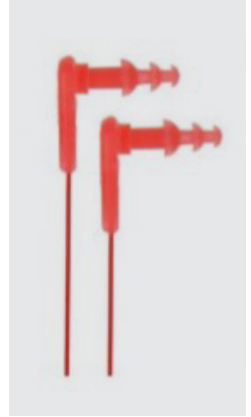
Hastaların bilgilendirilmesi; Her bir hastaya araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Bununla birlikte kulak tıkacı ve göz bandı gruplarındaki her bir hastaya çalışmada uygulanan materyaller ve uyulması gereken kurallara ilişkin bilgilendirme yapılmıştır.

Göz bandı uygulaması; araştırmacılar tarafından temin edilen göz bandı kullanılmıştır. Bu grupta göz bandı her bir hastaya gece uyumadan önce, gece boyunca hastaların rutin bakım ve tedavileri aksatılmadan 22:00-07:00 saat aralığında takılmıştır. İlgili literatür temel alınarak en az üç gün izlenmesi gerektiği belirtildiğinden, bu uygulama üç gece boyunca sürdürülmüştür (Hu, Jiang, Hegadoren ve Zhang, 2015a). Hastaların ihtiyaç duydukları zaman sadece iletişime geçebilmeleri için kısa süreliğine (10 dk veya daha az) çıkarılıp tekrar takılmıştır. Göz bandı, göz bandı veya uyku gözlüğü isimleriyle de bilinmektedir. Bu çalışmada kullanılan göz bandı rahat, esnek, kumaşı terletmeyen, yumuşak dokulu ve göze baskı yapmayan türden olup her iki cinsiyet için kullanılabilir renkler tercih edilmiştir (Resim 1).



Resim 1. Göz bandı

Kulak tıkacı uygulaması; bu uygulamada, her bir hastaya gece boyunca 22:00 ile 07:00 saatleri arasında, rutin bakım ve tedavilerin aksanması koşuluyla kulak tıkacı takılmıştır. Bu uygulama, hastaların yoğun bakım ünitesinde üç gece boyunca yattığı süre boyunca devam etmiştir. Hastaların ihtiyaç duydukları zamanlarda iletişim kurabilmeleri için kısa süreliğine (10 dakika veya daha az) kulak tıkacı çıkarılmış ve ardından tekrar takılmıştır. Bu çalışmada kullanılan kulak tıkacı, küçük boyutlarda olup, ses engelleme özelliği maksimum düzeydedir. Isıya duyarlı elastik bir malzemeden üretilmiştir ve vücut sıcaklığına 4 dakikada uyum sağlayacak yapıdadır. Her bireyin kulak yapısına uyum sağlayacak şekilde esnek ve yumuşaktır (Resim 2).



Resim 2. Kulak tıkacı

Kontrol grubu uygulaması; YBÜ'de yatan, rutin bakımı yapılan hastalar oluşturmıştır. Bu süreçte hastalara göz bandı ya da kulak tıkacı uygulaması yapılmamıştır.

Verilerin Değerlendirmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizi bilgisayar ortamında Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 20.0 programında değerlendirilmiştir.

Kulak tıkacı ve göz bandı uygulama sonuçları gibi sürekli değişkenler için ortalama (X) ve standart sapma (SS) hesaplanmış, kategorik değişkenler ise frekans ve yüzdelere rapor edilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Ki-Kare (χ^2) Testi kullanılmıştır. Zaman içerisinde gruplar arasındaki farkları değerlendirmek için ANOVA (Varyans Analizi) kullanılmıştır. ANOVA sonuçları anlamlı bulunduğunda, gruplar arasındaki farkları belirlemek için post-hoc analizleri uygulanmıştır. İstatistiksel sonuçlar % 5 güven aralığında değerlendirilmiştir ($p < 0.05$). Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile analiz edilmiştir. Bu testlerin sonuçlarına göre bazı verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Normal dağılıma uymayan veriler için parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis tercih edilmiştir. Gruplar arasındaki farklılıkları incelemek için Bonferroni testi uygulanmıştır.

Bulgular

Yoğun bakım hastalarının sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır. Kontrol grubu, göz bandı grubu ve kulak tıkacı grupları arasında cinsiyet, eğitim durumu, meslek, beslenme şekli ve yaş ortalamaları değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bu sonuçlar, gruplar arasında homojenliğin sağlandığını göstermektedir (Tablo 1).

Kontrol, göz bandı ve kulak tıkacı grupları arasında yoğun bakımda kalış süresi ($p > 0.05$) ve gece uyuma süresi ($p > 0.05$) ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (Tablo 2).

Yoğun bakım hastalarının uyku kalitesine ilişkin ifadelerine verdikleri yanıtların dağılımı incelendiğinde, gruplar arasında yapılan istatistiksel analizlerin anlamlı farklar ortaya koyduğu görülmüştür. Evdeki uyku kalitesinin değerlendirilmesi ($p = 0.01$), evdeki uyku süresine ilişkin değerlendirme ($p = 0.03$), yoğun bakımda uyku kalitesi değerlendirilmesi

Tablo 1: Yoğun Bakım Hastalarının Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

	Kontrol Grubu		Göz bandı Grubu		Kulak Tıkacı Grubu		Toplam		x ² *	p
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet										
Kadın	7	70	5	55,6	6	60	18	62,1	0,45	0,080
Erkek	3	30	4	44,4	4	40	11	29		
Medeni Durum										
Evli	6	60	6	66,7	9	90	21	72,4	3,09	0,054
Bekar	2	20	2	22,2	1	10	5	17,2		
Dul	2	20	1	11,1	-	-	3	10,3		
Eğitim Durumu										
Okuryazar Değil	1	10	-	-	1	10	2	6,9	8,84	0,035
Okuryazar	2	20	3	33,3	-	-	5	17,2		
İlköğretim	2	20	4	44,4	6	60	12	41,4		
Lise	3	30	1	11,1	3	30	7	24,1		
Üniversite	2	20	1	11,1	-	-	3	10,3		
Meslek										
İşçi	1	10	2	22,2	2	20	5	17,2	4,46	0,081
Emekli	3	30	2	22,2	1	10	6	20,7		
Ev Hanımı	4	40	4	44,4	5	50	13	44,8		
Öğrenci	1	10	1	11,1	-	-	2	6,9		
Serbest Meslek	1	10	-	-	2	20	3	10,3		
Sağlık Güvencesi										
Emekli Sandığı	2	20	2	22,2	1	10	5	17,2	3,0	0,080
Bağkur	1	10	2	22,2	1	10	4	13,8		
SSK	6	60	5	55,6	6	60	17	58,6		
Yeşilkart	1	10	-	-	2	20	3	10,3		
Hastanın Beslenme Şekli										
Parenteral	1	10	1	11,1	-	-	2	6,9	1,14	0,056
Oral	9	90	8	88,9	10	100	27	93,1		

x² * : Ki kare test değeri; bold: p < 0,05**Tablo 2: Yoğun Bakım Hastalarının Yoğun Bakımda Kalış Süresi ve Gece Uyku Süresi Ortalamalarına Göre Dağılımı**

	n	Ortanca	(X±SS)-Min-max	Z*	p
Yoğun Bakım Kalış Süresi					
Kontrol Grubu	10	2.5	13.3 ± 2.62 (1-9)	1.356	0.175
Göz Bandı Grubu	9	4.0	12.1 ± 18.52 (2-60)		
Kulak Tıkacı Grubu	10	2.5	23.20 ± 43.08 (1-120)		
	n	Ortanca	(X±SS)-Min-max	F**	p
Gece Uyku süresi					
Kontrol Grubu	10	5.5	5.2 ± 1.61(2-7)	1.764	0.190
Göz Bandı Grubu	9	6.0	6.44 ± 1.33 (5-8)		
Kulak Tıkacı Grubu	10	6.5	6.1 ± 1.52 (4-8)		

Z*: Mann Whitney U test değeri, F**: ANOVA test değeri

(p = 0,08), yoğun bakımda uyku süresi değerlendirmesi (p = 0,03) ve yoğun bakım ünitesinde kaldığından beri uyku kalitesi değerlendirmesi (p = 0,002) değişkenlerine yönelik yapılan analizler, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğunu göstermektedir.

Hastalarının Yoğun Bakım Uyku Kalitesi Soru Formuna İlişkin Verileri

Hastaların yoğun bakım ünitesinde normal uyku-uyanıklık döngüsünü

hatırlama durumları incelendiğinde; kontrol grubu, göz bandı grubu ve kulak tıkacı grubundaki hastaların tamamının (% 100) "evet" yanıtı verdikleri görülmektedir.

Hastaların yoğun bakım ünitesinde yeterli uyuduğunu düşünme ile ilgili değerlendirmeleri incelendiğinde kontrol grubundaki hastaların %80'i, göz bandı grubundaki hastaların % 88,9'u ve kulak tıkacı grubu hastalarının tamamı "hayır" yanıtını vermiştir.

Tablo 3: Yoğun Bakım Hastalarının Kötü Uykuya Neden Olan Faktörlere İlişkin Verdikleri Yanıtların Dağılımları

Durum	Kontrol Grubu		Göz Bandı Grubu		Kulak Tıkacı Grubu		Toplam		x ²	p
	Evet n (%)	Hayır n (%)	Evet n (%)	Hayır n (%)	Evet n (%)	Hayır n (%)	Evet n (%)	Hayır n (%)		
Ağrı	5 (50)	5 (50)	-	9 (100)	-	10 (100)	5 (17,2)	24 (82,8)	11,47	0,003
Işıklar	8 (80)	2 (20)	9 (100)	-	10 (100)	-	27 (93,1)	2 (6,9)	4,08	0,013
Karmaşıklık	8 (80)	2 (20)	8 (88,9)	1 (11,1)	10 (100)	-	26 (89,7)	3 (10,3)	2,16	0,03
Ziyaretçiler	-	10 (100)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	1 (3,4)	28 (96,6)	2,3	0,031
Diğer Hastalar	4 (40)	6 (60)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	5 (17,2)	24 (82,8)	5,95	0,005
Yorgunluk	1 (10)	9 (90)	1 (10)	8 (80)	-	10 (100)	2 (26,9)	27 (93,1)	1,14	0,056
Bağlantılar	8 (80)	2 (20)	5 (55,6)	4 (44,4)	-	10 (100)	13 (44,8)	16 (55,2)	13,54	0,001
Kabuslar/Hallüsinasyonlar	-	10 (100)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	1 (3,4)	28 (96,6)	2,3	0,031
Yatak/Yastık	2 (20)	8 (80)	2 (22,2)	7 (77,8)	7 (70)	3 (30)	11 (37,9)	18 (62,1)	6,67	0,003
Zamana Oryante Olamama	4 (40)	6 (60)	4 (44,4)	5 (55,6)	6 (60)	4 (40)	4 (13,8)	25 (86,2)	0,87	0,064
Sesli Konuşmalar	8 (80)	2 (20)	8 (88,9)	1 (11,1)	10 (100)	-	26 (89,7)	3 (10,3)	13,7	0,001
Anksiyete	4 (40)	6 (60)	4 (44,4)	5 (55,6)	6 (60)	4 (40)	14 (48,3)	15 (51,7)	1,45	0,048
Tetkikler / X Raylar	8 (80)	2 (20)	5 (55,6)	4 (44,4)	6 (60)	4 (40)	19 (65,5)	10 (34,5)	1,45	0,482
Solunum Cihazı	2 (20)	8 (80)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	3 (10,3)	26 (89,7)	2,16	0,033
Dokunma/Taşınma	1 (10)	9 (90)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	2 (6,9)	27 (93,1)	1,14	0,566
Açlık	-	10 (100)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	1 (3,4)	28 (96,6)	2,3	0,316
Sağlık Ekibinin Etrafta Dolaşması	8 (80)	2 (20)	3 (33,3)	6 (66,7)	-	10 (100)	11 (37,9)	18 (62,1)	13,7	0,001
Gürültü (Sağlık Ekibi, Alarmlar, TV)	9 (90)	1 (10)	9 (100)	-	10 (100)	-	28 (96,6)	1 (3,4)	1,96	0,374
Partnerin Yokluğu	-	10 (100)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	-	1 (3,4)	28 (96,6)	2,3	0,316
İşlemler/Ölçümler	8 (80)	2 (20)	9 (100)	-	10 (100)	-	27 (93,1)	2 (6,9)	4,08	0,013
Ventilatör Alarm Sesleri	9 (90)	1 (10)	1 (11,1)	8 (88,9)	3 (30)	7 (70)	13 (44,8)	16 (55,2)	13,27	0,001
İlaç Uygulamaları	8 (80)	2 (20)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	9 (31)	20 (69)	17,37	0,000
Pozisyondaki Rahatsızlık	2 (20)	8 (80)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	3 (10,3)	26 (89,7)	2,16	0,339
Kısıtlanma/Sınırlanma	1 (10)	9 (90)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	2 (6,9)	27 (93,1)	1,14	0,566
Telefon Sesleri	9 (90)	1 (10)	1 (11,1)	8 (88,9)	-	10 (100)	10 (34,5)	19 (65,5)	21,08	0,000
Kan Alınması	8 (80)	2 (20)	9 (100)	-	10 (100)	-	27 (93,1)	2 (6,9)	4,08	0,013

x² * = Ki kare test değeri; bold: p < 0,05

Yoğun bakım ünitesinde iyi uyumadığını belirten hastaların buna yol açan faktörlere ilişkin belirttikleri nedenler arasında gürültü, konfora bozulma, ölüm korkusu yaşama, bakım uygulamaları, ambulasyon, tedavi girişimleri, tüpler, ağrı, mahremiyetin sağlanamamasının (% 6,89, n = 2) yer aldığı görülmektedir. Yoğun bakım hastalarının tamamının yoğun bakım ünitesinde kaldığından beri iyi uyuyamadıklarını belirttikleri saptanmıştır. Hastaların yoğun bakım ünitesinde kaldığı süre içerisinde uykularını geliştiren faktörlere ilişkin görüşleri incelendiğinde; tüm gruplardaki hastaların tamamının uyku hapları, kulak tıkacı, odada pencere varlığı, gevşeme teknikleri, ilave battaniye, ağrının tedavisi, göz bandı kullanımı, beyaz ışık kullanımı, kapıların kapatılması, karartılmış ışıklar, farklı yatakta yatma, sağlık hakkında daha fazla bilgi alma, kişisel yastık kullanımı, gereksiz müdahalelerin olmaması, monitör seslerinin ya da alarmların kapatılması, müzikle tedavi, odada saat bulunması gibi faktörleri uykuyu geliştirmede etkili bulmadıkları görülmüştür. Yoğun bakım hastalarının kötü uykuya neden olan faktörleri incelendiğinde, kontrol grubundaki hastaların % 50'sinin ağrının kötü uykuya yol açmadığını belirttikleri, göz bandı ve kulak tıkacı kullanan hastaların

ise tamamının (% 100) ağrının kötü uykuya yol açmadığını belirttikleri gözlemlenmiştir. Hastaların bu yanıtları incelendiğinde gruplar arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p = 0,030).

Kötü uykuya neden olan faktörler incelendiğinde ağrı (p = 0,003), ışıklar (p = 0,001), karmaşıklık (p = 0,033), ziyaretçiler (p = 0,031), diğer hastalar (p = 0,005), yorgunluk (p = 0,056); yoğun bakım ünitesinde diğer hastaların bulunması (p = 0,005); bağlantıların olması (p = 0,001); kâbus görme/hallüsinasyonlar (p = 0,030); yastığın/ yatağın farklı olması (p = 0,003); sesli/yüksek sesle konuşmaların olması (p = 0,001); YBÜ'de bulunmanın anksiyeteye yol açması (p = 0,040); solunum cihazına bağlı olma/solunum cihazında olma (p = 0,030); sağlık ekibi üyelerinin etrafta dolaşması (p = 0,001); ventilatördeki hastanın makinasındaki alarm seslerinin olması (p = 0,001); ilaç uygulamaları ve tedavi (p = 0,001); telefon sesleri (p = 0,001); işlem/tetkik için kan alınması (p = 0,01); tüpler (burun/rektal/ mesane) (p = 0,03) gibi faktörlerin etkili olduğu belirlenmiş olup gruplar arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Elde edilen bulgular H1 hipotezini doğrulamaktadır.

Tablo 4 : Yoğun Bakım Hastalarının Richards Campbell Uyku Ölçeği Puanlarının 1., 2. ve 3. Gün Sonuçlarının Gruplara Göre Dağılımı

Grup	1.Gün (X± SS)	2. Gün (X± SS)	3. Gün (X± SS)	F	p	Ort. Fark 1.ve 2.Gün p	Ort. Fark 1.ve 3.gün p	Ort. Fark 2. ve 3. Gün	F p	Anlamlılık testi (Bonferroni)
Kontrol grubu	277,00 ± 137,12	227,00 ± 126,08	232,00 ± 120,37	3.133	0.068	50,00 0,392	45,00 0,038*	-5,000 1,00	33,874 0,001	GB>Kontrol p=0,002**
Göz Bandı grubu	308,88 ± 130,81	364,44 ± 109,44	380,00 ± 110,23	9.686	0.002**	-55,556 0,063	-71,111 0,027*	-15,556 0,247		KT>Kontrol p=0,001**
Kulak Tıkacı grubu	222,00 ± 89,67	280,00 ± 88,82	334,00 ± 62,75	39.253	0.001**	-58,00 0,001**	-112,000 0,000**	-54,00 0,010*		KT>GB p=0,984
RCSQ (1., 2. ve 3.Gün) Toplam Puan Ortalaması				9,379	0,001**	-58,00 0,001**	-112,00 0,000**	-54,00 0,010*		
Anlamlılık testi (Bonferroni)						GB>Kontrol p=0,002; KT>Kontrol p=0,008; GB>KT p=0,001				

F: ANOVA test değeri; ** p<0.001; *p<0.05; GB: Göz bandı; KT: Kulak tıkacı

Hastaların Richards Campbell Uyku Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4'te, kontrol, göz bandı ve kulak tıkacı grupları arasında 1., 2. ve 3. günlerde elde edilen RCSQ puan ortalamalarının grup içi ve gruplararası karşılaştırılması verilmiştir. Hastaların farklı zamanlardaki ölçümleri değerlendirildiğinde; kontrol grubu, göz bandı grubu ve kulak tıkacı grubundaki hastaların RCSQ (1., 2. ve 3. gün) toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (F : 9,379, p = 0,001). Yapılan Bonferroni testinde farklılığın göz bandı ve kulak tıkacı grupları arasındaki farktan kaynaklandığı bulunmuştur.

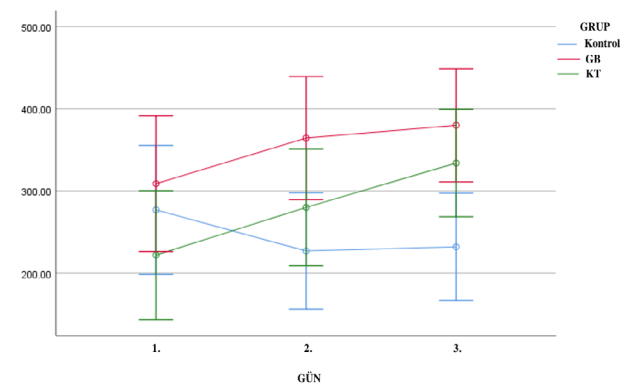
Hastaların uyku kalitesi üç gün (1., 2.ve 3. gün) ölçüm puan ortalamaları arasındaki farkın kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamsız (F = 3.133, p = 0,068) göz bandı ve kulak tıkacı grubunda ise anlamlı olduğu saptanmıştır (sırasıyla F = 9.686, p = 0,002; F = 39.253, p = 0,001). Göz bandı grubunda uyku kalitesi puan ortalamalarının üçüncü günde daha yüksek olduğu, birinci ve üçüncü gün ölçümleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Fark = -71.111, p = 0,027). Kulak tıkacı grubunda ise uyku kalitesi puan ortalamalarının üçüncü günde daha yüksek olduğu, birinci-ikinci gün, birinci-üçüncü gün, ikinci-üçüncü gün ölçümleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (sırasıyla Fark = -58,00, p = 0,001, Fark = -112,000, p = 0,000; Fark = -54,00, p = 0,010).

Kontrol grubu, göz bandı ve kulak tıkacı kullanan hastaların RCSQ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (F = 33,874, p = 0,001). Yapılan Bonferroni testinde farklılığın göz bandı ve kulak tıkacı grupları arasındaki farktan kaynaklandığı bulunmuştur. Göz bandı takılan hastaların RCSQ puan ortalamaları, kulak tıkacı kullanan ve kontrol grubundaki hastalara göre; kulak tıkacı grubu hastalarının RCSQ puan ortalamalarının da kontrol grubu hastalarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde bu farkın GB > Kontrol (p = 0,002); KT > Kontrol (p = 0,001) arasında anlamlı iken ; GB > KT arasında ise anlamsız olduğu saptanmıştır (p = 0,984) (Tablo 4, Grafik 1). Elde edilen bulgular H2 hipotezini doğrulamaktadır.

Tartışma

Yoğun bakım hastalarının uyku kalitesine yönelik ifadelerle verdikleri yanıtların dağılımı incelendiğinde; evdeki uyku kalitesi değerlendirmelerinde kontrol grubu hastalarının % 60'ının "kötü", göz

bandı grubu hastalarının % 33,3'ü "çok kötü", kulak tıkacı grubundaki hastaların % 50'sinin "kötü" olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Yoğun bakımda uyku kalitesi değerlendirmeleri incelendiğinde; kontrol grubundaki hastaların % 60'ı "kötü", göz bandı grubundaki hastaların % 66,7'si "kötü", kulak tıkacı grubundaki hastaların % 60'ı "kötü" olarak ifade ettikleri görülmektedir. Gece ortalama uyku süreleri açısından, kontrol grubu hastalarında 5,50 saat, göz bandı grubunda 6 saat ve kulak tıkacı grubu hastalarında ise 6,5 saat olduğu saptanmıştır. Evdeki uyku sürelerine ilişkin değerlendirmeler incelendiğinde; kontrol grubu hastaların % 60'ı "kötü", göz bandı grubundaki hastaların % 44,4'ü "çok kötü", kulak tıkacı grubu % 70'ı "iyi" olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Kamdar, Needham ve Collop (2012) çalışmasında; daha önce evlerinde kötü uyku kalitesi olan hastaların yoğun bakım ünitesine yatış sonrasında uyku sürelerinde azalma ve uykuya dalmada güçlük olduğu belirtilmiştir. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin anksiyetesinin arttığı ve önceden var olan insomnianın derinleştiği, Demoule ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışmada; uygulama ve kontrol grubu hastalarında kısa aralıklarla uyanma, uyanılma durumunda uyku bölünmesi ile etkili uyuma üzerine etkili olmadığı saptanmıştır. Uyku bozukluğu şiddetli olan hastalarda uyku kalitelerinin de düşük olduğu belirtilmiştir. Bu çalışma sonuçları, yoğun bakım hastalarında kullanılan farklı uyku düzenleme yöntemlerinin ve ortamlarının, hastaların uyku kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmiştir. Kontrol grubu hastalarının genellikle evdeki uyku kalitelerini kötü olarak değerlendirdikleri görülmektedir, bu durum yoğun bakım sürecinde de devam etmektedir.

Grafik 1. Yoğun bakım hastalarının richards campbell uyku ölçeği puanlarının 1.,2. ve 3. gün sonuçlarının gruplara göre dağılımı

GB: Göz bandı; KT: Kulak tıkacı

Göz bandı kullanan ve kulak tıkacı kullanan gruplarda ise, özellikle gece ortalama uyuma sürelerinde artış görülmüş, ancak uyku kalitesi açısından belirgin bir iyileşme sağlanmadığı tespit edilmiştir.

Hastaların yoğun bakım ünitesinde olduklarının farkında oldukları belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastaların bilinç düzeylerinin açık ve GKS'larının 13 puan ve üzeri, MMDD sonuçlarının 17 puan ve üzeri olmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Yoğun bakım ünitesinde yeterli uyuduğunu düşünmeye ilişkin ifadeye hastaların genel olarak "hayır" yanıtını verdikleri görülmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde uyku bozuklukları en yaygın görülen sorunlardan olup giderek arttığı belirtilmektedir. Yoğun bakım ünitesinde sıklıkla görülen uyku sorunları uykuda azalma, sirkadiyen ritimde bozulma ve REM uykusunda bozulma şeklinde ortaya çıkmaktadır (Díaz-Alonso, Smith-Plaza, Suárez-Mier ve Lana, 2018). Sağlık bakım sisteminin en temel uygulamalarının olduğu yer olan yoğun bakım ünitesinde kalan hastalarda yeterli dinlenmenin sağlanması genelde güçtür. Bu nedenle yoğun bakımda uyku bölünmeleri ve uyku evrelerinde önemli azalmalar en sık yaşanan deneyimlerdir. YBÜ yatan hastalarda uyku yoksunluğuna yol açan pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler arasında ağrı, anksiyete, konforunda bozulma, ışık, mekanik ventilasyon, hastalığın şiddeti ve sedoanaljezik ilaçların kullanımı yer almaktadır. Bunun yanı sıra stres, kontrol kaybı, hastanın içinde bulunduğu durumu anlamaması tıbbi tedaviler ve hemşirelik bakım aktiviteleri hastanın uyku kalitesini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Kamdar, Needham ve Collop, 2012; Demoule ve ark., 2017).

Araştırmaya katılan hastaların ağrının uykuyu bozan faktörler arasında olmadığını belirttikleri görülmektedir. Bu sonuç literatürde belirtilen ve uyku yoksunluğuna yol açan faktörler arasında yer alan ağrı sonucu ile uyum göstermemektedir. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların ağrı yönetimlerinin etkin bir şekilde yapılmasının bu sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde; yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların ışık/ışıklandırma karmaşıklığının olmasının uykuyu kötü etkilediğini belirttikleri saptanmıştır. Yoğun bakım ünitelerinde ses ve ışıkların fazla olmasının uyku sorunlarına yol açtığı ve bunun sonucunda uyku kalitesinin bozulduğu belirtilmektedir (Kamdar, Needham ve Collop, 2012). Benzer şekilde, yoğun bakım ünitesinde yürütülen bir çalışmada gürültü ve ışık olmasının en yaygın uykusuzluk nedenleri arasında olduğu belirlenmiştir (Bihari ve ark., 2012). Uykusuzluğun nedeni olarak gürültü ve ışığı belirten hastaların uyku kalitesi, ağrı ve diğer uyku engelleyici faktörlerden etkilenen hastalardan daha düşük çıkmıştır. Yoğun bakım hastalarının uyku sorunlarının, konfor eksikliği, ağrı, monitör alarmları, personel sesleri, hemşirelik müdahaleleri, ışık ve diğer hastalardan kaynaklanan gürültü gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmiştir (Aitken ve ark., 2017; Navarro-Garcia ve ark., 2017; Bani Younis, Hayajneh, ve Alshraideh, 2021).

Yoğun bakım ünitesinde hasta ziyaret ve ziyaretçilerin yoğun bakım ünitelerine alınması konusuna yönelik görüşleri değerlendirildiğinde uygulama ve kontrol grubunda hastalarının büyük çoğunluğunun (göz bandı % 88,9, kulak tıkacı % 100) hayır yanıtı ile ziyaretçi bulunmasının uykuyu etkilemediğini belirttikleri görülmektedir. YBÜ ziyaretçi alınması ve ziyaret saatlerine ilişkin görüşlerin ve uygulamaların farklı olduğu görülmektedir (Demir ve Öztunç, 2017). Ziyaret saatleri ve

sürelerinin esnek olması gerektiği ancak bunun hastane kurallarına göre düzenlenmesinin de önemli olduğu vurgulanmıştır. YBÜ esnek ziyaret saatlerinin süresi ve sıklığının fizyolojik parametreler üzerine olumlu etkisi olması nedeniyle önerilmektedir. Ancak ziyaretçi kısıtlaması uygulaması yapılan yoğun bakım ünitelerinde; sağlık çalışanlarının iş yükünün artması, hastalarda fizyolojik parametreleri olumsuz etkilemesi ve hastanın aşırı yorulması neden olarak gösterilmektedir (Kamdar, Needham ve Collop, 2012).

Díaz-Alonso, Smith-Plaza, Suárez-Mier ve Lana (2018) belirttiğine göre yapılan ziyaretlerin hasta anksiyetesi ve stresini azaltarak uyku kalitesini iyileştirdiği belirtilmektedir.

Yoğun bakım ünitelerinde kötü uykuya neden olan faktörler arasında; yoğun bakımda diğer hastaların bulunması, hastalarının solunum cihazına bağlı olmasının, tıbbi cihaz bağlantılarının olmasının ve ventilatördeki hastanın makine alarm seslerinin yer almadığı görülmektedir. Bu sonuç hastaların ventilatör alarm seslerinin uykularını "kötü" olarak etkileyen faktör olarak görmediklerini göstermektedir. Hastaların YBÜ içinde oldukları süre içerisinde ventilatörde hasta olmasının bu sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Demir ve Öztunç (2017) çalışmasında yoğun bakım hastalarının % 61'i alarm sesinden uykularının etkilendiğini belirttiklerini saptamıştır. Yoğun bakım hastalarının kendileri gibi tedavi amaçlı yatan hastaların varlığından ve tedavilerinin bir parçası olan bağlantıların, solunum cihazları ve ventilatörlerin hastaların uyku kalitelerini etkilemediğini belirttikleri görülmektedir. YBÜ farklı yastıkta yatma, yatağın farklı olmasının sadece kulak tıkacı grubunda uykuyu etkileyen faktörler olarak yüksek oranda (% 70) belirtildiği görülmektedir. YBÜ kabul edilme /yatışın olmasının yaratmış olduğu (şok, inkar, stres ve anksiyete) gibi duygular, hastalığın şiddeti; hem hasta hem de yakınlarında stres ve anksiyeteye yol açmaktadır. Hatta bu stres ve anksiyete düzeyleri çok yoğunlukta ya da daha az yoğunlukta olup hastalarda değişkenlik gösterebilmektedir. Bu nedenle hastaların konfor gereksinimlerini önemli görme ya da etkileri üzerine olan değerlendirmeleri daha alt sıralarda yer almaktadır (Bilgin, 2017). Çalışmamızda YBÜ olmanın anksiyeteye yol açmasının uyku üzerine etkisi olduğunu sadece kulak tıkacı grubunda (% 60) belirtilirken kontrol (% 60) ve göz bandı grubu hastalarında (% 55,6) uykuyu bozan bir faktör olarak değerlendirilmediği belirlenmiştir. YBÜ içinde yapılan işlemler ya da birtakım ölçümlerin olmasına yönelik uygulama (% 100) ve kontrol grubu (% 80) hastalarının uykuyu bozan ve uyku kalitesini azaltan faktörler olarak nitelendirdikleri saptanmıştır. Benzer şekilde hastalardan işlem /tetkik için kan alınmasına ilişkin uygulama grubu hastalarının tamamının ve kontrol grubu hastaların büyük çoğunluğunun (% 80) "evet" yanıtı ile uykuyu bozan faktör olarak belirttikleri görülmektedir. Yoğun bakım ünitesinde yapılan bir çalışmada, benzer şekilde en yaygın uykusuzluk nedeni (% 58.9) olarak hemşirelik müdahaleleri olduğu belirlenmiştir (Gencer ve Kumsar, 2020).

Araştırmaya katılan hastalardan göz bandı kullananların RCSQ puanlarının kulak tıkacı kullanan ve kontrol grubu olanlarıkinden; kulak tıkacı kullanan hastaların RCSQ puanlarını ise kontrol grubundakilerden yüksek olduğu görülmüştür. Uyku kalitesini iyileştirmeye yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; elde edilen sonuçların çalışma sonuçlarımızı destekler nitelikte olduğu

görülmektedir. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar için göz bandı ve kulak tıkacı kullanılmasının hastaların uyku süresini artırdığı; uykuya dalma süresini kısalttığı, uyku bölünmelerini azalttığı, REM uykusunu artırdığı (Dave, Qureshi ve Gopichandran ve 2015), uyku süresini artırdığı (Jones ve Dawson, 2012; Kamdar, Needham ve Collop, 2012; Hu, Jiang, Hegadoren ve Zhang, 2015; Demoule ve ark., 2017;) ancak uyku kalitesine etkisi olmadığı da saptanmıştır (Arevalo-Rodriguez ve ark., 2015). Kulak tıkacı ve rutin bakım yapılan çalışma sonuçlarında; hastalarda uyku kalitesi skorlarında artış olduğu ve gece uykularının iyileştiği (Van Rompaey, Elseviers, Van Drom, Fromont, ve Jorens, 2012; Herling ve ark., 2018) sadece kulak tıkacı kullanılarak yapılan çalışmalarda hastaların uyku kalitesinin, hasta konforunun ve REM uyku süresinin olumlu etkilendiği, konfüzyon ve delirium riskinin azaldığı saptanmıştır (Van Rompaey, Elseviers, Van Drom, Fromont, ve Jorens, 2012; Herling ve ark., 2018). Göz bandı kullanılarak yapılan çalışmalarda ise yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların uyku kalitesinde artış olduğu belirlenmiştir (Hu ve ark., 2015; Hu, Jiang, Hegadoren ve Zhang, 2015). Göz bandı, kulak tıkacı, melatonin, plasebo ve kontrol gruplarıyla gerçekleştirilen çalışmalarda, hastaların gece uyku durumu dört gece boyunca değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, bu grupların uyanıklık sürelerini kısaltıp, uykuya dalma sürelerini azaltarak uyku kalitesini artırdığını göstermektedir (Jones ve Dawson, 2012; Karaman Özlü ve Özer, 2017). Yoğun bakım ünitelerinde hastaların yeterli dinlenmelerini sağlamak genellikle çok güçtür. Bu nedenle burada en sık yaşanan sorunlar sık uyku bölünmeleri ve uyku evrelerinde azalma yaşanmasıdır (Salandin, Arnold, ve Kornadt, 2011; Konkani ve Oakley, 2012; Delaney, Litton ve Van Haren, 2019; Gandolfi ve ark., 2020; Bae ve Lim, 2021; Althahab, Vuksanovic, Al-Mosawi, Machimbarrena ve Arias, 2022; Vreman, Lemson, Lanting, Van Der Hoeven ve Van Den Boogaard, 2023). Işık, mekanik ventilasyon, hastalık şiddeti, sedoanaljezik ilaçların kullanımı, anksiyete, stres, kontrol kaybı, hastanın içinde bulunduğu durumu anlayamaması gibi pek çok faktör uyku bozukluklarının gelişmesinde önemli rol oynamaktadır (Arttawejkul, Reutrakul, Muntham ve Chirakalwasan, 2020). Uykuda meydana gelen bozulmalar, immün sistemin baskılanmasına dolayısı ile immün sistemde, termoregulasyon ve bilişsel yetilerde bozulmalara, büyüme hormonu sekresyonunda, sempatik sistem aktivitesinde azalmaya yol açmaktadır. Bunların yanında, uyku yoksunluğu ile delirium arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (Kotfis, Marra ve Wesley Ely, 2018). Ortaya çıkan tüm bu sorunlar ya da olumlu olmayan gelişmeler yoğun bakım ünitesindeki hastaların uyku sorunları ve uyku kalitelerini belirleme ve uykuyu iyileştirmeye yönelik girişimlerin yapılmasını zorunlu hale getirmektedir. Göz bandı ve kulak tıkacı kullanan hastaların bu araçları gece boyunca takmamaları, ara ara/ uzun aralıklarla çıkarmaları, bu araçları konforsuz bulmaları önemli engeller olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında, hastaların bu araçları çıkarması aynı ortamda olan diğer hastaların da araçları çıkarmalarına yol açtığı belirlenmiştir. Bu tür farmakolojik olmayan yaklaşımların başarılı olması hasta uyumuna bağlıdır. Kulak tıkacı olan hastalar tarafından, kulak tıkacının yerinde durmaması, kulağını acıtması, basınç uygulaması ya da etrafındaki sesleri duyamamasının anksiyeteye yol açtığı belirtilmiştir. Göz bandı takan hastalarda ise sıcaklık hissi, terleme, çok sıkı olmakla

birlikte klostrofobiye yol açma gibi nedenler hastalarda göz bandı kullanımında isteksizliğe neden olmuştur. Ayrıca hastalar, kulak tıkacı ve göz bandının konforlu olmadığını ifade etmiştir. Bu nedenle, kulak tıkacı ve göz bandı uygulanan girişim grubu hastalarında uyku kalitesinin kontrol grubundan daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu duruma/sonuca yönelik sağlık çalışanlarının, cihazların ölçüleri ve büyüklükleri hakkında yeterli bilgi vermesi, yararlarını anlatması hastaların bu araçları kabul etmesini ve kullanımlarını kolaylaştırıcı bir yaklaşım olacaktır (Díaz-Alonso, Smith-Plaza, Suárez-Mier ve Lana, 2018). Araştırmamızda benzer bir durumla karşılaşılmıştır. Araştırmayı kabul eden ancak yanındaki aynı ortamda olan diğer hastaların kabul etmemesi nedeniyle cihaz/aracı kullanmaktan vazgeçmişlerdir. Bu durum araştırmada veri kaybına ve araştırma süresinde uzamaya yol açmıştır.

Yoğun bakım üniteleri ve akut bakım üniteleri gibi alanlarda özellikle kompleks bakım girişimi olan hastalarda kullanılan klinik uygulama rehberleri; uygulamaya yönelik karar vermeyi destekleyen kanıtlar sunmaktadır. YBÜ'de pek çok hastada uyku bölünmeleri ve uyanık kalma sorunu önemli bir problemdir. Bu durumun yol açtığı kötü uyku kalitesi ya da yetersiz uyku hastanın sağlık sonuçlarının kötüleşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle YBÜ hastalarında uykuyu iyileştirme gereksinimi artmıştır. Dinlenme ve uykuya ilişkin klinik uygulama rehberleri; gece uykusu için en uygun durumu saptama, sirkadiyen ritmi en uygun hale getirme, ağrıyı iyi yönetme ve günlük dinlenme süresini sağlama başlıklarında ele alınmaktadır. Uykunun etkinliğinin artırılmasına yönelik geliştirilen stratejilerin birlikte kullanılması önerilmektedir. Farmakolojik olmayan uygulamaların hemşirelik girişimleri ile entegre edilerek kullanılması ve etkinliğinin kanıtlanmasına gereksinim bulunmaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde ses ve ışığın azaltılması, ısı kontrolü, çevre düzenlenmesi hemşirelik aktivitelerinin gece düzenlenmesi, sağlık profesyonellerinin eğitimi ve klinik uygulama rehberlerinde uyku ve dinlenmeye yer verilmesi uyku sorunlarının azaltılmasında ve uykunun iyileştirilmesinde etkin olmayı sağlayacaktır (Dave, Qureshi ve Gopichandran ve 2015; Demoule ve ark., 2017; Demiray ve Khorshid, 2018; Demir ve Öztunç, 2017; Bani Younis ve Hayajneh, 2018; Arttawejkul, Reutrakul, Muntham ve Chirakalwasan, 2020; Gencer ve Kumsar, 2020; Bae ve Lim, 2021; Koçak ve Arslan, 2021; Pamuk ve Turan, 2022; Polat, Çavdar ve Şengör, 2022; Öz ve Cerit, 2023).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma tek bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde yapılmıştır. Farklı hastanelerde ve farklı bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırma yapılması, sonuçların genellenebilirliğini artırabilir. Uyku kalitesinin subjektif anketlerle ölçülmesi, sonuçlarda yanlılık oluşturabilir. Objektif ölçüm yöntemlerinin (örneğin, polisomnografi) kullanılması, bulguların doğruluğunu artırabilir. Göz bandı ve kulak tıkacının birlikte kullanımının etkileri araştırılmamıştır. İkili kombinasyonların etkilerini incelemek, sonuçların kapsamını genişletebilir.

Sonuç

Araştırma sonuçları, yoğun bakım ünitesinde göz bandı ve kulak tıkacı uygulamalarının uyku kalitesini artırmada etkili olduğunu

göstermektedir. Göz bandı grubu hastalarının puan ortalamaları, kulak tıkacı ve kontrol grubu hastalarının puan ortalamalarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, kulak tıkacı grubu hastalarının puan ortalamaları da kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur. Yoğun bakım kliniğinde yatan hastaların uyku sorunlarını değerlendirmeye yönelik uygun araç-gereç ve yöntemlerin kullanılması ve bu yöntemler hakkında bilgi verilmesi, uyku sorunlarına yönelik hemşirelik bakım planlarının oluşturulması ve hemşirelik uygulamalarının bu önceliklere göre organize edilmesi, ekip üyelerinin hastanın öncelikleri ve uyku sorunları konusunda bilgilendirilmesi, yoğun bakım ekibine uyku konusunda eğitim ve hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi, uyku ile ilgili değişimlerin kaydedilmesi, uyku siklusu tamamlanıncaya kadar (90 dk en az) tedavi ve bakıma yönelik işlemler/ girişimlerin bireye göre düzenlenmesi, benzer çalışmanın daha geniş evren ve örneklemde tekrarlanması, göz bandı ve kulak tıkacı uygulama grubuna müzik dinleme, melatonin gibi uykuyu kolaylaştıran yöntem /tedavilerin eklenerek yeni çalışmaların planlanması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Ege Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 30.11.2016 ve Sayı No: 2016-91).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – HK, AA; Veri Toplama / Literatür Tarama – HK, AA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – HK, AA; Makalenin Hazırlanması – HK, AA; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – HK, AA.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Bu çalışmanın yürütülmesinde Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında finansal destek alınmıştır (Proje No: 17-HEF-002).

Kaynaklar

- Agorastos, A., & Olff, M. (2021). Sleep, circadian system and traumatic stress. *European journal of psychotraumatology*, 12(1), 1956746. doi: 10.1080/20008198.2021.1956746
- Aitken, L. M., Elliott, R., Mitchell, M., Davis, C., Macfarlane, B., Ullman, A., ... & McKinley, S. (2017). Sleep assessment by patients and nurses in the intensive care: An exploratory descriptive study. *Australian Critical Care*, 30(2), 59-66. DOI: 10.1016/j.aucc.2016.04.001
- Al Mutairi, A., Shamsan, A., Salih, S., & Al-Omari, A. (2020). Sleep deprivation etiologies among patients in the intensive care unit. In *Dimensions of Critical Care Nursing*. 39(4), 203-210. doi:10.1097/DCC.0000000000000422
- Althab, A. Q. J., Vuksanovic, B., Al-Mosawi, M., Machimbarrena, M., & Arias, R. (2022). Noise in ICUs: Review and Detailed Analysis of Long-Term SPL Monitoring in ICUs in Northern Spain. *Sensors*, 22(23), 1-21. doi:10.3390/s22239038
- Arevalo-Rodriguez, I., Smailagic, N., Roqué Figuls, M., Ciapponi, A., Sanchez-Perez, E., Giannakou, A., Pedraza, O. L., Bonfill Cosp, X., & Cullum, S. (2015). Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of Alzheimer's disease and other dementias in people with mild cognitive impairment (MCI). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015(3):CD010783. doi:10.1002/14651858.CD010783.pub2
- Arttaweekul, P., Reutrakul, S., Muntham, D., & Chirakalwasan, N. (2020). Effect of nighttime earplugs and eye masks on sleep quality in intensive care unit patients. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 24(1), 5-10. doi:10.5005/jp-journals-10071-23321
- Bae, G., & Lim, F. (2021). The impact of nonpharmacological interventions on sleep quality among older adult patients in the intensive care unit. *Critical Care Nursing Quarterly*, 44(2), 214-229. doi:10.1097/CNQ.0000000000000355
- Bahtouee, M., Eghbali, S. S., Maleki, N., Rastgou, V., & Motamed, N. (2019). Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II score for the assessment of mortality prediction in the intensive care unit: a single-centre study from Iran. *Nursing in Critical Care*, 24(6), 375-380. doi:10.1111/nicc.12401
- Bajwa, N., Saini, P., Kaur, H., Kalra, S., & Kaur, J. (2015). Effect of ear plugs and eye mask on sleep among ICU patients: a randomized control trial. *International Journal Of Current Research*, 7(12), 23741-23745.
- Bani Younis, M., & Hayajneh, F. A. (2018). Quality of sleep among intensive care unit patients: A literature review. *Critical Care Nursing Quarterly*, 41(2), 170-177. doi:10.1097/CNQ.0000000000000196
- Bani Younis, M., Hayajneh, F., & Alshraideh, J. A. (2021). Effect of noise and light levels on sleep of intensive care unit patients. *Nursing in Critical Care*, 26(2), 73-78. doi:10.1111/nicc.12490
- Baranwal, N., Phoebe, K. Y., & Siegel, N. S. (2023). Sleep physiology, pathophysiology, and sleep hygiene. *Progress in cardiovascular diseases*, 77, 59-69. doi:10.1016/j.pcad.2023.02.005.
- Biddle, D. J., Hermens, D. F., Lallukka, T., Aji, M., & Glozier, N. (2019). Insomnia symptoms and short sleep duration predict trajectory of mental health symptoms. *Sleep medicine*, 54, 53-61. doi: 10.1016/j.sleep.2018.10.008
- Bihari, S., Doug McEvoy, R., Matheson, E., Kim, S., Woodman, R. J., & Bersten, A. D. (2012). Factors affecting sleep quality of patients in intensive care unit. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 8(3), 301-307. doi:10.5664/jcsm.1920
- Bilgin, F. (2017). *Yoğun Bakım Ünitesinde Hastası Olan Bireylerin Anksiyete Düzeyleri* (Yüksek lisans tezi). Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Chaudhary, A., Kumari, V., & Neetu, N. (2020). Sleep promotion among critically ill patients: earplugs/eye mask versus ocean sound - a randomized controlled trial study. *Critical Care Research and Practice*, 23(2020), 8898172. doi:10.1155/2020/8898172
- Chennaoui, M., Leger, D., & Gomez-Merino, D. (2020). Sleep and the GH/IGF-1 axis: Consequences and countermeasures of sleep loss/disorders. *Sleep medicine reviews*, 49(2020), 101223. doi:10.1016/j.smrv.2019.101223
- Craig, T., Mathieu, S., Morden, C., Patel, M., & Matthews, L. (2023). A prospective multicentre observational study to quantify nocturnal light exposure in intensive care. *Journal of the Intensive Care Society*, 24(2), 133-138. doi:10.1177/17511437211045325
- Dave, K., Qureshi, A., & Gopichandran, L. (2015). Effects of earplugs and eye masks on perceived quality of sleep during night among patients in intensive care units. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 5(3), 319. doi:10.5958/2349-2996.2015.00065.8
- Delaney, L., Litton, E., & Van Haren, F. (2019). The effectiveness of noise interventions in the ICU. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 32(2), 144-149. doi:10.1097/ACO.0000000000000708
- Demir, G., ve Öztunç, G. (2017). Effect of noise on hospitalized patient's night's sleep and vital signs in intensive care unit. *Türk Yoğun Bakım Dergisi*, 107-116. doi:10.4274/tybd.85866
- Demiray, A., ve Khorshid, L. (2018). The effects of eye masks and earplugs on the sleep quality and anxiety of hospitalized patients-a randomised controlled trial. *Clin Pract*, 15(1), 443-441. doi:10.4172/clinical-practice.1000392

- Demoule, A., Carreira, S., Lavault, S., Pallanca, O., Morawiec, E., Mayaux, J., Arnulf, I., & Similowski, T. (2017). Impact of earplugs and eye mask on sleep in critically ill patients: A prospective randomized study. *Critical Care*, 21(1). doi:10.1186/s13054-017-1865-0
- Devlin, J. W., & Weinhouse, G. L. (2016). Earplugs, sleep improvement, and delirium: A noisy relationship. *Critical Care Medicine*, 44(5), 1022–1023. doi:10.1097/CCM.0000000000001734
- Díaz-Alonso, J., Smith-Plaza, A. M., Suárez-Mier, B., & Lana, A. (2018). Impact of a nurse intervention to improve sleep quality in intensive care units: Results from a randomized controlled trial. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 37(6), 310–317. doi:10.1097/DCC.0000000000000319
- Dorsch, J. J., Martin, J. L., Malhotra, A., Owens, R. L., & Kamdar, B. B. (2019). Sleep in the intensive care unit: strategies for improvement. *In Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 40(5). doi:10.1055/s-0039-1698378
- Gandolfi, J. V., Bernardo, A. P. A. Di, Chanes, D. A. V., Martin, D. F., Joles, V. B., Amendola, C. P., Sanches, L. C., Ciorlia, G. L., & Lobo, S. M. (2020). The effects of melatonin supplementation on sleep quality and assessment of the serum melatonin in ICU Patients: A randomized controlled trial. *Critical Care Medicine*, 48(12). doi:10.1097/CCM.0000000000004690
- Gencer, A., ve Kumsar, A. K. (2020). Yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların algıladıkları çevresel stresörlerin uyku kalitesine etkisi. *Online Turkish Journal of Health Sciences*, 5(3), 434–443. doi: 10.26453/otjhs.694088
- Herling, S. F., Greve, I. E., Vasilevskis, E. E., Egerod, I., Bekker Mortensen, C., Møller, A. M., Svenningsen, H., & Thomsen, T. (2018). Interventions for preventing intensive care unit delirium in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 23;11(11), 1–91 doi:10.1002/14651858.CD009783.pub2
- Hill, L. (2017). Earplugs could be an effective sleep hygiene strategy to reduce delirium in the ICU. *Evidence-Based Nursing* 20(1), 20. doi:10.1136/eb-2016-102404
- Hu, R. F., Jiang, X. Y., Chen, J., Zeng, Z., Chen, X. Y., Li, Y., Huining, X., & Evans, D. J. W. (2015). Non-pharmacological interventions for sleep promotion in the intensive care unit. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 15(10) doi:10.1002/14651858.CD008808.pub2
- Hu, R. F., Jiang, X. Y., Hegadoren, K. M., & Zhang, Y. H. (2015). Effects of earplugs and eye masks combined with relaxing music on sleep, melatonin and cortisol levels in ICU patients: A randomized controlled trial. *Critical Care*, 19(1). doi:10.1186/s13054-015-0855-3
- Jobanputra, A. M., Scharf, M. T., Androulakis, I. P., & Sunderram, J. 11(2020). Circadian disruption in critical illness. *Frontiers in neurology*, 11, 820. doi: 10.3389/fneur.2020.00820
- Jones, C., & Dawson, D. (2012). Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep. *Nursing in Critical Care*, 17(5), 247–254. doi:10.1111/j.1478-5153.2012.00501.x
- Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2012). Sleep deprivation in critical illness: Its role in physical and psychological recovery. *Journal of Intensive Care Medicine*, 27(2), 97–111 doi:10.1177/0885066610394322
- Karaman Özlü, Z., & Özer, N. (2017). The effect of enhancing environmental factors on the quality of patients' sleep in a cardiac surgical intensive care unit. *Biological Rhythm Research*, 48(1), 85–98. doi:10.1080/09291016.2016.1232462
- Kiliç, G., Kav, S., ve Çevik, B. (2022). Yoğun bakım ünitelerinde deliryumun kanıta dayalı olarak değerlendirilmesi *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 15(2), 227–232. doi:10.46483/deuhfed.951777
- Koçak, A. T., & Arslan, S. (2021). The effect of using eye masks and earplugs on intensive care patients quality of sleep and vital signs. *Journal of Neuroscience Nursing*, 53(1), 29–33. doi:10.1097/JNN.0000000000000562
- Konkani, A., & Oakley, B. (2012). Noise in hospital intensive care units—a critical review of a critical topic. *Journal of Critical Care*, 27(5), 522.e1–522.e9. doi:10.1016/j.jcrc.2011.09.003
- Kotfis, K., Marra, A., & Wesley Ely, E. (2018). ICU delirium a diagnostic and therapeutic challenge in the intensive care unit. *Anesthesiology Intensive Therapy*, 50(2), 128–140. doi:10.5603/AIT.a2018.0011
- Kulaksız, A. T., ve Arslan, S. (2018). *Nöroloji yoğun bakım hastalarında göz bandı ve kulaklık kullanımının uyku kalitesi ve yaşam bulgularına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Little, A., Ethier, C., Ayas, N., Thanachayanont, T., Jiang, D., & Mehta, S. (2012). A patient survey of sleep quality in the intensive care unit. *Minerva Anestesiologica*, 78(4), 406–414. https://doi.org/10.1164/ajrccm-conference.2010.181.1_meetingabstracts.a6705
- Mart, M. F., Williams Roberson, S., Salas, B., Pandharipande, P. P., & Ely, E. W. (2021). Prevention and management of delirium in the intensive care unit. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 42(1), 112–126. doi:10.1055/s-0040-1710572
- Mayall, S. J., Banerjee, A. K., & Management, R. (2018). Developing risk minimisation plans / risk mitigation strategies assessment with brief behavior rating scales. *Therapeutic Risk Management of Medicines* 195–238. doi:10.1533/9781908818270.2.195
- Mills, G. H., & Bourne, R. S. (2012). Do earplugs stop noise from driving critical care patients into delirium? *Critical Care*, 16(4), 3–4. doi:10.1186/cc11397
- Navarro-García, M. Á., de Carlos Alegre, V., Martínez-Oroz, A., Irigoyen-Aristorena, M. I., Elizondo-Sotro, A., Indurain-Fernández, S., ... & García-Ganuzo, R. (2017). Quality of sleep in patients undergoing cardiac surgery during the postoperative period in intensive care. *Enfermería Intensiva (English ed.)*, 28(3), 114–124. doi: 10.1016/j.enfi.2016.10.005
- Öz, F. ve Cerit, B. (2023). Koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku kalitesi üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 10(2), 119–126. doi:10.31125/hunhemsire.1333834
- Özkavak, S. ve Kalav, S. (2023). Yoğun bakımda sinir sistemi, sorunları ve hemşirelik yönetimi. (Akyol Ed), *Yoğun Bakım Hemşireliği* (2.Baskı) içinde (s.809-830). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi
- Pagnucci, N., Tolotti, A., Cadorin, L., Valcarengi, D., & Forfori, F. (2019). Promoting nighttime sleep in the intensive care unit: Alternative strategies in nursing. *Intensive and Critical Care Nursing*, 51, 73–81. doi:10.1016/j.iccn.2018.11.010
- Palagini, L., Hertenstein, E., Riemann, D., & Nissen, C. (2022). Sleep, insomnia and mental health. *Journal of sleep research*, 31(4), e13628. doi:10.1111/jsr.13628
- Pamuk, K., ve Turan, N. (2022). The effect of light on sleep quality and physiological parameters in patients in the intensive care unit. *Applied Nursing Research*, 66, 151607.
- Polat, E., Çavdar, İ., ve Şengör, K. (2022). The effect of earplugs and eye masks usage in the intensive care unit on sleep quality: Systematic review. *Dubai Medical Journal*, 5(2), 133–140. doi:10.1159/000522066
- Richards KC, O'Sullivan PS, P. R. (2000). Measurement of sleep in critically ill patients. *Journal of Nursing Measurement*, 8, 131–144.
- Richardson, A., Allsop, M., Coghill, E., & Turnock, C. (2007). Earplugs and eye masks: Do they improve critical care patients' sleep? *Nursing in Critical Care*, 12(6), 278–286. doi:10.1111/j.1478-5153.2007.00243.x
- Salandin, A., Arnold, J., & Kornadt, O. (2011). Noise in an intensive care unit. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 130(6), 3754–3760. doi:10.1121/1.3655884

- Saleha, T. Y., Cahyati, Y., & Triguna, Y. (2023). Use of earplugs and eye masks in patients with sleep disorders in the ICU: Systematic review. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*, 06(02), 01–14. <https://doi.org/10.31632/ijalsr.2023.v06i02.001>
- Singleterry, L. R., & Caulfield, S. L. (2021). Holistic Approaches to Support Sleep in the Intensive Care Unit Patient. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 33(2) pp. 131–144. doi:10.1016/j.cnc.2021.01.005
- Sungono, V., Hariyanto, H., Soesilo, T. E. B., Adisasmita, A. C., Syarif, S., Lukito, A. A., Widysanto, A., ... & Sudaryo, M. K. (2021). Cohort study of the APACHE II score and mortality for different types of intensive care unit patients. *Postgraduate Medical Journal*, 914–918. doi:10.1136/postgradmedj-2021-140376
- Tao, F., Cao, Z., Jiang, Y., Fan, N., Xu, F., Yang, H., ... & Wang, Y. (2021). Associations of sleep duration and quality with incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: a prospective cohort study of 407,500 UK biobank participants. *Sleep medicine*, 81, 401–409.
- Teo, I. H., Hong, J., Tan, P. C., & Lim, B. K. (2022). Eye-Masks and Earplugs to Improve Night Sleep Duration in Nulliparas: A Randomized Trial. *Cureus*. doi:10.7759/cureus.32226
- Van Rompaey, B., Elseviers, M. M., Van Drom, W., Fromont, V., & Jorens, P. G. (2012). The effect of earplugs during the night on the onset of delirium and sleep perception: A randomized controlled trial in intensive care patients. *Critical Care*, 16(3). doi:10.1186/cc11330
- Vincent, J. L., & Moreno, R. (2010). Clinical review: Scoring systems in the critically ill. *Critical Care*, 14(2), 1–9. doi:10.1186/cc8204
- Vreman, J., Lemson, J., Lanting, C., Van Der Hoeven, J., & Van Den Boogaard, M. (2023). The effectiveness of the interventions to reduce sound levels in the ICU: A systematic review. *Critical Care Explorations*, 5(4), E0885. doi:10.1097/CCE.0000000000000885
- Yazdannik, A. R., & Ahmad Zareie, Marzieh Hasanpour, P. K. (2014). The effect of earplugs and eye mask on patients' perceived sleep quality in intensive care unit. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 19(6), 673–678. doi:10.5005/jp-journals-10071-23321
- Xie H, Kang J, Mills GH (2009). Clinical review: the impact of noise on patients' sleep and the effectiveness of noise reduction strategies in intensivecareunits. *Crit Care*;13: 208

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1449243

Diyabetli Bireylerde Kaderciliğin Komplikasyonlara İlişkin Risk Algısına Etkisi

The Effect of Fatalism on Perceived Risk of Complications in Individuals with Diabetes

Esma Akgül¹ , Ezgi Yıldız² , Büşra Gürçay¹ , Feride Taşkın Yılmaz¹ **Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:**E.A. 0000-0002-2202-2919; E.Y. 0000-0002-7261-0129;
B.G. 0000-0001-5443-2691; F.T.Y. 0000-0003-0568-5902¹Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Şişehri Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik
Bölümü, Sivas, Türkiye**Sorumlu yazar / Corresponding author:** Esma AKGÜL

E-posta: esmaakgul@subu.edu.tr

Geliş tarihi / Date of receipt: 09.03.2024**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 31.10.2024**Atf / Citation:** Akgül, E., Yıldız, E., Gürçay, B., ve Taşkın Yılmaz, F.
(2025). Diyabetli bireylerde kaderciliğin komplikasyonlara ilişkin risk
algısına etkisi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 21-26. doi: 10.48071/
sbuhemsirelik.1449243**ÖZ**

Giriş: Diyabet yönetiminde diyabetle ilgili bilgilerin tek başına yeterli olmadığı, bireysel inançların da önemli rol oynadığı bilinmektedir.

Amaç: Araştırma, diyabetli bireylerde kaderciliğin komplikasyonlara ilişkin risk algısına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmaya bir üniversite hastanesinin endokrinoloji polikliniğine diyabet tanısı ile başvuru yapan 239 birey dahil edilmiştir. Veriler "Hasta Tanılama Formu", "Kadercilik Ölçeği" ve "Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus" kullanılarak elde edilmiştir.

Bulgular: Hastaların "Kadercilik Ölçeği" toplam puan ortalaması $56,80 \pm 15,02$, "Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus" ölçeğinin "Risk Bilgisi" alt boyut puan ortalaması $2,29 \pm 0,99$ ve "Bileşik Risk Algısı" alt boyut puan ortalaması $2,53 \pm 0,83$ olarak bulunmuştur. Risk bilgisinin kadercilik düzeyi ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların diyabet komplikasyonlara ilişkin risk algısının kadercilik düzeyi ile pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Regresyon analizinde kadercilik düzeyinin bileşik risk algısı düzeyini önemli ölçüde etkileyen faktör olduğu ve komplikasyonlara ilişkin risk algısı düzeyinde toplam varyansın %9'unu açıkladığı saptanmıştır ($p < 0,05$).

Sonuç: Diyabetli bireylerin komplikasyonlara ilişkin risk bilgisi arttıkça kadercilik düzeyi azalmaktadır. Bununla birlikte diyabetli bireylerin komplikasyonlara ilişkin risk algısı arttıkça kadercilik düzeyi de artmaktadır. Hemşirelerin, diyabet ve komplikasyon yönetiminde bireylerin kadercilik algılarını da değerlendirmesi önemlidir.

Anahtar kelimeler: Algı; bilgi; diyabet; inanç; komplikasyon.

ABSTRACT

Introduction: It is known that diabetes-related information alone is not sufficient in diabetes management and individual beliefs also play an important role.

Aim: The research was conducted in a descriptive manner to determine the effect of fatalism on the risk perception of complications in individuals with diabetes.

Methods: 239 individuals who applied to the endocrine outpatient clinic of a university hospital with a diagnosis of diabetes were included in the study. Data were obtained using the "Patient Diagnosis Form", "Fatalism Scale" and "Risk Perception Scale-Diabetes Mellitus".

Results: The total score mean of "Fatalism Scale" for individuals was found to be 56.80 ± 15.02 , while the mean score for the "Risk Knowledge" subscale in "Risk Perception Scale-Diabetes Mellitus" was 2.29 ± 0.99 and the mean score for the compound "Risk Perception" subscale was 2.53 ± 0.83 . It was determined that risk knowledge was weakly negatively correlated with fatalism level ($p < 0.05$). Additionally, it was observed that participants' perception of risk related to complications in diabetes was positively correlated with fatalism level ($p < 0.05$). Regression analysis revealed that fatalism level was a significant factor affecting the compound risk perception level and explained 9% of the total variance in the level of risk perception related to complications ($p < 0.05$).

Conclusion: As the risk knowledge of diabetic individuals regarding complications increases, their level of fatalism decreases. However, as the risk perception of diabetic individuals regarding complications increases, their level of fatalism also increases. It is important for nurses to evaluate individuals' perceptions of fatalism in diabetes and complication management.

Key words: Complications; diabetes; faith; knowledge; perception.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri
Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile
lisanslanmıştır.

Giriş

Kan glikoz düzeyinin yüksek seyrettiği ve metabolizma kaynaklı kronik bir hastalık olan diyabet, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak günümüzde yaygınlığını sürdürmektedir (Sukarno ve Pamungkas, 2020; San Diego ve Merz, 2020). Diyabet bireylerin fiziksel ve psikolojik sağlığını etkilemektedir (Sukarno ve Pamungkas, 2020). Diyabet yönetimi için bireylerden ilaca uyum sağlama, düzenli kan şekeri ölçümü, beslenme ve fiziksel aktiviteleri kapsayan yaşam tarzında değişiklik yapma ve diyabet öz yönetimini gerçekleştirme beklenmektedir (Sukkarieh-Haraty, Egede, Abi-Kharma ve Bassil, 2019; Sukarno ve Pamungkas, 2020). Bununla birlikte diyabetli bireylerde kan glikoz düzeyini istenilen seviyede tutabilmek oldukça zordur. Sebep olarak genetik, yaş, cinsiyet, düşük gelir ve eğitim seviyesi, sigara, diyabet tanısı süresi, sosyal destek yetersizliği, beslenme alışkanlıkları, depresyon gibi biyolojik, sosyal, kültürel ve psikolojik birçok etmen gösterilebilir (Sukkarieh-Haraty ve ark., 2019). Bu faktörlerin dışında bireyin sahip olduğu dini inancının da kan şekeri regülasyonu üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir (Sukarno ve Pamungkas, 2020). Diyabetle ilgili bilgilerin, diyabet kontrol davranışı üzerinde tek başına yeterli olmadığı ve bireysel inançların da önemli bir rol oynadığı bilinmektedir.

Dinsel davranışlar, bireyin diyabete uyumunu arttırdığı gibi kadercilik algısı nedeniyle bireyde tam tersi etkiye bulunabilmektedir. Bireyler hastalık tanısını aldıklarında sağlıkları açısından öz kontrollerinin olmadığı, şans veya kader neticesinde hastalık sürecinin ölümle sonuçlanacağı düşüncesine kapılabilmektedirler (Ugwu, Onyishi, Ugwu ve Onyishi, 2015; Nageeb ve ark, 2018; Sukarno ve Pamungkas, 2020; San Diego ve Merz, 2020). Çaresizliğin, umutsuzluğun ve güçsüzlüğün bir arada görüldüğü diyabet kaderciliğinin diyabet yönetimi üzerinde olumsuz etkileri bulunabilmektedir (Sukkarieh-Haraty ve ark., 2019). Yapılan bir çalışmada da orta ve yüksek düzey diyabet bilgisi olan bireylerde yüksek düzey kaderciliğin zayıf bir diyetle uyumla ilişkili olduğu tespit edilmiştir (San Diego ve Merz, 2020). Diyabetli bireylerde erken veya geç dönem komplikasyonların gelişmemesi veya geciktirilmesi içinse ömür boyu diyabet yönetimin doğru ve etkin sürdürülmesi gerekmektedir (Aytemur ve İnkaya, 2022). Konu ile ilgili yapılmış bir çalışmada, diyabet kaderciliğinin HbA1c seviyesinin yüksekliği ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Sukkarieh-Haraty ve ark., 2019). Oysa diyabette kan glikoz düzeyi kontrol altına alınmadığında bireyde kardiyovasküler hastalıklar, cinsel işlev bozuklukları, nefropati, nöropati ve devamında gelen uzuvlarda amputasyon ve körlük, demans, alzheimer gibi komplikasyonlar meydana gelmektedir. Bu nedenle komplikasyonları önleme veya yavaşlatmada glisemik kontrol gibi diyabet yönetiminin önemi büyüktür (Sukarno ve Pamungkas, 2020).

Diyabetli bireylerde kadercilik ve diyabet yönetimi ile ilgili çalışmalar yetersizdir (Salazar-Collier, Reininger, Wilkinson ve Kelder, 2021). Bu doğrultuda bireylerdeki dinseliliğin diyabet bakımına etkisini belirlemek önemlidir (Sukarno ve Pamungkas, 2020). Bu araştırmanın amacı literatürden farklı olarak diyabet tanısı almış bireylerin kadercilik inanç düzeyinin diyabetin komplikasyonlarına yönelik algıladıkları risk düzeylerine etkisini incelemektir.

Amaç

Araştırma diyabetli bireylerde kaderciliğin komplikasyonlara ilişkin risk algısına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları:

1. Diyabet tanısı almış bireylerin kadercilik düzeyleri nasıldır?
2. Diyabet tanısı almış bireylerin risk algısı düzeyleri nasıldır?
3. Diyabet tanısı almış bireylerde kadercilik ile risk algısı arasında ilişki var mıdır?
4. Diyabet tanısı almış bireylerin kadercilik düzeylerinin bileşik risk algısına etkisi nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırmanın tasarımı kesitsel tiptedir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, bir üniversite hastanesinin endokrinoloji polikliniğinde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 20 Ekim 2023-16 Ocak 2024 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin endokrinoloji polikliniğine diyabet tanısı ile başvuru yapan bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın yapıldığı hastanenin endokrinoloji polikliniğine son iki ay içerisinde ortalama 600 DM tanısı ile birey başvurmuştur. Evreni bilinen örneklem hesaplama formülü ile ($n = N \cdot t^2 \cdot p \cdot q / d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q$) [$t=1.96$; $p=0.50$; $d=0.05$; $q=0.50$] araştırmanın örneklem hesabı 230 olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda en az altı aydır diyabet tanısı alan, 18 yaş ve üstü ve en az okur-yazar olan, diyabet nedeniyle komplikasyon tanısı almamış olan, sözel iletişim engeli bulunmayan ve çalışmaya katılmaya istekli olan 239 birey örnekleme dahil edilmiştir. Diyabete bağlı komplikasyon gelişen, sözlü iletişim kuramayan ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen diyabetli bireyler çalışma dışı bırakılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler; "Hasta Tanılama Formu", "Kadercilik Ölçeği" ve "Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus (RAÖ-DM)" kullanılarak elde edilmiştir.

Hasta Tanılama Formu: Bu form, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (Taskin-Yılmaz, Karakoc-Kumsar ve Celik, 2018; Şenbil, 2023) oluşturulmuştur. Sosyodemografik özelliklerin (yaş, boy, kilo, cinsiyet, medeni durum, eğitim, meslek, ekonomik durum, sigara içme, alkol kullanma vb.) ve hastalık ile ilgili özelliklerin (hastalık süresi, diyabet tipi, başka kronik hastalık varlığı, tedavi şekli, ilaçları düzenli kullanma durumu vb) yer aldığı 32 sorudan oluşmaktadır.

Kadercilik Ölçeği: Shen, Condit ve Wright tarafından 2009 yılında geliştirilen, Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Kızılarlan ve Yıldız (2023) tarafından yapılan ölçek 20 maddeli 5'li likert tipindedir. Ölçeğin, ön belirlenim, şans ve karamsarlık olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin değerlendirmesi tüm maddelerden alınan puanların toplamının madde sayısına bölümü ile elde edilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek 100'dür. Ölçekten alınan puanın yüksek olması kaderciliğin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında Cronbach alfa değeri 0,84 olarak bulunmuştur (Kızılarlan ve Yıldız, 2023). Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,91 olarak bulunmuştur.

Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus: Walker (2007) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Taskin-

Yılmaz ve arkadaşları (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek, diyabetin komplikasyonlarına yönelik bilgiyi ve risk algısını içeren ilk ölçüm aracıdır. Ölçek 25 maddeden oluşmakta olup “risk bilgisi” ve bileşik risk algısı olmak üzere iki alt boyutu içermektedir. Bileşik risk algısı alt boyutunun ise “endişe”, “iyimserlik”, “kişisel hastalık riski” ve “çevresel risk” olmak üzere dört bölümü bulunmaktadır. Risk bilgisi, diyabetin komplikasyonlarına yönelik risk bilgisinin iyi düzeyde olduğunu gösterir. Endişe, diyabetin sağlık problemlerine ve komplikasyon gelişimine yol açması bakımından endişe durumunu sorgulamakta, elde edilen puanın yüksek olması, fazla endişeyi göstermektedir. İyimserlik, aynı yaş ve cinsiyetteki diğer bireylere göre komplikasyon gelişiminin daha az olduğu inancını değerlendirilmekte ve yüksek puan fazla iyimserliği, düşük puan karamsarlığı yansıtmaktadır. Kişisel hastalık riski, hastalık ya da sağlık problemlerin yer aldığı maddeleri içermekte ve yüksek puan algılanan kişisel hastalık riskinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Çevresel risk, çevredeki potansiyel tehlikelere yönelik risk durumunu sorgulamakta, elde edilen puanın yüksek olması algılanan çevresel risk düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bileşik risk algısı, endişe, iyimserlik, kişisel hastalık riski ve çevresel risk bölümlerinden alınan puanın ortalaması şeklinde hesaplanmakta, puan yüksekliği diyabetin komplikasyonlarına yönelik algılanan risk düzeyinin yüksek olduğunu belirtmektedir (Taskin-Yılmaz ve ark., 2018). Çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri sırası ile risk bilgisi alt boyutu için 0,72 ve bileşik risk algısı alt boyutu için 0,88 bulunmuştur.

Araştırmanın Etik Yönü

Verileri toplamadan önce Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (20.07.2023 tarih ve 2023-07/06 Karar Numaralı) ve araştırmanın yapıldığı hastaneden (Karar Numarası: 351929) yazılı izin alınmıştır. Ayrıca, çalışmada yer alacak her birey çalışmanın içeriği ve katılımın gönüllü olması hususunda bilgilendirilmiş onamları alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacılar tarafından rahat görüşebilecek bir ortamda yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Araştırmacılar çalışmanın amacı ve önemi hakkında bireylere bilgi vermiş, çalışmaya katılmayı kabul eden bireylere veri toplama araçları uygulanmıştır. Diyabetli bireylerin metabolik göstergesi olan HbA1c değeri, hastane başvurusu esnasında istenen laboratuvar sonuç kağıdından elde edilmiştir. Ayrıca her hastanın boy ve kilo ölçümü yapılmış olup elde edilen ölçümler doğrultusunda beden kütle indeksi (BKİ) hesaplanmış ve BKİ değerine göre beden yapısı normal kilolu (18,5 - 24,9 kg/m²), fazla kilolu (25,0 - 29,9 kg/m²) ve obez (30 kg/m² ve üzeri) olarak kategorize edilmiştir. Veri formlarının doldurulması ve ölçümlerin yapılması yaklaşık 10 - 15 dakika sürmüştür.

Verilerin değerlendirilmesi

Veriler, SPSS 22.0 paket programında yorumlanmıştır. Diyabetli bireylerin sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özelliklerinin dağılımında tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (yüzdelik, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. “Kadercilik Ölçeği” ile “RPS-DM” alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Kaderciliğin risk algısı üzerindeki yordayıcı etkisini belirlemek için ise, Basit Doğrusal Regresyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık $p < 0.05$ olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Diyabetli Bireylerin Hastalık ile İlgili Özellikleri

Diyabetli bireylerin yaş ortalaması $63,55 \pm 12,76$ yıl olup, %51'i 65 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %62,3'ü kadın, %82,8'i evli, %35,6'sı ilköğretim mezunu, %78,7'si herhangi bir işte çalışmamakta, %77,4'ü ekonomik durumunu orta düzeyde değerlendirmekte ve 10,5'i yalnız yaşamaktadır. Katılımcıların BKİ değerine göre beden yapısı incelendiğinde %40,6'sının fazla kilolu ve %43,9'unun obez olduğu tespit edilmiştir. Diyabetli bireylerin %10,5'i halen sigara içmekte ve %0,4'ü alkol kullanmaktadır. Katılımcıların hastalık ile ilgili özellikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Diyabetli Bireylerin Hastalık ile İlgili Özellikleri

Özellikler		Ort ± SS	
Hastalık süresi (yıl) (Ort ± SS)		12,46 ± 8,34	
HbA1c (%) (Ort ± SS)		8,02 ± 2,64	
Özellikler		n	%
Diyabet tipi	Tip 1	24	10,0
	Tip 2	215	90,0
Başka kronik hastalık varlığı	Evet	171	71,5
	Hayır	68	28,5
Diyabet tanısı alma şekli	Başka bir nedenle muayeneye gittiğinde	95	39,8
	Tesadüfen, kan şekeri ölçümüyle	45	18,8
Diyabet tedavisi şekli	Ağız kuruluğu, susuzluk gibi diyabet belirtileri nedeniyle sağlık kuruluşuna başvurduğunda	96	40,2
	Diyabete bağlı acil durum geliştiğinde	3	1,2
Diyabet tedavisi şekli	Oral antidiyabetik	47	19,7
	Oral antidiyabetik + insülin	72	30,1
İlaçların düzenli kullanılması	İnsülin	120	50,2
	Evet	193	80,8
Diyete dikkat etme	Kısmen	44	18,4
	Hayır	2	0,8
Diyete dikkat etme	Evet	117	49,0
	Kısmen	98	41,0
Düzenli egzersiz yapma	Hayır	24	10,0
	Evet	64	26,8
Diyabet kontrol sıklığı	Kısmen	92	38,5
	Hayır	83	34,7
Diyabet kontrol sıklığı	Ayda bir	35	14,6
	Üç ayda bir	72	30,1
Diyabet nede- niyle son bir yıl içerisinde hastaneye yatış sayısı	Altı ayda bir	42	17,6
	Yılda bir	25	10,5
Diyabet nede- niyle son bir yıl içerisinde hastaneye yatış sayısı	Düzensiz	65	27,2
	Yok	59	24,7
Diyabet nede- niyle son bir yıl içerisinde hastaneye yatış sayısı	1 kez	98	41,0
	2 kez	45	18,8
Diyabet nede- niyle son bir yıl içerisinde hastaneye yatış sayısı	3 kez	21	8,8
	4 kez ve üzeri	16	6,6

Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; n: sayı; %: yüzde

Tablo 2: Kadercilik Ölçeği ve Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçekler	Alınabilecek Min - Max puan	Mevcut Min - Max puan	Ort ± SS
Kadercilik Ölçeği	20 - 100	28 - 100	56,80 ± 15,02
Ön belirlenim	10 - 50	12 - 50	30,51 ± 8,08
Şans	4 - 20	4 - 20	9,38 ± 4,89
Karamsarlık	6 - 30	6 - 30	16,90 ± 5,08
Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus			
Risk bilgisi	0 - 3	0 - 3	2,29 ± 0,99
Bileşik risk algısı	1 - 4	1 - 4	2,53 ± 0,83
Endişe	1 - 4	1 - 4	3,12 ± 0,69
İyimserlik	1 - 4	1 - 4	2,25 ± 0,74
Kişisel hastalık riski	1 - 5	1 - 4.2	2,43 ± 0,89
Çevresel risk	1 - 4	1 - 3.78	2,53 ± 0,79

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum.

Diyabetli Bireylerin Kadercilik Ölçeği ve Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus Puan Ortalamalarının Dağılımı

Diyabetli bireylerin "Kadercilik Ölçeği" toplam puan ortalaması 56,80 ± 15,02 olup, alınabilecek minimum ve maksimum puan göz önüne alındığında (20 - 100) kaderciliğin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların şans alt boyut puan ortalamasının da (9,38 ± 4,89) alınabilecek puanlara göre (4 - 20) daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2).

Diyabetli bireylerin "RAÖ-DM" de "Risk Bilgisi" alt boyut puan ortalamasının 2,29 ± 0,99 olduğu ve komplikasyonlarına yönelik risk bilgisinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Ölçeğin "Bileşik Risk Algısı" alt boyut puan ortalamasının ise 2,53 ± 0,83 olduğu ve algılanan risk düzeyinin ortalamanın üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların endişe düzeylerinin (3,12 ± 0,69) yüksek; iyimserlik (2,25 ± 0,74), kişisel hastalık riski (2,43 ± 0,89) ve çevresel risk algısı (2,53 ± 0,79) düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Diyabetli Bireylerin Kadercilik Ölçeği ile Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Çalışmada, diyabetli bireylerin "Kadercilik Ölçeği" ile "RAÖ-DM" puan ortalamaları karşılaştırıldığında, risk bilgisinin kadercilik düzeyi ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Risk bilgisinin ön belirlenim ve şans alt boyutları ile ilişkili olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Tablo 4: Kadercilik Düzeyinin Bileşik Risk Algısı Üzerine Etkisi

Değişkenler	B	SE	β	t	p
Şans	0,014	0,009	-0,169	-1,569	0,118
Karamsarlık	0,008	0,008	0,099	0,971	0,333
Kadercilik (Genel)	0,009	0,004	0,330	2,314	0,020*

$$R=0,298, R^2=0,089, F=7,654, p=0.001^{**}$$

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ B: Unstandardized beta coefficients; SE: Standard Error of the Coefficient; β : Standardized beta coefficients; R^2 : Coefficient of Determination; F: Multiple Linear Regression Measurement Value

Çalışmada, katılımcıların diyabette komplikasyonlara ilişkin risk algısının "Kadercilik Ölçeği"nin genel ve tüm alt boyut puan ortalamaları ile pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür ($p < 0,05$). Özellikle karamsarlık düzeyinin "RAÖ-DM"nin bileşik risk algısı genel ve tüm alt bölümlerinde ilişkili olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Diyabetli Bireylerin Kadercilik Düzeyinin Bileşik Risk Algısı Üzerine Etkisi

Regresyon analizinde kadercilik düzeyinin bileşik risk algısı düzeyini önemli ölçüde etkileyen faktör olduğu ve komplikasyonlara ilişkin risk algısı düzeyinde toplam varyansın %9'unu açıkladığı saptanmıştır ($R = 0,298, R^2 = 0,089, F = 7,654, p = 0.001$). "Ön Belirlenim" alt boyutunun ise risk algısını anlamlı şekilde yordamadığı görülmüştür (Tablo 4).

Tartışma

Diyabet yönetimini etkileyen faktörlerden birisi kaderciliktir (Walker ve ark., 2012). Kadercilik algısı bireyin, hastalık yönetiminde gereken düzenli egzersiz, uygun beslenme ve sigara kullanmama gibi sağlıklı davranışlarda bulunmasını engelleyebilmektedir (Niederdeppe ve Levy, 2007). Bu nedenle daha iyi bir diyabet yönetimi için kadercilik tutumların ele alınması oldukça önemlidir (Berardi ve ark., 2016). Bu çalışmada literatürden farklı olarak diyabetli bireylerde kaderciliğin komplikasyonlara ilişkin risk algısına etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Çalışmamızda, diyabetli bireylerin kadercilik algısının orta düzeyde olduğu belirlenmiş olup özellikle şans alt boyutunun düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Bireylerin kadercilik bir tutuma sahip oldukları ve kendilerini şanssız olarak algıladıkları söylenebilir. Ülkemizde diyabetli bireylerle yapılan bir çalışmada benzer şekilde orta düzeyde kadercilik algısı saptanmıştır (Şenbil-Alp, 2023). Salazar (2019)'ın Meksikalı ve Amerikalı bireyler ile yaptığı çalışmada hastaların orta düzeyde diyabet kaderciliğine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Diyabetli bireylerin de örnekleminde yer aldığı düzenli ilaç kullanan

Tablo 3: Diyabetli Bireylerin Kadercilik Ölçeği ile Risk Algı Ölçeği-Diabetes Mellitus Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Kadercilik Ölçeği	Risk bilgisi rt; p	Bileşik risk algısı				
		Genel rt; p	Endişe rt; p	İyimserlik rt; p	Kişisel hastalık riski rt; p	Çevresel Risk rt; p
Ön belirlenim	-0,159;0,014*	0,245;0,000**	0,123;0,058	-0,111;0,088	0,266;0,000**	0,202;0,002**
Şans	-0,199;0,002**	0,153;0,018*	0,113;0,081	-0,130;0,044*	0,220;0,001**	0,091;0,161
Karamsarlık	-0,090;0,163	0,261;0,000**	0,212;0,001**	-0,185;0,004**	0,336;0,000**	0,148;0,022*
Genel	-0,181;0,005**	0,270;0,000**	0,175;0,007**	-0,165;0,011*	0,328;0,000**	0,188;0,003**

tr: Pearson korelasyon; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

geriatrik bireylerle yapılan bir çalışmada, bireylerin çoğunun kadercilik algısı orta düzeydedir. Bu bireylerin çoğunun şans algısı da orta düzeydedir (El Sayed, Mohsen, El-Ashry, Khaled ve Shoukr, 2023). Bu bulguların aksine Çinli diyabet hastalarında kadercilik algısının düşük olduğuna ulaşılmıştır (Yang, Masingboon ve Samartkit, 2022). Bu benzerliklerin ve farklılıkların, kaderciliğin kültürel ve dini boyutundan kaynaklanması muhtemeldir. İslam dini nedeniyle kaderciliğin Türk toplumunda yaygın olduğu bilinen bir gerçektir (Ugurlu ve Basbakkal, 2013). Kaderciliğin kronik hastalık yönetimindeki rolü göz önünde bulundurulduğunda ülkemizdeki diyabet hastalarının tedaviye uyum ve hastalık yönetimi konusunda desteklenmesinde kadercilik algılarının da ele alınması önerilmektedir.

Diyabet, iyi yönetilemediğinde mikro ve makro düzeyde çeşitli organ ve sistemleri etkileyerek birey, aile, toplum ve ülke ekonomisine zarar veren küresel bir halk sağlığı problemidir (Eroğlu, 2018). Hastaların diyabet yönetimi ve komplikasyonları ile yeterli bilgi düzeyine ve komplikasyon riskleri ile ilgili yüksek algıya sahip olmalarının diyabet özyönetimi üzerinde olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir (Aytemur ve İnkaya, 2022). Bu nedenle diyabetli bireylerin, bilgi düzeylerini ve diyabete bağlı gelişebilecek komplikasyonları nasıl algıladıklarını belirlemek önemlidir. Bu çalışmada, diyabetli bireylerin komplikasyonlara yönelik algıları ve risk bilgisi düzeyleri incelenmiş olup risk algılarının ortalamanın üzerinde, risk bilgisi düzeylerininse iyi olduğu bulunmuştur. Katılımcıların algılanan risk düzeyleri tek tek incelendiğinde endişe düzeylerinin yüksek, iyimserlik, kişisel hastalık ve çevresel risk düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada hastaların risk bilgi ve risk algı düzeyleri çalışmamızdaki hastalarla benzerdir. Çalışmadaki hastaların endişe, kişisel hastalık ve çevresel risk düzeyleri ise örneklemimizdeki hastalardan daha düşük ve daha iyimser oldukları görülmüştür (Kumsar, Yılmaz, Celik ve Bagdemir, 2021). Başka bir çalışmada diyabet hastalarının risk bilgi düzeylerinin düşük, endişe düzeylerinin yüksek, algılanan risk düzeylerinin ortalamanın üzerinde, iyimserlik ve kişisel hastalık risk düzeylerinin ortalamanın altında olduğu bulunmuştur (Sağlam ve Bektas, 2023). Bulgular arasındaki benzerlik ve farklılıkların örneklemdeki hastaların bireysel ve hastalığa bağlı özellikleri ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte Aytemur ve İnkaya (2022) çalışmalarında diyabetli hastaların risk bilgisinin, endişe, iyimserlik ve çevresel risk algılarının yüksek olmasının diyabet öz yönetimini artırdığına ulaşımlardır. Bu bulgu ışığında çalışma sonucumuzda bireylerin bilgi ve algı düzeyleri istendik düzeyde olduğu söylenebilir. Bireylerin algı düzeyleri diyabet yönetimine yönelik davranışlarını etkileyebileceği için hemşireler diyabet yönetiminde hastaları güçlendirme girişimleri planlarken risk algılarını da ele almalıdır.

Risk algısı, bireyin sağlık düzeyinin bozulması tehdidine karşı sağlıklı davranışta bulunması için duyarlılık göstermesidir. Bu durum, birçok kronik hastalıkta olduğu gibi diyabet için de geçerli olabilmektedir (Nie, Han, Xu, Huang ve Mao, 2018). Bu özelliği nedeniyle risk algısı, sağlık davranışlarını ele alan teori ve modellerin yapısında yer almaktadır (Edwards, 1954; Maiman ve Becker, 1974; Maddux ve Rogers, 1983). Bu çalışma ile ulaştığımız önemli noktalardan birisi diyabetli bireylerin komplikasyonlara ilişkin risk algısı arttıkça kadercilik düzeyinin de artmasıdır. Özellikle kadercilik düzeyinin bileşik risk algısı düzeyinde toplam varyansın %9'unu açıkladığı tespit edilmiştir. Kaderciliğin, diyabet gibi kronik hastalıkların yönetimindeki olumsuz etkisi bilinen bir gerçektir. Ancak kadercilik ve kronik hastalıklar arasındaki ilişki tek yönlü değildir. Kaderciliğin kronik

hastalıklara tepki olarak oluştuğu da söylenebilmektedir (Franklin ve ark., 2007). Çalışmadan elde ettiğimiz bu sonuç bu durumu destekler niteliktedir. Diyabetle ilgili komplikasyon algılarının yüksek olması hastaları kadercilik tutumunda bulunmasına sebep olmuş olabilir ya da kaderciler bir tutum sergileyen hastalarda hastalığın komplikasyonlarının gelişebileceğine dair kaderciliğe bağlı bir algı oluşmuş olabilir. Neticesinde diyabet yönetimi için bireylerin kadercilik ve komplikasyon risk algıları arasındaki bu önemli ilişki göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmadaki bir diğer önemli nokta ise diyabetli bireylerin risk bilgisi arttıkça kadercilik düzeyinin azaldığının tespit edilmesidir. Hastaların diyabet yönetiminde etkin olabilmesi için algılarını olumlu şekilde düzeltmek faydalı olabilmektedir. Bunun için de bireylerin doğru kaynaklardan doğru bilgilere ulaşması gerekmektedir. Bu konuda hastalara hastalık, hastalığın seyri ve tedavi planına yönelik verilecek danışmanlık hizmetleri ön plana çıkmaktadır (Shreck, Gonzalez, Cohen ve Walker, 2014). Diyabetle ilgili doğru bilgi ve beceri kazandırmada etkinliği kanıtlanmış girişim ise diyabet öz yönetim eğitimidir. Diyabet bakımının bir parçası olan diyabette öz yönetim eğitiminin tip 2 diyabet hastalarında tüm nedenlere bağlı ölüm risklerinin incelendiği sistematik derleme ve meta analizinde diyabet öz yönetimi eğitiminin tip 2 diyabet hastalarında tüm nedenlere bağlı ölüm risklerini azaltabileceği kanıtına ulaşılmıştır (He ve ark., 2017). Türkiye'de diyabet hastaların eğitimlerinden sorumlu profesyoneller tüm dünyada olduğu gibi sağlık eğitimcisi ve danışmanlık rolü ile hemşirelerdir (Celik ve ark., 2022). Hemşirelere, çalışma bulgularımızın ışığında, eğitim ve danışmanlık hizmetleri ile hastalarını diyabet öz yönetimi konusunda güçlendirirken hastalarının kadercilik ve diyabet komplikasyon risk algılarını göz önünde bulundurmaları önerilmektedir.

Sonuç

Diyabetli bireylerde kaderciliğin komplikasyonlara ilişkin risk algısına etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada; diyabetli bireylerin kadercilik algısının orta düzeyde olduğuna, diyabet risk algısının ortalamanın üzerinde olduğuna ve diyabet risk bilgisinin iyi düzeyde olduğuna ulaşılmıştır. Çalışma ile ulaşılan önemli noktalar diyabetli bireylerin komplikasyonlara ilişkin risk algısı arttıkça kadercilik düzeyinin artması ve diyabetli bireylerin risk bilgisi arttıkça kadercilik düzeyinin azalmasıdır. Hemşirelere, diyabet danışmanlığı ve diyabet öz yönetimi eğitimi yapılarak bilgi ve beceri davranışlarının artırılmasında bireyin davranışlarını etkileyebilecek kadercilik ve risk algılarının göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 20.07.2023 ve Sayı No: 2023-07/06).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – FTY; Veri Toplama / Literatür Tarama – EY, EA, BG; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – FTY, EA; Makalenin Hazırlanması – EA, EY, BG, FTY; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – EA, EY, BG, FTY.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynakça

- Aytemur, M., ve İnkaya, B. (2022). Diabetes Mellituslu Bireylerde Diyabet Komplikasyon Risk Algısının ve Diyabet Öz Yönetim Becerilerinin İncelenmesi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 6(2), 121-130. doi: 10.25048/tudod.1099172
- Berardi, V., Bellettiere, J., Nativ, O., Ladislav, S., Hovell, M. F., & Baron-Epel, O. (2016). Fatalism, diabetes management outcomes, and the role of religiosity. *Journal of Religion and Health*, 55, 602-617. doi: 10.1007/s10943-015-0067-9
- Celik, S., Olgun, N., Yilmaz, F. T., Anatata, G., Ozsoy, I., Ciftci, N., ... Cetin, N. (2022). Assessment the effect of diabetes education on self-care behaviors and glycemic control in the Turkey Nursing Diabetes Education Evaluating Project (TURNDEP): a multi-center study. *BMC Nursing*, 21(1), 215. doi: 215. 10.1186/s12912-022-01001-1
- El-Sayed, M. M., Mohsen, H. A., El-Ashry, A. M., Khaled, A. M. S., & Shoukr, E. M. M. (2023). Association of health anxiety, fatalism and medication adherence among geriatric clients: An exploratory study. *Geriatric Nursing*, 54, 8-15. doi: 10.1016/j.gerinurse.2023.08.020
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological bulletin*, 51(4), 380. doi: 10.1037/h0053870
- Eroğlu, N. (2018). Diabetes Mellitus'un komplikasyonları. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 1(2), 6-12.
- Franklin, M. D., Schlundt, D. G., McClellan, L. H., Kinebrew, T., Sheats, J., Belue, R., ... Hargreaves, M. (2007). Religious fatalism and its association with health behaviors and outcomes. *American Journal of Health Behavior*, 31(6), 563-572. doi: 10.5993/AJHB.31.6.1
- He, X., Li, J., Wang, B., Yao, Q., Li, L., Song, R., ... Zhang, J. A. (2017). Diabetes self-management education reduces risk of all-cause mortality in type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. *Endocrine*, 55, 712-731. doi: 10.1007/s12020-016-1168-2
- Kizilerslan, V., ve Yildiz, E. (2023). Kadercilik ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışması. *Journal of Social and Analytical Health*, 3(1), 13-17. doi: 10.5281/zenodo.7525353
- Kumsar, A. K., Yilmaz, F. T., Celik, S., & Bagdemir, E. (2021). The perception of risk related to complications and its relation with metabolic parameters in diabetic individuals. *Annals of Medical Research*, 28(1), 55-61. doi: 10.5455/annalsmedres.2020.06.677
- Maddux, J. E., & Rogers, R. W. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, 19(5), 469-479. doi: 10.1016/0022-1031(83)90023-9
- Maiman, L. A., & Becker, M. H. (1974). The health belief model: Origins and correlates in psychological theory. *Health Education Monographs*, 2(4), 336-353. doi: 10.1177/109019817400200404
- Nageeb, S., Vu, M., Malik, S., Quinn, M.T., Cursio, J., & Padela, A.I. (2018). Adapting a religious health fatalism measure for use in Muslim populations. *Plos One*, 13(11). doi: 10.1371/journal.pone.0206898
- Nie, R., Han, Y., Xu, J., Huang, Q., & Mao, J. (2018). Illness perception, risk perception and health promotion self-care behaviors among Chinese patient with type 2 diabetes: A cross-sectional survey. *Applied Nursing Research*, 39, 89-96. doi: 10.1016/j.apnr.2017.11.010
- Niederdeppe, J., & Levy, A. G. (2007). Fatalistic beliefs about cancer prevention and three prevention behaviors. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 16(5), 998-1003. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-06-0608
- Sağlam, F. S., & Bektas, H. (2023). Risk perceptions of patients with type 2 diabetes mellitus regarding insulin therapy and diabetes complications: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*. doi:10.1111/jocn.16720
- Salazar, C.L. (2019). Evaluating Religiosity Across The Lifespan and Fatalistic Beliefs Among Patients of a Chronic Care Management Intervention Program With Type 2 Diabetes. School of Public Health Dissertations (Open Access). Erişim Tarihi: 05.08.2023 https://digitalcommons.library.tmc.edu/uthsph_dissertopen/80.
- Salazar-Collier, C.L., Reininger, B.M., Wilkinson, A.V., & Kelder, S.H. (2021). Exploration of Fatalism and Religiosity by Gender and Varying Levels of Engagement Among Mexican-American Adults of a Type 2 Diabetes Management Program. *Front. Public Health* 9:652202. doi: 10.3389/fpubh.2021.652202
- San Diego, E. R. N., & Merz, E. L. (2020). Diabetes knowledge, fatalism and type 2 diabetes-preventive behavior in an ethnically diverse sample of college students. *Journal of American College Health*, 1-10. doi: 10.1080/07448481.2020.1751175
- Shen, L., Condit, C. M., & Wright, L. (2009). The psychometric property and validation of a fatalism scale. *Psychology and Health*, 24(5), 597-613. doi: 10.1080/08870440801902535
- Shreck, E., Gonzalez, J. S., Cohen, H. W., & Walker, E. A. (2014). Risk perception and self-management in urban, diverse adults with type 2 diabetes: the improving diabetes outcomes study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 21, 88-98. doi: 10.1007/s12529-013-9291-4
- Sukarno, A., & Pamungkas, R. A. (2020). Religiousness Associated with Type 2 Diabetes Care Management: A Concept Analysis. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 3(3), 462-470. doi: 10.35654/ijnhs.v3i3.324
- Sukkarieh-Haraty, O., Egede, L. E., Abi-Kharma, J., & Bassil, M. (2019). Diabetes fatalism and its emotional distress subscale are independent predictors of glycemic control among Lebanese patients with type 2 diabetes. *Ethnicity & Health*, 24(7), 767-778. doi: 10.1080/13557858.2017.1373075
- Şenbil Alp, S. (2023). Tip 2 diyabetli bireylerde glisemik kontrol, diyabet sıkıntısı ve kadercilik anlayışı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Taskin-Yilmaz, F., Karakoc-Kumsar, A., & Celik, S. (2018). The Turkish validity and reliability study of the Risk Perception Survey-Diabetes Mellitus Scale. *International Journal of Caring Sciences*. 11(3), 1597-1607.
- Ugurlu, E. S., ve Basbakkal, Z. (2013). Yoğun bakımda yatan çocuk hastaların annelerinin manevi bakım (spiritual bakım) gereksinimleri. *Türk Yogun Bakim Dergisi*, 11(1), 17.
- Ugwu, F. O., Onyishi, I. E., Ugwu, C., & Onyishi, C. N. (2015). Type A behavior pattern, accident optimism and fatalism: an investigation into non-compliance with safety work behaviors among hospital nurses. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 21(4), 464-470. doi: 10.1080/10803548.2015.1085165
- Walker EA, Caban A, Schechter CB, Basch CE, Blanco E, DeWitt T, ..., Mojica G. (2007). Measuring comparative risk perceptions in an urban minority population: the risk perception survey for diabetes. *Diabetes Educ*. 33(1),103-110. doi: 10.1177/01457217062981
- Walker, R. J., Smalls, B. L., Hernandez-Tejada, M. A., Campbell, J. A., Davis, K. S., & Egede, L. E. (2012). Effect of diabetes fatalism on medication adherence and self-care behaviors in adults with diabetes. *General Hospital Psychiatry*, 34(6), 598-603. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2012.07.005
- Yang, N., Masingboon, K., & Samartkit, N. (2022). Factors influencing diabetes self-management among adults with type 2 diabetes mellitus in China. *Belitung Nursing Journal*, 8(5), 389-395. doi: 10.33546/bnj.2199

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1517388

Pediatric Servislerinde Yatan Çocuk Hastaların Hemşirelik Girişimlerine ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku ve Anksiyete Durumlarını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi

Investigation of the Factors Affecting the Fear and Anxiety States of Pediatric Patients Hospitalized in Pediatrics Services towards Nursing Interventions and Materials Used

Duygu KARAARSLAN¹ , Eda AKDAĞ² , Eda ERGİN³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

D.K. 0000-0001-5583-2638; E.A. 0000-0003-2564-3822;
E.E. 0000-0002-3732-5402

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

²T.C Sağlık Bakanlığı Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

³Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author: Duygu KARAARSLAN
E-posta: duyguksrsln@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 16.07.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 05.11.2024

Atıf / Citation: Karaarslan, D., Akdağ, E. ve Ergin, E. (2025). Pediatric servislerinde yatan çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete durumlarını etkileyen etmenlerin incelenmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 27-34. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1517388

ÖZ

Giriş: Pediatric hemşirelerinin, hastanede yatan çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete durumlarının farkında olması gerekir.

Amaç: Bu çalışma, çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Araştırma kesitsel tiptedir. Araştırma örneklemini, Ocak - Nisan 2024 tarihleri arasında, çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğinde en az iki gün yatarak tedavi görmekte olan, 6 - 12 yaş arası 180 çocuk oluşturdu. Verilerin toplanmasında; "Çocuk ve Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu", "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği", "Çocuk Korku Ölçeği" ve "Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk" kullanıldı.

Bulgular: Çocukların yaş ortalaması $8,56 \pm 1,93$ tür ve % 57,2'si kızdır. Çocukların "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği" toplam puan ortalamasının $37,00 \pm 13,28$ olduğu belirlendi. Çocukların "o andaki" değerlendirdiği korku puan ortalamaları $1,57 \pm 0,93$, ebeveynin değerlendirdiği korku puan ortalamaları $1,64 \pm 1,02$ ve araştırmacının değerlendirdiği korku puan ortalamaları $1,63 \pm 1,04$ dır. Çocuğun hastanede "o andaki" anksiyete puan ortalamaları $3,43 \pm 2,31$ dir. Çocuklarda "yaş" değişkeni ile hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı korku ölçeği ve alt boyutları arasında negatif yönlü ve çok düşük düzeyli bir ilişki saptandı ($p < 0,05$).

Sonuç: Pediatric hemşireleri, tıbbi tetkik ve işlemlerden geçen çocukların tedavi ve bakımında, onların bakış açılarını dikkate alan yaklaşımlar benimsemelidir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; çocuk; hemşirelik bakımı; korku; materyaller.

ABSTRACT

Introduction: Pediatric nurses should be aware of hospitalized pediatric patients' fear and anxiety towards nursing interventions and materials used.

Aim: This study was conducted to determine the levels of fear and anxiety of paediatric patients towards nursing interventions and the materials used.

Method: The research is cross-sectional. Study consisted of 180 children between ages of 6 - 12 who were receiving inpatient treatment for at least two days in the pediatric health and diseases clinic of between January and April 2024. In collecting data; "Child and Parent Information Form", "Fear of Children's Nursing Interventions and Materials Used Scale", "Children's Fear Scale" and "Children's State Anxiety Scale" were used.

Results: Average age of children is 8.56 ± 1.93 and 57.2 % are girls. It was determined that total score average of "Fear of Children's Nursing Interventions and Materials Used Scale" was 37.00 ± 13.28 . The fear score evaluated by child "at that moment" is 1.57 ± 0.93 , fear score evaluated by parent is 1.64 ± 1.02 and fear score evaluated by researcher is 1.63 ± 1.04 . The child's anxiety score "at that moment" in the hospital is 3.43 ± 2.31 . A statistically significant, negative and very low level relationship was detected between "age" variable and total score average of children from fear scale towards nursing interventions and subscales ($p < 0.05$).

Conclusion: Paediatric nurses should adapt approaches that take their perspectives into account in the treatment and care of children undergoing medical examinations and procedures.

Keywords: Anxiety; child; fear; materials; nursing care.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Hastalık ve hastaneye yatma süreci hem çocuklar hem de ebeveynler için zorlayıcı bir durumdur. Çocuklar, yaşadıkları belirsizlik ve korku nedeniyle endişe duyabilirken, ebeveynler de çocuklarının sağlık durumu hakkında kaygı taşır (Pekiyiğit, Yıldız, Fidan ve Bağrıyanık, 2021; Selbes, Manav ve Muslu, 2021). Çocuğun hastanede yapılan bazı işlemleri yeterince anlamaması ve bu durumdan kaynaklanabilecek hayali senaryolar, çocukların korku ve anksiyete düzeylerini arttırabilir (Kleye, Heden, Karlsson, Sundler ve Darcy, 2021). Çocuklar, hastane ortamını tehdit unsuru olarak görebilir bu durum, iş birliği yapmalarını engelleyebilir (Sarman ve Uysal, 2023; Semerci, Akarsu ve Kılıç, 2023). Selbes ve ark. (2021) hastanede yatan çocukların psikososyal semptomlarının araştırıldığı çalışmada, anksiyete düzeylerinin yüksek olduğunu saptamışlardır. Pekiyiğit ve ark. (2021) çocuk servisinde yatan 100 çocuk ile gerçekleştirdikleri nitel çalışmada, çocukların yarısından fazlası "hastanedeki en kötü deneyimim kan alınması, bana iğne vurulması, serum takılması gibi canımı yakan şeyler olmuştur." ifadelerini kullanmışlardır (Pekiyiğit ve ark., 2021).

Çocukların bakımı genellikle hemşirelerin ve ebeveynlerin görüşlerine dayandığından, çocukların bu tür deneyimleri nasıl yönettikleri ve bunlarla nasıl başa çıktıkları hakkında çok az şey bilinmektedir (Kleye ve ark., 2021).

Çocukların sağlık uzmanlarına duyduğu güven, sağlık sistemiyle karşılaştıklarında verdikleri duygusal tepkinin önemli bir unsurudur (Sheehan ve Fealy 2020). Çocukların hastaneye kabul edilmeye başlanması ile hemşireler ve çocuklar arasında profesyonel bir ilişkinin temeli oluşmaya başlar. Hemşirelerin, çocuklarla olumlu bir bağ kurmalarına ve çocukların sağlık hizmetlerine olumlu bir şekilde yaklaşmalarına yardımcı olur (Akkavak ve Karabudak, 2019; Semerci, Kostak, Çetintaş ve Kocaaslan, 2021). Hastanede yatan okul çağı çocukların hemşireyi ve hastaneyi nasıl algıladıklarının incelendiği bir nitel çalışmada, çocukların çoğunluğunun hemşire ile karşılaştıklarında korktuklarını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada ayrıca, çocukların çoğunluğunun hastanenin genel olarak olumsuz bir yer olmadığını düşünseler de, ağırlı invaziv girişimler, fiziksel kısıtlılık ve en çok da sevdiklerinden ayrılma gibi faktörlerin olumsuz etkilerini vurgulamışlardır (Akkavak ve Karabudak, 2019). Hastaneye yatışa bağlı çocuklarda korku ve kaygıyı azaltmanın etkili yollarından biri, pediatri hemşiresinin çocuğu sürecin başından itibaren bilgilendirmesi ve bakımın içine dahil etmesidir (Semerci ve ark. 2021). Bu kapsamda, çocukların hastanede tıbbi müdahalelerden ve yaklaşımlardan kaynaklanan korkularını azaltmak için, çocukları klinikte ilk karşılayan ve onlarla en çok vakit geçiren pediatri hemşirelerine önemli sorumluluklar düşmektedir (Saralioğlu, Köse ve Arıkan, 2023). Bu yüzden, pediatri hemşiresi, çocuğun bilişsel, fiziksel, duygusal ve sosyal yönlerini dikkate alarak kapsamlı bir bakım sunmalıdır. Çocuğu desteklemesi ve bakım memnuniyetini artırması önemlidir (Semerci ve ark. 2021; Sarman ve Günay, 2023). Pediatri hemşiresi, hastanede yatan çocuğun korku ve kaygılarını azaltmalı, çocuğun alışkın olduğu rutinleri mümkün olduğunca devam ettirmeli, ailenin bakım sürecine katılımını sağlamalı, her yaş grubundaki çocukların ihtiyaçlarının farklı olduğunu farkında olmalıdır (Garlı ve Çınar, 2020).

Çocuklar genellikle klinik bakım ve tedavi sürecinde korku ve

acı yaşadıklarını belirtirler. Bu alanda geliştirilen müdahaleler, çocukların korku ve acılarını önlemek ve hafifletmekte hala yetersiz kalmaktadır (Başay ve ark. 2020). Çocukların kendi bakış açıları ve deneyimlerine dayalı olarak bu süreçlerle nasıl başa çıktıklarını daha iyi anlamaya ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın odak noktası, çocukların kendi perspektifleri ve deneyimleri üzerinden yaptıkları öz bildirimlerdir. Pediatri hemşirelerinin çocukların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete düzeyine yönelik farkındalıklarını arttırmak önemlidir. Çocukların, hastaneye yatmaya karşı duygu durumlarını inceleyen çalışmalar olmasına rağmen, hemşirelik materyallerine karşı yaşadıkları korku ve anksiyete düzeyini ölçen çalışmalar bulunmamaktadır.

Amaç

Bu araştırma, pediatri servislerinde yatan çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete durumlarını etkileyen etmenlerin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Araştırma Soruları

1. Pediatri servislerinde yatan çocuk hastaların sık karşılaşılan materyallere karşı korku düzeyi nedir?
2. Pediatri servislerinde yatan çocuk hastaların anksiyete düzeyi nedir?
3. Pediatri servislerinde yatan çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete durumlarını etkileyen faktörler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırmanın tasarımı kesitsel tiptedir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Bu araştırma, Ocak - Nisan 2024 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinin çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğinde yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, Ocak - Nisan 2024 tarihleri arasında hastaneye başvuran ve en az 2 gün hastanede yatan 250 çocuk ve ebeveyn oluşturdu. Araştırmada amaca uygun örnekleme yöntemi kullanıldı ve örneklem sayısı G Power 3.1.9.4. versiyon programı ile hesaplandı. Örneklem hesaplamada G-Power güç analizi yöntemi kullanılarak etki boyu 0.3, $\alpha = 0.05$, güç 0.80 alındığında örneklem hacmi "160 çocuk" olarak belirlendi. Araştırmanın örneklemini, bir eğitim ve araştırma hastanesinde çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğinde en az 2 gün tedavi gören, 6 - 12 yaş aralığındaki 180 çocuk oluşturdu. Araştırmaya, çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğinde en az 2 gün yatarak tedavi görmekte olan, akut veya kronik bir hastalık tanısı almış ve herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı olmayan, 6 - 12 yaş aralığında olan, ana dili Türkçe olan, görsel, işitsel ve zihinsel bir problemi olmayan, araştırma için ebeveynleri onay veren gönüllü çocuklar dahil edildi.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, "Çocuk ve Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu", "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı

Korku Ölçeği", "Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ)" ve "Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk (ÇAS-D)" ölçeği kullanılarak elde edildi.

Çocuk ve Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu: Bu form, çocukların "yaş, cinsiyet, aile tipi, gelir durumu, anne-baba eğitim düzeyi" vb., sosyodemografik özellikleri ile "daha önce hastaneye yatma durumu, aileden birinin hastaneye yatma durumu ve sağlık çalışanı yakını olma durumu" ile ilgili 21 sorudan oluşmaktadır. Bu form, araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği: Örsal ve Eren (2023) aracılığıyla geliştirilmiş çocuklar için hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı korkularının belirlenmesine yönelik bir ölçüm aracıdır. Ölçek 18 madde ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları "sık karşılaşılan materyallere karşı korku" 10 madde ve "sık karşılaşılmayan materyallere karşı korku" 8 maddedir. Ölçeğin puanlanması "(1) korkmuyorum", "(2) çok az korkuyorum", "(3) korkuyorum", "(4) çok korkuyorum", "(5) aşırı derecede korkuyorum" olarak yapılmıştır. Ölçeğin α güvenilirlik katsayısı; "sık karşılaşılan materyallere karşı korku" alt boyutunda 0,93, "sık karşılaşılmayan materyallere karşı korku" alt boyutunda 0,89 ve toplam ölçeğe 0,94 olarak bulunmuştur (Örsal ve Eren, 2023). Araştırmamızda ise ölçeğin α güvenilirlik katsayısı; "sık karşılaşılan materyallere karşı korku" alt boyutunda 0,88, "sık karşılaşılmayan materyallere karşı korku" alt boyutunda 0,85 ve toplam ölçeğe 0,94 olarak bulundu. Ölçekten alınan toplam puan arttıkça, çocukların hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı duyduğu korku düzeyleri de artmaktadır.

Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ): Bu ölçek, 5 - 12 yaş grubu çocuğun korku düzeyini ölçmek için McMurtry, Noel, Chambers ve McGrath (2011) tarafından geliştirilmiş, Gerçekler, Ayar, Özdemir ve Bektaş (2018) tarafından Türkçe diline kazandırılmıştır. ÇKÖ, etkisiz yüz ifadesinden "0 = anksiyete yok" korkmuş yüz ifadesine "4 = şiddetli anksiyete" kadar değerlendirilen ve değişen beş adet yüz ifadesini gösteren bir ölçektir. Bu ifadeler: "0" nötr ifade, "1" çok az korku, "2" biraz korku, "3" daha fazla korku, "4" olabilecek en yüksek korku olarak kabul edilir (Gerçekler ve ark. 2018).

Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk (ÇAS-D): Bu ölçek, 4 - 10 yaş grubu çocukların anksiyete düzeyini ölçmek için Ersig, Kleiber, McCarthy ve Hanrahan (2013) tarafından geliştirilmiş, Gerçekler ve ark. (2018) tarafından Türk diline kazandırılmıştır. Ölçekte, çocuklara yönelik olarak şu talimatlar verilir: "şu anda ne hissettiğinin sorulduğu bu ölçekte, tüm endişeli ya da gergin duygularınızın termometrenin ampul ya da üst kısmında olduğunu düşünün (ölçekte parmakla gösterin), az da olsa endişe duyuyorsanız ya da sinirliyseniz, duygular biraz artabilir (parmağınızı ölçekte yukarı iletin) çok, çok endişeli ya da gerginseniz, duygular çizgilerin en üst kısmına kadar ilerleyebilir (parmağınızı en üste doğru hareket ettirin), ne kadar endişeli ya da gergin hissettiğinizi anlamamızı sağlayan bir çizgi koyun". ÇAS-D görsel ölçeği, on adet yatay çizginin bulunduğu bir termometreye benzetilmektedir. ÇAS-D puanı "0 - 10 puan" arasında değişebilir (Gerçekler ve ark. 2018).

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan önce, etik kurul onayı (2023/206 numaralı onay ile 27.12.2023 tarihinde) ve kurumdan yazılı izin alındı.

Araştırmada, çocuklar ve ebeveynlerden sözlü ve yazılı onamlar alındı. Ebeveynlere, çocuklardan elde edilen bilgilerin yalnızca bu araştırma amacıyla kullanılacağı bildirildi. Helsinki Bildirgesi'ne uygun şekilde yürütülen ve veri toplama araçlarının elektronik ortamda sorumlu yazarlardan izin alınarak kullanıldığı çalışmaya dahil edildi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, SPSS (Windows için Statistical Package for Social Science) 23.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edildi. Betimleyici istatistiklerden yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri incelendi. Nicel verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile belirlendi. İki grup arası karşılaştırmalarda; normal dağılım gösteren nicel değişkenlerde Student-t testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenler de ise Mann-Whitney U test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için normal dağılıma sahip verilerde Pearson korelasyon kat sayısı, normal dağılıma sahip olmayan verilerde ise Spearman korelasyon kat sayısı kullanıldı.

Bulgular

Çocukların Tanımlayıcı ve Hastalık/Hastaneye Yatma ile İlgili Özellikleri

Araştırmaya katılan çocukların yaş ortalaması $8,56 \pm 1,93$, hastane yatış süresi gün olarak ortalaması $1,98 \pm 0,83$, daha önceden hastanede yatış sayısı ortalaması $1,81 \pm 0,39$ ve hastanede yattığı gün sayısı ortalaması $1,57 \pm 0,91$ dir. Araştırmaya katılan çocukların % 57,2'sinin "kız" olduğu, görüşme yapılan ebeveynin % 80,6' sının "anne" olduğu bulundu. Araştırmaya katılan çocukların, % 81,1'inin "daha önceden hastanede yatmadığı", % 77,8 'inin "aileden birinin daha önce hastaneye yatma durumunun olmadığı" ve çocuklarının % 72,2' sinin aile, akraba yada çevrelerinde sağlık çalışanı olduğu bulundu (Bkz. Tablo 1).

Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği, Çocuk Korku Ölçeği ile Çocuk Anksiyete Skalası Puan Ortalamaları

Tablo 2 incelendiğinde, "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği" nden aldıkları toplam puan ortalamasının $37,00 \pm 13,28$ (Min - Maks.:18-90) olduğu belirlendi. Çocukların alt boyutlarından aldıkları ortalama puan ise sırasıyla; "Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku" alt boyutu $20,66 \pm 7,55$ (Min - Maks.:10-50) ve "Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku" alt boyutu $16,33 \pm 6,11$ (Min - Maks.: 8-40) dir. Çocuğun hastanede o andaki korku puanına bakıldığında; çocuğun değerlendirdiği korku puanı $1,57 \pm 0,93$ (Min - Max:0-4), ebeveynin değerlendirdiği korku puanı $1,64 \pm 1,02$ (Min-Max:0-4) ve araştırmacının değerlendirdiği korku puanı $1,63 \pm 1,04$ (Min - Maks.:0-5) dür. Çocuğun hastanede o andaki anksiyete puanı $3,43 \pm 2,31$ (Min - Maks.: 0-10) dir.

Tablo 3' de çocuk ve hastaneye yatmaya ilişkin özellikler ile "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği" ve alt boyut puanlarının karşılaştırılması yer almaktadır. "8 yaş altı" olan ve hastanede yatan çocukların "Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku" ve "Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku" alt boyutları, ölçek genel toplam puan

Tablo 1: Çocukların Tanımlayıcı ve Hastalık/Hastaneye Yatma ile İlgili Özellikleri (n = 180)

Özellikler	Ort ± SS	
Çocuk yaşı	8,56 ± 1,93	
Hastane yatış süresi (gün)	1,98 ± 0,83	
Hastaneye yatış sayısı	1,81 ± 0,39	
Yattığı gün sayısı	1,57 ± 0,91	
	n	%
Cinsiyet		
Kız	103	57,2
Erkek	77	42,8
Görüşme yapılan ebeveyn		
Anne	145	80,6
Baba	35	19,4
Aile yapısı		
Çekirdek	165	91,7
Geniş	13	7,2
Tek ebeveynli	2	1,1
Aile Geliri		
Gelir giderden az	14	7,8
Gelir gidere denk	83	46,1
Gelir giderden çok	83	46,1
Annenin eğitim düzeyi		
Okuma yazma bilmiyor	1	0,6
İlkokul	3	1,7
Ortaokul	49	27,2
Lise	106	58,9
Üniversite ve üstü	21	11,7
Anne çalışma durumu		
Çalışıyor	93	51,7
Çalışmıyor	87	48,3
Babanın eğitim düzeyi		
Okuma yazma bilmiyor	6	3,3
İlkokul	24	13,3
Ortaokul	92	51,1
Lise	53	29,4
Üniversite ve üstü	5	2,8
Baba çalışma durumu		
Çalışıyor	180	100
Çalışmıyor	-	-
Daha önce hastaneye yatma durumu		
Evet	34	18,9
Hayır	146	81,1
Aileden birinin daha önce hastaneye yatma durumu		
Evet	40	22,2
Hayır	140	77,8
Yakınlarının sağlık çalışanı olma durumu (aile, akraba vb.)		
Evet	130	72,2
Hayır	50	27,8

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, n: Sayı, %: Yüzde

Tablo 2: Ölçeklerin Puan Ortalamaları (n = 180)

Ölçekler	Ort ± SS	Min - Maks
Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği		
Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku Puanı	20,66 ± 7,55	10 - 50
Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku Puanı	16,33 ± 6,11	8 - 40
Ölçek genel toplam puanı	37,00 ± 13,28	18 - 90
Çocuk Korku Ölçeği		
Çocuğun Değerlendirdiği Korku Puanı	1,57 ± 0,93	0 - 4
Ebeveynin Çocuk İçin Değerlendirdiği Korku Puanı	1,64 ± 1,02	0 - 4
Araştırmacının Çocuk İçin Değerlendirdiği Korku Puanı	1,63 ± 1,04	0 - 5
Çocuk Anksiyete Skalası Durumluluk puanı	3,43 ± 2,31	0 - 10

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum; Maks: Maksimum

ortalamaları diğer gruba göre yüksek ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,05$). Çocukların cinsiyeti, görüşme yapılan ebeveyn, aile geliri, daha önce hastanede yatma durumu, aileden birinin daha önce hastanede yatma durumu, yakınlarının sağlık çalışanı olma durumu ile ölçek toplam puanı ve alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0,05$).

Çocukların Yaşı ile Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişki

Tablo 4'de "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği" ve yaş arasındaki ilişki gösterildi. Çocuklarda "yaş" değişkeni ile "Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku" ve "Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku" alt boyutları, ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve çok düşük düzeyli bir ilişki vardır ($p < 0,05$). Yaş ile çocuğun, ebeveyn ve araştırmacının değerlendirdiği korku puanı ve çocuğun hastanedeki anksiyete puanı arasında ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$). "Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği" ile "Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku" ve "Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku" alt boyutları, çocuğun, ebeveyn ve araştırmacının değerlendirdiği korku puanı ve çocuğun hastanedeki anksiyete puanı arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki vardır ($p < 0,05$).

Tartışma

Hastaneye yatan çocuklar, ortamda tanımadıkları kişiler ve araç-gereçler, korkutucu sesler, fiziksel olarak zarar görme düşüncesi, aileden ayrılma ve fiziksel sınırlamalar gibi olumsuz durumlarla karşı karşıya kalırlar (Delvecchio, Salcuni, Lis, Germani ve Di Riso, 2019). Kaygı ve korku düzeyleri, çocukların hastaneye yatış sırasında deneyimlediği en yaygın olumsuz duygulardır (Delvecchio ve ark., 2019). Bu araştırmada çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı o andaki korku puanları değerlendirildiğinde düşük düzeyde olduğu bulunmuştur.

Tablo 3: Çocuk ve Hastaneye Yatmaya İlişkin Özellikler ile Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği ve Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması (n = 180)

Değişkenler	n	Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku	Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku	Genel Toplam Puanı
Yaş		Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS
8 yaş ve altı		21,71 ± 7,20	17,16 ± 5,89	38,88 ± 12,74
9 yaş ve üzeri		19,48 ± 7,79	15,41 ± 6,24	34,89 ± 13,63
t testi[†]		1,998	1,940	2,029
p		0,048*	0,045*	0,045*
Cinsiyet				
Kız	103	20,56 ± 7,51	16,14 ± 6,19	36,70 ± 13,31
Erkek	77	20,79 ± 7,64	16,59 ± 6,03	37,38 ± 13,32
t testi[†]		-0,201	-0,490	-0,339
p		0,841	0,624	0,735
Aile Geliri				
Gelir giderden az	14	20,21 ± 9,03	16,14 ± 5,14	36,35 ± 13,52
Gelir gidere denk	83	21,04 ± 6,59	16,75 ± 5,40	37,80 ± 11,60
Gelir giderden çok	83	20,34 ± 8,23	15,95 ± 6,91	36,30 ± 14,84
F testi^{**}		0,202	0,367	0,282
p		0,817	0,693	0,755
Görüşme Yapılan Ebeveyn				
Anne	145	20,58 ± 7,29	16,42 ± 6,01	37,00 ± 12,94
Baba	35	20,97 ± 8,65	16,00 ± 6,56	36,97 ± 14,82
t testi		-0,270	0,365	0,014
p		0,809	0,731	0,990
Daha önce hastaneye yatma durumu				
Evet	34	22,11 ± 8,50	16,79 ± 6,23	38,91 ± 14,31
Hayır	146	20,32 ± 7,30	16,23 ± 6,10	36,55 ± 13,04
t testi[†]		1,251	0,481	0,931
p		0,261	0,637	0,384
Aileden birinin daha önce hastaneye yatma durumu				
Evet	40	18,82 ± 7,60	14,95 ± 6,36	33,77 ± 13,78
Hayır	140	21,18 ± 7,48	16,73 ± 6,00	37,92 ± 13,04
t testi[†]		-1,754	-1,637	-1,751
p		0,087	0,118	0,095
Yakınlarının sağlık çalışanı olma durumu				
Evet	130	20,19 ± 7,54	15,90 ± 6,13	36,10 ± 13,33
Hayır	50	21,88 ± 7,50	17,46 ± 5,97	39,34 ± 12,99
t testi[†]		-1,346	-1,532	-1,470
p		0,181	0,125	0,140

†: korelasyon analizi; * sperman korelasyon; **pearson korelasyon analizi

Hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı çocukların korku düzeylerinin bilinmesi, pediatri hemşiresinin verdiği bakımı etkileyerek çocuğa gereksinim olan bakımı verilmesinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ortaokul öğrencilerinin tıbbi işlem korkuları ve etkileyen faktörlerin incelendiği araştırmada, öğrencilerin % 87,3'ünün tıbbi işlemlerden "biraz korktuğu" tespit edilmiştir (Maraşuna ve Eroğlu, 2013).

Semerci ve ark. (2021) çocuk gözüyle hemşirelik bakım kalitesinin değerlendirildiği çalışmada, kronik hastalığa sahip olan çocuklar hemşirelerin bilgilendirmeye yönelik bakım kalitelerini daha iyi değerlendirirken, kronik hastalığa sahip olmayan çocuklar daha düşük olarak değerlendirmişlerdir. Hastane süreci hakkında bilgilendirilen çocukların, hastane veya hastalığa yönelik belirsizlik, korku ve anksiyete duygularının azaldığı ve hemşirelik bakımından

memnuniyetlerinin arttığı söylenebilir. Araştırmamızda çocuğun hastanede o andaki anksiyete puanı düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Araştırmamızda çocukların anksiyete puanının düşük olmasının, verilerin invaziv işlem yapılmaksızın toplanmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Literatürde araştırma sonuçlarımızın aksine invaziv işlemler sırasında çocukların anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu çalışmalarda mevcuttur (Semerci ve ark., 2023; Yaz ve Yılmaz, 2022; Wang, Guo ve Xiong, 2022).

Korku, çocukların o an bulunduğu yaş aralığının gelişimsel etmenlerine göre değişim gösterir (Gündüz, Yüksel, Aydeniz ve Efendiler, 2016). Çocukların tıbbi işlem korkusunu etkileyen etmenlerden birisi yaşıdır (Maraşuna ve Eroğlu, 2013). Bu araştırmada, çocuğun yaşı arttıkça, hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı korku düzeyinin azaldığı tespit edildi. Başay ve ark. (2020)

Tablo 4: Çocukların Yaşı ile Çocuklarda Hemşirelik Girişimleri ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku Ölçeği ve Alt Boyut Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (n = 180)

Özellikler	Yaş	Ölçek Toplam Puanı	Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku	Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku	Çocuğun Değerlendirdiği Korku Puanı	Ebeveynin Çocuk İçin Değerlendirdiği Korku	Araştırmacının Çocuk İçin Değerlendirdiği Korku
Yaş	1						
	r†						
	p						
Ölçek Toplam Puanı	r†	-,150*	1				
	p	,044*	-				
Sık Karşılaşılan Materyallere Karşı Korku	r†	-,148*	,978**	1			
	p	,047*	,001**	-			
Sık Karşılaşılmayan Materyallere Karşı Korku	r†	-,144*	,966*	,890*	1		
	p	,054*	,000*	,001*	-		
Çocuğun Değerlendirdiği Korku Puanı	r†	,011*	,693	,712**	,628**	1	
	p	,823	,000**	,001*	,001**	-	
Ebeveynin Çocuk İçin Değerlendirdiği Korku	r†	,011	,677**	,686**	,626**	,636*	1
	p	,942	,000**	,001**	,001**	,001**	-
Araştırmacının Çocuk İçin Değerlendirdiği Korku	r†	,002*	,699**	,715**	,636**	,917**	,909**
	p	,884	,001**	,001**	,001**	,001**	,001**

r†: korelasyon analizi, * sperman korelasyon, **pearson korelasyon analizi

hastanede yatarak tedavi gören çocuklar üzerinde yaptıkları araştırmada, psikososyal güçlükler ile yaş arasında ters yönde ilişkili olduğunu saptamışlardır. Okul öncesi çocukların ağırlı işlemleri, hastaneye yatışı yaptıkları kötü bir davranışın sonucu olarak algılayarak, anksiyeteyi daha yoğun yaşamaktadırlar (Başay ve ark. 2020). Garlı ve Çınar (2020), yaptıkları çalışmada hastanede yatan 5 - 12 yaş grubu çocukların, "1 yaş altı" ve "1 - 4 yaş grubu" çocuklara göre hemşirelerin çocuklara daha iyi bir hemşirelik bakımı hissettirdikleri ve bilgilendirdikleri saptanmıştır (Garlı ve Çınar, 2020). Başka bir çalışmada, 11 - 12 yaş grubu öğrencilerin tıbbi işlem korku puanları, 13 - 14 yaş grubu öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Çocuklar büyüdükçe, hastalıklarına yönelik daha gerçeğe uygun anlama yetisi kazanırlar. Hastalığı daha iyi anlayarak, hastaneye yatış ihtiyacını daha kolay kabul edebilirler (Başay ve ark. 2020). Bu araştırma bulguları diğer çalışmalardaki bulgulara benzer ve paraleldir. Küçük yaş grubundaki çocuklar, hastanede korku ve anksiyete ile daha sık karşılaşılır (Gerçek ve ark. 2018). Gündüz ve ark. (2016) 12 - 36 ay yaş grubu çocuklarda hastane korkusunu etkileyen etmenlerin incelendiği araştırmada, hemşirenin çocuğu bilgilendirmesi, invaziv bir işlem yapılacak olsa bile çocuğun korkusunu azalttığı saptanmıştır. Yaşı küçük bir çocuğa sevecen ve güven verici bir yaklaşım, yapılacak olan muayene veya işlemlerin daha kolay uygulanmasını sağlamaktadır. Maraşuna ve Eroğlu (2013), okul çağındaki olan çocukların tıbbi işleme yönelik korkularını etkileyen faktörler ile ilgili yaptıkları çalışmada, kız çocukları erkek çocuklarına göre korkunun her boyutunda ve toplam

korku puanında istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu araştırmada ise hastanede yatan çocuğun cinsiyeti ile hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı korku arasında anlamlı fark tespit edilmedi. Çocuğun hastaneye ve sağlık çalışanlarına, muayene ve prosedürlere tepkisi, önceki hastane ziyaretinde yaşanan olumlu veya olumsuz deneyimlerden etkilenebilir (Gündüz ve ark. 2016). Bir veya daha fazla kez hastaneye kaldırılan 6-10 yaş arası çocukların güçlü yönlerinin ve kırılganlıklarının değerlendirildiği bir çalışmada, hastanede yatan çocukların durumluk anksiyete seviyelerinin hastaneye yatırılmayan çocuklara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hastanede yatan çocukların, destek arama stratejilerinde hastaneye gitmeyen çocuklara göre daha yüksek puan aldıkları gözlemlenmiştir. İlk kez hastaneye başvuran çocukların başa çıkma, olumlu bilişsel yeniden yapılandırma ve kaçınma-başa çıkma stratejilerinde, birden fazla kez hastaneye başvuran çocuklara göre daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür (Delvecchio ve ark. 2019). Bu araştırmada, çocukların daha önce hastaneye yatma durumları ile gruplar arasında anlamlı bir fark çıkmazken, daha önce hastaneye yatan çocukların korku ölçeği toplam puanlarının, yatmayanlara göre daha yüksek olduğu saptandı. Benzer sonuç bu çalışmada, aileden birinin daha önce hastaneye yatmayanların korku ölçeği toplam puanının daha yüksek olduğu belirlendi. Maraşuna ve Eroğlu (2013) yaptıkları çalışma bu araştırma ile benzer sonuçlar göstererek, tıbbi işlem toplam korku puanı hastaneye daha önce yatan çocuklarda daha yüksek bulunmuştur. Kronik hastalığı olan çocukların hastane deneyimleri

ve tekrarlayan yatışları hemşire ve hasta çocuk arasındaki iletişimin gelişmesini sağlayarak, hemşirelerin çocukların beklentilerinin daha iyi karşılamasına ve hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku ve anksiyete durumlarının daha az yaşanmasını sağlayabilir. Semerci ve ark. (2021), pediatrik acil serviste damar yolu açılması sırasında çocuk, anne ve hemşireler tarafından korku ve anksiyeteleri değerlendirmelerin birbirleri ile uyumlu olduğu görülmüştür. Bu durum anne kadar hemşirenin de çocuğu iyi değerlendirebildiğini ve gözlemlediğini göstermektedir. Seval ve Kurt (2019), çocuk servisinde yatan 11-12 yaşındaki çocukların hastanede kalma süreleri uzadıkça psikososyal semptomların arttığı görülmüştür. Bu çalışmada ayrıca çocukların hastaneye ilgili duygu, düşünceleri önceki deneyimleri ile şekillendiği saptanmıştır. Çocukların hastaneye yatış sırasında yaşadığı korku ve anksiyeteyi azaltmanın en etkili yollarından biri, yatış sürecinin başından itibaren çocuğun bilgilendirilmesi ve bakımına katılmasının sağlanmasıdır. Yapılan bir çalışmada, çocukların hastaneye gitmeden önce genellikle hastane hakkında bilgilendirilmedikleri ve hazırlık yapılmadığı, hastane bilgilerini ise televizyon, kitaplar veya kendi tecrübeleri aracılığıyla edindikleri belirtilmiştir (Akkavak ve Karabudak, 2019). Bu çalışmada, yakınları sağlık çalışanı olanların korku ölçeği toplam puan ortalamaları düşük düzeyde olduğu bulundu. Araştırmamız sonucunda hastalık ve hastane ile ilgili bilgisi olan çocukların hastane ve hastane araçlarına yönelik korkularının giderilmesinde, en fazla vakit geçiren ve hastanede ilk karşılayan pediatri hemşirelerine sorumluluklar düşmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma, sonuçları sadece çalışmanın yürütüldüğü tek bir hastanede, çocuk servisinde yatarak tedavi gören hasta çocuklara genellenebilir. Çocuk yaş gruplarının 6 - 12 yaş aralığında olması ve hastanede en az 2 gün yatıyor olması kriterleri araştırmanın diğer sınırlılıkları içerisinde yer almaktadır. Araştırmamızın güçlü yönü, sonuçların çocukların öz bildirimine dayalı olmasıdır.

Sonuç

Araştırma sonucunda çocuk hastaların hemşirelik girişimlerine ve kullanılan materyallere karşı korku puanlarının düşük ve o anki korku ortalamasının çok az olduğu bulunmuştur. Araştırmamızda çocuğun hastanede o andaki anksiyete puanlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çocuğun yaşı arttıkça, hemşirelik girişimleri ve kullanılan materyallere karşı korku düzeyinin azaldığı, hastane deneyimi olanların korku puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yakınları sağlık çalışanı olanların korku puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Hastaneye yatma süreci çocuklar için stresli bir deneyimdir. Pediatri hemşireleri, kendi yetkinliklerinin ve rollerinin bilincinde olmalı ve çocuklara destek sağlamalıdır. Pediatri hemşirelerinin sunduğu destek, çocukların korku ve kaygılarını azaltır. Tıbbi tetkik ve işlemlerden geçen çocukların tedavi ve bakımında, onların bakış açılarını dikkate alan yaklaşımlar benimsenmelidir. Hemşireler tarafından hastanede yatan çocuklara, sağlık personeli, klinik ve tıbbi materyaller ile ilgili eğitimler verilmelidir. Hastanede yatan çocukların korku ve anksiyete düzeylerinin azaltılmasına yönelik geniş ve farklı hastalık gruplarında girişimsel çalışmalar yapılması hemşire araştırmacılara önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Buca Seyfi Demir-soy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih:27.12.2023 ve Sayı No:2023/206).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – DK, EE, EA; Veri Toplama / Literatür Tarama – DK, EE, EA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – DK, EE, EA; Makalenin Hazırlanması – DK, EE, EA; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – DK, EE, EA.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır

Teşekkür: Araştırmacılar, araştırmaya gönüllü olarak katılan çocuk ve ebeveynlerine teşekkür etmektedir.

Kaynaklar

- Akkavak, D.T., ve Karabudak, S.S. (2019). Hastanede yatan okul çağı çocukların hemşireyi ve hastaneyi algılama durumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(1), 46-56.
- Başay, B.K., Başay, Ö., Ürüt, A., Hasmercan, B., Uysal, M., ve Usul, B.E. (2020). Hastanede yatarak tedavi gören çocuklar: psikososyal uyumu etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23(4), 402-413. doi: 10.5505/kpd.2020.80958
- Delvecchio, E., Salcuni, S., Lis, A., Germani, A., & Di Riso, D. (2019). Hospitalized children: anxiety, coping strategies, and pretend play. *Frontiers in Public Health*, 7, 453734. doi.org/10.3389/fpubh.2019.00250
- Ersig, A.L., Kleiber, C., McCarthy, A.M., & Hanrahan, K. (2013). Validation of a clinically useful measure of children's state anxiety before medical procedures. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 18(4), 311-319. doi:10.1111/jspn.12042
- Garlı, E., ve Çınar, N. (2020). Hastanede çocuğu yatan ebeveynlerin hemşirelerin aile merkezli hemşirelik bakımıyla ilgili deneyimleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 36(1), 35-44.
- Gerçeker, G.Ö., Ayar, D., Özdemir, Z., ve Bektaş, M. (2018). Çocuk anksiyete skalası-durumluluk ve çocuk Korku ölçeğinin Türk diline kazandırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(1), 9-13.
- Gündüz, S., Yüksel, S., Aydeniz, G.E., ve Efendiler, İ. (2016). Çocuklarda hastane korkusunu etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 59(4).
- Kleye, I., Heden, L., Karlsson, K., Sundler, A.J., & Darcy, L. (2021). Children's individual voices are required for adequate management of fear and pain during hospital care and treatment. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 35(2), 530-537. doi:10.1111/scs.12865
- Maraşuna, O.A., ve Eroğlu, K. (2013). Ortaokul öğrencilerinin tıbbi işlem korkuları ve etkileyen faktörler. *Güncel Pediatri*, 11(1), 13-22. doi:10.4274/Jcp.11.03

- McMurtry, C.M., Noel, M., Chambers, C.T., & McGrath, P.J. (2011). Children's fear during procedural pain: preliminary investigation of the Children's fear scale. *Health Psychology, 30*(6), 780.
- Örsal, O., & Eren, H.K. (2023). The development of a scale to measure children's fear of nursing interventions and instruments used in hospital. *Psychiatry and Behavioral Sciences, 13*(1), 47. doi: 10.5455/pbs.20221101060619
- Pekyigit, A., Yıldız, D., Fidancı, B. E., ve Bağrıyanık, B.Ç. (2021). Hastanede yatan çocuklarda yaratıcı oyun yöntemi ile hastalık ve hastane kavramı: Niteliksel bir çalışma. *Journal of Child, 21*(2), 175-182. doi: 10.26650/jchild.2021.2.897005
- Sarialioğlu, A., Köse, S., ve Arıkan, D. (2023). Çocukların gözü ile hemşirelik bakım kalitesi ve ebeveyn memnuniyeti. *Sağlık ve Toplum, 33*(3), 207 - 215.
- Sarman, A., & Günay, U. (2023). The effects of goldfish on anxiety, fear, psychological and emotional well-being of hospitalized children: a randomized controlled study. *Journal of Pediatric Nursing, 68*, e69-e78. doi:10.1016/j.pedn.2022.11.012
- Selbes, M., Manav, G., ve Muslu, G.K. (2021). Hastanede yatan çocuğun psikososyal belirtilerinin çocuğa ait bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 24*(4), 420-428. doi:10.17049/ataunihem.650615
- Semerçi, R., Akarsu, Ö., & Kılıç, D. (2023). The effect of buzzy and cold spray on pain, anxiety, and fear of children during venipuncture in pediatric emergency department in Turkey; A randomized controlled study. *Journal of Pediatric Nursing, 68*, e1-e7. doi:10.1016/j.pedn.2022.08.019
- Semerçi, R., Kostak, M.A., Çetintaş, İ., ve Kocaaslan, E. (2021). Çocuk gözüyle hemşirelik bakım kalitesinin değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 4*(1), 39-47. doi:10.38108/ouhcd.792360
- Seval, M., ve Kurt, A. (2019). Duygusal zekâ düzeyinin çocuklarda hastanede yatmaya bağlı psikososyal semptomlar üzerindeki etkisi. *Opus International Journal of Society Researches, 14*(20), 743-762. doi:10.26466/opus.556805
- Sheehan, R., & Fealy, G. (2020). Trust in the nurse: findings from a survey of hospitalised children. *Journal of Clinical Nursing, 29*(21-22), 4289-4299. doi.org/10.1111/jocn.15466
- Wang, Y., Guo, L., & Xiong, X. (2022). Effects of virtual reality-based distraction of pain, fear, and anxiety during needle-related procedures in children and adolescents. *Frontiers in Psychology, 13*, 842847. doi:10.3389/fpsyg.2022.842847
- Yaz, Ş.B., & Yılmaz, H.B. (2022). The effects of designing an educational animation movie in virtual reality on preoperative fear and postoperative pain in pediatric patients: a randomized controlled trial. *Journal of Perianesthesia Nursing, 37*(3), 357-364. doi:10.1016/j.jopan.2021.04.015

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1567627

The Effect of Hand Hygiene Training Provided with Dance Assistance to Mild Mentally Disabled Middle School Students on their Hand-washing Skills

Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Ortaokul Öğrencilerine Dans Destekli Verilen El Hijyeni Eğitiminin Öğrencilerin El Yıkama Becerilerine Etkisi

Hacer GÖK UĞUR² , Simge TOMBUL² , Sedanur YOL² , Eminegül UYSAL² , Zeynep HANCI² 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

H.G.U. 0000-0002-0371-0556; S.T. 0009-0002-3554-8853;
S.Y. 0009-0003-3094-4555; E.U. 0009-0005-0005-752x;
Z.H. 0009-0009-8602-6415

¹This study was presented as an oral presentation at the "1st International 7th National Nursing Empowerment Congress" held on May 17, 2024, in collaboration with Ondokuz Mayıs University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, OMU Health Application and Research Center, VM Medical Park Samsun Hospital and Liv Hospital Samsun.

²Ordu University Faculty of Health Sciences, Ordu, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author: Hacer GÖK UĞUR
E-posta: haker32@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 15.10.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 11.11.2024

Atf / Citation: Gök Uğur, H., Tombul, S., Yol, S., Uysal, E., & Hanci, Z. (2025). The effect of hand hygiene training provided with dance assistance to mild mentally disabled middle school students on their hand-washing skills. *UHS Journal of Nursing*, 7(1), 35-42. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1567627

ABSTRACT

Introduction: Supporting students with intellectual disabilities through education is crucial for improving their hand-washing skills.

Aim: This study was conducted to determine the effect of dance-assisted hand hygiene education given to mildly mentally disabled secondary school students on their hand-washing skills.

Method: This study was conducted in "a one-group pretest-posttest quasi-experimental design" between January and May 2024. The study population consisted of 36 students studying at Special Education Secondary School, and the sample consisted of 29 students who met the research criteria and whose parents gave consent. The data of this study were collected with the Student Introduction Form and Correct Handwashing Evaluation Form. In this study, dance-supported hand hygiene training was given to mildly mentally disabled secondary school students for an average of 20 minutes in one session. Data was analyzed using descriptive statistics and McNemar test.

Results: In this study, a statistically significant difference was determined between the pre-test and post-test pulling up garment sleeves, wetting hands with some water, switching off the tap, lathering hands thoroughly with some soap, rubbing between fingers, rubbing by taking the thumbs into the hand and fingertips in the hand and rubbing practices ($p < 0.05$).

Conclusion: It was determined that dance-supported hand hygiene training given to mildly mentally disabled secondary school students increased the students' application skills in 50% of the hand-washing steps. In line with this result, it is recommended that hygiene education given to mildly mentally disabled secondary school students should be supported by dance.

Keywords: Dancing; disabilities; hand hygiene.

Öz

Giriş: Zihinsel engelli öğrencilerin el yıkama becerilerini artırmak için eğitimle desteklenmeleri önemlidir.

Amaç: Bu araştırma hafif düzeyde zihinsel engelli ortaokul öğrencilerine dans destekli verilen el hijyeni eğitiminin öğrencilerin el yıkama becerilerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma "tek grup ön test-son test yanı deneysel tasarımda", Ocak ve Mayıs 2024 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini özel eğitim ortaokulunda okuyan 36 öğrenci, örneklemini ise araştırma kriterlerine uyan ve velisi onam veren 29 öğrenci oluşturmıştır. Araştırmanın verileri "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Doğru El Yıkama Değerlendirme Formu" ile toplanmıştır. Araştırmada hafif düzeyde zihinsel engelli ortaokul öğrencilerine bir oturumda ortalama 20 dakika dans destekli el hijyeni eğitimi verilmiştir. Verilerin analizi tanımlayıcı istatistikler ve McNemar testi kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmada öğrencilerin giysi kollarını yukarı çekme, elleri bir miktar su ile ıslatma, musluğu kapatma, elleri bir miktar sabunla iyice köpürme, parmak aralarını ovma, baş parmakları elinin içine alarak ovma ve parmak uçlarını el içine alarak ovma uygulamaları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Sonuç: Araştırmada hafif düzeyde zihinsel engelli ortaokul öğrencilerine dans destekli verilen el hijyeni eğitiminin, öğrencilerin el yıkama basamaklarının %50'sinde uygulama becerilerini artırdığı belirlenmiştir. Bu sonuç doğrultusunda; hafif düzeyde zihinsel engelli ortaokul öğrencilerine verilen hijyen eğitimlerinin dansla desteklenmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Dans; el hijyeni; engellilik.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri
Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile
lisanslanmıştır.

Introduction

The number of disabled people is increasing in the world and Türkiye (Disability and Elderly Statistics Bulletin, 2024; WHO, 2024). The World Health Organization (WHO) defines the concept of disability as “a disadvantaged condition that occurs in a particular person and prevents and limits that person’s ability to engage in activities that can be considered normal according to age, gender, social and cultural status” (WHO, 2024). The Turkish Language Association defines a disabled person as “a person who has lost physical, mental, spiritual, sensory or social abilities to various degrees due to any reason, either congenital or acquired, and who has difficulties in adapting to social life and meeting daily needs” (Turkish Language Association, 2024). It is reported that 1.3 billion people worldwide experience severe disability, and one in every six people has a disability (WHO, 2024). According to UNICEF data, the number of children with disabilities worldwide is approximately 240 million (UNICEF, 2024). In Türkiye, it is stated that the number of disabled people registered in the national disability data system and alive is 2.511.950 people, and the number of disabled individuals between the ages of 10-14 is 122.807. In addition, it is stated that the number of individuals with intellectual disabilities in Türkiye is 385.313, and the rate of intellectual disability is 17.07% (Disability and Elderly Statistics Bulletin, 2023).

Disability is classified as visual, hearing, speech and language, orthopaedic, mental, psychological and emotional, chronic illness and other (Disability and Elderly Statistics Bulletin, 2023). Mental disability is a condition that may occur due to various problems and affects the individual’s life. WHO defines intellectual disability as “significant retardation in general mental functions from normal in the development process, impairment in all dimensions of intelligence, such as cognition, language, motor and social skills, and inadequate development or no development of intelligence” (WHO, 2024). According to the classification made by the American Association on Mental Deficiency, “intellectual disability is classified as borderline intellectual disability (70 - 85), mild intellectual disability (55 - 70), moderate intellectual disability (40 - 54), severe intellectual disability (25 - 39) and very severe intellectual disability (below 25)” (Luckasson et al., 2002).

Children with intellectual disabilities may experience many difficulties in realising their self-care skills. Children with intellectual disabilities may have difficulties performing basic self-care skills, such as toilet training, eating, dressing, hand-face washing, tooth brushing, nose cleaning and bathing, nail care, hair care and sexual organ cleaning. Children can acquire self-care skills in developmental stages through models, such as parents or opportunities given to them (Pesau, Widyorini, & Sumijati, 2020). However, it is more difficult for children with intellectual disabilities to acquire self-care skills and they also need to be supported. One of the self-care skills that children with intellectual disabilities have difficulty with is hygiene practices (Foundation for the Protection and Raising of Mentally Disabled Children, 2024). Supporting these children in hygiene is significant in terms of protecting and improving health and preventing infectious diseases (Yumru & Koç, 2021).

Hand hygiene is important among personal hygiene practices in individuals with intellectual disabilities. Keeping the hands clean eliminates the possibility of microorganisms living on the skin

and infecting the individual, and mechanical transport prevents transmission to others. Acquisition and implementation of hand hygiene behaviours directly affect the individual’s health (Çetinkaya et al., 2005). It is important for mentally disabled children to be supported with education to acquire correct hand hygiene behaviours to acquire correct health behaviours (Cavkaytar, 2005). School health nurses have crucial roles and responsibilities in the acquisition of hygiene behaviours by mentally disabled individuals studying in special education institutions. Nurses play a role in creating and implementing programmes that will increase the hygiene knowledge, skills and practices of mentally disabled students. It is important for nurses to support education with different methods, especially when educating individuals with intellectual disabilities (Yumru & Koç, 2021). Children with intellectual disabilities should be taught hand-washing skills using different educational methods (posters, simulations, scenarios, videos, role-playing) (Falus et al., 2020).

When the literature is examined, it is stated that different training techniques are effective in gaining self-care skills in children with intellectual disabilities (Yükselen, 2007; Ünal, Ece, & Yıkılmış, 2016). In the study conducted by Ünal, Ece & Yıkılmış (2016), it was determined that hand hygiene education given to mentally disabled children through singing increased hand-washing skills. In the study conducted by Yükselen (2007), creative drama was effective in the education of children with intellectual disabilities. In the study conducted by Karacan, Kaba, Yenigün, Aydın, & Bayazıt (2003), it was found that there were significant improvements in the skill levels of mentally disabled individuals with rhythm and dance activities. However, it is stated that intervention programmes should be implemented to increase hand-washing skills in students with intellectual disabilities (Irawan, 2021). When the studies in the literature are examined, it is seen that hygiene education in children with intellectual disabilities is supported by different educational methods, but dance-supported hygiene education is limited (Karacan et al., 2003; Yükselen, 2007; Ünal, Ece & Yıkılmış, 2016).

Aim

This study was conducted to determine the effect of dance-supported hand hygiene education given to mildly mentally disabled secondary school students on students’ hand-washing skills.

Hypotheses of the study

H₀: Dance-assisted hand hygiene training given to mildly mentally disabled secondary school students do not affect students’ hand-washing skills.

H₁: Dance-supported hand hygiene training given to mildly mentally disabled secondary school students increase students’ hand-washing skills.

Method

Study Design

This research was conducted using a single group pretest-posttest quasi-experimental design.

Study Setting

The present research was conducted on students studying in a Special Education Secondary School in the center of Ordu province

between 01 January 2024-01 May 2024. This institution is a special education for secondary school and secondary school students with mild intellectual disabilities receive education.

Study Population and Sample

The population of this study consisted of 36 students studying at Special Education Secondary School. No sampling method was used in this study, the whole population was taken as a sample and the study was completed with 29 students who met the research criteria and whose parents gave consent (Erdoğan, Nahcivan, & Esin, 2014). The study included 80.5% of the universe. Five students were not included in this study because they were enrolled but did not attend the classes and two students were not in the school at the time of this study. The inclusion criteria of the study were as follows: (i) being a student at a special education secondary school, (ii) communicable, (iii) students whose parents gave consent to participate in this study were included. The exclusion criteria of the study were as follows: (i) having hearing problems, (ii) having severe psychiatric diagnoses and (iii) students who did not want to continue the research.

Data Collection Tools

The data of this study were collected with the "Student Introduction Form" and "Correct Handwashing Evaluation Form".

Student Introduction Form: This form was prepared by the researchers in line with the literature (Kitiş & Bilgili, 2011; Mbakaya, Lee, & Lee 2017). The form consists of 11 questions including socio-demographic characteristics of the students "age, gender, class, family structure, father's education, mother's education, number of siblings, income level, place of residence, disease and medication use".

Correct Hand Washing Evaluation Form: This form was developed by Kitiş and Bilgili (2011) to evaluate students' hand-washing skills. The form consists of a 14-item checklist that includes the steps of correct hand washing and is used to control students' hand-washing skills. In the form, correct hand-washing skills are evaluated as "applied" and "not applied" for each step.

Data Collection

In this study, pre-tests were administered by the researchers to the students studying at the Special Education Secondary School who met the inclusion criteria and whose parents agreed to participate in the study. In the pre-test, the "Student Introduction Form" was filled in by the researchers from the information in the school records of the students. In the pre-test for the "Correct Hand Washing Evaluation Form," the researchers made observations by having each student practice hand-washing behaviour in the sink of the school and filled out the form. For the post-test data of this study, after the training, the "Correct Hand Washing Evaluation Form" was filled in by the researchers again by observing the hand-washing behaviour of each student in the sink of the school.

Hand Hygiene Training

The hand hygiene training content to be used in this study was prepared by the researchers in line with the literature (Kitiş & Bilgili, 2011; Yumru & Koç, 2021; Ministry of Health, 2024). The training content was created in a way that mildly mentally disabled

secondary school students could understand. The training included hygiene, hand hygiene, situations where hands should be washed, points to be considered in hand washing, and correct hand-washing techniques. For the hand hygiene training content, the content validity index was calculated and found to be 0.90 by taking expert opinion from 2 Public Health Nursing, 1 Child Health Nursing, 1 Special Education Teacher and 1 School Health Nurse working in a special education institution. The prepared training content was given to the 5th (7 students), 6th (9 students), 7th (6 students), and 8th (7 students) grade students in their own classes as a separate session with a PowerPoint presentation. Initially, acquainted and introduction of the program (5 minutes), presentation of hand hygiene education with a power point presentation (10 minutes) and demonstration of dance-assisted hand-washing steps by the researchers (5 minutes) were carried out in each class in 20 minutes. In addition, each student was given a hygiene package (liquid soap, wet wipes and napkins) to increase their motivation to participate in the training.

Dance Support in Hand Hygiene Education: Hand hygiene education was supported with a dance performance by the researchers. The correct hand-washing steps prepared by the researchers in line with the literature (Kitiş & Bilgili, 2011; Yumru & Koç, 2021; Ministry of Health, 2024) were orally composed as music by a professional composer. The researchers performed the movements to be performed in the hand-washing steps through dance accompanied by the composed music. After this research was implemented, the dance-assisted hand hygiene training was recorded in a professional TV studio and made available to special education students (Supplement).

Ethical Considerations

Written permission from the institution where the research is conducted and Ethics Committee approval (date: 02.11.2023, number: 2023-188) were obtained from Ordu University Social and Human Sciences Ethics Committee. The purpose and benefits of this study were explained to the parents of the students, and their verbal and written consent was obtained. The parents were informed that the research results could be published for scientific purposes without revealing identity information.

Data Analysis

The data was analyzed by an expert statistician in the Statistical Package for the Social Sciences Version 23.0. The conformity of the data to normal distribution was evaluated by the normality test. Descriptive statistics (frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, median, minimum and maximum) were used to distribute socio-demographic characteristics. The McNemar test was used to compare the pre-test and post-test hand-washing skills of the participants. The Content Validity Index was calculated by taking expert opinions for the training content. The significance level $p < 0.05$ was taken in this study.

Results

The mean age of the students within the scope of this study was 12.97 ± 1.21 (Min:10; Max:15), 55.2% were male, 31.0% were in the 6th grade, 37.9% of the father and 34.5% of the mother were primary school graduates, 96.6% were in a nuclear family structure, 72.4% had an average family income level, the mean number of

Table 1: Distribution of Socio-Demographic Characteristics of Students (n = 29)

	Mean ± SD	Median (Min. - Max.)
Age	12.97 ± 1.21	13.00 (10 - 15)
Number of Siblings	2.31±1.49	2.00 (0.00 - 6.00)
	n	%
Gender		
Female	13	44.8
Male	16	55.2
Classroom		
Grade 5	7	24.1
Grade 6	9	31
Grade 7	6	20.7
Grade 8	7	24.1
Family Structure		
Nuclear family	28	96.6
Extended family	1	3.4
Father Education		
Literate	1	3.4
Primary School	11	37.9
Middle School	7	24.1
High School	9	31
University	1	3.4
Mother Education		
Illiterate	2	6.9
literate	2	6.9
Primary School	10	34.5
Middle School	6	20.7
High School	8	27.6
University	1	3.4
Income Level		
Good	1	3.4
Middle	21	72.4
Bad	7	24.1
Place of Residence		
Village	1	3.4
District	2	6.9
Province Centre	26	89.7
Medication use status		
Uses	10	34.5
Does not use	19	65.5

SD: Standard deviation; Min: Minimum value; Max: Maximum value

siblings was 2.31 ± 1.49 , 89.7% lived in the provincial center and 34.5% used regular medication (Table 1).

A statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test pulling up garment sleeves practices ($p = 0.002$). In the pre-test, 44.8% and in the post-test, 86.2% of the

students performed the step of pulling up garment sleeves. A statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test wetting hands with some water practices ($p = 0.003$). In the pre-test, 48.3% of the students and in the post-test, 86.2% of the students applied the step of wetting hands with some water. A statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test switching off the tap practices ($p = 0.002$). In the pre-test, 27.6% of the students and in the post-test, 62.1% of the students performed the step of switching off the tap.

There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test getting some liquid soap in your hand practices ($p > 0.05$). A statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test lathering hands thoroughly with some soap practices ($p = 0.031$). In this study, 69.0% of the students in the pre-test and 89.7% in the post-test applied the step of lathering hands thoroughly with some soap. A statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test rubbing between fingers practices ($p = 0.001$). 17.2% of students in the pre-test and 62.1% in the post-test applied the step of rubbing between fingers statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test Rubbing by taking the thumbs into the hand practices ($p = 0.016$). In the pre-test, 24.1% and in the post-test, 48.3% of the students applied the step of rubbing by taking the thumbs into the hand.

There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test hand back rub practices ($p = 0.388$). There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test wrist rub practices ($p = 0.125$). A statistically significant difference was found between the students' pre-test and post-test fingertips in the hand and rubbing practices ($p = 0.006$). In the pretest-posttest, 24.1% of the students and the posttest, 58.6% of the students applied the step of fingertips in the hand and rubbing. There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test rinsing hands thoroughly practices ($p = 0.625$). There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test closing the tap with a paper towel practices ($p = 0.219$). There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test drying hands thoroughly practices ($p > 0.05$). There was no statistically significant difference between the students' pre-test and post-test throw paper towel in the bin practices ($p > 0.05$).

Discussion

This study was conducted to determine the effect of dance-supported hand hygiene training given to mildly mentally disabled secondary school students on students' hand-washing skills, which are discussed in this section in line with the literature. In this study, a statistically significant difference was determined between the pre-test and post-test pulling up garment sleeves, wetting hands with some water, switching off the tap, lathering hands thoroughly with some soap, rubbing between fingers, rubbing by taking the thumbs into the hand and fingertips in the hand and rubbing practices ($p < 0.05$). These findings of the study support the hypothesis of H_1 . When the studies conducted on students with intellectual disabilities in the literature are examined, in Choi, Wong, & Chung (2012) study, "to motivate children with intellectual disabilities to learn handwashing and improve their performance

Table 2: Comparison of Pre-Test and Post-Test Hand-washing Skills of Students (n = 29)

	Pre-test		Post-test		Test Statistic† p
	n	%	n	%	
Pulling Up Garment Sleeves					
Did not apply	16	55.2	4	13.8	0.002
Implemented	13	44.8	25	86.2	
Wetting Hands with Some Water					
Did not apply	15	51.7	4	13.8	0.003
Implemented	14	48.3	25	86.2	
Switching off the tap					
Did not apply	21	72.4	11	37.9	0.002
Implemented	8	27.6	18	62.1	
Getting Some Liquid Soap in Your Hand					
Did not apply	3	10.3	1	3.4	0.500
Implemented	26	89.7	28	96.6	
Lathering Hands Thoroughly with Some Soap					
Did not apply	9	31	3	10.3	0.031
Implemented	20	69	26	89.7	
Rubbing Between Fingers					
Did not apply	24	82.8	11	37.9	0.001
Implemented	5	17.2	18	62.1	
Rubbing by taking the thumbs into the hand					
Did not apply	22	75.9	15	51.7	0.016
Implemented	7	24.1	14	48.3	
Hand Back Rub					
Did not apply	18	62.1	14	48.3	0.388
Implemented	11	37.9	15	51.7	
Wrist Rub					
Did not apply	26	89.7	22	75.9	0.125
Implemented	3	10.3	7	24.1	
Fingertips in the Hand and Rubbing					
Did not apply	22	75.9	12	41.4	0.006
Implemented	7	24.1	17	58.6	
Rinsing Hands Thoroughly					
Did not apply	4	13.8	2	6.9	0.625
Implemented	25	86.2	27	93.1	
Closing the tap with a paper towel					
Did not apply	28	96.6	24	82.8	0.219
Implemented	1	3.4	5	17.2	
Drying Hands Thoroughly					
Did not apply	3	10.3	1	3.4	0.500
Implemented	26	89.7	28	96.6	
Throw Paper Towel in the Bin					
Did not apply	6	20.7	1	3.4	0.063
Implemented	23	79.3	28	96.6	

†: McNemar test; **p < 0.05**

using computer-assisted instruction method", children in the experimental group participated in computer-based training that included animated faucets, soap dispensers and towels that could be controlled by hand, while children in the control group participated in training that included traditional instruction. Both groups received 30-minute handwashing training twice a week for two months. It was determined that the handwashing performance and learning motivation of the children who participated in computer-based handwashing training increased more than those who received traditional training.

Walmsley, Mahoney, Durgin, & Poling, (2013) determined the effect of hand hygiene training given to individuals with special needs on hand-washing skills before lunch; hand hygiene training was provided to individuals with special needs with rewarding. As a result of the training, Glo Germ lotion, seen in black light, was used to determine the hand-washing quality of individuals with special needs. It was determined that the hand-washing skills of the participants increased before lunch. Lee and Lee (2014) evaluated "the effect of a simplified 5-step multimedia visualization hand hygiene improvement program applied to students with mild intellectual disabilities", hand-washing training was applied to students for 15 minutes every weekday for four weeks. At the end of the training, a glow gel containing plastic-simulated microbes that can be seen under an ultraviolet lamp was applied to the hands of the students. It was determined that the hand-washing quality of the students in the intervention group increased more than the control group. Gardner and Wolfe (2015) evaluated the effect of video-assisted education on daily living skills of students with intellectual disabilities. Their findings showed that video-assisted education for students with intellectual disabilities was effective in daily living skills, which was effective in daily living skills.

Lee et al. (2015) determined the applicability and sustainability of an education method including five-step hand-washing techniques supported by audio and visual materials in students with mental disabilities; hand hygiene was evaluated with ultraviolet light stain test and photography before and after the 12-week hygiene education. It was found that the students who participated in the education, including five-step hand-washing techniques, had better hand-washing functionality than the students who participated in the routine hand hygiene education of the WHO. Ünal et al. (2016) evaluated the effectiveness of teaching in teaching self-care skills to children with mental disabilities through songs; it was found that hand-washing skills increased due to the education given to students with mental disabilities through songs. Hidayati, Akrom, Nurasa, & Erviana (2019) evaluated the effect of health education given to children with mental disabilities through audiovisual methods; it was determined that the level of knowledge about personal hygiene increased in children with mental disabilities.

Kang and Chang (2019) evaluated the effects of hand hygiene education given through gamification to primary school students with mental disabilities on the students' independent hand-washing performance; hand hygiene education was given to primary school students with mental disabilities through gamification using the Kinect V2 sensor and hand-washing skills were evaluated after two weeks, and it was found that the hand-washing skills of the students with mental disabilities increased as a result of the training. Deochand, Hughes, & Fuqua (2019) evaluated the effectiveness of

video-assisted hand hygiene education applied to students with emotional and developmental disabilities; they found that the students' hand-washing skills increased in the evaluation made by applying a fluorescent light emitting substance under ultraviolet (UV) light. Utami and Pujaningsih (2021) evaluated the effectiveness of the "6 Steps to Hand-washing" video media to improve the skill of washing hands correctly in children with mental disabilities; hand hygiene education was given to 7th-grade students with mental disabilities using the "6 Steps to Hand-washing" video media and the students' hand-washing skills increased after the training. Nazirun and Sari (2023) evaluated the effectiveness of health education given to mentally disabled children using audiovisual media on handwashing skills; it was found that the handwashing skills of mentally disabled children increased because of the education.

In our study, hand hygiene education given to mentally disabled students with dance support increased the students' hand-washing skills. It is thought that the support of hand hygiene education given to mentally disabled secondary school students with dance and the hygiene kits given to the students during the education were effective. In the present study, no statistically significant difference was found between the pre-test and post-test practices of the students in getting some liquid soap in your hand, hand back rub, wrist rub, rinsing hands thoroughly, closing the tap with a paper towel, drying hands thoroughly and throwing paper towel in the bin ($p > 0.05$). It is thought that the fact that only one session of hand hygiene training was given to middle school students with mild mental retardation was effective in this result.

Limitations

Given that this study has been conducted only on mentally disabled students studying in a special education school, it has limitations in terms of generalizability of the results. However, providing hand hygiene training to students with mild mental disabilities in one session in this study creates limitations in terms of creating behavioral changes in hand hygiene and ensuring the permanence of the behavior.

Conclusion

In this study, it was found that the hand hygiene training given to middle school students with mild mental disabilities with dance support increased the students' skills in the correct hand-washing steps: pulling up the sleeves, wetting the hands with a bit of water, turning off the tap, lathering the hands with a little soap, rubbing between the fingers, rubbing the thumbs in the hand and rubbing the fingertips in the hand. It was determined that their application skills in 50% of the correct hand-washing steps increased. In line with these results, it is recommended that the hand hygiene training given to middle school students with mild mental disabilities be supported with dance, and that the video support prepared within the scope of this study be used in the hand hygiene training given to mentally disabled students by school health nurses. It is recommended that long-term training should be given to mentally disabled students to gain correct hand-washing behavior and that similar studies be conducted on mentally disabled students studying in different special education institutions.

Ethical Considerations: Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of Ordu University Social and Human Sciences for this study (Date: 02.11.2023 and No: 2023/188).

Author Contribution: Study Idea (Concept) and Design – HGU, ST, SY, EU, ZH; Data Collection / Literature Review – HGU, ST, SY, EU, ZH; Analysis and Interpretation of Data – HGU; Preparation of the Article – HGU, ST; Approval of the Final Version to be Published – HGU, ST, SY, EU, ZH.

Peer Review: External independent.

Conflicts of Interest: The author report no conflicts of interest.

Sources of Funding: This study was supported within the scope of “TÜBİTAK-2209-A University Students Research Projects Support Program”.

Acknowledgements: We would like to thank the mentally disabled students, their parents, teachers and school staff who participated in this research.

References

- Cavkaytar, A. (2005). *A practical handbook for teaching self-care and home skills to children with special needs*. Ankara: Gündüz Education and Publishing.
- Choi, K. S., Wong, P. K., & Chung, W. Y. (2012). Using computer-assisted method to teach children with intellectual disabilities handwashing skills. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 7(6), 507-516. doi: 10.3109/17483107.2011.652998
- Çetinkaya, S., Arslan, S., Nur, N., Demir, Ö. F., Özdemir, L., & Sümer, H. (2005). Personal hygiene behaviors of the students attending in primary schools, in Sivas. *Sted*, 14(10), 229-236.
- Deochand, N., Hughes, H. C., & Fuqua, R. W. (2019). Evaluating visual feedback on the handwashing behavior of students with emotional and developmental disabilities. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 19(3), 232-240. doi: 10.1037/bar0000154
- Disability and Elderly Statistics Bulletin. (2024). Retrieved date: 02.10.2024. Retrieved from: https://www.aile.gov.tr/media/88684/eyhgm_istatistik_bulteni_temmuz2021.pdf.
- Erdoğan, S., Nahcivan, N., & Esin, M. N. (Eds.). (2014). *Research in nursing: process, application and critical*. Nobel Medical Bookstore.
- Falus, A., Lehotsky, A., Gezsi, A., Lukacs, J. A., Gradwohl, E., & Feith, H. J. (2020). Pedagogical experiences in educating hand-washing among children a hygiene contribution to proper behavior during a pandemic. *Open Access Journal of Microbiology and Biotechnology*, 5(5), 1-6. doi: 0.23880/oajmb-16000180
- Foundation for the Protection and Raising of Mentally Disabled Children. (2024). Mentally Handicapped Children and Self-Care Skills. Retrieved date: 03.10.2024. Retrieved from: <https://www.zicev.org.tr/egitim-yontemleri/ozel-egitim/zihin-engelli-cocuklar-ve-ozbakim-becerileri>.
- Gardner, S. J., & Wolfe, P. S. (2015). Teaching students with developmental disabilities daily living skills using point-of-view modeling plus video prompting with error correction. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 30(4), 195-207. doi: 10.1177/1088357614547810
- Hidayati, T., Akrom, A., Nurasa, I., & Erviana, E. (2019). Health education improve behavior and self-efficacy on personal hygiene among children with intellectual disability. *International Journal of Public Health Science*, 8(4), 391-399. doi: 10.11591/ijphs.v8i4.20370
- Irawan, A. R. (2021). Handwashing ability assessment for students with intellectual barriers. *Indonesian Journal of Community and Special Needs Education*, 1(1), 9-10. doi: 10.17509/ijcsne.v1i1.41353
- Kang, Y. S., & Chang, Y. J. (2019). Using a motion-controlled game to teach four elementary school children with intellectual disabilities to improve hand hygiene. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(4), 942-951. doi: 10.1111/jar.12587
- Karacan, Ç., Kaba, Z., Yenigün, Ö., Aydın, M., & Bayazit, B. (2003). Investigation of changes in ability level between educable mental disabled children with combining groups by rhythm education and dance study. *Istanbul University Journal of Sports Sciences*, 11(3), 132-136.
- Kitiş, Y., & Bilgili N. (2011). Evaluation of the effectiveness of hand hygiene and hand hygiene education in primary school students. *Maltepe University Journal of Nursing Science and Art*, 4(1), 93-102.
- Lee, R. L., & Lee, P. H. (2014). To evaluate the effects of a simplified hand washing improvement program in schoolchildren with mild intellectual disability: A pilot study. *Research in Developmental Disabilities*, 35(11), 3014-3025. doi: 10.1016/j.ridd.2014.07.016
- Lee, R. L., Leung, C., Tong, W. K., Chen, H., & Lee, P. H. (2015). Comparative efficacy of a simplified handwashing program for improvement in hand hygiene and reduction of school absenteeism among children with intellectual disability. *American journal of infection control*, 43(9), 907-912. doi: 10.1016/j.ajic.2015.03.023
- Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W. H., Coulter, D. L., Craig, E. M. P., Reeve, A., & Tasse, M. J. (2002). Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports. American Association on Mental Retardation. Retrieved date: 04.10.2024. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=ED468327>
- Mbakaya, B. C., Lee P. H., & Lee, R. L. (2017). Hand hygiene intervention strategies to reduce diarrhoea and respiratory infections among school children in developing countries: a systematic review. *International Journal of Environmental Research & Public Health*, 14(4), 371. doi: 10.3390/ijerph14040371
- Nazirun, N., & Sari, M. (2023). Effectiveness of health education using audiovisual media on psychomotor ability to wash hands in children with special needs. *Jurnal Olahraga*, 8(1), 167-179. doi:10.33222/juara.v8i1.2655
- Pesau, H. G., Widyorini, E., & Sumijati, S. (2020). Self-care skills of children with moderate intellectual disability. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 5(1), 43-49. doi: 10.26911/thejphb.2020.05.01.06
- Turkish Language Association. (2024). Mentally Disabled. Retrieved date: 02.10.2024. Retrieved from: <https://sozluk.gov.tr>.
- UNICEF. (2024). Fact sheet: The world's nearly 240 million children living with disabilities are being denied basic rights – UNICEF. Retrieved date: 02.10.2024. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>.
- Utami, A. P., & Pujaningsih, P. (2021). The effectiveness of video “6 steps hands wash” to improve the capability hand washing for children with intellectual disability. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*, 8(2), 24-30. doi: 10.17977/um029v8i22021p24-30
- Ünal, M., Ece, A. S., & Yıkış, A. (2016). Teaching self-care skills to mentally retarded children with the song. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 139-153. doi: 10.20875/sb.30725

Walmsley, C., Mahoney, A., Durgin, A., & Poling, A. (2013). Fostering hand washing before lunch by students attending a special needs young adult program. *Research in Developmental Disabilities, 34*(1), 95-101. doi: 10.1016/j.ridd.2012.08.002

World Health Organization. (2024). Disability. Retrieved date: 02.10.2024. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>.

Yumru, H., & Koç, Ş. (2001). Effect of hand hygiene education implemented through the role-play method on knowledge and behavior of primary school students. *Dokuz Eylul University Electronic Journal of Faculty of Nursing, 14*(3), 188-198. doi: 10.46483/deuhfed.752559

Yükselen, A. İ. (2007). Importance of creative drama practices in education of children with mental retardation. *Journal of Beyond the Horizon Science, 2*, 43-52.

Supplement

(https://www.youtube.com/watch?v=L29FXAFRPxU&ab_channel=dansdesteklielhijyenie%C4%9Fitimi).

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1561400

Huzurevinde Kalan Yaşlılarda 5A Modeline Dayalı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programının Etkinliği: Bir Randomize Kontrollü Çalışmanın Protokolü¹

Effectiveness of a 5A Model-Based Lung Health Promotion Program in Elderly Nursing Home Residents: Protocol of a Randomized Controlled Trial

Nurseza AKGÖZ² , Deniz KOÇOĞLU TANYER² 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

N.A. 0000-0003-1004-5387; D.K.T. 0000-0001-9496-8749

¹Bu çalışma doktora tezinden üretilmiştir.

²Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author: Nurseza AKGÖZ

E-posta: nursezaakgoz@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 04.10.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 02.01.2025

Atf / Citation: Akgöz, N., ve Koçoğlu Tanyer, D. (2025). Huzurevinde kalan yaşlılarda 5A modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme programının etkinliği: bir randomize kontrollü çalışmanın protokolü. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 43-52. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1561400

ÖZ

Giriş: Yaşlanma ile solunum sisteminde ve immün sistemde görülen yapısal ve fizyolojik değişimler nedeniyle yaşlı bireylerde solunum sistemi problemleri sık görülmektedir. Bu nedenlerle yaşlı sağlığını geliştirme, hastalık sıklığını azaltma ve erken ölümleri önlemede, yaşlı bireylere özel olarak akciğer sağlığını geliştirmeye yönelik hemşirelik girişimlerinin etkinliğini değerlendiren çalışmalara gerek duyulmaktadır. 5A davranış değişikliği modeline dayalı olarak tasarlanmış akciğer sağlığını geliştirme programı ile yaşlılardaki risk faktörlerinin ve solunum fonksiyonlarının iyileşeceği, fiziksel aktivite düzeylerinin artacağı, sık görülen bulaşıcı hastalıklara karşı bağışıklamanın artacağı ve kişilerin sağlık algılarının ve uyku kalitelerinin iyileşeceği düşünülmektedir.

Amaç: Bu çalışma; 5A modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme programının yaşlı bireylerde bazı fizyolojik parametreler, akciğer fonksiyonları, fiziksel aktivite, sağlık durumu algısı, uyku kalitesi ile 65 yaş ve üzeri erişkin aşılama durumu üzerindeki etkisini değerlendirmek üzere tasarlanan bir deney protokolüdür.

Yöntem: Araştırma paralel desende randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yürütülecektir. Örneklem büyüklüğü, güç analizi yapılarak deney ve kontrol olmak üzere her gruba 21 birey olacak şekilde toplam 42 birey olarak belirlenmiştir. Bu tür çalışmalarda süreç içerisinde kayıplar olabileceği göz önünde bulundurularak örneklem büyüklüğü % 20 artırımla 50 yaşlı bireyin çalışmaya alınması planlandı. 5A Modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirmeye yönelik program rehberi doğrultusunda katılımcılara solunum egzersizleri uygulanacak, yürüyüş egzersizi önerilecek, 65 yaş ve üzeri erişkin aşılama için danışmanlık yapılacaktır. Programın etkinliğini değerlendirmek için deney ve kontrol gruplarındaki başlangıç ve çalışma sonrası değişimler incelenecektir. Araştırmanın raporlanmasında The CONSORT-Outcomes 2022 Extension (CONSORT 2022 Sonuç Uzatması) rehber olarak kullanılacaktır. Araştırma protokolü NCT06185842 numarası ile ClinicalTrials'a kaydedildi.

Anahtar Kelimeler: 5A modeli; hemşirelik; solunum; yaşlı; yürüyüş.

ABSTRACT

Introduction: Respiratory system problems are frequently seen in elderly individuals due to structural and physiological changes in the respiratory system and immune system with aging. For these reasons, studies evaluating the effectiveness of nursing interventions specifically aimed at improving lung health in elderly individuals are needed in improving elderly health, reducing disease frequency and preventing premature deaths. It is thought that with the lung health improvement program designed based on the 5A behavioral change model, risk factors and respiratory functions in the elderly will improve, physical activity levels will increase, immunization against common infectious diseases will increase and people's health perception and sleep quality will improve.

Objective: This study is an experimental protocol designed to evaluate the effects of a lung health promotion program based on the 5A model on some physiological parameters, lung functions, physical activity, health status perception, sleep quality, and vaccination status of adults aged 65 years and older in elderly individuals.

Method: The study will be conducted as a parallel randomized controlled experimental study. The sample size was determined as 42 individuals in total, with 21 individuals in each group, experimental and control, by performing power analysis. Considering that there may be losses in the process in such studies, it was planned to increase the sample size by 20 % and include 50 elderly individuals in the study. In line with the program guide for improving lung health based on the 5A Model, participants will be applied breathing exercises, walking exercise will be recommended, and adult vaccination counseling will be provided for adults aged 65 and over. In order to evaluate the effectiveness of the program, the changes in the experimental and control groups at the beginning and after the study will be examined. The CONSORT-Outcomes 2022 Extension (CONSORT 2022 Outcomes Extension) will be used as a guide in reporting the study. The research protocol was registered in ClinicalTrials with the number NCT06185842.

Keywords: 5A model; nursing; respiratory; elderly; walking.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Yaşlanma ile vücutta en belirgin değişikliklerin görüldüğü sistemlerden birisi solunum sistemidir. Göğüs duvarı, hava yolları ve akciğer parankiminde yapısal değişiklikler gerçekleşir. Akciğerlerin genişleme kapasitesi, göğüs duvarı kompliyansı, akciğerlerde elastik geri toplanma ve solunum kas gücü azalır (Coşkun, 2015; Biçer, 2017; Sundarrajan, Huber ve Sivasankar, 2017; Gayretli 2020). Kostakondral ve kondrasternal eklemlerde kalsifikasyon ve sırt-omurga eklemlerinde dejenerasyon görülür. Osteoporoz nedeni ile kifoskolyoz artışı ve ön-arka çap artışı gerçekleşir. Alveolar kanal ve alveoller yaşa bağlı olarak genişlerler. Tüm bu değişimler sonucunda ventilasyon, solunum kapasiteleri ve gaz değişimi azalır. Nefes alıp verme için daha fazla enerji harcanmasına neden olur (Aydoğan, Onar ve Nerkiz, 2011; Yıldırım, Özkahraman ve Ersoy, 2012; Bilir ve Paksoy Erbaydar, 2015; Coşkun, 2015; Biçer, 2017; Tezel, 2017). Trakea ve bronşlarda mukosiliyer aktivitede azalma, öksürük refleksinde azalma, immün sistemin zayıflaması, aspirasyonlar ve kötü ağız hijyeni gibi nedenlerle pulmoner enfeksiyon riski yüksektir (Yıldırım ve ark., 2012; Gossner ve Nau, 2013; Duman ve Dalar, 2018). Yaşlılıkta karşılaşılan en yaygın pulmoner hastalıklar KOAH, astım, bronşektazi, pulmoner hipertansiyon ve idiyopatik pulmoner fibrozistir (Durmuş, Atalay ve Yurdalan, 2021). Solunum sistemi hastalıkları ölüm nedenleri arasında üçüncü sıradadır (Türkiye Sağlık Araştırması, 2022). Bu nedenlerle yaşlı sağlığını geliştirme, hastalık sıklığını azaltma ve erken ölümleri önlemede yaşlı bireylerde özel olarak akciğer sağlığını geliştirmeye yönelik hemşirelik girişimlerinin etkinliğini değerlendiren çalışmalara gerek duyulmaktadır.

Yaşlılar üzerinde yapılan solunum sistemi müdahalelerine ilişkin örneklerden biri Lin ve arkadaşları (2019) tarafından KOAH tanılı ayaktan stabil hastalarla gerçekleştirilen iki aylık nefes temelli yürüyüş egzersizleridir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre yürüyen grupta yürüme müdahalesi ve bir aylık takip süresi boyunca egzersizin anksiyete, depresyon, dispne ve yaşam kalitesini iyileştirdiği görülmüştür. Tıp ve hemşire profesyonellerinin birlikte gerçekleştirdikleri başka bir çalışmada ise koroner arter hastalığı bulunan çoğunluğu 65 yaş üzeri bireylerden oluşan bir örneklemde ev temelli derin nefes alma programı ile telefon desteğinin, depresif semptomlar üzerindeki etkileri karşılaştırılmış ve nefes alma eğitiminin depresif semptomları azaltmada daha etkili olduğu bildirilmiştir (Chung ve ark., 2010). Bir başka çalışma örneği ise KOAH'lı olanlarda hastalığın kontrolü ve yönetimi konusunda bireyleri bilgilendirmek, tedavi süreçlerine aktif katılımlarını sağlamak, hastaların klinik durumlarını iyileştirmek ve davranış değişikliği sürecinde yardım ve destek olmak amacıyla planlanan randomize kontrollü çalışmada geleneksel öğretim stratejilerinden farklı olarak 5A modeline dayalı 12 haftalık bir öz yönetim programı uygulanmış, dispne ve egzersiz toleransında anlamlı farklılık bulunmuştur (Heidari ve ark., 2018). Ancak literatür incelendiğinde sağlıklı yaşlı bireylerin akciğer sağlığını geliştirmeye odaklı, çoklu girişimleri içeren, en iyi kanıtlara ve model odaklı çalışmalara gereksinim olduğu görülmektedir. Ayrıca COVID-19 salgınında görüldüğü gibi yaşlıların erken ölümlerinin önlenmesinde teori ve kanıta dayalı olarak yaşlıların akciğer sağlığının geliştirilmesi önem kazanan bir müdahale alanıdır.

Sağlığı geliştirmeye yönelik mevcut davranışsal danışmanlık müdahale literatürü göz önünde bulundurulduğunda karşımıza çıkan modellerden birisi 5A Modeli'dir. Bu model; assess (değerlendirme), advice (öneri), agree (anlaşma), assist (yardım) ve arrange (düzenleme) olmak üzere 5 stratejiye dayanmaktadır (Whitlock, Orleans, Pender ve Allan, 2002). 5A modeli özellikle birinci basamak sağlık hizmeti sunan klinisyenler için bireylere sağlıkla ilgili bilgi, inanç ve davranışları hakkında sorular sormada, risk altında oldukları tespit edilirse onlara davranışlarını değiştirmelerini önermede, bunu yaparken ilgi ve isteklerine göre hedefler ve yöntemler belirleme ve üzerinde anlaşılan hedeflere ulaşmada ve uygun takibi düzenlemede yardımcı olan bir araçtır (Whitlock ve ark., 2002; Goldstein, Whitlock ve DePue, 2004; Fiore ve ark., 2008; Carrol, Fiscella, Epstein, Sanders ve Williams, 2012).

Bu bakım aracı sayesinde bireylerin değer, inanç ve beklentileri, sosyokültürel özellikleri ortaya çıkarılarak kişiye özel bakım sunma olanağı bulunacağını, hemşirelik bakımının daha kolay ve kısa sürede sunulabileceğini ve kişiler ile ortak kararlar alınarak yola çıkıldığı için risk faktörlerinin iyileştirilmesine yönelik verilen bakımın kalitesinin ve başarısının yüksek olacağı ve çalışma sonunda yaşlıların solunum fonksiyonlarının iyileşeceği, fiziksel aktivite düzeylerinin artacağı, sık görülen bulaşıcı hastalıklara karşı bağışıklamanın artacağı ve kişilerin sağlık algılarının ve uyku kalitelerinin iyileşeceği düşünülmektedir.

Amaç

Bu araştırma 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme programının yaşlı bireylerde bazı fizyolojik parametreler, akciğer fonksiyonları, fiziksel aktivite, sağlık durumu algısı, uyku kalitesi ve 65 yaş ve üzeri erişkin aşılama durumu üzerindeki etkisini incelemek amacıyla paralel desende (1:1) randomize kontrollü çalışma olarak gerçekleştirilecektir.

Araştırma Hipotezleri

H1a: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubu kontrol grubuna göre fizyolojik parametreler (sistolik/diyastolik kan basıncı, nabız, oksijen saturasyonu) açısından daha iyi düzeydedir.

H1b: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubunda kontrol grubuna göre Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği puanı daha yüksektir.

H1c: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubunda kontrol grubuna göre 6 dakika yürüme testi mesafeleri daha iyi düzeydedir.

H1d: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubu kontrol grubuna göre akciğer fonksiyonları açısından daha iyi düzeydedir.

H1e: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubunda kontrol grubuna göre sağlık durumu algıları daha iyidir.

H1f: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubunda kontrol grubuna göre uyku kaliteleri daha iyidir.

H1g: 5A öz yönetim desteği modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirme hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubunda kontrol grubuna göre 65 yaş üzeri ve erişkin aşılama oranları daha yüksektir.

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma paralel desende (1:1) randomize kontrollü çalışma olarak gerçekleştirilecektir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Konya Aile ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğüne bağlı Konya Dr. İsmail Işık Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde yapılacaktır. Huzurevi A, B, C, D, E bloklarından oluşmaktadır. B, C ve D bloklar normal bakım bölümleri olup A ve E bloklar özel bakım ihtiyacı olanların kaldığı rehabilitasyon bölümleridir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, planlamanın yapıldığı dönemdeki huzurevinde kalan 315 birey oluşturdu. Araştırmanın örnek büyüklüğünün hesaplamasında G*Power proğrmi ile teorik olarak geniş etki büyüklüğü alınarak hata payı 0,05, % 80 test gücü ile her gruba 21 yaşlı birey olacak şekilde toplam 42 bireyin alınmasının yeterli olacağı hesaplanmıştır. Randomize kontrollü çalışmalar % 20 oranında vaka kaybı oranı (dropout) gösterdiği için örnek büyüklüğü %20 artırılarak 50 yaşlı bireyin çalışmaya alınması planlandı (Higgins, White ve Wood, 2008).

Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri: Araştırma için okur-yazar olanlar ve Standardize Mini Mental Test'ten 24 ve üzeri puan alanlar dikkate alınacaktır. Araştırmanın dışlanma kriterleri: 1) Çift taraflı görme ve işitme problemi olması, 2) Solunum egzersizi yapmaya engel olacak akut veya kronik sistemik hastalığının olması (pulmoner hipertansiyon, angina pectoris, yakın zamanda geçirilmiş miyokard enfarktüsü vb.), 3) Yürüyüş yapmaya engel kas-iskelet sistemi problemi olması (romatoid artrit, paraliz, kas iskelet sistemi yaralanmaları vb.), 4) Yakın zamanda cerrahi girişim geçirmiş olması (katarakt ameliyatı, omurilik cerrahisi, diyafram rüptürü, özofagus hiatusu veya abdominal herni onarım ameliyatı vb.), 5) Ağır karaciğer hastalığı ve aktif madde bağımlılığı olanlar 6) Demans, bilişsel ve psikolojik bozukluk, psikiyatrik hastalık ve ciddi nörolojik hastalığın bulunmasıdır.

Randomizasyon ve Körleme: Araştırmanın dahil edilme kriterlerine uyan, mini mental testten 24 puan ve üzeri alan, çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerin ön test verileri elde edildikten sonra yaş (60-70 yaş ve 71 ve üzeri) dikkate alınarak tabakalı randomizasyon kullanılacaktır. Daha sonra excel programı yardımı ve "random numara üret" komutu ile tabaka içinde basit randomizasyon yöntemiyle deney ve kontrol gruplarına bireyler atanacaktır. Araştırmanın ön test-son testleri ve girişimleri bir araştırmacı tarafından gerçekleştirilecek olup randomizasyon ve körleme süreci diğer araştırmacı tarafından gerçekleştirilecektir. Araştırmada körleme yapılmayacak olup raporlama yönünden körleme yapılacaktır. Ayrıca 5A modelinin yönergelerine dayalı yürütülmesiyle araştırmacıdan kaynaklanan performans yanlılığına yönelik önlem alınmıştır.

Girişim

5A modeline dayalı akciğer sağlığını geliştirmeye yönelik hazırlanan program araştırmanın girişimidir. Bu program; fiziksel aktivite, solunum ve bağışıklama konularında yaşlı bireylere ait risk faktörlerini iyileştirmek üzere 5A modeli çerçevesinde her bir alan için assess (değerlendirme), advice (öneri), agree (anlaşma), assist (yardım) ve arrange (düzenleme) basamaklarında hemşirelik bakımını sunmayı standardize edecek, kanıta dayalı öneriler, danışmanlık için izlenecek yol ve yöntemi gösterecek, bakım sunmayı kısaltacak bir araç olarak geliştirilmiştir (Tablo 1). Bu bakım aracı aşağıdakileri içerir: • Yaşlılarda akciğer sağlığı ile ilgili risk faktörleri,

- 5A Modeli (asses, advice, agree, assist, arrange),
- 5A'nın fiziksel aktivite, solunum ve bağışıklama risk faktörleri için uyarlanması,
- Kaynaklar ve daha fazla okuma için bağlantılar.

Tablo 1: 5A Uygulama Adımları

Akciğer sağlığı ile ilgili değiştirilebilir risk faktörlerinden olan fiziksel aktivite yetersizliği, yaşlanma ile ilgili solunum sistemi değişiklikleri ve yaşlanma ile ilgili bağışıklık sistemi değişiklikleri için uyarlanan 5A modeli adımları detaylı ve sistematik olarak Tablo 2-4'te gösterilmiştir. Program rehberi doğrultusunda katılımcılara solunum egzersizleri uygulanacak, yürüyüş egzersizi önerilecek ve 65 yaş ve üzeri erişkin aşılama için danışmanlık yapılacaktır.

Tablo 1: 5A Uygulama Adımları

1. ASSESS (Değerlendir)	2. ADVICE (Öner)	3. AGREE (Anlaş)	4. ASSIST (Yardım et)	5. ARRANGE (Düzenle)
Davranışsal sağlık risklerini ve davranış değişikliği hedeflerinin/ yöntemlerinin seçimini etkileyen faktörleri sorun/değerlendirin.	Kişisel sağlık zararları/ yararları hakkında bilgiler de dahil olmak üzere açık, spesifik ve kişiselleştirilmiş davranış değişikliği tavsiyeleri verin.	Hastanın davranışı değiştirmeye olan ilgisi ve isteğine göre uygun tedavi hedeflerini ve yöntemlerini iş birliği içinde seçin.	Davranış değiştirme tekniklerini kullanarak, uygun olduğunda ek tıbbi tedavilerle desteklenmiş davranış değişikliği için beceri, güven ve sosyal/ çevresel destekleri edinerek hastanın üzerinde anlaşılan hedeflere ulaşmasına yardımcı olun.	Yardım ve desteği devam ettirmek veya daha yoğun ve özelleştirilmiş tedaviye yönlendirmek üzere şahsen, telefonla veya e-posta yoluyla temasta kalmak için düzenlemeler yapın.

Tablo 2: 5A'nın Fiziksel Aktivite İçin Kullanımı

RİSK FAKTÖRÜ: FİZİKSEL AKTİVİTE YETERSİZLİĞİ		
1. Adım: ASSESS (Değerlendir)	Yönerge → Risk faktörü olan bireyleri belirleyin, risk düzeylerini değerlendirin. → Hareketsizlik (sedanter davranış) süresi, fiziksel aktivite türü, sıklık ve miktarını değerlendirin. → Değişime hazır olma durumu ve sağlık okur yazarlığı durumunu değerlendirin.	Gereç ve yöntem nedir? Yapılandırılmış sözlü sorgulama örnekleri: <i>"Kendinizi gün içerisindeki hareketlilik seviyenize göre nasıl tanımlarsınız?"</i> <i>"Günlük olarak yürüyüş, koşma vb. egzersiz yapıyor musunuz?" ya da</i> Anketler, nesnel fiziksel aktivite ölçümleri: * Tanıtıcı Bilgiler Formu * Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) * Uyku Kalitesi ve Sağlık Durum Algısı Değerlendirme Formu * Boy, vücut ağırlığı, BKİ, kan basıncı, nabız ve SpO ₂ ölçümleri * Solunum fonksiyon testi * 6 dakika yürüme testi
2. Adım: ADVİCE (Öner)	Yönerge → Fiziksel aktivitenin önemi ve yararları hakkında kanıta dayalı kısa tavsiyeler verin. → Yazılı bilgi sağlayın.	Gereç ve yöntem nedir? * Fiziksel aktivitenin yararları konusunda sözlü kısa tavsiyeler verilecek ve yazılı bilgilendirme metni verilecek. * 5A Öz Yönetim Desteği Modeline Dayalı Kapsamlı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programı Rehberi
3. Adım: AGREE (Anlaş)	Yönerge → Hareketsiz kalma süresini azaltmak için amaç ve hedefler belirleyin, fiziksel aktivite için süre/gün belirleyin.	Gereç ve yöntem nedir? * Yürüyüş egzersizi önerilecek.
4. Adım: ASSIST (Yardım et)	Yönerge → Fiziksel aktivite programı/reçetesi planlayın.	Gereç ve yöntem nedir? * Haftanın her günü 20-30 dakikalık yürüyüş yapmaları ve Haftalık Yürüyüş Kayıt Formuna yürüyüşlerin kaydedilmesi istenecek.
5. Adım: ARRANGE (Düzenle)	Yönerge → Telefonla koçluk veya takip ziyareti uygulanabilir.	Gereç ve yöntem nedir? * Yürüyüş programına uyum haftalık olarak izlenecek.

Tablo 2: 5A'nın Fiziksel Aktivite, Solunum ve Bağışıklama İçin Kullanımı

Tablo 3: 5A'nın Solunum İçin Kullanımı

Tablo 4: 5A'nın Bağışıklama İçin Kullanımı

Solunum Egzersizlerinin Uygulanması: Araştırmada deney grubundaki bireylere diyafragmatik solunum ve büzük dudak solunum egzersizlerinden oluşan bir egzersiz programı uygulanacaktır. Jansang, Mickleborough ve Suksom (2016) tarafından yapılan çalışmada, yaşlılara yönelik diyafragmatik solunum ve büzük dudak solunum egzersizlerinden oluşan egzersiz programı on iki hafta boyunca haftada üç kez olarak uygulanmıştır. Jun, Kim, Nam ve Kim (2016) tarafından yapılan çalışmada ise 6 haftalık program haftada üç kez olacak şekilde uygulanmıştır. Pulmoner rehabilitasyon programlarının haftada en az iki kez denetlenen oturumlardan oluşması gerektiği rehberlerde önerilmektedir (Bolton ve ark., 2013). Literatürdeki örnekler dikkate alınarak 8 hafta boyunca, haftada 2 kez uygulanmak üzere bir solunum egzersiz programı planlanmıştır. Solunum egzersizleri 8 hafta boyunca, haftada iki gün (salı ve perşembe), 6 - 8 kişilik üç grup halinde uygulanacaktır. Birinci gruba 09.00-09.30, ikinci gruba 10.00 - 10.30 ve üçüncü gruba 11.00 - 11.30 saatleri arasında uygulanacaktır. Her iki solunum egzersizi uygulamanın ilk günü bireylere öğretilecek ve her uygulama öncesinde araştırmacı tarafından tekrar gösterilecektir.

Katılımcılar diyafragmatik solunum egzersizini nefes alma ve nefes verme süresi 1:2 oranında (~2 sn.:4 sn.) olacak şekilde 10 kez, üç set halinde yapacaklar ve setler arasında 3 dakika ara verilerek solunum kontrolü sağlanacaktır.

Büzük dudak solunum egzersizini ise nefes alma ve nefes verme süresi 1:3 oranında (~2 sn.: 6 sn.) olacak şekilde 10 kez, üç set halinde yapacaklar ve setler arasında 3 dakika ara verilerek solunum kontrolü sağlanacaktır. Her iki solunum egzersizinde de bireyler oturma pozisyonundadır, burundan nefes alır ve ağızdan nefes verirler.

Yürüyüş Egzersizlerinin Uygulanması: Her yaştan sağlıklı yetişkinler haftada en az 150 - 300 dk. orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite ya da haftada en az 75 - 150 dk. şiddetli yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite yapmalıdır veya eşdeğer bir kombinasyonunu gerçekleştirmesi önerilir (Arnett ve ark., 2021). Her yaştaki bireyler için en iyi fiziksel aktivite olan yürüme, en yaygın ve kolay uygulanabilen dayanıklılık (aerobik) aktivitesidir. Başlangıçta 20 dakikalık süreler amaçlanmalıdır. Bu süreye ve daha yukarısına haftada 10'ar dakika artırmak suretiyle ulaşılmalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014).

Rehberler doğrultusunda yürüyüş egzersiz programı hazırlanarak katılımcılardan 8 hafta boyunca, her gün olmak üzere 20-30 dakikalık yürüyüş yapmaları istenecektir. Katılımcılara verilmek üzere fiziksel aktivitelerin yararları konusunda bilgilerin yer aldığı kısa

Tablo 3: 5A'nın Solunum İçin Kullanımı

RİSK FAKTÖRÜ: YAŞLANMA İLE İLGİLİ SOLUNUM SİSTEMİ DEĞİŞİKLİKLERİ		
1. Adım: ASSESS (Değerlendir)	Yönerge → Solunum sistemi ile ilgili hastalık (KOAH, astım, pnömoni vb.) hikayesi, nefes darlığı, öksürük, çabuk yorulma vb. semptom varlığı sorgulayın.	Gereç ve yöntem nedir? Yapılandırılmış sözlü sorgulama örnekleri: “Hava yolları veya akciğerlerle ilgili herhangi bir hastalığınız var mı? Astım veya KOAH’ınız var mı?” “Günlük aktiviteler sırasında nefes darlığı yaşıyor musunuz?” ya da Anketler, nesnel ölçümler: * Tanıtıcı Bilgiler Formu * Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE) * Uyku Kalitesi ve Sağlık Durum Algısı Değerlendirme Formu * Boy, vücut ağırlığı, Bkİ, kan basıncı, nabız ve SpO ₂ ölçümleri * Solunum fonksiyon testi * 6 dakika yürüme testi
2. Adım: ADVİCE (Öner)	Yönerge → Aktif ve pasif sigara içiciliğinin önlenmesi ve solunum egzersizleri ile ilgili kanıta dayalı kısa tavsiyeler verin.	Gereç ve yöntem nedir? * Aktif ve pasif sigara içiciliğinin önlenmesi ve solunum egzersizlerinin yararları ile ilgili kanıta dayalı kısa sözlü tavsiyeler verilecek. * 5A Öz Yönetim Desteği Modeline Dayalı Kapsamlı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programı Rehberi
3. Adım: AGREE (Anlaş)	Yönerge → Solunum egzersizleri ve yürüyüş egzersizleri planlayın.	Gereç ve yöntem nedir? * Diyafragmatik solunum ve büyük dudak solunum egzersiz programı ve yürüyüş önerilecek.
4. Adım: ASSİST (Yardımet)	Yönerge → Diyafragmatik solunum ve büyük dudak solunum egzersizlerinin uygulamalı olarak gösterin. → Fiziksel aktivite programı/reçetesi planlayın.	Gereç ve yöntem nedir? * Solunum egzersiz programı 8 hafta boyunca, haftada 2 gün olmak üzere araştırmacı ile birlikte uygulanacak. Solunum egzersizleri sırasında akciğer fonksiyonu ve solunum kas gücünü geliştirmek için rüzgâr gülü oyuncağı kullanılacak. * Haftanın her günü 20-30 dakikalık yürüyüş yapmaları ve Haftalık Yürüyüş Kayıt Formuna yürüyüşlerin kaydedilmesi istenecek.
5. Adım: ARRANGE (Düzenle)	Yönerge → Telefonla koçluk veya takip ziyareti uygulanabilir.	Gereç ve yöntem nedir? * Kendi başlarına da solunum egzersizlerini günde bir kez uygulamaları istenecek. * Yürüyüş programı haftalık olarak izlenecek.

Tablo 4. 5A'nın Bağışıklama İçin Kullanımı

RİSK FAKTÖRÜ: YAŞLANMA İLE İLGİLİ BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ DEĞİŞİKLİKLERİ		
1. Adım: ASSESS (Değerlendir)	Yönerge → 65 yaş ve üzeri için pnömokok ve grip (influenza) aşısı olma durumunu sorgulayın.	Gereç ve yöntem nedir? Yapılandırılmış sözlü sorgulama örnekleri: “Geçtiğimiz sonbahar-kış mevsiminde (2022-2023) grip aşısı oldunuz mu?” Daha önce pnömokok aşısı oldunuz mu? ya da Anket: * Altmış Beş Yaş ve Üzeri Erişkin Aşılama Durumu Formu
2. Adım: ADVİCE (Öner)	Yönerge → Yaşlılık döneminde sık görülen enfeksiyonlar, enfeksiyonlardan korunma yolları ve 65 yaş ve üzeri erişkin aşılama ile ilgili kanıta dayalı kısa tavsiyeler verin.	Gereç ve yöntem nedir? * Türkiye EKMUD Erişkin Bağışıklama Rehberi 2023 tavsiyeleri sunulacak. * 5A Öz Yönetim Desteği Modeline Dayalı Kapsamlı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programı Rehberi
3. Adım: AGREE (Anlaş)	Yönerge → Aşı olmak isteyip istemediğine dair kararını sorun.	Gereç ve yöntem nedir? * Altmış Beş Yaş ve Üzeri Erişkin Aşılama Durumu Formu
4. Adım: ASSİST (Yardımet)	Yönerge → Pnömokok ve grip (influenza) aşısı için mevsim, tarihler konusunda bilgi verin.	Gereç ve yöntem nedir? * Türkiye EKMUD Erişkin Bağışıklama Rehberi 2023'teki aşilar önerilecek, aşı takvimi konusunda bilgi verilecek.
5. Adım: ARRANGE (Düzenle)	Yönerge → Aşı karnesi ile aşılarını takip etme ve kayıt altında tutmasını sağlayın.	Gereç ve yöntem nedir? * Aşı karnesi verilecek.

bilgilendirme metni ve yürüyüşlerini günlük olarak kaydetmeleri için form düzenlenmiştir. Katılımcıların programı uygulamaları haftalık olarak izlenecektir.

65 Yaş ve Üzeri Erişkin Aşılama Danışmanlığı: Katılımcılara enfeksiyon hastalıkları, bulaşma yolları ve aşılamanın önemi hakkında danışmanlık yapılarak bu yaş grubu için önerilen influenza ve pnömokok aşılarını yaptırmaları tavsiye edilecektir.

Araştırmanın Sonuç Çıktıları

Araştırmanın sonuç çıktıları; fizyolojik parametreler (sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, nabız, oksijen saturasyonu), akciğer fonksiyonları [zorlu vital kapasite (FVC), birinci saniyedeki zorlu ekspirasyon hacmi (FEV1), FEV1/FVC]), Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği puanı, 6 dakika yürüme testi (6DYT) mesafesi, sağlık durumu algısı, uyku kalitesi ile 65 yaş ve üzeri erişkin aşı yaptırmaya durumudur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; "Standardize Mini Mental Test", "Tanıtıcı Bilgiler Formu, Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (PASE)", "Tek Maddeli Uyku Kalitesi Ölçeği, Sağlık Durumu Algısı Değerlendirme Formu", "Altmış Beş Yaş ve Üzeri Erişkin Aşılama Durumu Formu", "Fizyolojik Parametreler ve Solunum Fonksiyon Testi, Altı Dakika Yürüme Testi (6DYT)" ve "Haftalık Yürüyüş Kayıt Formu" ile toplanacaktır.

Standardize Mini Mental Test: Türkçe geçerlilik-güvenilirliği Güngen, Ertan, Eker, Yaşar ve Engin (2002) tarafından yapılan Standardize Mini Mental Test bilişsel düzeyin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

Tanıtıcı Bilgiler Formu: Çalışmada araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan tanıtıcı bilgiler formu kullanılacaktır (Francisco ve ark 2006; Şen ve Erol, 2013; Yılmaz ve ark 2019; Erdal 2020). Bu form yaşlı bireyin sosyodemografik özellikleri, tıbbi ve fiziksel genel sağlık problemleri ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını sorgulayan on bir adet sorudan oluşmaktadır.

Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği (Physical Activity Scale For The Elderly -PASE): Eğlence, ev ve iş fiziksel aktivite bileşenlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (Washburn, Smith, Jette ve Janney, 1993). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Ayvat, Kılınç ve Kırdı (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,714'tür. PASE katılımcıların son bir hafta içerisindeki eğlence, ev ve iş ile ilgili aktivitelerinin yoğunluğunu, frekansını ve süresini sorgular. Aktivitelerin frekansı; hiçbir zaman (0), nadiren (1 - 2 gün/hafta), bazen (3 - 4 gün/hafta) ve sık sık (5 - 7 gün/ hafta) şeklinde kaydedilirken, bu aktivitelerin süresi: 1 saatten az, 1 - 2 saat arası, 2 - 4 saat arası ve 4 saatten fazla olarak sınıflandırılır. PASE puanını hesaplamak için puanlama formunda her aktivite için atanan ağırlık katsayısı ile dönüşüm tablosunda belirtilen, faaliyet yapılan gün sayısı ve günlük saat sayısından türetilen sıklık değeri çarpılır ve 12 ögenin tümü için bulunan değerler toplanır. PASE puanlaması yapılırken boş zaman aktivitesi sorularının ilki olan oturma aktiviteleri sorusu değerlendirmeye dahil edilmez. PASE puanları sıfırdan 400'e kadar veya daha fazla olabilir, puan arttıkça aktivite düzeyi artmaktadır (Ayvat ve ark., 2017).

Tek Maddeli Uyku Kalitesi Ölçeği: Tek Maddeli Uyku Kalitesi

Ölçeği (Sleep Quality Scale, SQS), klinik ortamda uyku kalitesini etkili bir şekilde ölçebilen pratik bir ölçüm aracıdır. Ölçeğin olumlu ölçüm özellikleri (güçlü eşzamanlı kriter; yakınsak, iraksak ve bilinen grup geçerliliği; etki büyüklüğü ve yeterli test-tekrar test güvenilirliği) elde edilen uyku verilerinin güvenilirliğini ve geçerliliğini desteklemektedir. Bireyin son yedi gün boyunca genel uyku kalitesini derecelendirmek üzere bir görsel analog skalası kullanılır. Bu sayede katılımcı, aşağıdaki beş kategoriye göre 0'dan 10'a kadar bir tamsayı puanı işaretler ve uyku kalitesini 0= berbat, 1 - 3 = zayıf, 4 - 6 = orta, 7 - 9 = iyi ve 10 = mükemmel olarak değerlendirir. Uyku kalitelerini derecelendirirken katılımcılara uyku kalitesinin aşağıdaki temel bileşenlerini göz önünde bulundurmaları istenir. Bu bileşenler kaç saat uyudukları, ne kadar kolay uykuya daldıkları, gece boyunca ne sıklıkta uyandıkları (tuvalete gitmek dışında), sabahları ne kadar sıklıkta erken uyandıklarını ve uykularının ne kadar dinlendirici olduğudur (Snyder, Cai, DeMuro, Morrison ve Ball, 2018).

Sağlık Durumu Algısı Değerlendirme Formu: Katılımcıların sağlık durum algılarını belirlemek için bir görsel analog skalası kullanılarak son 15 gün içinde genel sağlık durumlarını değerlendirmeye dayalıdır. Buna göre katılımcı, aşağıdaki beş kategoriye göre 0'dan 10'a kadar bir tamsayı puanı işaretler: 0 = berbat, 1 - 3 = zayıf, 4 - 6 = orta, 7 - 9 = iyi ve 10 = mükemmel olarak değerlendirilir. Tek soruyla algılanan sağlık düzeyinin değerlendirilmesinin önemli bir sağlık göstergesi olduğu ve bireyin sağlık durumunu tanımlamada yeterli ve kapsayıcı olduğu belirtilmektedir (OECD Education at a Glance, 2017).

Altmış Beş Yaş ve Üzeri Erişkin Aşılama Durumu: Yaşlılık döneminde yapılan aşılar konusundaki bilgi, aşı olma durumları ve aşı niyetlerine yönelik soruların yer aldığı form kullanılacaktır. Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturuldu (Karahan Gülşen, 2021; Özdemir, 2022; Fasce ve ark., 2023; Hayat Öktem, Karaoğlu ve Kul Uçtu, 2023; Türkiye EKMUD Erişkin Bağışıklama Rehberi, 2024).

Fizyolojik Parametreler ve Solunum Fonksiyon Testi: Fizyolojik parametreler olarak boy, vücut ağırlığı ölçümleri yapılarak BKİ hesaplanacaktır, kardiyolojik fonksiyonları değerlendirmek amacıyla kan basıncı, kalp atım hızı, oksijen saturasyonu ölçümleri gerçekleştirilecektir. Akciğer fonksiyonlarını değerlendirmek amacıyla FVC, FEV1 ve FEV1 /FVC oranı için solunum fonksiyon testi uygulanacaktır.

Altı Dakika Yürüme Testi (6DYT): Altı dakika yürüme testi (6DYT), yürüme dayanıklılığını ve aerobik kapasiteyi değerlendirmek için kullanılan bir egzersiz testidir. Bu test; bireyin düz, sert bir yüzey üzerinde 6 dakikalık bir sürede hızlı bir şekilde yürüyebileceği mesafeyi ölçer. Yürüme mesafesi normal bireylerde 400 - 700 m arasında değişmektedir. Ancak bireylerin yürüme beklentisi beklenen mesafe yaş, cinsiyet, boy ve BKİ'ye dayanarak hesaplanır. Testte yürüme mesafesinin, hastanın fonksiyonel kapasitesi ilgili bilgi verdiği kabul edilmektedir (ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories, 2002). KOAH ile ilgili çalışmalardan elde edilmiş analiz sonucuna göre 350 m'lik eşiğin altında mortalite, hastaneye yatışlar ve alevlenme önemli ölçüde artar (Celli ve ark., 2016). Yürüme, ciddi engelli hastalar dışında

herkesin günlük olarak yaptığı bir aktivitedir. 6DYT fonksiyonel kapasitenin maksimumun altındaki seviyesini değerlendirir. Bireylerin çoğunluğu yürüme sırasında maksimum egzersiz kapasitesine ulaşamaz; bunun yerine kendi egzersiz yoğunluklarını seçerler ve test sırasında durup dinlenmelerine izin verilir. Bununla birlikte, günlük yaşam aktivitelerinin çoğu maksimumun altındaki efor seviyelerinde gerçekleştirildiğinden 6DYT mesafesi günlük fiziksel aktiviteler için fonksiyonel kapasiteyi daha iyi yansıtır. Bu test yaygın olarak pulmoner hipertansiyonu, interstisyel akciğer hastalığı, akciğer nakli öncesi değerlendirmesi veya KOAH'ı olan kişiler için kullanılır. Testin mutlak uygulanamayacağı durumlar; son bir ay içinde miyokart infarktüsü geçirmiş olmak ya da unstabil anjina yakınması olmaktır (ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories, 2002).

Haftalık Yürüyüş Kayıt Formu: Katılımcılara verilmek üzere fiziksel aktivitelerin yararları konusunda bilgilerin yer aldığı kısa bilgilendirme metni ve yürüyüşlerini günlük olarak kaydetmeleri için form düzenlenmiştir. Katılımcıların programı uygulamaları, form aracılığıyla haftalık olarak izlenecektir.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın uygulanması için etik izin ve kurum izinleri alındıktan sonra araştırmacı tarafından huzurevi ile görüşülüp çalışmaya katılma kriterlerini sağlayan bireyler belirlenecektir. Standardize Mini Mental Test değerlendirmesi yapıldıktan sonra uygun bireylere çalışma hakkında bilgi verilerek çalışmaya katılmayı kabul eden yaşlı bireyler belirlenecektir. Tüm bireylere Tanıtıcı Bilgiler Formu, Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği, Tek Maddeli Uyku Kalitesi Ölçeği, Sağlık Durumu Algısı Değerlendirme Formu, Altmış Beş Yaş ve Üzeri Erişkin Aşı Olma Durumu Formları uygulanacaktır. Sonrasında boy ve vücut ağırlığı, kan basıncı, kalp atım hızı ve oksijen satürasyonu ölçümleri gerçekleştirilip 6DYT ve solunum fonksiyon testi yapılacaktır. Kan basıncı ölçümleri, otomatik üst kol kan basıncı ölçüm cihazı Omron M3 Comfort (HEM-7155-E) kullanılarak gerçekleştirilecektir. Cihazın kolluk ölçümleri 145mm-532mm olup akıllı manşet özelliği bulunmaktadır. Kan basıncı ölçümü öncesindeki 30 dakikalık sürede bireyin yemek yememiş, sigara ya da kahve içmemiş olması ve egzersiz yapmamış olmasına dikkat edilerek ve ölçümler sağ koldan yapılacaktır. Oksijen satürasyonu ölçümleri, Comfort Plus parmak tipi pulseoksimetre ile gerçekleştirilecektir. Nabız ölçüm aralığı 25 - 250 ve SpO₂ aralığı 70 - 100'dür. Vücut ağırlığı ölçümleri, Beurer GS 225 Beyaz Cam Terazi kullanılarak gerçekleştirilecektir. Taşıma kapasitesi 180 kg'dır. Ölçüm sırasında bireylerin ayakkabı, terlik vs. giymemiş olmasına ve tek kat ve ince kıyafetleri ile ölçüm yapılmasına dikkat edilecektir. Boy uzunluk ölçümleri, Mesitaş marka taşınabilir boy ölçer ile gerçekleştirilecektir. 20 - 225 cm ölçüm aralığı kapasitesine sahiptir. Ölçüm sırasında ayakkabı, terlik vs. olmadan ölçümler gerçekleştirilecektir.

6DYT uygulamasında; yürüme testinin iç mekânda, düz ve sert bir zemine sahip uzun kapalı bir koridorda yapılması tavsiye edilmektedir. Yürüyüş parkurunun uzunluğu en az 30 m olmalıdır ve geri dönüş noktaları birer koni (turuncu trafik konisi gibi) ile işaretlenmelidir. Her 60 metrelik turun başlangıcını ve sonunu gösteren bir başlangıç çizgisi, parlak renkli bant kullanılarak zemine işaretlenmelidir. Testin yapılacağı koridorda acil ihtiyaç halinde bireyin oturtulabileceği bir

sandalye hazır bulundurulmalıdır (ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories, 2002). Testin kontrendike olduğu veya sonlandırılması gereken durumlar dikkate alınarak yürüme testleri gerçekleştirilecektir. Test öncesinde birey oturtularak 15 dakika kadar dinlendirilecektir. Bu sırada dinlenme halindeki kan basıncı, nabız, oksijen değerleri, dispne puanı (Borg Skalası 0-10) kaydedilecektir. Daha sonra testin nasıl yapılacağı ile ilgili yönerge bireye okunacaktır (Şekil 2.3.). Bireyler "başla" komutuyla birlikte yürümeye başlar ve yürüyüş sırasında yorgunluk, dispne ve yürüyüş temposu açısından izlenirler. Altı dakika sonunda kişi durdurularak kan basıncı, nabız, oksijen değerleri ve dispne puanı yeniden değerlendirilir. Hastanın 6 dakika boyunca kaç metre yürümüş olduğu kaydedilir (ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories, 2002). Çalışmada 6DYT mesafesi ile birlikte sağlıklı birey için beklenen 6DYT mesafesi de hesaplanacaktır. Hesaplama aracı olarak "medhesap" kullanılacaktır (<https://www.medhesap.com/6-dakika-yurume-testi-6dyt-ideal-mesafe-hesaplama-araci/>).

Solunum fonksiyon testi uygulaması; pulmoner fonksiyon testi olarak da bilinir, akciğerin çalışma performansını ölçmeye yarar. Spirometre, solunum fonksiyon testi laboratuvarlarının temel cihazıdır. Çalışmamızda COSMED Micro Quark USB spirometre cihazı kullanılarak ölçümler gerçekleştirilecektir. Uygulama yazılımı yüklenerek ve spirometre cihazı bilgisayarın USB portuna bağlantı kablosu ile bağlanarak masaüstü ya da dizüstü bilgisayarda kullanılabilir özelliğindedir. Testin uygulanmasından sonra yazılım tarafından sunulan spirometre raporunda akım ve hacim ile ilgili grafik gösterimleri ve FVC, FEV1, FEV1/FVC parametreleri ile ilgili sayısal değerler yer alır. Solunum fonksiyon testleri bizzat araştırmacı tarafından uygulanacaktır. Çapraz kontaminasyonu önlemek amacıyla steril, tek kullanımlık, bakteri filtresi olan ağızlık kullanılarak ölçümler yapılacaktır. Spirometre işlemi öncesinde bireylere bilgi verilir. Tek kullanımlık ağızlık cihazın giriş bölümüne yerleştirilir. Daha sonra ağızlığın diğer tarafını bireyin dudakları ile iyice sarması sağlanır ve burnu bir mandal aracılığı ile kapatılır. Bireyden başlangıçta normal bir şekilde nefes alıp verirken nefes vermenin sonunda testi yapan kişinin komutuyla zorlu, derin ve hızlı bir nefes alması istenir. Hızlı, zorlu ve sonuna kadar nefes ver komutu ile de nefes verir. Nefes verme işlemi en az 6 saniye sürmelidir. Test yazılımı işlem sırasında testin süre açısından ve kalitesi açısından uygunluğu hakkında da bilgi vermektedir. Ölçüm sırasında arka arkaya yapılmış üç test içerisinde en iyisi seçilir. Miyokart infarktüsü geçirmiş, aort, beyin anevrizması, göz tansiyonu olan, kontrol altında olmayan hipertansiyonu bulunan, göz, toraks ve batin ameliyatı geçirmiş ve şiddetli ağrısı olan hastalarda işlem kontrendikedir (Tunçalp ve Yıldırım, 2023). Solunum fonksiyon testinin risk oluşturabileceği bireyler araştırma dahil edilme kriterlerinde göz önünde bulundurulmuş olup potansiyel risk taşıyanlar çalışmada yer almayacaktır.

Veriler randomizasyon öncesinde ilk kez ve girişimler tamamlandıktan iki gün sonra ikinci kez toplanacaktır. Deney ve kontrol grubunda eş zamanlı olarak veriler toplanacaktır. Çalışmaya ait tüm anket ve ölçeklerin uygulanması, fizyolojik parametrelerle ilgili ölçüm ve testlerin uygulanması her birey için yaklaşık 30 dakika sürmesi beklenmektedir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Analizler IBM Statistical Package for the Social Sciences ve G-Power gibi istatistiksel yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilecektir. Verilerin normallik dağılımı Kolmogrov-Smirnov Testi ile incelenecek, değerlendirme sonucuna göre parametrik ya da nonparametrik testler kullanılacaktır. Sonuç değerlerinin karşılaştırılmasında grup içi değişimlerde bağımlı gruplarda t testi ve McNemar gruplar arası karşılaştırmada ise bağımsız gruplarda t testi ve ki-kare analizi kullanılacaktır. Grup* zaman etkileşimi ve etki büyüklükleri de analizler ile değerlendirilecektir.

Tartışma

Fiziksel aktivite açısından; yaşlı bireyler ile sigara içme, yüksek kan basıncı, dislipidemi, obezite, yetersiz fiziksel aktivite ve kötü beslenme gibi kardiyovasküler hastalık ya da kanser risk faktörü bulunanlar, artmış risk grubundadırlar (RACGP, 2015). Yaşlı yetişkinlerin işlevsel yeteneklerine göre fiziksel olarak aktif olmaları, sağlık yararlarından dolayı haftada en az 150-300 dk. orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite yapmaları tavsiye edilmektedir (Bull ve ark., 2020). Kronik solunum yolu hastalığı olanlarda psikolojik ve fiziksel durumlarını iyileştirmek ve sağlıklı geliştirici davranışlara uzun vadede bağlı kalınmasını teşvik etmek amacıyla tasarlanmış pulmoner rehabilitasyon müdahaleleri, kişinin aktivite kapasitesine göre egzersiz programı, nefes darlığı baş etme yolları, akciğer sağlığı, hastalıkları ve tedavilerine ilişkin hasta eğitimi vb. içeriklere sahiptir. Solunum ile ilgili yakınmaları, nefes darlığını ve gelişebilecek olumsuzlukları azaltmak, önlemek, günlük yaşam aktivitelerinin yapılabilir hale gelmesine yardımcı olmak gibi hedefleri gerçekleştirmek üzere uygulanır (Türk Toraks Derneği, 2019). Erdal'ın (2020) yaşlı bireylerde solunum egzersizinin bazı fizyolojik parametreler, uyku kalitesi ve zindelik üzerine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmasında, solunum egzersiz grubunda, FVC, FEV1'de anlamlı artış ve sistolik kan basıncında anlamlı olarak düşüş olduğu görülmüştür. Ayrıca uyku kalitesi bakımından iyileşme tespit edilmiştir. Solunum egzersizinin yaşlı bireyde uyku kalitesini ve akciğer fonksiyonu geliştirmede ve kan basıncını düşürmede etkili olduğu bildirilmiştir. Solunum egzersizlerinin kan basıncı ve kalp atış hızı üzerindeki etkisinin incelendiği sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasına göre müdahale gruplarında sistolik kan basıncında anlamlı fark olduğu ancak diyastolik kan basıncındaki azalmanın anlamlı düzeyde olmadığı ve kalp hızındaki 3,2 atım/dk'lık farkın klinik öneminin tartışmaya açık olduğu bildirilmiştir (Garg ve ark., 2024). Yang ve arkadaşları (2022)'nin sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarında; diyafragmatik solunum ile kombine bütük dudak egzersiz müdahalelerinin KOAH'lı hastalarda solunum fonksiyonunu ve egzersiz kapasitesini etkili bir şekilde geliştirdiği, FEV1, FVC, FEV1/FVC ve 6DYT mesafesinde önemli iyileşmeler sağladığı bildirilmiştir. Ubolnuar ve arkadaşları (2019)'nin sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarında ise bütük dudak solunum egzersizi, diyafragmatik solunum egzersizi ve kombine egzersizlerin solunum hızını önemli ölçüde iyileştirdiği gösterilmiştir. Jansang ve arkadaşları (2016)'nın yaşlı bireyler ile yel değirmeni oyuncağı kullanarak gerçekleştirdiği 12 haftalık bütük dudak solunum egzersiz grubu, diyafragmatik solunum egzersiz grubu ve kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır, FVC ve FEV1 değerleri diğer gruplara oranla önemli derecede artmıştır. Ancak

6DYT mesafesi açısından gruplar arasında bir fark görülmemiştir. Planladığımız çalışmada yaşlılarda akciğer sağlığının iyileşmeler göstereceği ve bireylerde akciğer enfeksiyonlarını önlemeye yönelik sağlıklı davranış değişiklikleri konusunda bilinç oluşturulacağı düşünülmektedir.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırmanın örnekleminin ileri yaş grubu bireylerden oluşmasından dolayı diğer gruplara göre daha sık sağlık problemleri yaşayabilmektedirler ve bu durum çalışmadan çıkarılma ihtimalini artırmaktadır. Aynı zamanda huzurevinde kalan bireylerin kurumda kalma ve çalışmaya devam etme durumları çocuk, akraba ziyaretleri vs. nedenlerle değişebilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Selçuk Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 30.06.2022 ve Sayı: 2022/47).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – NA, DKT; Veri Toplama / Literatür Tarama – NA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – NA, DKT; Makalenin Hazırlanması – NA; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – NA, DKT.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Arnett, D. K., Blumenthal, R. S., Albert, M. A., Buroker, A. B., Goldberger, Z. D., Hahn, E. J., Himmelfarb, C. D., Khera, A., Lloyd-Jones, D., McEvoy, J. W., Michos, E. D., Miedema, M. D., Muñoz, D., Smith, S. C., Jr, Virani, S. S., Williams, K. A., Sr, Yeboah, J., & Ziaeian, B. (2019). 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: executive summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 140(11), e563–e595. doi: 10.1161/CIR.0000000000000677
- ATS Committee on Proficiency Standards for Clinical Pulmonary Function Laboratories (2002). ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 166(1), 111–117. doi: 10.1164/ajrcm.166.1.at1102
- Aydoğan, Ü., Onar, T., & Nerkiz, P. (2011). Yaşlılıkta görülen fizyolojik değişiklikler. *GeroFam*, 2(3), 1–12.
- Ayyat, E., Kiling, M., & Kirdi, N. (2017). The Turkish version of the physical activity scale for the elderly (PASE): its cultural adaptation, validation, and reliability. *Turkish journal of medical sciences*, 47(3), 908–915. doi: 10.3906/sag-1605-7
- Biçer, S. (2017). Yaşlı bireylerde görülen sağlık sorunları ve hemşirelik yaklaşımları. N. Ovacolu ve Ö. Ovacolu (Ed.), *Temel iç hastalıkları hemşireliği ve farklı boyutlarıyla kronik hastalıklar* içinde (s. 356–364). Nobel Tıp Kitabevi.
- Bilir, N. ve Paksoy Erbaydar, N. (2015). Yaşlılık sorunları. Güler Ç. ve Akın L. (Ed.), *Halk sağlığı temel bilgiler* içinde (s. 1528–1532). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Bolton, C. E., Bevan-Smith, E. F., Blakey, J. D., Crowe, P., Elkin, S. L., Garrod, R., Greening, N. J., Heslop, K., Hull, J. H., Man, W. D., Morgan, M. D., Proud, D., Roberts, C. M., Sewell, L., Singh, S. J., Walker, P. P., Walmsley, S., British Thoracic Society Pulmonary Rehabilitation Guideline Development Group, & British Thoracic Society Standards of Care Committee (2013). British Thoracic Society guideline on pulmonary rehabilitation in adults. *Thorax*, 68 Suppl 2, ii1–ii30. doi: 10.1136/thoraxjnl-2013-203808
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. doi: 10.1136/bjsports-2020-102955
- Carroll, J. K., Fiscella, K., Epstein, R. M., Sanders, M. R., & Williams, G. C. (2012). A 5A's communication intervention to promote physical activity in underserved populations. *BMC Health Services Research*, 12, 374. doi: 10.1186/1472-6963-12-374
- Celli, B., Tetzlaff, K., Criner, G., Polkey, M. I., Sciurba, F., Casaburi, R., Tal-Singer, R., Kawata, A., Merrill, D., Rennard, S., & COPD Biomarker Qualification Consortium (2016). The 6-Minute-Walk Distance Test as a Chronic Obstructive Pulmonary Disease Stratification Tool. Insights from the COPD Biomarker Qualification Consortium. *American Journal Of Respiratory and Critical Care Medicine*, 194(12), 1483–1493. doi: 10.1164/rccm.201508-1653OC
- Chung, L. J., Tsai, P. S., Liu, B. Y., Chou, K. R., Lin, W. H., Shyu, Y. K., & Wang, M. Y. (2010). Home-based deep breathing for depression in patients with coronary heart disease: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 47(11), 1346–1353. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2010.03.007
- Coşkun, F. (2015). Yaşa bağlı solunum fizyolojisinde değişiklikler ve KOAH. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 41(3), 159–162.
- Duman, B. ve Dalar, L. (2018). Yaşlılarda solunum fonksiyonundaki değişiklikler. Ertürk A., Bahadır, A. ve Koşar, F. (Ed.), *Yaşlılık ve solunum hastalıkları* içinde (s. 61–68). Türkiye Solunum Araştırmalar Derneği (TÜSAD).
- Durmuş, B. B., Atalay, T., ve Yurdalan, U. (2021). Erişkin ve geriatrik bireylerde kardiyopulmoner rehabilitasyon gerektiren hastalıklar. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 69–81. doi: 10.51754/cusbed.869233
- Erdal, A. (2020). *Yaşlılarda solunum egzersizinin bazı fizyolojik parametreler, uyku kalitesi ve zindelik üzerine etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Fasce, A., Schmid, P., Holford, D. L., Bates, L., Gurevych, I., & Lewandowsky, S. (2023). A taxonomy of anti-vaccination arguments from a systematic literature review and text modelling. *Nature human behaviour*, 7(9), 1462–1480. doi: 10.1038/s41562-023-01644-3
- Francisco, P. M., Donalisio, M. R., de Azevedo Barros, M. B., César, C. L., Carandina, L., & Goldbaum, M. (2006). Fatores associados à doença pulmonar em idosos [Factors associated with pulmonary disease among the elderly]. *Revista De Saude Publica*, 40(3), 428–435. doi: 10.1590/s0034-89102006000300010
- Fiore, M. C., Jaén, C. R., Baker, T. B., Bailey T. B., Biley W. C., Benowitz, N. L., ... Wewers, M. E. Treating tobacco use and dependence: 2008 Update. clinical practice guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, May 2008.
- Hayat Öktem, Ö., Karaoğlu, F. N., ve Kul Uçtu, A. (2023). Aşı reddi. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2), 204–211.
- Heidari, M., Fayazi, S., Borsi, S. H., Latifi, M., Moradbeigi, K., Torghi, M. T., & Nassaji, N. A. (2018). Effect of the 5A Model on Clinical Status Indexes of COPD Patients. *Rehabilitation nursing : the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 43(3), 158–166. doi: 10.1097/rnj.000000000000012
- Higgins, J. P., White, I. R., & Wood, A. M. (2008). Imputation methods for missing outcome data in meta-analysis of clinical trials. *Clinical trials* (London, England), 5(3), 225–239. doi: 10.1177/1740774508091600
- Garg, P., Mendiratta, A., Banga, A., Buchares, A., Victoria, P., Kamaraj, B., Qasba, R. K., Bansal, V., Thimmapuram, J., Pargament, R., & Kashyap, R. (2023). Effect of breathing exercises on blood pressure and heart rate: A systematic review and meta-analysis. *International journal of cardiology*, 20, 200232. doi: 10.1016/j.ijcrp.2023.200232
- Gayretli, Ö. (2020). Göğüs duvarı anatomisi ve topografik anatomi. Kutluk A.C. ve Gürsoy S. (Ed.), *Göğüs duvarı hastalıkları ve cerrahisi* içinde (s. 4, 29–30). Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği.
- Goldstein, M. G., Whitlock, E. P., DePue, J., & Planning Committee of the Addressing Multiple Behavioral Risk Factors in Primary Care Project (2004). Multiple behavioral risk factor interventions in primary care. Summary of research evidence. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(2 Suppl), 61–79. doi: 10.1016/j.amepre.2004.04.023
- Gossner, J., & Nau, R. (2013). Geriatric chest imaging: when and how to image the elderly lung, age-related changes, and common pathologies. *Radiology Research and Practice*, 2013, 584793. doi: 10.1155/2013/584793
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R. ve Engin, F. (2002). Standardize mini mental test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273–281.
- Jansang, S., Mickleborough, T., & Suksom, D. (2016). Effects of pursed-lip breathing exercise using windmill toy on lung function and respiratory muscle strength in the elderly. *Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmaihet thangphaet*, 99(9), 1046–1051.

- Jun, H. J., Kim, K. J., Nam, K. W., & Kim, C. H. (2016). Effects of breathing exercises on lung capacity and muscle activities of elderly smokers. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(6), 1681–1685. doi: 10.1589/jpts.28.1681
- Karahan Gülşen, A. (2021). *Kronik hastalığı olan 65 yaş üstü bireylerin influenza ve pnömokok aşılırları ile ilgili bilgi tutum ve davranışları* (Yayımlanmamış Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul.
- Lin, F. L., Yeh, M. L., Lai, Y. H., Lin, K. C., Yu, C. J., & Chang, J. S. (2019). Two-month breathing-based walking improves anxiety, depression, dyspnoea and quality of life in chronic obstructive pulmonary disease: A randomised controlled study. *Journal of Clinical Nursing*, 28(19-20), 3632–3640. doi: 10.1111/jocn.14960
- Medhesap. 6 dakika yürüme testi. Erişim adresi (24.09.2023): <https://www.medhesap.com/6-dakika-yurume-testi-6dyt-ideal-mesafe-he-saplama-araci/>
- OECD (2017), Education at a glance 2017: OECD indicators, OECD publishing, Paris, doi: 10.1787/eag-2017-en
- Özdemir, N. (2022). *Kanser hastalarında erişkin aşılama tutum ve davranışlar üzerine etki eden faktörlerin belirlenmesi ve eczacı tarafından verilen aşı eğitiminin etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Snyder, E., Cai, B., DeMuro, C., Morrison, M. F., & Ball, W. (2018). A new single-item sleep quality scale: results of psychometric evaluation in patients with chronic primary insomnia and depression. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 14(11), 1849–1857. doi: 10.5664/jcsm.7478
- Sundarrajan, A., Huber, J. E., & Sivasankar, M. P. (2017). Respiratory and laryngeal changes with vocal loading in younger and older individuals. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 60(9), 2551–2556. doi: 10.1044/2017.JSLHR-S-17-0106
- Şen, G., ve Erol, S. (2018). Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin düşme korkusunu azaltmada güvenli hareket ve yürüme programının etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 387–396. doi: 10.1768/hsp.380635
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu. (2014). *Türkiye fiziksel aktivite rehberi*. Erişim adresi (25.11.2023): <https://hsgrm.saglik.gov.tr/tr/dokumanlar-6.html>
- Tezel, A. (2017). Yaşlanmaya bağlı fizyolojik değişimler. Bilgili N. ve Kitiş Y. (Ed.), *Yaşlılık ve yaşlı sağlığı* içinde (s. 76). Ankara: Vize Basın Yayın.
- Tunçalp, D. ve Yıldırım, N. (2023). *Solunum fonksiyon testi*. Erişim adresi (15.12.2023): <https://solunum.org.tr/menu/61/solunum-fonksiyon-testleri-sft-hastalarimiza-neden-nasil-yapilir.html>
- Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanları Derneği. (2024). *Erişkin bağışıklama rehberi*. Erişim adresi (26.05.2024): <https://www.ekmud.org.tr/haber/1151-eriskin-bagisiklama-rehberi-2024>
- TÜİK. (2022). *Türkiye sağlık araştırması*. 2022. Erişim adresi (25.11.2023): <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirma-si-2022-49747>
- Washburn, R. A., Smith, K. W., Jette, A. M., & Janney, C. A. (1993). The physical activity scale for the elderly (PASE): development and evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(2), 153–162. doi: 10.1016/0895-4356(93)90053-4
- Whitlock, E. P., Orleans, C. T., Pender, N., & Allan, J. (2002). Evaluating primary care behavioral counseling interventions: an evidence-based approach. *American journal of preventive medicine*, 22(4), 267–284. doi: 10.1016/s0749-3797(02)00415-4
- Yang, Y., Wei, L., Wang, S., Ke, L., Zhao, H., Mao, J., Li, J., & Mao, Z. (2022). The effects of pursed lip breathing combined with diaphragmatic breathing on pulmonary function and exercise capacity in patients with COPD: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy Theory and Practice*, 38(7), 847–857. doi: 10.1080/09593985.2020.1805834
- Yıldırım, B., Özkahraman, Ş., ve Ersoy, S. (2012). Yaşlılıkta görülen fizyolojik değişiklikler ve hemşirelik bakımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 19–23.
- Yılmaz M., Uyanık G., Böckün E., Tokem Y. ve Tekin N. (2019). Kronik hastalığı olan yaşlılarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(3).

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1489483

Doğum ve Kadın Sağlığı Hizmeti Sunan Profesyonellerde Kültürel Yeterlilik Düzeyi ile İş Tatmini Düzeyi Arasındaki İlişki

The Relationship Between Cultural Competence Level and Job Satisfaction Level among Professionals Providing Maternity and Women's Health Services

Ayla Güllü¹ , Süheyla Aslan¹ , Nihal Aloğlu² 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:

A.G. 0000-0003-1241-9370; S.A. 0000-0001-8121-2336;
N.A. 0000-0003-4162-2845

¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay, Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author: Ayla GÜLLÜ
E-posta: aylgll@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 24.05.2024

Kabul tarihi / Date of acceptance: 09.02.2025

Atıf / Citation: Güllü, A., Aslan, S., ve Aloğlu, N. (2025). Doğum ve kadın sağlığı hizmeti sunan profesyonellerde kültürel yeterlilik düzeyi ile iş tatmini düzeyi arasındaki ilişki. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 53-60. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1489483

ÖZ

Giriş: Kültürel ve etnik açıdan farklı hastalara etkili bir bakımın sağlanması kültürel yeterliliği gerektirmektedir.

Amaç: Bu çalışmada doğum ve kadın sağlığı kliniklerinde hizmet veren hemşire ve ebelerin kültürel yeterlilik düzeyleri ile iş tatmini düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma kesitsel tipte tasarlandı. Çalışmanın örneklemi doğumhane ve kadın sağlığı kliniklerinde çalışan toplam 92 ebe ve hemşire oluşturdu. Ölçüm araçları olarak 'Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği' ve 'İş Tatmini Ölçeği' kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların çoğunun (%48,7) 18 - 30 yaş aralığında olduğu bulundu. %90,2'si hiç yurtdışında bulunmadığını ve %56,5'i yabancı bir dil bilmediğini ifade etti. Katılımcıların Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği ve İş Tatmini Ölçeği toplam puanları sırasıyla 53,27 ± 12,34 ve 17,84 ± 4,35 olarak bulundu. Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği ile İş Tatmini Ölçeği değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p > 0.05).

Sonuç: Doğum ve kadın sağlığı kliniklerinde çalışan ebe ve hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin ölçek puanına oranla ortalamanın altında olduğu, iş tatmini düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu tespit edildi. Yurtdışında bulunmuş olmanın kültürel yeterliliği artırdığı tespit edildi. Bununla birlikte kültürel yeterlilik ile iş tatmini arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Okullarda akademik eğitimlerle, sağlık kurumlarında hizmet içi eğitimlerle kültürel yeterlilik konusunda güncel bir bilinç ve tutum geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebe; hemşire; iş tatmini; kültürel yeterlilik.

ABSTRACT

Introduction: Providing effective care to culturally and ethnically diverse patients requires cultural competence.

Objective: The aim of this study was to examine the relationship between the cultural competence levels and job satisfaction levels of nurses and midwives serving in maternity and women's health clinics.

Method: This study was designed as a cross-sectional study. A total of 92 midwives and nurses working in maternity and women's health clinics constituted the sample of the study. Health Professionals Cultural Competence Scale and Job Satisfaction Scale were used as measurement tools.

Results: Most of the participants (48.7%) were between the ages of 18 - 30 years. 90.2% stated that they had never been abroad and 56.5% did not speak a foreign language. The mean total scores of the Cultural Competence Scale and Job Satisfaction Scale were 53.27 ± 12.34 and 17.84 ± 4.35, respectively. No statistically significant relationship was found between the Health Professionals Cultural Competence Scale and the Job Satisfaction Scale variable (p > 0.05).

Conclusion: It was determined that the cultural competence levels of midwives and nurses working in maternity and women's health clinics were below average compared to the scale score, and their job satisfaction levels were above average. Having worked abroad was found to increase cultural competence. However, no significant relationship was found between cultural competence and job satisfaction. It is recommended to develop a current awareness and attitude about cultural competence through academic trainings in schools and in-service trainings in health institutions.

Keywords: Cultural competence; job satisfaction; midwife; nurse.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Son yıllardaki küreselleşme eğilimi ve bölgeler arası artan göçle birlikte ülkelerde çok kültürlülük hızla artmaktadır. Kültürel çeşitlilik ülkelerin toplumsal yönünü zenginleştirirken, göçmenlere ve göç alan toplumlara yeni fırsatlarla birlikte yeni zorluklar sunmaktadır (Antón-Solanas ve ark., 2021). Zorluklar arasında ırkçılık, dil engelleri, kültürel yanlış anlamalar, eşitsizlikler ve göç yaşayanların sağlık ve sosyal hizmetlere erişememesi gibi durumlar yer almaktadır (DiMeo ve ark., 2023; Shorey, Ng ve Downe, 2021). Bununla birlikte sağlık profesyonelleri dünyada hızla artan göç nedeniyle, etnik ve kültürel açıdan farklı hasta popülasyonlarıyla karşı karşıya kalmaktadırlar (Jager ve ark., 2021). Kültürel çeşitlilik kaliteli sağlık bakımının önünde büyük bir engel oluşturabilmektedir (Sharifi, Adib-Hajbaghery ve Najafi, 2019). Dünyada insan hareketliliğinin artması ve sağlık hizmetlerinin küreselleşmesi, sağlık hizmeti sunucularını nitelikli ve kaliteli hizmet sunma yolunda akredite olmaya yöneltmiştir (Liu, Gill ve Li, 2021). Kültürel ve etnik açıdan farklı hastalara etkili bir bakımın sağlanması kültürel yeterliliği gerektirmektedir (Shorey ve ark., 2021). Kültürel yeterlilik, sağlık çalışanlarının farklı kültürel gruplardaki bireylere onlar tarafından kabul edilebilecek bir hizmet sunmaları için gerekli bilgi, anlayış ve becerilere sahip olma yetkinliği olarak tanımlanmaktadır (Giger ve ark., 2007). Kültürel yeterlilik, farklı etnik-kültürler için sağlık bakım hizmetlerini daha kabul edilebilir ve etkili hale getirmeyi aynı zamanda gereksiz hizmet kullanımını azaltarak sağlık ve sosyal hizmetlerin verimliliğini artırmayı hedeflemektedir (Tanrıverdi, 2017). Bir süreç olarak kültürel yeterlilik, farklı kültürlere duyarlılığı, farkındalığı, ilgiyi ve saygıyı içermektedir (Marja ve Suvi, 2021). Sağlık profesyonellerinin, hastaların bireysel ihtiyaçlarına kültürel açıdan duyarlı olmaları ve herkese kültürel açıdan güvenli ve adil bakımı sağlayabilmeleri için uygulamalarını bu yönde uyarlamaları gerekmektedir (Antón-Solanas ve ark., 2021).

Göçmen kadınlar, küresel olarak savunmasız bir grubu temsil etmektedirler (Heslehurst, Brown, Pemu, Coleman ve Rankin, 2018). Göçmen kadınlar ile sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındaki farklı kültürel inanç, davranış ve beklentiler, yanlış anlamaları ve yanlış iletişimlerini artırabilmektedir. Bu sorunlar doğum bakımı hizmetlerinin yetersiz kullanılmasına yol açabilmektedir (Tobin ve Murphy-Lawless, 2014). Göçmen kadınların gebelik komplikasyonları, anne ve yenidoğan ölümleri ve erken doğum dahil olmak üzere olumsuz perinatal sonuçlar yaşama risklerinin yüksek olduğu ve perinatal sağlık hizmetlerinden düşük memnuniyet duydukları bildirilmiştir (Heslehurst ve ark., 2018; Pangas ve ark., 2019; Rogers, Ao, & Henry, 2023). Doğum ve kadın sağlığına yönelik klinikler göçmen kadınlara yoğun hizmet veren, kültürel yeterliliğin gerekli olduğu özel klinikler arasında bulunmaktadır.

Farklı kültürden gelen bireylerin kültürel özelliklerine yönelik nitelikli bakım hizmeti sunulması ve iş tatmini sağlık çıktılarının iyileştirilmesinde önemli olan faktörlerdir. Geleneksel olarak iş tatmini, bireyin işiyle ilgili sahip olduğu algı olarak tanımlanmaktadır (Niskala ve ark., 2020). Düşük iş tatmininde hizmet sunumunun kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği bildirilmiştir (Lu, Zhao, & While, 2019; Scanlan, Devine, & Watkins, 2021). Bu nedenle doğum ve kadın sağlığı hizmeti sunan profesyonellerin kültürel yeterlilikleri ile iş tatmini arasındaki ilişkinin belirlenmesi sağlık sunumunun

iyileştirilmesinde yol gösterici bir faktör olabilir. Bildiğimiz kadarıyla ülkemizde doğum ve kadın sağlığı hizmeti sunan profesyonellerin kültürel yeterlilik düzeyleri ile iş tatmini düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışma literatürde henüz bulunmamaktadır.

Amaç

Bu çalışmada doğum ve kadın sağlığı hizmeti sunan profesyonellerin kültürel yeterlilik düzeyleri ile iş tatmini düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları

1. Doğum ve kadın sağlığı kliniklerinde çalışan hemşire ve ebelerin kültürel yeterlilik ve iş tatmini düzeyleri nasıldır?
2. Doğum ve kadın sağlığı kliniklerinde çalışan hemşire ve ebelerin kültürel yeterlilik düzeyleri ile iş tatmini düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu çalışma kesitsel tipte tasarlandı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Bu çalışma göçmen popülasyonu olan bir şehirdeki iki kamu hastanesinin doğumhane ve kadın sağlığına yönelik yataklı kliniklerinde çalışan sağlık profesyonelleri ile Aralık 2023 –Şubat 2024 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini, araştırmanın yapıldığı iki kamu hastanesinin doğumhane ve kadın sağlığına yönelik yataklı kliniklerinde hizmet veren toplam 117 hemşire ve ebe oluşturdu. Dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üstü olmak ve doğumhane ve kadın doğum servislerinde aktif olarak çalışıyor olmak şeklinde belirlendi. Araştırmanın yapıldığı hastanelerden birinci kurumda ilgili birimlerde çalışan toplam 75 ebe ve hemşire bulunduğu tespit edildi. İkinci kurumda ise ilgili birimlerde çalışan toplam 42 ebe ve hemşire bulunduğu tespit edildi. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve katılım kriterlerini taşıyan toplam 92 ebe ve hemşire ile araştırma gerçekleştirildi.

Veri Toplama Araçları

Veriler üç tip form kullanılarak toplandı. Verilerin toplanmasında 'Kişisel Bilgi Formu', 'Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği' ve 'İş Tatmini Ölçeği'nden yararlanıldı.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan bu form katılımcıların bazı tanımlayıcı özelliklerini belirlemeye yönelik toplam sekiz sorudan oluşmuştur (Dobrowolska ve ark., 2020).

Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği (Cross-Cultural Competence of Healthcare Professionals (CCCHP)): Bernhard ve arkadaşları (2015) tarafından geliştirilmiş olan Sağlık Profesyonellerinin Kültürlerarası Yeterliliği Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması Çınar, Şengül ve Bulut (2020) tarafından yapılmıştır. Bernhard ve arkadaşları (2015) ölçeğin toplam puanı için iç tutarlılık güvenilirliğini 0,87 olarak bulmuşlardır. Çınar ve arkadaşları (2020) ölçeğin kapsam geçerlik indeksini 0,87, Cronbach alpha değerini

0,85 olarak saptamıştır. Türkçe'ye uyarlanan 20 maddelik ölçek; kültürlerarası uyum, kültürlerarası tutum, kültürlerarası empati ve kültürlerarası farkındalık olmak üzere 4 alt faktörden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri, 1= Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum şeklinde puanlanmaktadır. Puanlar katılımcı sayısı ile oranlanıp ortalamalar alındığında 1 ile 5 arasındaki puanlar değerlendirildiğinde 3 puan ve üstü kültürlerarası yeterlilik düzeyinin olumlu yönde iyi olduğunu göstermektedir. Ölçekte ters maddeler bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puanlar 20 ile 100 arasındadır (Bernhard ve ark., 2015; Çınar, Şengül ve Bulut, 2020). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alpha değeri 0,82 olarak belirlenmiştir.

İş Tatmini Ölçeği (Job Satisfaction Scale (JSS)): Bu ölçek Brayfield ve Rothe (1951) tarafından geliştirilmiş, Judge, Locke, Durham ve Kluger (1998) tarafından beş maddelik kısa formu oluşturulmuştur. İş Tatmini Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması Keser ve Öngen Bilir (2019) tarafından yapılmıştır. İş Tatmini Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanan beş maddelik kısa formunun psikometrik özellikleri değerlendirildiğinde, çalışan bireylerin işlerine yönelik memnuniyet algısını ölçmede geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptanmıştır. Ayrıca ölçeğin iç tutarlık güvenilirliğinin (Cronbach alpha = 0,85) de yüksek olduğu bulunmuştur. İki adet ters madde içeren beş maddelik bu ölçek, 10'lu likert veya 5'li likert tipi derecelendirme üzerinden değerlendirilebilmektedir (Keser ve Öngen Bilir, 2019). Bu çalışmada 5'li likert üzerinden derecelendirme yapılmıştır (1-Kesinlikle katılmıyorum, 5- Kesinlikle katılıyorum). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alpha değeri 0,77 olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için bir üniversitenin Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan Etik Kurul onayı alındı (Tarih: 15.12.2023 Sayı: 2023-43 Karar No:2). Araştırmanın yapıldığı kurumlardan kurum izni alındı. Araştırmada kullanılan ölçekler için ölçek sahiplerinde mail yoluyla izin alındı. Katılımcılara araştırmanın amacı ve verilerin gizliliği hakkında bilgi verildi. Katılımcıların onayları araştırmaya ilişkin açıklama metnini okumaları ve yazılı ve sözlü onay vermeleri yoluyla alındı. Araştırmada Helsinki Deklarasyonu ilkelerine, araştırma ve yayın etiğine uyuldu.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve katılım kriterlerini taşıyan toplam 92 ebe ve hemşire araştırma formlarını yanıtladı. Çalışmada evrenin yaklaşık %79'una ulaşıldı. Veriler araştırmacının uyguladığı yüz yüze anket formu aracılığıyla elde edildi. Araştırma formlarının tamamlanması her bir katılımcı için yaklaşık 20 - 30 dakika sürdü.

Verilerin Değerlendirilmesi

Analizler SPSS (IBM SPSS for Windows, ver.26) istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Sayısal verilerin normallik varsayımlarına Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik testleri ile bakıldı. Verilerin normal dağıldığı tespit edildiğinden dolayı, iki değişkenin analizi için t testi, ikiden fazla değişkenin analizi için One way ANOVA testi kullanıldı. Üç ve daha fazla gruplar arasındaki farkın belirlenmesinde post-hoc LSD ve Tamhane's T2 testi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi uygulandı. Bulgular %95 güven aralığında ve p<0,05 düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Ait Bulgular

Tablo 1'de çalışmaya katılan ebe ve hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri verildi. Katılımcıların çoğunun (% 48,7) 18-30 yaş aralığında olduğu bulundu. Katılımcıların % 75'inin evli, yine % 75'inin lisans ve üstü eğitim mezunu olduğu belirlendi. Katılımcıların % 53,3'ünün doğumhanede çalıştığı, yine katılımcıların %35,9'unun 1-5 yıl mesleki deneyimi bulunduğu belirlendi. Katılımcıların % 90,2'sinin hiç yurtdışında bulunmadığı, %56,5'inin yabancı bir dil bilmediği belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri (n=92)

Değişkenler	n	%
Yaş		
18-30	44	48,7
31-40	24	26,1
41 ve üzeri	24	26,1
Medeni durum		
Evli	69	75,0
Bekar	23	25,0
Öğrenim durumu		
Lise-Önlisans	23	25,0
Lisans ve üstü	69	75,0
Çalışılan klinik		
Doğumhane	49	53,3
Servis	43	46,7
Çalışma yılı		
1-5 yıl	33	35,9
6-10 yıl	15	16,3
11-15 yıl	18	19,6
16 yıl ve üzeri	26	28,3
Yabancı dil bilme durumu		
Hayır	52	56,5
Evet	40	43,5
İngilizce	26	28,3
Arapça	12	13,0
Almanca	2	2,2
Yurtdışında bulunma durumu		
Evet	9	9,8
Hayır	83	90,2

n:sayı; %: yüzde

Ölçüm Araçlarına Ait Betimsel İstatistikler

Katılımcıların Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği'nden (CCCHP) aldıkları toplam puan $53,27 \pm 12,34$ (20-100), ortalama puan $2,66 \pm 0,61$ (1-5), İş Tatmini Ölçeği'nden (JSS) aldıkları toplam puan $17,84 \pm 4,35$ (5-25), ortalama puan $3,56 \pm 0,87$ (1 - 5) olarak saptandı (Tablo 2).

Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği ve İş Tatmini Ölçeği Toplam Puanlarının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımları

Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği (CCCHP) toplam puanları değişkenlere göre incelendiğinde; yaş, medeni durum, öğrenim durumu, çalışılan klinik ve yabancı dil bilme değişkenlerinin kültürel yeterlilik toplam puanlarını anlamlı olarak etkilemediği görüldü ($p > 0,05$). 11 - 15 yıl arasında mesleki deneyimi olan katılımcıların CCCHP toplam puanları, 1 - 5 yıl, 6 - 10 yıl, 16 yıl ve üzeri mesleki deneyimi bulunan katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($F= 6,560$, $p= 0,001$). Yurtdışında bulunmuş olan katılımcıların CCCHP toplam puanları anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($t= 2,285$, $p= 0,025$). İş Tatmini Ölçeği (JSS) toplam puanları incelendiğinde, 31-40 yaş ($20,00 \pm 3,57$) ile 41 ve üzeri yaş aralığında olan ($19,16 \pm 4,88$) katılımcıların JSS toplam puanlarının, 18 - 30 yaş aralığında olan ($15,95 \pm 3,64$) katılımcılardan daha yüksek olduğu bulundu ($F=9,767$, $p=0,001$). Evli olan katılımcıların ($18,94 \pm 4,18$) JSS toplam puanları bekar olan katılımcılardan ($14,56 \pm 3,02$) yüksek bulundu ($t=4,617$, $p=0,000$). Lise-önlisans mezunu olan katılımcıların JSS toplam puanlarının ($19,95 \pm 3,64$), lisans ve üstü mezunu olan katılımcılardan ($17,14 \pm 4,36$) daha yüksek olduğu bulundu ($t=2,779$, $p=0,000$). Doğumhanede çalışan katılımcıların JSS toplam puanları ($18,83 \pm 4,53$), serviste çalışanlardan ($16,72 \pm 3,88$) daha yüksek bulundu ($t=2,384$, $p=0,019$). 16 yıl ve üzeri çalışma deneyimi olan katılımcıların ($20,38 \pm 4,60$) JSS toplam puanları 1 - 5 yıl ($15,36 \pm 3,68$), ve 6 - 10 yıl arası ($17,20 \pm 3,89$) çalışma deneyimi olan katılımcılardan daha yüksek bulundu ($F = 9,259$, $p = 0,001$). Yabancı dil bilen katılımcıların JSS toplam puanları ($16,37 \pm 4,65$) yabancı dil bilmeyenlere göre ($18,98 \pm 3,77$) düşük bulundu ($p = 0,004$). Yurt dışında bulunma durumu JSS toplam puanlarını anlamlı olarak etkilemedi ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Tablo 2: Ölçüm Araçlarına Yönelik Betimsel İstatistikler

Ölçüm Aracı	Madde Sayısı	Ort. $\pm$ SS	Mevcut Min - Maks Puan	Alınabilecek Min - Maks Puan
Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği	20	$53,27 \pm 12,34$	26 - 90	20 - 100
Kültürlerarası uyum alt boyutu	8	$18,90 \pm 7,69$	8 - 38	8 - 40
Kültürlerarası tutum alt boyutu	5	$14,40 \pm 4,11$	7 - 22	5 - 25
Kültürlerarası empati alt boyutu	3	$8,71 \pm 2,34$	4 - 15	3 - 15
Kültürlerarası alt boyutu	4	$11,25 \pm 3,91$	4 - 20	4 - 20
İş Tatmini Ölçeği	5	$17,84 \pm 4,35$	6 - 25	5 - 25

Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

Tablo 3: Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği ve İş Tatmini Ölçeği Toplam Puanlarının Değişkenlere Göre Dağılımları (n=92)

Değişkenler	Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği Ort $\pm$ SS	İş Tatmini Ölçeği Ort $\pm$ SS
Yaş		
18 - 30 (1)	$55,54 \pm 9,85$	$15,95 \pm 3,64$
31 - 40 (2)	$53,20 \pm 17,20$	$20,00 \pm 3,57$
41 ve üzeri (3)	$49,16 \pm 9,88$	$19,16 \pm 4,88$
F	2,126†	9,767
p	0,125	0,001*
Post-hoc		$2 > 1, 3 > 1^{**}$
Medeni durum		
Evli	$53,50 \pm 13,38$	$18,94 \pm 4,18$
Bekar	$52,56 \pm 8,68$	$14,56 \pm 3,02$
t	0,315‡	4,617
p	0,753	0,001*
Öğrenim durumu		
Lise-Önlisans	$51,78 \pm 9,94$	$19,95 \pm 3,64$
Lisans ve üstü	$53,76 \pm 13,06$	$17,14 \pm 4,36$
t	0,666‡	2,779
p	0,507	0,007*
Çalışılan klinik		
Doğumhane	$51,46 \pm 13,48$	$18,83 \pm 4,53$
Servis	$55,32 \pm 10,67$	$16,72 \pm 3,88$
t	1,506‡	2,384
p	0,136	0,019*
Çalışma yılı		
1-5 yıl (1)	$54,93 \pm 9,76$	$15,36 \pm 3,68$
6-10 yıl (2)	$47,06 \pm 11,22$	$17,20 \pm 3,89$
11-15 yıl (3)	$61,88 \pm 14,64$	$19,27 \pm 2,82$
16 yıl ve üzeri (4)	$48,76 \pm 10,71$	$20,38 \pm 4,60$
F	6,560†	9,259
p	0,001	0,001*
Post-hoc	$3 > 1, 2, 4^*$	$3 > 1, 4 > 1, 4 > 2^*$
Yabancı dil bilme durumu		
Evet	$54,30 \pm 13,46$	$16,37 \pm 4,65$
Hayır	$52,48 \pm 11,47$	$18,98 \pm 3,77$
t	0,699‡	2,964
p	0,486	0,004*
Yurtdışında bulunma durumu		
Evet	$62,00 \pm 11,51$	$17,00 \pm 5,80$
Hayır	$52,32 \pm 12,11$	$17,93 \pm 4,20$
t	2,285‡	0,613
p	0,025	0,542

† t: t testi; ‡ F: ANOVA; * post-hoc LSD; ** post-hoc Tamhane's T2; \ p < 0.05

Tablo 4: Kültürel Yeterlilik ve İş Tatmini Arasındaki İlişki

Değişkenler	Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği	Kültürlerarası uyum alt boyutu	Kültürlerarası tutum alt boyutu	Kültürlerarası empati alt boyutu	Kültürlerarası farkındalık alt boyutu
İş Tatmini Ölçeği	r -,040 p ,707	-,160 ,127	,191 ,068	,066 ,534	-,051 ,632

p < 0.05; r: Pearson korelasyon analizi

Kültürel Yeterlilik ve İş Tatmini Arasındaki İlişki

Sağlık Profesyonelleri Kültürel Yeterlilik Ölçeği (CCCHP) ile İş Tatmini Ölçeği (JSS) arasındaki ilişki incelendi. JSS ile CCCHP değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan, zayıf düzeyde ve negatif yönde bir ilişki bulundu ($r = -0,040$; $p = 0,707$) (Tablo 4).

Tartışma

Son 20 yıldır dünyanın farklı ülkelerinden değişik nedenlerden dolayı göç alan ülkemizde kültürel farklılıkların artması sonucu sağlık profesyonellerinin kültürel yeterlilik düzeyleri önemli hale gelmiştir. Bu çalışmada göçmen kadınların en sık başvurdukları doğumhane ve kadın sağlığı servislerinde çalışan ebe ve hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyleri ile iş tatmini düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların kültürel yeterlilik düzeylerinin ölçek puanına oranla ortalamanın altında olduğu, iş tatmini düzeylerinin ise ortalamanın üzerinde olduğu belirlenmiştir. Alan yazın incelendiğinde doğum ve yenidoğan hemşireleri ile daha önce yapılmış olan bir çalışmada hemşirelerin kültürel yeterliliklerinin artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Heitzler, 2017). Yine bir çalışmada hemşirelerin yeni doğum yapmış kadınların beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak uygun kültürel yeterliliğe sahip olmadıkları (Coutinho ve ark., 2019), emziren annelere bakım veren sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada ise çalışanların çoğunun (%77) kültürel yeterlilik puanına sahip olmadıkları belirlenmiştir (Noble, Noble ve Hand, 2009). Yapılan bu çalışmanın literatürü desteklediği görülmüştür. Shorey ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmada ise doğum sağlığı hizmeti sunan çalışanların çoğunun güçlü bir şekilde kültürel yeterliliğe sahip olmayı istedikleri belirtilmiştir (Shorey ve ark., 2021). Farklı hasta gruplarına hizmet veren hemşirelerle yapılan çeşitli çalışmalarda hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin düşük-orta arasında değiştiği belirlenmiştir (Cerveny ve ark., 2020; Cicolini ve ark., 2015; Osmaneovic, Großschädl ve Lohrmann, 2023; Soleimani ve Yarahmadi, 2023). Bir çalışmada hemşirelerin hastaların kültürel yönlerinden daha çok biyolojik faktörlere ve hastalıklarına odaklandıkları ve kültürel bakım konusunda bilgi almaya istekli oldukları belirtilmiştir (Geleta, Radie ve Aleri, 2021). Bu sonuçlar doğrultusunda genel olarak ebe ve hemşirelerin kültürel yeterliliğe yönelik eğitim ihtiyaçlarının olduğu ve kültürel yeterliliğin artırılmasına yönelik güncel faaliyetlerin düzenlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Literatürde iletişim becerileri ve kültürel çeşitlilik eğitiminin, etik kurallara uymanın ve kültürel zekanın kültürel yeterliliği artırmada etkili olacağından bahsedilmiştir (Majda, Bodys-Cupak, Zalewska-Puchała ve Barzykowski, 2021; Osmaneovic ve ark., 2023; Sadeghi, Azizi, Tapak ve Oshvandi, 2022; Zeidani ve ark., 2023). Önyargının azaltılması, diğer kültürlere yönelik hoşgörü, hastaların ihtiyaçlarına uyum sağlama gibi faktörler de kültürel yeterliliği etkilemektedir

(Majda ve ark., 2021). Bu noktada kültürel olarak yeterli bakımın sağlanması için hazırlanan eğitim programlarının yalnızca bilgi ve beceriyi değil aynı zamanda tutumları da geliştirecek şekilde tasarlanmış olması gerekmektedir.

Çok kültürlü bir ülkede yaşamak, ikinci bir dil konuşmak ve başka ülkeleri ziyaret etmek gibi farklı yollarla kültürel çeşitliliğe maruz kalmak, kültürel yeterliliğin gelişimini etkileyebilmektedir (Dobrowolska ve ark., 2020). Bu çalışmada yurtdışında bulunmuş olmanın kültürel yeterliliği olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Çeşitli çalışmalarda da yurt dışında bulunma durumunun kültürel yeterliliği olumlu etkilediği, yurt dışı deneyimine sahip olmanın kültürel zekanın gelişiminde faydalı olabileceği belirtilmiştir (Coşkun Erçelik, Çamlıca ve Özkan, 2022; Majda ve ark., 2021). Yurt dışında bulunmak farklı kültürlere karşı empati ve hoşgörü yeteneğini artırarak kültürel yeterliliğin gelişimini etkiliyor olabilir. Ancak bu konuda yurt dışında bulunma süresi ve yurtdışında bulunma amacının da önem taşıdığı düşünülmektedir. Çünkü yurt dışında mesleğini icra etmiş olmak ve yurt dışında gezi amaçlı bulunmuş olmak kültürel yeterlilik açısından farklılık gösterebilecek etkenler olabilir.

Yaptığımız bu çalışmada, 11 - 15 yıl mesleki deneyimi olan katılımcıların kendilerine göre daha az (1 - 5 yıl ve 6 - 10 yıl) ya da daha fazla (16 yıl ve üzeri) çalışma yılı olan meslektaşlarından daha yüksek kültürel yeterlilik puanına sahip oldukları tespit edilmiştir. Çalışma deneyimi arttıkça çalışanların farklı kültürlerle daha fazla karşılaşım kültürel yeterliliklerinin görece olarak artması beklenirken bir çalışmada da meslekte çalışma yılının kültürel yeterliliği etkilemediği bulunmuştur. Başka bir çalışmada ise meslekte çalışma süresi daha kısa olanların kültürel yeterliliğinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Kıvrak, Oruçoğlu ve Köse, 2023; Yılmaz ve Tanrıverdi, 2023). Bazı çalışmalarda farklı kültürlere yönelik hizmet sunma eğitimi alan sağlık profesyonellerinin kültürel yeterliliğinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Gozum, Tuzcu ve Yurt, 2020; Yılmaz ve Tanrıverdi, 2023). Bununla birlikte bir çalışmada hemşirelerin kültürel açıdan yetkin bakım sunmasının politika eksikliği, hemşire kadrosuyla ilgili faktörler ve eğitimle ilgili faktörlerin eksikliğinden etkilendiği belirtilmiştir (Abubakari, Gross ve Asamoah, 2024). Bu veriler ışığında kültürel yeterlilik için uzun süreli ve mesleki deneyimsel kültürel karşılaşmalara ihtiyaç duyulduğu, bunun yanında kültürel yeterlilik eğitiminin ve kişisel farkındalığın kültürel yeterliliği etkileyebileceği düşünülmüştür.

Yapılan bu çalışmada katılımcıların iş tatmini düzeyinin ölçek puanına oranla ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Kadın hastalıkları ve doğum servislerinde çalışan sağlık profesyonelleri ile yapılan bazı çalışmalarda iş tatmini düzeyinin bu çalışmada olduğu gibi ortalamanın üstünde olduğu (Akgün, Çakır ve Bekar, 2023; Wiegers, Hermus, Verhoeven, Rijnders ve van der Pal-de Bruin,

2018), bir çalışmada ise önemli ölçüde düşük olduğu bulunmuştur (Kebede ve ark., 2024).

Bu çalışmada 31 - 40 yaş ile 41 ve üzeri yaş aralığında olan katılımcıların iş tatmini düzeyleri 18 - 30 yaş aralığında olan katılımcılardan yüksek bulunmuştur. Çalışmamızın bu sonucu, daha ileri yaşın daha fazla iş tatmini ile ilişkili olduğunu tespit eden literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermiştir (Karaferis, Aletras ve Niakas, 2023; Li ve ark., 2022; Makholwa, Tlou ve Dlungwane, 2023). Genel olarak daha ileri yaşta olan çalışanların daha deneyimli olmaları çalışma koşullarına daha rahat uyum sağlamalarına dolayısıyla daha yüksek iş tatmini düzeyine neden olabilir, diğer yandan daha genç çalışanların işgücüne daha fazla katkıda bulunmaları iş tatmini düzeylerini olumsuz etkiliyor olabilir. Ancak bir çalışmada ise daha genç çalışanların iş tatmininin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Kurtović ve Bilješko Štrus, 2023).

Bu çalışmada evli olan katılımcıların iş tatmini düzeylerinin bekar olan katılımcılardan yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer bir çalışmada da evli bireylerin bekar olanlara göre daha yüksek iş tatminine sahip oldukları bulunmuştur (Kurtović ve Bilješko Štrus, 2023). Yine bu çalışmada lise-önlisans mezunu olan katılımcıların iş tatmini düzeylerinin lisans ve üstü mezunu olan katılımcılardan yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç daha düşük bir diploma derecesine sahip olanların iş tatminlerinin daha yüksek olduğunu saptayan çalışmaları desteklemiştir (Li ve ark., 2022; Zikusooka, Elci ve Özdemir, 2021). Daha yüksek diploma derecesine sahip olanların kariyer hedeflerinin ve beklentilerinin yüksek olmasının iş tatminini etkileyebileceği düşünülmüştür.

Yaptığımız bu çalışmada 16 yıl ve üzeri çalışma deneyimi olan katılımcıların iş tatmini düzeyleri 1 - 5 yıl ve 6 - 10 yıl arası çalışma deneyimi olan katılımcılardan yüksek bulunarak artan deneyimle birlikte iş tatmininin arttığı tespit edilmiştir. Benzer bir çalışmada da yıl olarak daha yüksek kıdeme sahip olan katılımcılar işlerinden daha fazla memnunken daha az kıdeme sahip olanların daha az memnun oldukları bulunmuştur (Kalinowska ve Marcinowicz, 2020). Ancak başka bir çalışmada ise kariyerlerinin erken veya orta aşamalarında olanların daha yüksek iş tatmini bildirme eğiliminde oldukları saptanmıştır (Kurtović ve Bilješko Štrus, 2023).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın küçük bir örneklem grubunda kesitsel tipte yapılmış olması sınırlılığını oluşturmaktadır bu nedenle sonuçlar genele yorumlanamayabilir. Katılımcıların kültürel yeterliliğe yönelik eğitim alıp almadıkları bilgisinin yer almaması ve yurt dışında bulunma süresi ile yurtdışında bulunma amaçlarının belirlenmemiş olması çalışmanın bir diğer sınırlılığını oluşturmaktadır.

Sonuç

Doğum ve kadın sağlığı kliniklerinde çalışan ebe ve hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin ölçek puanına oranla ortalamanın altında olduğu, iş tatmini düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Okullarda akademik eğitimlerle, kurumlarda hizmet içi eğitimlerle kültürel yeterlilik konusunda bilinç ve tutum geliştirilmesi önerilmektedir. Yurt dışında bulunmak kültürel yeterliliğin artmasında önemli bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışanların bu yönde desteklenmeleri önerilebilir. Bu çalışmada

kültürel yeterlilik ile iş tatmini arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu konuda daha geniş örneklem gruplarıyla daha ileri çalışmaların yapılması önerilmektedir. Dünyada ve ülkemizdeki göç hareketlerinin bu kadar yoğun olmasından dolayı konu üzerinde yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 15.12.2023 ve Sayı No: 2023-43/2).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - AG, SA, NA; Veri Toplama / Literatür Tarama - AG, SA, NA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - AG; Makalenin Hazırlanması - AG, SA, NA; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - AG, SA, NA.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Abubakari, A.K., Gross, J., & Asamoah, E. (2024). Barriers to delivery of culturally competent care among nurses: A multi-center cross-sectional study in a resource-limited setting. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 20:100705. doi: 10.1016/j.ijans.2024.100705
- Akgün, Ö., Çakır, D., & Bekar, M. (2023). The Evaluation of Job Satisfaction in Healthcare Professionals Working in Obstetrics and Gynecology Services, *TOGÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*. 3(3):319-30.
- Antón-Solanas, I., Tambo-Lizalde, E., Hamam-Alcober, N., Vanceulebroeck, V., Dehaes, S., Kalkan, I., ... Huércanos-Esparza, I. (2021). Nursing students' experience of learning cultural competence. *PLoS One*. 16(12):e0259802. doi: 10.1371/journal.pone.0259802
- Bernhard, G., Knibbe, R.A., von Wolff, A., Dingoyan, D., Schulz, H., & Mösko, M. (2015). Development and psychometric evaluation of an instrument to assess Cross-Cultural Competence of Healthcare Professionals (CCCHP). *PLoS One*. 10(12):e0144049. doi: 10.1371/journal.pone.0144049
- Cerveny, M., Dimunová, L., Della Pelle, C., Papp, K., Siaki, L.L.A., Kilíková, M., & Nagórska, M. (2020). Self-reported cultural competence of nurses providing nursing care in Slovakia. *J Nurs Scholarsh*. 52(6):705-712. doi: 10.1111/jnu.12601
- Cicolini, G., Della Pelle, C., Comparcini, D., Tomietto, M., Cerratti, F., Schim, S.M., ...Simonetti, V. (2015). Cultural competence among Italian nurses: A multicentric survey. *J Nurs Scholarsh*. 47(6):536-43. doi: 10.1111/jnu.12165
- Coşkun Erçelik, H., Çamlıca, T., & Özkan, A. (2022). An evaluation of Turkish nurses' cultural intelligence levels and intercultural communication apprehension. *J Transcult Nurs*. 33(4):550-559. doi: 10.1177/10436596221086600
- Coutinho, E., Amaral, S., Parreira, M.V.B.C., Chaves, C.B., Amaral, O., & Nelas, P. (2019). Nurses- puerperal mothers interaction: searching for cultural care. *Rev Bras Enferm*. 72(4):910-917. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0216
- Çınar, F., Şengül, H., & Bulut, A. (2020). The validity and reliability study of Turkish form of the Cross-Cultural Competence of Healthcare Professionals. *Türkiye Klinikleri J Health Sci*. 5(3):561-70 doi: 10.5336/healthsci.2019-70854
- DiMeo, A., Karlage, A., Schoenherr, K., Spigel, L., Chakraborty, S., Bazan, M., & Molina, R.L. (2023). Cultural brokering in pregnancy care: A critical review. *Int J Gynaecol Obstet*. 163(2):357-366. doi: 10.1002/ijgo.15063
- Dobrowolska, B., Gutysz-Wojnicka, A., Ozga, D., Barkestad, E., Benbenishty, J., Breznik, K., ...Blackwood, B. (2020). European intensive care nurses' cultural competency: An international cross-sectional survey. *Intensive Crit Care Nurs*. 60:102892. doi: 10.1016/j.iccn.2020.102892
- Geleta, B.A., Radie, Y.T., & Areri, H.A. (2021). Exploring cultural competence of nurses and associated barriers in Ethiopian tertiary hospitals: A qualitative study. *Appl Nurs Res*. 62:151511. doi: 10.1016/j.apnr.2021.151511
- Giger, J., Davidhizar, R.E., Purnell, L., Harden, J.T., Phillips, J., & Strickland, O. (2007). American academy of nursing expert panel report: Developing cultural competence to eliminate health disparities in ethnic minorities and other vulnerable populations. *Journal of Transcultural Nursin*, 18(2), 95-102
- Gozum, S., Tuzcu, A., & Yurt, S. (2020). Developing a cultural competency scale for primary health care professionals. *Psikoloji Çalışmaları - Studies in Psychology*, 40(2): 429-450. doi:10.26650/SP2019-0043
- Heitzler, E.T. (2017). Cultural competence of obstetric and neonatal nurses. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 46(3):423-433. doi: 10.1016/j.jogn.2016.11.015
- Heslehurst, N., Brown, H., Pemu, A., Coleman, H., & Rankin, J. (2018). Perinatal health outcomes and care among asylum seekers and refugees: a systematic review of systematic reviews. *BMC Med*. 16(1):89. doi: 10.1186/s12916-018-1064-0
- Jager, M., den Boeft, A., Versteeg-Pieterse, A., Leij-Halfwerk, S., Pelgrim, T., van der Sande, R., & van den Muijsenbergh, M. (2021). Observing cultural competence of healthcare professionals: A systematic review of observational assessment instruments. *Patient Educ Couns*. 104(4):750-759. doi: 10.1016/j.pec.2020.10.010
- Kalinowska, P., & Marcinowicz, L. (2020). Job satisfaction among family nurses in Poland: A questionnaire-based study. *Nurs Open*. 7(6):1680-1690. doi: 10.1002/nop.2.550
- Karaferis, D., Aletras, V., & Niakas, D. (2023). Job satisfaction of primary healthcare professionals: a cross-sectional survey in Greece. *Acta Biomed*. 94(3):e2023077. doi: 10.23750/abm.v94i3.13878
- Kebede, B.F., Gebire Mariam, T., Genie, Y.D., Biyazin, T., & Hiwot, A.Y. (2024). Job satisfaction and associated factors among midwives, southwest, Ethiopia. *International Journal of Healthcare Management*, 1-9. doi: 10.1080/20479700.2024.2353500
- Keser, A., & Öngen Bilir, B. (2019). Turkish reliability and validity study of Job Satisfaction Scale. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(3):229-39
- Kıvrak, G., Oruçoğlu, H., & Köse, S. (2023). Farklı kültürden hastalara bakım veren pediatri hemşirelerinin kültürlerarası yeterliliğinin bakım verici tutumları ile ilişkisi. *Journal of Infant, Child and Adolescent Health*, 3(2):89-97. doi: 10.5281/zenodo.8300755
- Kurtović, B., & Bilješko Štrus, I. (2023). Job Satisfaction and Associated Factors among Scrub Nurses: Beyond the Surface. *Int J Environ Res Public Health*. 20(24):7159. doi: 10.3390/ijerph20247159
- Li, K., Chen, H., Tan, Z., Yin, X., Gong, Y., Jiang, N., & Yang, F. (2022). Job satisfaction and its related factors among emergency department physicians in China. *Front Public Health*. 10:925686. doi: 10.3389/fpubh.2022.925686
- Liu, J., Gill, E., & Li, S. (2021). Revisiting cultural competence. *Clin Teach*, 18(2):191-197. doi: 10.1111/tct.13269
- Lu, H., Zhao, Y., & While, A. (2019). Job satisfaction among hospital nurses: A literature review. *Int J Nurs Stud*, 94:21-31. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.01.011
- Majda, A., Bodys-Cupak, I.E., Zalewska-Puchała, J., & Barzykowski, K. (2021). Cultural competence and cultural intelligence of healthcare professionals providing emergency medical services. *Int J Environ Res Public Health*. 18(21):11547. doi: 10.3390/ijerph182111547
- Makhholwa, N., Tlou, B., & Dlungwane, T.P. (2023). Job satisfaction among rehabilitation professionals employed in public health facilities in KwaZulu-Natal. *Afr Health Sci*. 23(2):764-772. doi: 10.4314/ahs.v23i2.87
- Marja, S.L., & Suvi, A. (2021). Cultural competence learning of the health care students using simulation pedagogy: An integrative review. *Nurse Educ Pract*, 52:103044. doi: 10.1016/j.nepr.2021.103044
- Niskala, J., Kanste, O., Tomietto, M., Miettunen, J., Tuomikoski, A.M., Kyngäs, H., & Mikkonen, K. (2020). Interventions to improve nurses' job satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. 76(7):1498-1508. doi: 10.1111/jan.14342
- Noble, L.M., Noble, A., & Hand, I.L. (2009). Cultural competence of healthcare professionals caring for breastfeeding mothers in urban areas. *Breastfeed Med*. 4(4):221-4. doi: 10.1089/bfm.2009.0020

- Osmanovic, S., Großschädl, F., & Lohrmann, C. (2023). Cultural competence among nursing students and nurses working in acute care settings: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 23(1):105. doi: 10.1186/s12913-023-09103-5
- Pangas, J., Ogunsiji, O., Elmir, R., Raman, S., Liamputtong, P., Burns, E., ... Schmied, V. (2019). Refugee women's experiences negotiating motherhood and maternity care in a new country: A meta-ethnographic review. *Int J Nurs Stud.* 90:31-45. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.10.005
- Rogers, H.J., Ao, C.S.E.H., & Henry, A. (2023). Perspectives of women and partners from migrant and refugee backgrounds accessing the Cross Cultural Worker Service in maternity and early childhood services-a survey study. *BMC Health Serv Res.* 23(1):1233. doi: 10.1186/s12913-023-10194-3
- Sadeghi, N., Azizi, A., Tapak, L., & Oshvandi, K. (2022). Relationship between nurses' cultural competence and observance of ethical codes. *Nurs Ethic.* 29(4):962-972. doi: 10.1177/09697330211072365
- Scanlan, L.M., Devine, S.G., & Watkins, D.L. (2021). Job satisfaction of mental healthcare workers in multidisciplinary teams. *J Ment Health.* 30(1):80-87. doi: 10.1080/09638237.2019.1644489
- Sharifi, N., Adib-Hajbaghery, M., & Najafi, M. (2019). Cultural competence in nursing: A concept analysis. *Int J Nurs Stud.* 99:103386. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.103386
- Shorey, S., Ng, E.D., & Downe, S. (2021). Cultural competence and experiences of maternity health care providers on care for migrant women: A qualitative meta-synthesis. *Birth.* 48(4):458-469. doi: 10.1111/birt.12581
- Soleimani, M., & Yarahmadi, S. (2023). Cultural competence in critical care nurses and its relationships with empathy, job conflict, and work engagement: a cross-sectional descriptive study. *BMC Nurs.* 22(1):113. doi: 10.1186/s12912-023-01285-x
- Tanriverdi, G. (2017). Approaches and Recommendations for Improving The Cultural Competence in Nursing. *Florence Nightingale Journal of Nursing.* 25(3): 227-236. doi: 10.17672/fnfn.343261
- Tobin, C.L., & Murphy-Lawless, J. (2014). Irish midwives' experiences of providing maternity care to non-Irish women seeking asylum. *Int J Womens Health.* 6(1):159-169.
- Toh, R.K.C., & Shorey, S. (2023). Experiences and needs of women from ethnic minorities in maternity healthcare: A qualitative systematic review and meta-aggregation. *Women Birth.* 36(1):30-38. doi: 10.1016/j.wombi.2022.06.003
- Wiegers, T.A., Hermus, M.A., Verhoeven, C.J., Rijnders, M.E., & van der Pal-de Bruin, K.M. (2018). Job satisfaction of maternity care providers in the Netherlands: Does working in or with a birth centre influence job satisfaction? *Eur J Midwifery.* 2:11. doi: 10.18332/ejm/94279
- Yılmaz, E.H., & Tanriverdi, G. (2023). Birinci basamak sağlık çalışanlarında kültürel yeterlilik ve ilişkili faktörler. *Journal of Health Sciences.* 32(1): 13-23. doi: 10.34108/eujhs.1107065
- Zeidani, A., Soltanian, M., Edraki, M., & Mirshah, E. (2023). The effect of the communication skills training on the sensitivity and cultural competence of the nurses in the pediatric wards: A quasi-experimental study. *J Educ Health Promot.* 12:212. doi: 10.4103/jehp.jehp_898
- Zikusooka, M., Elci, O.C., & Özdemir, H. (2021). Job satisfaction among Syrian healthcare workers in refugee health centres. *Hum Resour Health.* 19(1):140. doi: 10.1186/s12960-021-00685-x

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik. 16211313

Tip 2 Diyabet Hastalarında Aile Desteğinin Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi

The Effect of Family Support on Foot Care Behaviors in Type 2 Diabetic Patients

Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN¹ , Demet GÜNEŞ¹ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
S.A.B 0000-0002-3656-7186; D.G. 0000-0002-4586-9768

¹Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzincan

Sorumlu yazar / Corresponding author:
Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN
E-posta: atalikoglu_sebahat@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 16.01.2025
Kabul tarihi / Date of acceptance: 26.02.2025

Atıf / Citation: Atalikoğlu Başkan, S., & Güneş, D. (2025). Tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin ayak bakım davranışlarına etkisi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 61-68. doi: 10.48071/sbuhemsirelik. 16211313

ÖZ

Giriş: Diyabet komplikasyonların ve komorbiditelerin eşlik ettiği kronik bir hastalıktır. Bu komplikasyonlar arasında yer alan diyabetik ayak bakımında sosyal destek önemlidir.

Amaç: Araştırma tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin ayak bakım davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve ilişkili nitelikte yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini Nisan 2023-Haziran 2024 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin dahiliye kliniklerinde yatarak tedavi gören diyabet tanısı olan hastalar; örneklemini ise araştırmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan 187 tip 2 diyabet tanısı olan birey oluşturmuştur. Araştırma verileri tanımlayıcı bilgi formu, Ayak Bakım Davranış Ölçeği ve Hensarling'in Diyabet Aile Desteği Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzde, ortalama ve standart sapma, Skewness ve Kurtosis, Bağımsız gruplarda t testi, Anova testi, korelasyon, regresyon analizi ve Least Significant Difference testi kullanılmıştır.

Bulgular: Bireylerin %58,3'ü kadın, %82,9'u evli, %56,7'si il merkezinde yaşamakta, %56,1'i ev hanımı, %40,6'sı ilköğretim mezunu, %49,2'sinin gelir durumu gider durumuna eşit, %86,6'sı sigara, %98,4'ü alkol kullanmamakta ve %38,5'i eşi ile yaşamaktadır. Bireylerin Ayak Bakım Davranışları Ölçeği puan ortalamasının $47,70 \pm 13,94$ ve ayak bakımı davranışlarının kısmen yeterli olduğu belirlenmiştir. Diyabet Aile Desteği toplam puan ortalaması $52,30 \pm 27,72$ olup alt boyutların puan ortalaması ise Empatik Desteği $21,97 \pm 11,62$, Teşvik $12,58 \pm 8,25$, Kolaylaştırıcı Desteği $13,14 \pm 7,65$ ve Paylaşımcı Desteği $5,66 \pm 2,78$ olduğu ve bireylerin algıladığı aile desteğinin orta düzey olduğu saptanmıştır. Aile desteğinin ayak bakım davranışı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$, $t = 4,246$).

Sonuç: Bireylerin ayak bakımı davranışlarının kısmen yeterli, algıladığı aile desteğinin ise orta düzey olduğu, aile desteği arttıkça ayak bakım davranışlarının daha iyi olduğu saptanmıştır. Diyabet hastalarının ayak bakım davranışlarını geliştirebilmeleri ve davranış değişikliğine uyumunu daha kısa sürede kazanmaları için aile üyelerinin desteği artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aile desteği; bakım; diyabet; diyabetik ayak.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes is a chronic disease accompanied by complications and comorbidities. Among these complications, social support is important in diabetic foot care.

Aim: The research was conducted as a descriptive and correlational study to determine the effect of family support on foot care behaviors in type 2 diabetes patients.

Methods: The population of the study consisted of patients diagnosed with diabetes who received inpatient treatment in the internal medicine clinics of a university hospital between April 2023 and June 2024; the sample consisted of 187 individuals diagnosed with type 2 diabetes who met the inclusion criteria. The research data were collected using the descriptive information form, Foot Care Behavior Scale and Hensarling's Diabetes Family Support Scale. Percentage, mean and standard deviation, Skewness and Kurtosis, independent t test, Anova test, correlation, regression analysis and Least Significant Difference test were used in the analysis of the data.

Results: Among the individuals, 58.3% were female, 82.9% were married, 56.7% lived in the city centre, 56.1% were housewives, 40.6% were primary school graduates, 49.2% had income equal to expenses, 86.6% did not smoke, 98.4% did not use alcohol and 38.5% lived with their spouses. It was determined that the mean score of the Foot Care Behaviours Scale was 47.70 ± 13.94 and foot care behaviours were partially adequate. The mean total score of the Diabetes Family Support Scale was 52.30 ± 27.72 and the mean scores of the sub-dimensions were Empathic Support 21.97 ± 11.62 , Encouragement 12.58 ± 8.25 , Facilitative Support 13.14 ± 7.65 and Sharing Support 5.66 ± 2.78 and it was determined that the family support perceived by the individuals was moderate. It was determined that family support had a statistically significant effect on foot care behaviour ($p < 0.05$, $t = 4.246$).

Conclusion: It was determined that individuals' foot care behaviors were partially sufficient, their perceived family support was at a moderate level, and that foot care behaviors were better as family support increased. In order for diabetic patients to improve their foot care behaviors and to adapt to behavioral change in a shorter period of time, the support of family members should be increased.

Keywords: Care; diabetes; diabetic foot; family support



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Diabetes mellitus (DM), klinikte karşılaşılan en önemli ve yaygın hastalıklardan biri olarak kabul edilen, yaşam kalitesi üzerinde belirgin bir etkiye sahip olan, çoklu komplikasyonlar ve komorbiditelerin eşlik ettiği küresel düzeyde ciddi bir risk oluşturan kronik bir hastalıktır (Popoviciu ve ark., 2023). Diyabet genellikle tip 1 ve tip 2 diyabet, diğer nedenlere bağlı spesifik diyabet tipleri ve gestasyonel diabetes mellitus şeklinde kategorize edilmektedir (American Diabetes Association, 2022). Diyabetlerin yaklaşık olarak %95'ini oluşturan tip 2 diyabet insüline bağımlı olmayan veya yetişkin başlangıçlı diyabet olarak da adlandırılmaktadır (American Diabetes Association, 2021). Tip 2 diyabet, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasındaki değişikliklerle ilişkili kronik hiperglisemi durumu ile karakterizedir ve insülin salgılanmasında eksikliğe ve insülin direncine yol açmaktadır (Sanz Conavas ve ark., 2022). Tip 2 diyabeti olan hastalarda tedavinin temel hedefleri morbiditeyi önlemek ve yaşam süresini uzatmak olsa da yaşam kalitesini iyileştirmek veya sürdürmek hastalar için daha büyük önem taşımaktadır. Glisemik kontrol, diyet kısıtlamaları, hipoglisemi, polifarmasi ve ilaç yan etkileri gibi çeşitli faktörler hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileme potansiyeline sahiptir. Ayrıca morbidite ve mortalite riskini artıran mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların gelişmesi de yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Arnold ve ark., 2022). Diyabetik ayak DM'nin önemli komplikasyonlarından biridir (Cheng, Masingboon, Samartkit ve Moungkum, 2023). Diyabetik ayak gelişiminde önemli risk faktörleri arasında periferik nöropati (duyusal, motor, otonomik), periferik vasküler hastalık ve travma yer almaktadır (Reardon ve ark., 2020). Diyabetik ayak hastalığını önleme ve tedavi etme yönündeki başarılar bütüncül bir yaklaşım kullanan iyi organize edilmiş multidisipliner ekibe bağlıdır. Multidisipliner ekip üyesi olan hemşireler, DM'li bireylerin kendi öz bakımlarının öncüleri olmalarına destek olmada temel rol almaktadır. Hemşireler DM'li bireylerin ihtiyaçlarını ve endişelerini ifade etmeleri, tedavileriyle ilgili karar alma sürecine katılmaları ve böylece uygun bir terapötik planı takip etmeleri, seçimleri ve yaşamlarında sonuçları yansıtmaları için bireylere fırsatlar sunmalıdır (Chaves, Torres ve Chianca, 2024). Diyabetik ayak gelişimini önlemenin temel taşlarından birisi de hasta ve ailesinin eğitilmesidir. Bu eğitimdeki amaç hastanın ayak bakım davranış bilgisini ve kendini koruma davranışını geliştirmek; bu davranışa uymasını kolaylaştırmak için motivasyonunu ve becerilerini artırmaktır (Schaper ve ark., 2020).

Kronik hastalıklarla baş etmede ve hastalığa uyumda aile ve çevre desteğinin olması oldukça önemlidir. Özellikle, sosyal destek ihtiyacı hastalık tanılama sürecinde ve hastalığa bağlı komplikasyonların ortaya çıkması durumunda daha da artmaktadır (Kaymaz, 2016). Diyabet yönetiminin birçoğunun bakım veren/aile ilişkisi içinde gerçekleştiği belirtilmektedir (İlaslan, Dalkıran, Özer ve Balci, 2021). Aile üyelerinin iletişimleri ve tutumları aracılığıyla genellikle bir hastanın ruhsal sağlığı, tıbbi tedavide önerilere uyma, diyet ve egzersizde değişiklikleri başlatma ve sürdürme yeteneği üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır (Baig, Benitez, Quinn ve Burnet, 2015). Bu araştırma tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin ayak bakım davranışlarına etkisini ortaya koyarak sonuçlar doğrultusunda öncelikli girişimlerin planlanmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu araştırma tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin ayak bakım davranışlarına etkisini ortaya koymak amacıyla yapıldı.

Araştırma Soruları

1. Tip 2 diyabet hastalarının sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikleri ile aile desteği arasında ilişki var mıdır?
2. Tip 2 diyabet hastalarının sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikleri ile ayak bakım davranışları arasında ilişki var mıdır?
3. Tip 2 diyabet hastalarının aile destek ve ayak bakım davranış düzeyi nasıldır?
4. Tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin ayak bakım davranışlarına etkisi var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikte yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversite hastanesinin dâhiliye kliniklerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nisan 2023-Haziran 2024 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin dâhiliye kliniklerinde yatarak tedavi gören diyabet tanısı olan hastalar oluşturmuştur. Örneklemi ise dâhiliye kliniklerinde yatarak tedavi gören, en az bir yıldır ADA kriterlerine göre tip 2 diyabet tanısı almış, 18 yaş ve üzerinde olan, diyabetik ayak yarısı olmayan, fiziksel ve bilişsel durumu anket yanıtlamaya uygun olan tip 2 diyabet tanısı olan 187 birey oluşturmuştur. Araştırmada basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. G Power 3.1 programında post-hoc güç analizi yapıldı ve %95 güç, 0,05 hata payı ile 0,80 etki büyüklüğü elde edildi. Bu durumda örneklem büyüklüğünün en az 185 olması gerektiği belirlendi.

Veri Toplama Araçları

Veriler Tanımlayıcı Bilgi Formu, Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği (HDADÖ) kullanılarak toplanmıştır.

Tanımlayıcı Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan tanımlayıcı bilgi formu Sosyo-demografik Özellikler ve Hastalığa İlişkin Özellikler olmak üzere iki bölümden oluşmakta ve bağımsız değişkenleri içeren toplam 21 soru yer almaktadır. Sosyodemografik özellikler bölümünde yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu, medeni durum, yerleşim yeri, birlikte yaşadığı kişiler, sigara ve alkol kullanma durumuna ilişkin sorular bulunmaktadır. Hastalığa ilişkin özellikler bölümünde ise tanı süresi, ailede diyabet öyküsü, kontrol sıklığı, kan glukoz ölçüm sıklığı, tedavi şekli, diyet uyum durumu, düzenli ilaç kullanma durumu, komplikasyon yaşama durumu, ek kronik hastalık varlığı, egzersiz sıklığı ve hastalığa ilişkin eğitim alma durumuna yönelik sorular yer almaktadır.

Ayak Bakımı Davranış Ölçeği: Ölçek, Borges tarafından geliştirilmiş ve ADA kriterleri doğrultusunda hazırlanan 16 maddeden oluşmuştur (Borges & Ostwald, 2008). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Kır Biçer ve Enç tarafından yapılmış olup 5'li likert tipte 15 maddeden oluşmaktadır (Kır Biçer & Enç, 2014). Tek boyut olarak değerlendirilen ölçekten en düşük 15, en yüksek 75

puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puanının artması ayak bakımı davranışlarının daha iyi olduğunu göstermektedir. İç tutarlılık katsayısı 0,83 olan ölçeğin bu araştırmada iç tutarlılık katsayısı 0,84 olarak bulunmuştur.

Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği (HDADÖ): HDADÖ, Janice Hensarling tarafından oluşturulmuştur (Hensarling, 2009) ve Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Akın tarafından yapılmıştır (Akın ve Durna, 2011). Toplam 24 maddeden oluşmakta olup 5'li likert tiptedir. Ölçeğin teşvik, empatik, kolaylaştırıcı ve paylaşımcı destek olmak üzere 4 alt boyutu bulunmaktadır. Toplam puanı 0-96 arasında değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan toplam puan ne kadar yüksekse bireyin algıladığı aile desteğinin de o kadar yüksek olduğu anlaşılmaktadır. İç tutarlılık katsayısı 0,96 olarak saptanan ölçeğin araştırmada iç tutarlılık katsayısı 0,96 olarak saptanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Bir üniversitenin Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu'ndan (Tarih: 31/01/2023 ve Sayı No: 01/05) onam alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için kurumdan yazılı izin alınmıştır. Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak araştırma yapılmıştır. Araştırmaya katılan hastalara, araştırmanın amacına yönelik bilgi verilerek sözlü onamları alınmıştır. Ölçeklerin kullanım izni yazarlardan alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Nisan 2023-Haziran 2024 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından yüz yüze toplanmıştır. Araştırmaya katılan bireylere araştırmanın içeriği hakkında bilgi verilerek onamları alınmıştır. Anketler her bireyle 10 ila 15 dakika arasında tamamlanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Sayısal değişkenlerin normallik dağılımı Skewness ve Kurtosis ile değerlendirilmiştir (Büyüköztürk, 2014). Independent t testi, Anova testi, korelasyon ve regresyon analizi, Mann-Whitney U testi ve Least Significant Difference (LSD) kullanılmıştır. p değeri < 0,05 istatistiksel açıdan anlamlı değerlendirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1'de bireylerin %58,3'ü kadın, %82,9'u evli, %56,7'si il merkezinde yaşamakta, %56,1'i ev hanımı, %40,6'sı ilköğretim mezunu, %49,2'sinin gelir durumu gider durumuna eşit, %86,6'sı sigara, %98,4'ü alkol kullanmamakta ve %38,5'i eşi ile yaşamaktadır. Bireylerin yaş ortalaması $68,39 \pm 11,94$, tanı süresi (yıl) ortalaması $11,85 \pm 9,20$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 1'de bireylerin cinsiyeti, yerleşim yeri, mesleği, eğitim durumu, gelir durumu, sigara ve alkol kullanma durumu ve birlikte yaşama durumu ile Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve HDADÖ puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($p > 0,05$).

Bireylerin medeni durumuna göre Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve HDADÖ puan ortalaması istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, evli olanların bekar olanlara göre daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Tablo 2'de bireylerin kontrol sıklığı, düzenli ilaç kullanma durumu ve komplikasyon yaşama durumuna göre Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve HDADÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Doktor kontrolüne gidenlerin, düzenli ilaç kullananların, koroner arter hastalığı olanlar ve

hiç komplikasyon yaşamayanların daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir.

Bireylerin kan glukoz ölçüm sıklığına göre Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve HDADÖ puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Her gün kan glukoz ölçümü yapan bireylerin Ayak Bakımı Davranış Ölçeğinden daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu, her gün ve kendini kötü hissettikçe kan glukoz ölçümü yapanların ise HDADÖ'den daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Hastalığa ilişkin eğitim alma durumuna göre HDADÖ puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu ($p < 0,05$), hastalığa ilişkin eğitim alanların daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. Hastalığa ilişkin eğitim alma durumu ile Ayak Bakımı Davranış Ölçeği puan ortalaması istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$) (Tablo 2).

Tablo 2'de bireylerin diyabet öyküsü olanlar, tedavi şekli, diyet uyum durumu, eşlik eden kronik hastalık durumu ve egzersiz sıklığı ile Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve HDADÖ puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Bireylerin ayak bakım davranışları ölçeği puan ortalaması $47,70 \pm 13,94$ ve HDADÖ toplam puan ortalaması $52,30 \pm 27,72$ olarak saptanmıştır. HDADÖ alt boyutların puan ortalaması ise Empatik Destek $21,97 \pm 11,62$, Teşvik $12,58 \pm 8,25$, Kolaylaştırıcı Destek $13,14 \pm 7,65$ ve Paylaşımcı Destek $5,66 \pm 2,78$ olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4'te regresyon analizinde modelin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F = 18,032$; $p < 0,05$) ve aile desteğinin ayak bakım davranışı üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu saptanmıştır ($t = -4,246$, $p < 0,05$). Ayak bakım davranışı üzerindeki değişimin %8,4'ünü açıkladığı görülmektedir (Düzenlenmiş $R^2 = 0,084$). Aile desteği değişkenindeki bir birimlik artış, ayak bakım davranışı üzerinde 0,150'lik artışa neden olmaktadır ($\beta = 0,150$).

Tartışma

Diyabetle ilişkili ayak komplikasyonları, diyabetik hastalar arasında en yaygın morbidite nedeni olarak tanımlanmıştır (Lim, Ng ve Thomas, 2017). Ayak bakımı davranışı, diyabetik ayak ülserlerinin gelişimini önlemek için en etkili stratejilerden biridir. Ayak bakım davranışları arasında ayak muayenesi, ayak temizliği ve koruması, tıbbi yardım, ayakkabı ve çorap seçimi, arama gibi faktörler yer almaktadır (Cheng ve ark., 2023). Diyabet hastalarında ayak yaralanmalarını önleme davranışında aile önemli bir destek kaynağı olup aileyi diyabet ayak yaralanması önleme davranışının bir parçası olarak dahil etmek oldukça önemlidir (Nursalam, Huda ve Sukartini, 2020). Ayrıca diyabet tanısı olan hastaların hastalığa özgü bilgi ve uygulama düzeyinin belirlenmesi, diyabetin ve komplikasyonlarının daha iyi kontrol altına alınması için planlama yapmada yararlı olacaktır (Pourkazemi et al., 2020). Bu araştırmada diyabet hastalarının ayak bakımı davranışlarının kısmen yeterli olduğu belirlenmiştir. Diyabet hastalığı olan bireylerle yapılan birçok çalışmada, bireylerin ayak bakım davranışlarının yetersiz olduğu belirtilmiştir (Aypak, Koç, Yıkılkan ve Görpelioğlu, 2012; Çelik, Taşkın Yılmaz, Bağdemir ve Dinççağ, 2021). Diyabetik ayak öyküsü olan hastalarda üç aylık eğitim programının ayak bakım davranışlarına etkisinin belirlendiği bir çalışmada eğitim öncesinde yapılan değerlendirmede müdahale ve kontrol grubunun ayak bakım davranışlarının

Tablo 1: Tıp 2 Diyabeti Olan Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği Toplam Ortalama Puanlarının Dağılımı (n=187)

	n	%	Ayak Bakımı Davranış Ölçeği X ± SD	Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği X ± SD
Cinsiyet				
Kadın	109	58,3	46,60 ± 14,46	51,41 ± 28,27
Erkek	78	41,7	49,24 ± 13,12	53,55 ± 27,07
Test ve Önemlilik			t t: -1,278 p: 0,203	t t: -0,519 p: 0,604
Medeni durum				
Evli	155	82,9	49,26 ± 13,63	54,38 ± 28,15
Bekar	32	17,1	40,15 ± 13,12	42,25 ± 23,45
Test ve Önemlilik			t t: 3,462 p: 0,001	t t: 2,278 p: 0,024
Yerleşim yeri				
Köy	40	21,4	47,52 ± 16,06	47,57 ± 29,47
İlçe	41	21,9	47,56 ± 13,74	50,41 ± 25,69
İl	106	56,7	47,83 ± 13,29	54,82 ± 27,77
Test ve Önemlilik			F t: 0,010 p: 0,990	F t: 1,115 p: 0,330
Meslek				
Ev hanımı	105	56,1	45,69 ± 14,61	50,62 ± 28,27
Emekli	57	30,5	50,64 ± 13,42	55,91 ± 28,10
Memur	5	2,7	51,80 ± 9,44	45,20 ± 39,93
Serbest meslek	20	10,7	48,85 ± 11,39	52,60 ± 20,43
Test ve Önemlilik			F t: 1,785 p: 0,152	F t: 0,556 p: 0,645
Eğitim durumu				
Okuryazar değil	60	32,1	46,18 ± 14,18	49,16 ± 27,98
Okuryazar	27	14,4	44,88 ± 12,65	51,85 ± 22,42
İlköğretim	76	40,6	48,17 ± 13,97	52,10 ± 26,90
Lise	10	5,4	53,80 ± 13,62	75,00 ± 16,66
Üniversite	14	7,5	52,78 ± 14,44	51,50 ± 40,36
Test ve Önemlilik			F t: 1,430 p: 0,226	F t: 1,909 p: 0,111
Gelir durumu				
Gelir giderden az	88	47,1	48,31 ± 15,30	48,20 ± 29,83
Gelir gidere eşit	92	49,2	47,46 ± 13,07	55,31 ± 25,91
Gelir giderden fazla	7	3,7	43,14 ± 2,34	64,28 ± 13,62
Test ve Önemlilik			F t: 0,470 p: 0,626	F t: 2,185 p: 0,115
Sigara kullanma durumu				
Evet	25	13,4	48,08 ± 12,69	58,76 ± 25,26
Hayır	162	86,6	47,64 ± 14,16	51,30 ± 28,02
Test ve Önemlilik			U t: 2007,000 p: 0,943	U t: 1636,500 p: 0,123
Alkol kullanma durumu				
Evet	3	1,6	44,33 ± 15,14	33,00 ± 31,60
Hayır	184	98,4	47,76 ± 13,96	52,61 ± 57,64
Test ve Önemlilik			U t: 239,500 p: 0,695	U t: 156,500 p: 0,198
Birlikte yaşama durumu				
Eş ve çocuklarla	58	31,0	48,96 ± 14,09	53,87 ± 26,97
Eş ile	72	38,5	48,56 ± 13,95	55,48 ± 27,42
Yalnız	20	10,7	46,65 ± 12,70	39,25 ± 25,83
Çocuklarla	30	16,0	44,63 ± 14,33	53,03 ± 29,13
Diğer (Kardeş, yeğen vb.)	7	3,8	4,57 ± 15,66	40,71 ± 30,46
Test ve Önemlilik			F t: 0,664 p: 0,618	F t: 1,730 p: 0,145
Yaş			X ± SD 68,39 ± 11,94	Min-Maks 27-93
Tanı Süresi (yıl)			11,85 ± 9,20	1-60

t t: Bağımsız gruplarda t testi; F t: One Way Anova testi; U t: Mann-Whitney U testi; SD: Standart Sapma; X: Ortalama; Min: Minimum; Maks: Maksimum

Tablo 2: Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerin Hastalık Özelliklere Göre Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği Toplam Ortalama Puanlarının Dağılımı (n=187)

	n	%	Ayak Bakımı Davranış Ölçeği X ± SD	Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği X ± SD
Ailede diyabet öyküsü				
Hayır yok	70	37,4	49,04 ± 14,98	51,61 ± 30,46
1 derece akrabalar	106	56,7	46,67 ± 13,11	53,14 ± 25,50
2.derece akrabalar	7	3,7	53,42 ± 14,14	47,57 ± 34,76
3.derece akrabalar	4	2,1	41,50 ± 16,42	50,50 ± 32,39
Test ve Önemlilik			F _t : 1,064 p: 0,366	F _t : 0,119 p: 0,949
Kontrol sıklığı				
2 ayda 1 kez	22	11,8	51,90 ± 13,56 ^a	65,81 ± 26,25 ^a
3 ayda 1 kez	19	10,2	49,84 ± 10,90 ^b	57,31 ± 22,94 ^b
6 ayda 1 kez	38	20,3	51,63 ± 12,44 ^c	52,34 ± 30,55 ^c
Yılda bir	56	29,9	48,98 ± 14,81 ^d	52,51 ± 24,83 ^d
Hiç	52	27,8	40,90 ± 13,14 ^e	44,50 ± 29,00 ^e
Test ve Önemlilik			F _t : 4,964 p: 0,001 *a=b=c=d>e	F _t : 2,577 p: 0,039 *a>e
Kan glukoz ölçüm sıklığı				
Her gün	77	41,2	52,93 ± 13,29 ^a	58,81 ± 26,40 ^a
Ara sıra	18	9,6	43,22 ± 13,14 ^b	54,00 ± 20,08 ^b
Kendimi kötü hissettikçe	38	20,3	44,94 ± 10,69 ^c	57,68 ± 22,36 ^c
Ölçmüyorum	54	28,9	43,68 ± 15,00 ^d	38,66 ± 30,76 ^d
Test ve Önemlilik			F _t : 6,804 p: 0,000 *a>b=c=d	F _t : 6,863 p: 0,000 *a>b, c>d
Tedavi şekli				
OAD	95	50,8	47,05 ± 14,18	50,41 ± 29,49
İnsülin	56	29,9	46,58 ± 14,01	55,57 ± 23,59
OAD ve insülin	34	18,2	51,23 ± 13,26	52,64 ± 29,93
İzlem	2	1,1	50,00 ± 9,89	45,00 ± 2,82
Test ve Önemlilik			F _t : 0,932 p: 0,426	F _t : 0,451 p: 0,717
Diyete uyum durumu				
Evet	52	27,8	48,98 ± 13,12	58,90 ± 23,70
Hayır	80	42,8	45,70 ± 14,11	49,65 ± 29,49
Bazen	55	29,4	49,41 ± 14,32	49,92 ± 28,03
Test ve Önemlilik			F _t : 1,467 p: 0,233	F _t : 2,065 p: 0,130
Düzenli ilaç kullanma durumu				
Evet	147	78,6	49,36 ± 12,92	56,03 ± 25,66
Hayır	40	21,4	41,62 ± 15,94	38,60 ± 30,90
Test ve Önemlilik			t: 2,826 p: 0,007	t: 3,274 p: 0,002
Komplikasyon yaşama durumu				
Hayır	123		49,02 ± 13,86 ^a	50,70 ± 28,85 ^a
Retinopati	11		37,54 ± 10,93 ^b	47,72 ± 23,52 ^b
Nefropati	6		40,50 ± 10,27 ^c	43,83 ± 10,98 ^c
Nöropati	21		43,09 ± 16,71 ^d	45,47 ± 31,44 ^d
Koroner arter hastalığı	26		51,15 ± 10,93 ^e	69,26 ± 15,54 ^e
Test ve Önemlilik			F _t : 3,258 p: 0,013 *a>b, e>b=d	F _t : 3,215 p: 0,014 *e>a=b=c=d
Eşlik eden kronik hastalık durumu				
Evet	151	80,7	48,15 ± 14,12	52,60 ± 28,26
Hayır	36	19,3	45,80 ± 13,17	51,05 ± 25,69
Test ve Önemlilik			t _t : 0,909 p: 0,364	t _t : 0,300 p: 0,764
Egzersiz sıklığı				
Yapmıyorum	122	65,2	47,11 ± 14,32	49,94 ± 27,30
Her gün	24	12,8	49,87 ± 13,09	53,16 ± 31,67
Düzensiz	41	21,9	48,19 ± 13,42	58,82 ± 26,11
Test ve Önemlilik			F _t : 0,423 p: 0,656	F _t : 1,600 p: 0,205
Hastalığa ilişkin eğitim alma durumu				
Evet	9	4,8	52,22 ± 7,29	72,11 ± 9,64
Hayır	178	95,2	47,47 ± 14,17	51,30 ± 27,97
Test ve Önemlilik			t _t : 1,788 p: 0,321	t _t : 5,419 p: 0,028

X: Ortalama; SD: Standart Sapma; F_t: One Way Anova testi; t_t: Bağımsız gruplarda t testi; *Least Significant Difference (LSD); bold p < 0,05

Tablo 3: Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerin Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği Toplam Aldıkları Puan Ortalamaları (n=187)

	X ± SD	Min-Maks
Ayak Bakımı Davranış Ölçeği	47,70 ± 13,94	15-73
Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği	52,30 ± 27,72	0-96
Empatik destek	21,97 ± 11,62	0-36
Teşvik	12,58 ± 8,25	0-28
Kolaylaştırıcı destek	13,14 ± 7,65	0-24
Paylaşımcı destek	5,66 ± 2,78	2-10

X: Ortalama; SD: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum

yetersiz olduğubelirtilmiştir (Bahador, Afrazandeh, Ghanbarzahi ve Ebrahimi, 2017). Endonezyalı diyabetik hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada hastaların ayak bakımı davranışlarının zayıf olduğu belirtilmiştir (Sari ve ark., 2020). Diyabetik ayağın önlenmesine yönelik bilgi ve uygulamaların değerlendirildiği bir çalışmada tip 2 diyabeti olan bireylerin ayak bakım davranışlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Ramirez-Perdomo, Perdomo-Romero ve Rodriguez-Vélez, 2019). Bireylerin yaklaşık %70'inin diyabetik ayak komplikasyonu öyküsünün olduğu bir çalışmada diyabetik ayak bakımı uygulamalarının yeterli olduğu saptanmıştır (Alharbi ve Sulaiman 2022). Çalışma sonuçlarındaki bu farklılıkların örneklem grubuna dâhil edilen bireylerin hastalık ve sosyodemografik özelliklerindeki farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada bireylerin medeni durumunun ayak bakımı davranışını etkilediği; evli olanların ayak bakım davranışlarının daha yeterli olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgusuna benzer şekilde yapılan çalışmada da evli olanların ayak bakım davranışlarının bekârlara göre daha iyi olduğu saptanmıştır (Aypak ve ark., 2012). Bu durum, hastalığın yönetilmesinde eş desteğinin önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma bulgusunun aksine tip 2 diyabeti olan bireylerle yapılan başka çalışmalarda ise medeni durumun ayak bakım davranışlarını etkilemediği bulunmuştur (Küççük ve Selçuk Tosun, 2023; Pourkazemi ve ark., 2020).

Hastaların tedavi kararlarına katılımının artması ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının olumlu iletişimi öz bakım davranışlarına uyumun artmasıyla ve hastalarda daha iyi sağlık sonuçlarıyla ilişkilendirildiği bildirilmiştir (Mogre, Johnson, Tzelepis ve Paul, 2019). Araştırmada DM kontrolü için düzenli doktor kontrolüne gidenlerin daha iyi ayak bakım davranışları gösterdikleri bulunmuştur. Araştırma bulgusuna benzer şekilde yapılan bir çalışmada DM kontrolü için düzenli doktor kontrolüne giden bireylerin ayak bakımıyla ilgili tutum ve davranış puanlarının daha iyi olduğu belirtilmiştir (Yücel ve Sunay, 2016). Tip 2 diyabeti olan bireylerle yapılan başka bir çalışmada ise altı ayda bir doktor kontrolüne gidenlerin ayak bakım davranışlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir (Küççük ve Selçuk Tosun, 2023)

Diyabetik ayak ülserlerine neden olan birçok faktör olması nedeniyle, bireyin risk faktörlerini en aza indirmesi de hastalığı önlemede oldukça önemlidir. Düzenli yapılan glisemik kontrolün diyabetik nöropati riskini azalttığı ifade edilmiştir (Yolcu, 2024). Araştırmada her gün kan glukoz ölçümü yapan bireylerin ayak bakım davranışlarının daha yeterli olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda kendi kendine glukoz takibi yapan hastaların ayak bakım davranışlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir (Azak ve Kılıç, 2023; Küççük ve Selçuk Tosun, 2023).

Diyabet hastalarında tedaviye uyum, diyabetin daha iyi kontrol edilmesini sağlar ve hem erken (hipoglisemi) ve hiperglisemi) hem de uzun vadeli komplikasyonların (retinopati, nefropati, nöropati, anjiyopati, diyabetik ayak sendromu) önlenmesine katkıda bulunmaktadır (Świątoniowska-Lonc, Tański, Polański, Jankowska-Polańska ve Mazur, 2021). Araştırmada düzenli ilaç kullanan bireylerin ayak bakım davranışlarının daha iyi olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışma ile araştırma bulgusu desteklenmektedir (Küççük & Selçuk Tosun, 2023).

Diyabete bağlı hiç komplikasyon yaşamayan hastaların ayak bakım davranışlarının daha iyi olduğu araştırmada belirlenmiştir. Diyabet hastalarının komplikasyon yaşama durumlarının ayak bakım davranışlarını etkilemediği yapılan bir çalışmada belirtilmiştir (Pourkazemi ve ark., 2020).

Aile desteği kronik hastalığa sahip bireylerin iş ve aile hayatına, tüm rollerine, yeni durumlarına adapte olabilmeleri, hastalıklarıyla etkili bir şekilde baş edebilmeleri açısından oldukça önemlidir (Erikmen ve Keskin, 2022). Araştırmada bireylerin algıladığı aile desteğinin orta düzey olduğu belirlenmiştir. Diyabet tanısı olan hastalarla yapılan bir çalışmada algılanan aile desteği orta düzey belirlenirken (Yıldız Aslan, Tekir ve Yıldız, 2021) bazı çalışmalarda ise algılanan aile desteğinin yüksek düzeyde olduğu belirtilmiştir (Arı ve Özdelikara, 2022; Onyango, Namatovu, Besigye, Kaddumukasa ve Mbalinda, 2022). Bu farklılık çalışmaya katılan bireylerin sosyo-demografik ve eşlik eden kronik hastalıklara ait özelliklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bireylerin sosyodemografik özelliklerine göre aile destek durumları değerlendirildiğinde evli olan bireylerin bekar olanlara göre daha yüksek aile desteğini hissettikleri belirlenmiştir. Araştırma bulgusuna paralel olarak yapılan bir çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş olup evli olanların daha fazla aile desteği hissettikleri bulunmuştur (Zeren ve Canbolat, 2023). Bu sonuç, eş desteğinin sosyal destek sistemini oluşturan önemli unsurlardan olduğunu düşündürmektedir. Yapılan başka bir çalışmada ise medeni durumun aile desteğini etkilemediği bildirilmiştir (Arı ve Özdelikara, 2022).

Diyabete bağlı hiç komplikasyon yaşamayan hastaların algılanan aile desteğinin daha iyi olduğu araştırmada belirlenmiştir. Araştırma bulgusuna benzer olarak diyabete bağlı sağlık sorunu yaşamayan diyabeti olan bireylerin algılanan aile desteğinin daha iyi olduğu

Tablo 4: Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ile Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği arasındaki ilişkinin incelenmesi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	Standart Hata	Beta	t	p	F	Model (p)	R ²
Ayak Bakımı Davranış Ölçeği	Sabit	39,866	2,088	-	19,091	0,000*	18,032	0,000*	0,084
	Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği	0,150	0,35	0,298	4,246	0,000*			

Linear Regresyon Analizi yapılmıştır. * p<0,05, Durbin Watson: 2,013

yapılan bir çalışmada saptanmıştır (Zeren ve Canbolat, 2023). Yapılan bir çalışmada ise diyabetik ayak komplikasyonu yaşayan hastaların aile desteklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Arı ve Özdelikara, 2022).

Her gün kan glukoz ölçümü yapan ve hastalığa yönelik eğitim alan diyabeti olan bireylerin algılanan aile desteğinin daha iyi olduğu araştırmada belirlenmiştir. Araştırma bulgusuna paralel olarak tip 2 diyabet hastaları ile yapılan bir çalışmada düzenli kan glukoz takibi yapan bireylerin aile desteğinin daha iyi olduğu, hastalığa yönelik eğitim alma durumunun ise aile desteğini etkilemediği ancak eğitim alanların aile desteğini daha fazla hissettikleri bulunmuştur (Zeren ve Canbolat, 2023).

Araştırmada düzenli ilaç kullananların algılanan aile desteğinin daha iyi olduğu saptanmıştır. Tip 2 diyabeti olan bireyler ile yapılan bir çalışmada güçlü aile desteğine sahip olanların daha yüksek ilaç uyumuna ulaştığı belirlenmiştir (Olagbemi ve ark., 2021).

Literatür, sosyal desteğin öz bakım davranışını teşvik etmek için önemli bir faktör olduğunu ve genel aile işlevi daha iyi olan tip 2 diyabeti olan bireylerin daha iyi öz bakım davranışına sahip olduğunu belirtmektedir (Tsai ve ark., 2021)among people with type II diabetes. Methods: A cross-sectional design was adopted, and 98 patients were recruited from outpatient clinics of the endocrine department. The questionnaires of Demographic, Diabetes Foot Ulcer Health Belief Scale (Health Beliefs, DFUHS. Literatüre ve mevcut bulgulara dayanarak, araştırmada aile desteğinin ayak bakım davranışı üzerinde etkisinin olduğu, aile desteği arttıkça ayak bakım davranışlarının da daha iyi olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada tip 2 diyabeti olan bireylerin aile desteğinin ayak bakım davranışının öngörücüsü olduğu; aile desteği arttıkça ayak bakım davranışlarının arttığı bulunmuştur (Sari ve ark., 2020). Aileleriyle yaşayan bireylerin diyabetik ayak öz bakımlarının tek başına yaşayan bireylerden anlamlı derecede daha iyi olduğunu bulunmuştur (Tsai ve ark., 2021)among people with type II diabetes. Methods: A cross-sectional design was adopted, and 98 patients were recruited from outpatient clinics of the endocrine department. The questionnaires of Demographic, Diabetes Foot Ulcer Health Belief Scale (Health Beliefs, DFUHS. DM'li hastalarda aile desteği ile diyabetik ayak ülseri önleme girişimleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir (Jalius, Ika ve Asep, 2019). Yapılan bir nitel araştırmada tip 2 diyabeti olan bireyler aile üyelerinin ayak bakımı davranışlarını teşvik ettiğinde daha fazla desteklenmiş hissettiklerini bildirmişlerdir (Ju, Ottosen, Alford, Jularbal ve Johnson, 2024).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, belirli zaman diliminde bir hastanede yatarak tedavi gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden diyabet tanısı olan hastalar ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, Türkiye'deki diğer coğrafi bölgelere veya farklı ortamlarda tıbbi bakım arayan hastalara genellenememektedir. Ayrıca veri toplamada yapılandırılmış ölçek olan Ayak Bakımı Davranış Ölçeği ve HDADÖ kullanılmıştır ve hastaların öz bildirimine göre değerlendirilmiştir.

Sonuç

Araştırmada belirlenen bulgular doğrultusunda tip 2 diyabeti olan bireylerin ayak bakımı davranışlarının kısmen yeterli olduğu, algıladığı aile desteğinin ise orta düzey olduğu belirlenmiştir. Has-

staların aile desteği arttıkça ayak bakım davranışlarının daha iyi olduğu saptanmıştır. Hastaların diyabetik ayak bakımı konusunda farkındalığını artırmak ve ayak bakım davranışlarını geliştirmek için sağlık eğitim programlarının farklı aktiviteler ve uygulamalar kullanılarak güçlendirilmesi önerilir. Diyabet kontrolüne ve diyabet komplikasyonlarının önlenmesine yönelik planlanan hemşirelik girişimlerinin diyabet hastalarının motivasyonlarını artırmak ve davranış değişikliğine uyumunu daha kısa sürede kazanmaları için aile üyelerini de içermelidir. Aile üyelerini de kapsayan eğitim programlarını oluşturmak, hastaların ayak bakım davranışlarını geliştirmek ve yaşam kalitelerini yükseltmek için önemlidir. Ayrıca ailelere ve sağlık profesyonellerine sosyal desteğin önemi hakkında verilen eğitimlerin sıklığının artırılması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 31.01.2023 Sayı No: 01/05).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı - SAB, DG; Veri Toplama / Literatür Tarama - SAB, DG; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - SAB, DG; Makalenin Hazırlanması - SAB, DG; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - SAB, DG.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılan tüm hastalara teşekkür etmektedir.

Kaynaklar

- Akın, S., ve Durna, Z. (2011). *Diyabetli hastalarda uyumun ve aile destek düzeylerinin belirlenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul.
- Alharbi, M. O., & Sulaiman, A. A. (2022). Foot care knowledge, attitude and practices of diabetic patients: A survey in Diabetes health care facility. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(7), 3816–3823. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_183_21
- American Diabetes Association. (2022). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. In *Diabetes Care* (Vol. 45, Issue Supplement_1). doi: 10.2337/dc22-S002
- American Diabetes Association. (2021). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. In *Diabetes Care* (Vol. 44, Issue Supplement_1). doi: 10.2337/dc21-S002
- Arı, N., ve Özdelikara, A. (2022). Dahiliye kliniklerine başvuran tip 2 diyabet hastalarında aile desteğinin hastalığı kabullenme ve tedavi uyumuna etkisi: Ordu ili örneği. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 6(1), 39–48. doi: 10.25048/tudod.1018441
- Arnold, S. V., Khunti, K., Tang, F., Chen, H., Nicolucci, A., Gomes, M. B., Ji, L., ... Kosiborod, M. (2022). Impact of micro- and macrovascular complications of type 2 diabetes on quality of life: Insights from the DISCOVER prospective cohort study. *Endocrinology, Diabetes & Metabolism*, 5(2). doi: 10.1002/edm2.321
- Aypak, C., Koç, A., Yıkılkan, H., ve Görpelioğlu, S. (2012). Diyabetik ayak bakımı: Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastalar tarafından bildirilen uygulama durumu. *Cumhuriyet Medical Journal*, 34(4), 423–428. doi: 10.7197/1305-0028.1693

- Azak, O., & Kılıç, M. (2023). Tip 2 diyabetli bireylerin ayak sağlığı durumu ve ayak öz bakım aktivitelerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 175–186.
- Bahador, R. S., Afrazandeh, S. S., Ghanbarzahi, N., & Ebrahimi, M. (2017). The impact of three-month training programme on foot care and self-efficacy of patients with diabetic foot ulcers. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(7), IC01–IC04. doi:10.7860/JCDR/2017/29025.10261
- Baig, A. A., Benitez, A., Quinn, M. T., & Burnet, D. L. (2015). Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1353(1), 89–112. doi: 10.1111/nyas.12844
- Borges, W. J., & Ostwald, S. K. (2008). Improving foot self-care behaviors with pies sanos. *Western Journal of Nursing Research*, 30(3), 325–341. doi: 10.1177/0193945907303104
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (20th ed.). Pegem Akademi Yayınları.
- Çelik, S., Taşkın Yılmaz, F., Bağdemir, E., ve Dinççağ, N. (2021). Diyabet tanısı alan bireylerde ayak bakım davranışları ve ilişkili faktörler. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(1), 23–34. doi: 10.26559/mersinsbd.734210
- Chaves, F. A., Torres, H. de C., & Chianca, T. C. M. (2024). Terminology subset for the international classification of nursing practice in diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 32. doi: 10.1590/1518-8345.7018.4188
- Cheng, Y. J., Masingboon, K., Samartkit, N., Moungkum, S. (2023) Factors influencing foot care behavior among patients with type 2 diabetes mellitus who have a high-risk diabetic foot in China. *Nursing Practice Today*, 10(1), 44–52. doi: 10.18502/npt.v10i1.12256
- Erikmen, E., & Keskin, G. (2022). Kronik hastalığı olan bireylerin tedaviye uyum sürecinde aile faktörü: motivasyonel görüşmenin etkileri açısından gözden geçirme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(4), 1392–1400.
- Hensarling, J. (2009). *Development and psychometric testing of hensarling's diabetes family support scale*. Texas Woman's University.
- İlaslan, E., Dalkıran, Ş., Özer, Z., ve Balci, M. K. (2021). Tip 2 diyabetli bireylerin hastalığı kabul düzeyi ve bakım verenlerin bakım verme yükü. *Sted*, 30(2), 84–95. doi: 10.17942/sted.803667
- Jaluis, M., Ika, N. S., & Asep, D. (2019). Family support with diabetic ulkus prevention effects on diabetes mellitus patients in policy diseases hospital batam. *Zona Keperawatan: Program Studi Keperawatan Universitas Batam*, 9(2), 62–73.
- Ju, H. H., Ottosen, M., Alford, J., Jularbal, J., & Johnson, C. (2024). Enhancing foot care education and support strategies in adults with type 2 diabetes. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 36(6), 334–341. doi: 10.1097/JXX.0000000000000998
- Kaymaz, T. T. (2016). Psychosocial adjustment to disease in individuals with diabetes. *Journal of Psychiatric Nursing*. doi: 10.5505/phd.2016.50251
- Kır Bıçer, E., & Enç, N. (2014). Ayak Bakım Davranış Ölçeği Türkçe Formu geçerlik ve güvenilirliği. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu*, 6(2), 35–39.
- Küçük, B., & Selçuk Tosun, A. (2023). Predictors of foot care behavior in adults with Type-2 Diabetes: Self-Efficacy and quality of life. *Journal of General Health Sciences*. doi: 10.51123/jgehes.2022.53
- Lim, J. Z. M., Ng, N. S. L., & Thomas, C. (2017). Prevention and treatment of diabetic foot ulcers. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 110(3), 104–109. doi: 10.1177/0141076816688346
- Mogre, V., Johnson, N. A., Tzelepis, F., & Paul, C. (2019). Barriers to diabetic self-care: A qualitative study of patients' and healthcare providers' perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 28(11–12), 2296–2308. doi: 10.1111/jocn.14835
- Nursalam, N., Huda, N., Sukartini, T. (2020). Development of efficacy based foot care by family models to family behavior in prevention of diabetic foot ulcer. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(7), 240–245.
- Olagbemide, O. J., Omosanya, O. E., Ayodapo, A. O., Agboola, S. M., Adeagbo, A. O., & Olukokun, T. A. (2021). Family support and medication adherence among adult type 2 diabetes. *Annals of African Medicine*, 20(4), 282–287. doi: 10.4103/aam.aam_62_20
- Onyango, J. T., Namatovu, J. F., Besigye, I. K., Kaddumukasa, M., & Mbalinda, S. N. (2022). The relationship between perceived social support from family and diabetes self-management among patients in Uganda. *Pan African Medical Journal*, 41. doi: 10.11604/pamj.2022.41.279.33723
- Popoviciu, M. S., Padurarur, L., Nutas, R. M., Ujoc, A. M., Yahya, G., Metwally, K., & Cavalu, S. (2023). Diabetes Mellitus secondary to endocrine diseases: An update of diagnostic and treatment particularities. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(16), 12676. doi: 10.3390/ijms241612676
- Pourkazemi, A., Ghanbari, A., Khojamli, M., Balo, H., Hemmati, H., Jafaryparvar, Z., & Motamed, B. (2020). Diabetic foot care: knowledge and practice. *BMC Endocrine Disorders*, 20(1), 40. doi:10.1186/s12902-020-0512-y
- Ramirez-Perdomo, C., Perdomo-Romero, A., & Rodríguez-Vélez, M. (2019). Conhecimentos e práticas para a prevenção do pé diabético. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 40. doi:10.1590/1983-1447.2019.20180161
- Reardon, R., Simring, D., Kim, B., Mortensen, J., Williams, D., & Leslie, A. (2020). The diabetic foot ulcer. *Australian Journal of General Practice*, 49(5), 250–255. doi: 10.31128/AJGP-11-19-5161
- Sari, Y., Upoyo, A. S., Isworo, A., Taufik, A., Sumeru, A., Anandari, D., & Sutrisna, E. (2020). Foot self-care behavior and its predictors in diabetic patients in Indonesia. *BMC Research Notes*, 13(1), 38. doi: 10.1186/s13104-020-4903-y
- Sanz-Cánovas, J., López-Sampalo, A., Cobos-Palacios, L., Ricci, M., Hernández-Negrín, H., Mancebo-Sevilla, J. J., Álvarez-Recio, E., ... Bernal-López, M. R. (2022). Management of Type 2 Diabetes Mellitus in elderly patients with frailty and/or sarcopenia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), 8677. doi: 10.3390/ijerph19148677
- Schaper, N. C., van Netten, J. J., Apelqvist, J., Bus, S. A., Hinchliffe, R. J., & Lipsky, B. A. (2020). Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease (IWGDF 2019 update). *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 36(S1). doi: 10.1002/dmrr.3266
- Świątoniowska-Lonc, N., Tański, W., Polański, J., Jankowska-Polańska, B., & Mazur, G. (2021). Psychosocial determinants of treatment adherence in patients with type 2 diabetes – a review. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 14, 2701–2715. doi:10.2147/DMSO.S308322
- Tsai, M. C., Chuang, H. L., Huang, C. Y., Lee, S. H., Liao, W. C., Lee, M. C., & Kuo, C. P. (2021). Exploring the relationship of health beliefs and self-care behaviors related to diabetic foot ulcers of type II diabetes mellitus patients: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 7207. doi: 10.3390/ijerph18137207
- Yıldız Aslan, G., Tekir, Ö., ve Yıldız, H. (2021). Diyabetli bireylerde aile desteği ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Cukurova Medical Journal*, 46(1), 299–309. doi: 10.17826/cumj.795338
- Yolcu, S. (2024). Diyabetik ayak bakımında kanıta dayalı hemşirelik uygulamaları tanı ve tedavideki gelişmeler. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 16(2), 602–610. doi: 10.5336/nurses.2023-100312
- Yücel, F., ve Sunay, D. (2016). Diyabetik hastaların diyabetik ayak ve ayak bakımıyla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, 16(3). doi: 10.17098/amj.53438
- Zeren, F. G., ve Canbolat, O. (2023). The relationship between family support and the level of self care in type 2 diabetes patients. *Primary Care Diabetes*, 17(4), 341–347. doi: 10.1016/j.pcd.2023.04.008

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1611628

Ahlaki Liderlik ile Sorumluluk Alma Arasındaki İlişkide Yöneticiyle Özdeşleşmenin Aracılık Rolü: Hemşireler Üzerinde Bir Araştırma

The Mediating Role of Identification with the Manager in the Relationship Between Moral Leadership and Taking Responsibility: A Study on Nurses

Fahri Alp ERDOĞAN¹ , Hamide DOĞAN BAŞ² , Arzu UĞURLU KARA³ , Murat SAĞBAŞ¹ **Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:**F.A.E 0000-0001-6069-5981; H.D.B 0000-0002-2505-0528;
A.U.K. 0000-0001-9348-6107; M.S. 0000-0001-5179-7425¹Millî Savunma Üniversitesi, Atatürk Stratejileri Araştırma Enstitüsü, İstanbul²Millî Savunma Üniversitesi, Kara Astsubay Meslek Yüksek Okulu, Balıkesir³Millî Savunma Üniversitesi, Kara Harp Enstitüsü, Ankara**Sorumlu yazar / Corresponding author:** Arzu UĞURLU KARA
E-posta: augurlukara@gmail.com**Geliş tarihi / Date of receipt:** 01.01.2025**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 07.03.2025**Atf / Citation:** Erdoğan, F. A., Doğan Baş, H., Uğurlu Kara, A., & Sağbaş, M. (2025). Ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşmenin aracılık rolü: hemşireler üzerinde bir araştırma. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 69-76. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1611628**ÖZ**

Giriş: Hemşirelik mesleğinde, ahlaki liderlik, yöneticiyle özdeşleşme ve sorumluluk alma davranışları arasındaki ilişkiyi anlamak, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve çalışma ortamının verimliliğini artırmak için kritik bir öneme sahiptir.

Amaç: Bu araştırmanın amacı, ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşmenin aracılık rolünü incelemektir.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini, İstanbul'daki kamu ve özel hastanelerde çalışan 408 hemşireden oluşmaktadır. Anket formu kullanılarak 2024 yılında toplanan veri, SPSS ve yapısal eşitlik modellemesi paket programlarıyla kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeklerin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Belirlenen hipotezler eşitlik modeli (bootstrap) ile test edilmiştir.

Bulgular: Araştırmanın bulgularına göre ahlaki liderlik ile sorumluluk alma davranışı arasında pozitif yönlü düşük anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0,184$; $p < 0,05$), sorumluluk alma davranışı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasında pozitif yönlü düşük ve anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0,041$; $p < 0,05$), ahlaki liderlik algısı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0,462$ $p < 0,01$).

Sonuç: Bu çalışmada ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşme aracılık etkisine sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Ahlaki liderlik; sorumluluk alma; yöneticiyle özdeşleşme.

ABSTRACT

Introduction: Understanding the relationship between moral leadership, managerial identification, and responsibility-taking behaviors in the nursing profession is critical for enhancing the quality of healthcare services and the efficiency of the work environment.

Aim: The aim of this study is to examine the mediating role of managerial identification in the relationship between moral leadership and responsibility-taking.

Methods: The study sample consists of 408 nurses working in public and private hospitals in Istanbul. Data collected in 2024 through a survey form were analyzed using SPSS and Structural Equation Modeling software. Confirmatory factor analysis and reliability analyses were conducted to test the validity and reliability of the scales. The established hypotheses were tested using the equality model (bootstrap).

Results: According to the study's findings; There is a positive but weak significant relationship between moral leadership and responsibility-taking behaviors ($r = 0.184$; $p < 0.05$). There is a positive but weak significant relationship between responsibility-taking behavior and the perception of managerial identification ($r = 0.041$; $p < 0.05$). There is a positive and moderate significant relationship between the perception of moral leadership and the perception of managerial identification ($r = 0.462$; $p < 0.01$).

Conclusion: Managerial identification has a mediating effect on the relationship between moral leadership and responsibility-taking.

Keywords: Moral leadership; identification with the manager; taking responsibility.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri
Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile
lisanslanmıştır.

Giriş

Hemşirelik, modern sağlık hizmetlerinin en kritik bileşenlerinden biridir. Araştırmalar, hemşirelerin nitelikli bakım sunmasının, hasta iyileşme oranlarını artırdığı, komplikasyonları azalttığı ve genel sağlık sonuçlarını iyileştirdiğini göstermektedir (Aiken ve ark., 2014; Liu ve ark., 2017; Borrell-Vega, Humeidan ve Bergese, 2018; Labrague, 2024). Hemşireler, sağlık sistemlerinin verimli ve sürdürülebilir olmasında hayati bir rol oynar. Sağlık ekipleri içinde koordinasyon sağlama, hasta bakımı yönetimi ve kriz anlarında hızlı ve etkili müdahaleler gerçekleştirme konusundaki becerileri, sağlık sisteminin işleyişini doğrudan etkiler (Institute of Medicine, 2011). Hemşirelerden beklenenlerin fazla olması sebebiyle hemşirelik oldukça stresli bir meslektir (Bagley, Abubaker ve Sawyerr, 2018; Riberio, Caldeira, Nunes ve Vieira, 2021). Bu mesleğin stresli olmasının sebebi, çoğu zaman hemşirelerin birden fazla eylem gerçekleştirmek zorunda olmasıdır. Hemşireler bu stresli görevini yerine getirmeye çalışırken ahlaki değerlerden uzak hareket edebilmekte, sorumluluk almaktan çekinebilmektedir (Noh ve Kim, 2024). Hemşireler, refah ve saygınlık duygusunu besleyen, umut ve mutluluk duygusunu güçlendiren, anlam ve ahlaki değerler taşıyan kurumsal ortamlara ihtiyaç duymaktadır (Riberio, Caldeira, Nunes ve Vieira, 2021). Bundan dolayı hemşirelerin ahlaki değerlerine seslenen, empati duyan, iletişimi kuvvetli, duygusal yönleri kuvvetli olan liderlere ihtiyaç duymaktadır (Assyakur ve Rosa, 2022). Bundan, dolayı hemşirelerin gelişimlerine katkıda bulunacak ve stres yükünün azalmasında yardımcı olacak liderlik tarzlarının belirlenmesi önem taşımaktadır. Ahlaki liderliğin özellikleri, hemşirelerin isteklerine yönelik bir liderlik tarzı olabilir. Ahlaki liderler, takipçilerinin ahlaki davranışlarını destekleyen ve teşvik eden olağanüstü örnek davranışlara sahip bireylerdir (Gu, Tang ve Jiang, 2018). Ahlaki liderler insan onuru, eşitlik, adalet ve şefkat değerlerine bağlılığı temeline alır (Hogan, 2021) ve bu değerlerin takım üyelerinde yer edinmesini hedefler. Ahlaki liderler, kırıci olmayan bir tutumla, fedakârlık gösteren bir kimliğe bürünerek değerlerini kanıtlar (Edward Godbless, 2021), hemşirelerin örgüte olan bağlılıklarını ve misyon duygularını doğrudan etkiler (Chen, Zheng ve Jiang, 2022). Böylelikle bireylerin kimliğini ifade etmeleri ve sahip oldukları değerlerle işlerini bütünleştirmeleri kolaylaşır (Widodo ve Suryosukmono, 2021). Bütünleşmeyi sağlayacak olan lider çeşitlerinden biri olan ahlaki liderlik, güvenilir, destekleyici ve teşvik edici bir iklim yaratır (Gu, Tang ve Jiang, 2018). Ayrıca ahlaki liderlik topluma karşı sorumlu olma ve etik davranışlar sergilemeyi temel alır.

Sağlık sektöründe yer alan ve liderlikle ilişkilendirilen çalışmalar incelendiğinde, etik liderliğe ilişkin çalışmaların yoğunlukla olduğu görülmektedir (Park ve Oh, 2017; Barkhordari-Sharifabad, Ashktorab and Atashzadeh-Shoorideh, 2018; Zhang, Gong ve Xu, 2019; Zhao ve Xia, 2020; Keselman ve Saxe-Braithwaite, 2021; Pakizekho ve Barkhordari-Sharifabad, 2022; Hwang, 2023). Etik liderlik ile ahlaki liderlik birbirine benzer kavramlar olmakla beraber, ahlaki liderlik kültürel değerler, sosyal inançlar içerisinde barındırması sebebiyle farklılaşmaktadır. Etik liderlik, temel olarak mesleki ve organizasyonel sorumlulukları içeren bir liderlik tarzıdır (Khan ve ark., 2024). Ahlaki liderliğin etik kapsamı, insani ve toplumsal sorumluluklara yöneliktir ve bu sebeple ahlaki liderliğin etik ölçütü, etik liderliğe göre daha geniştir (Maguad ve Krone, 2009). Ahlaki liderler, sadece etik kurallara değil, aynı zamanda bireylerin ve

toplumların daha yüksek bir moral değer düzeyine ulaşabilmesi için örnek teşkil ederler. Sağlık sektöründe yer alan ve ahlaki değerlerle ilişkilendirilen çalışmalar incelendiğinde, ahlaki sıkıntı (Whitehead, Herbertson, Hamric, Epstein ve Fisher, 2015; Rathert, May ve Chung, 2016; Prestia, Sherman, R. O. ve Demezier, 2017; Ariander, Olaison, Andersson, Sjödaahl, Nilsson ve Kastbom, 2024), ahlaki cesarete (Hutchinson, Jackson, Daly ve Usher, 2015; Numminen, Repo ve Leino-Kilpi, 2017), ahlaki dayanıklılığa (Galanis ve ark., 2024) ilişkin çalışmaların yoğunlukla olduğu görülmektedir. Sağlık sektöründe yer alan ve ahlaki liderlikle ilişkilendirilen çalışmalar incelendiğinde ise, ahlaki liderliğin COVID sonrası işyerinde dışlanmayı, hemşirelerin üretkenlik karşıtı davranışları (Ali Awad ve Mohamed El Sayed, 2023) etkilediği tespit edilmiştir.

Öte yandan yöneticiyle özdeşleşen hemşireler, ait olduğu hastaneye daha fazla bağlılık hissiyle yaklaşır, bu tür bir etkileşim hemşirelerde güçlü duygular yaratır ve liderle takipçileri arasında ortak bir değer ve beklenti duygusu oluşmasına neden olur (Abbasi, 2016). Yöneticileriyle özdeşleşen hemşireler, açık görev tanımlarının dışında ekstra rol davranışları sergilemeye gönüllü olabilir, yönetici adına hareket etme olasılıkları daha yüksek olabilir (Zhang ve Chen, 2013). Astlar dürüstlük, fedakârlık ve işe bağlılık gibi son derece güçlü olumlu nitelikleri ahlaki bir lidere atfettiklerinde, kişisel özdeşleşme hâkim olabilir (Gu, Tang ve Jiang, 2018). Hemşireler, ahlaki liderler tarafından iletilen kurumsal destek ve ilgiyi algıladıklarında, kendi bağlılıklarını ve misyon duygularını geliştirecek ve güçlü bir öz yeterlilik duygusu yaratacak, böylece daha fazla sorumluluk alacaklardır (Chen, Zheng ve Jiang, 2022).

Yukarıda yer alan çalışmalardan hareketle, ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşmenin aracı rolüne dair çalışmalara rastlanılmaması araştırmanın özgün değerini oluşturmaktadır. Bu tür bir çalışma, hemşirelerin liderleriyle daha güçlü bir bağ kurmalarına ve bu bağın sağlık hizmetlerinin kalitesine olumlu bir etki yapmasına yardımcı olabilir. Hemşirelerin ahlaki liderlik ve sorumluluk alma konularındaki algılarını ve davranışlarını anlamak, sağlık yönetimi için stratejiler geliştirmek adına değerli bilgiler sunabilir.

Amaç

Bu çalışmada hemşirelerde, ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşmenin aracılık rolünün incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları

1. Hemşirelerin ahlaki liderlik algısının sorumluluk alma davranışı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi var mıdır?
2. Hemşirelerin ahlaki liderlik algısının yöneticiyle özdeşleşme algısı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi var mıdır?
3. Hemşirelerin sorumluluk alma davranışı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi var mıdır?
4. Ahlaki liderlikle sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşme algısının aracılık etkisi var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma 15 Ocak- 30 Haziran 2024 tarihleri arasında kesitsel ve tanımlayıcı araştırma tasarımı yürütüldü.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, İstanbul'da yer alan bir devlet hastanesi ve bir özel hastanenin farklı polikliniklerinde gerçekleştirilmiştir. Poliklinikler, hasta-hizmet sağlayıcı etkileşiminin yoğun olduğu birimler olması ve sağlık hizmetlerinin günlük işleyişi hakkında kapsamlı veri sağlayabilmesi nedeniyle tercih edilmiştir. Ayrıca, poliklinik ortamında çalışan hemşireler, hasta bakımı süreçleri ve hizmet sunumuna ilişkin doğrudan gözlem yapabilmek avantajına sahip oldukları için temel bilgi kaynağı olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın örneklemini, kolayda örnekleme yöntemiyle tesadüfi olarak seçilen hemşirelerden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğü, %95 güvenilirlik düzeyi ve belirlenen hata payı doğrultusunda hesaplanmıştır. Araştırmanın evreni, çalışmanın yürütüldüğü hastanelerde görev yapan toplam 1.117 hemşireden oluşmaktadır. Sekaran (1992) tarafından önerilen formül kullanılarak, 227 kişilik minimum örneklem büyüklüğü belirlenmiştir. Ancak, daha geniş bir veri setine ulaşabilmek amacıyla toplam 600 anket formu dağıtılmış ve 465 anket formu ile dönüş sağlanmıştır. Geri dönüşü sağlanan anketlerden eksik veya hatalı doldurulanlar çıkarıldıktan sonra 408 anket analiz için uygun bulunmuştur.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı iki bölüme ayrılmıştır. İlk bölüm hemşirelerin cinsiyet, yaş, medeni durum, çalıştıkları kurum, meslekteki ve mevcut kurumdaki hizmet süreleri, eğitim düzeyi ve çalıştıkları bölüm gibi demografik özelliklerini belirlemek için tasarlanmış sorular içerir. İkinci bölüm hemşirelerin ahlaki liderlik, sorumluluk alma ve yöneticiyle özdeşleşme algılarını değerlendirmek için geliştirilmiş ifadeler içerir.

Ahlaki Liderlik Ölçeği: Farh, Cheng ve Chou tarafından (2000) geliştirilen ve Demirtaş ve Akdoğan (2015) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan Ahlaki Liderlik Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek, beş noktali Likert ölçeğinde değerlendirilen bir boyutta beş ifade içerir ve ölçek orijinali ve bu çalışmada sırasıyla yeterli güvenilirliğe sahiptir ($\alpha = 0,92$, $\alpha = 0,85$). Bu ölçekte daha yüksek puanlar, daha yüksek bir ahlaki liderlik düzeyini gösterir. Örnekler şunlardır: "Servis yöneticim dürüsttür ve çıkarıcı davranışlarda bulunmaz." ve "Servis yöneticim herkese karşı tarafsızdır."

Sorumluluk Alma Ölçeği: Bu çalışmada kullanılan Sorumluluk Alma Ölçeği, Wang ve Li (2019) tarafından geliştirilmiş olup, araştırma kapsamında Türkçeye uyarlanmıştır. Çeviri süreci, uluslararası ölçek uyarlama standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir (Beaton et al., 2000). İlk olarak, ölçek orijinal dili olan İngilizceden Türkçeye bağımsız çevirmenler tarafından çevrilmiş, ardından uzman görüşleri doğrultusunda kültürel ve anlamsal uyum açısından revize edilmiştir. Daha sonra, geri çeviri (back-translation) yöntemi kullanılarak ölçek tekrar İngilizceye çevrilmiş ve orijinal formuyla anlam bütünlüğü açısından karşılaştırılmıştır. Uzman değerlendirmeleri sonucunda, ölçeğin maddelerinin Türk kültürel bağlamına uygun olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, ölçeğin anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla küçük bir pilot çalışma yürütülmüş ve katılımcılardan geri bildirim alınmıştır. Katılımcılar, ölçek maddelerinin açık ve anlaşılır olduğunu belirtmiştir. Bu ölçek, beş'li Likert ölçeğinde değerlendirilen bir boyutta üç ifade içerir ve ölçek orijinali ve bu çalışmada sırasıyla yeterli güvenilirliğe sahiptir ($\alpha = 0,85$, $\alpha = 0,80$).

Bu ölçekte daha yüksek puanlar, daha yüksek bir ahlaki liderlik düzeyini gösterir. Örnek ölçek maddeleri şunlardır: "Görevlerimden doğan sorumlulukları almak yükümlülüğümdür." ve "Görevimde ortaya çıkan hatalardan sorumlu olurum."

Yöneticiyle Özdeşleşme Ölçeği: Shamir, Zakay, Breinin ve Popper, 1998'de Yöneticiyle Özdeşleşme Ölçeğini geliştirmişlerdir. Daha sonra Cho (2007) tarafından bu ölçek geliştirilmiş ve Erdoğan Morçin (2018) Türkçeye uyarlamasını yapmıştır. Bu ölçek, beş noktali Likert ölçeğinde değerlendirilen bir boyutta yedi ifade içerir ve ölçek orijinali ve bu çalışmada sırasıyla yeterli güvenilirliğe sahiptir ($\alpha = 0,80$, $\alpha = 0,91$). Bu ölçekte daha yüksek puanlar, daha yüksek bir ahlaki liderlik düzeyini gösterir. Örnek ölçek maddeleri şunlardır: "Servis yöneticime inancım tamdır." ve "Servis yöneticimin emri altında olmaktan gurur duyuyorum."

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul onayı (Tarih: 03.05.2023 ve Sayı No: E-54589112-824.99-2330858) Milli Savunma Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alındı. Ayrıca ilgili hastanelerden gerekli kurum izinleri de alındı. Veriler elektronik ortamda toplandığı için katılımcılara anketin başında, araştırmanın etik kurallara uygun şekilde yapıldığına dair bir onam formu sunuldu. Ankete katılan katılımcılar, katılımlarının tamamen gönüllü olduğu, istedikleri zaman çekilebilecekleri ve kişisel tanımlama bilgilerinin toplanmayacağı konusunda başlangıçta bilgilendirilmiştir. Elektronik onay, tüm katılımcılardan alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Yazarlar, 10 Nisan ve 15 Haziran 2023 tarihleri arasında, e-posta ve mesajlaşma uygulamaları gibi elektronik araçlar vasıtasıyla dağıtılan çevrimiçi bir anket bağlantısı aracılığıyla hemşirelerden veri toplamışlardır. Her bir kişiden sadece bir yanıt kabul edilmiştir. Toplam 465 yanıtın 57'si eksik veri veya düşük standart sapma değerlerine sahip olduğundan (0,00 ile 0,05 arasında), bu yanıtlar veri setinden çıkarılmış ve son analiz için 408 veri bırakılmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veri Analizi Veriler SPSS 23.0 ve AMOS 22.0 yazılımları kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz, ortalama, standart sapma ve frekans gibi tanımlayıcı istatistiklerin hesaplanmasını içerir. Ayrıca, ölçeğin yapı geçerliği ve güvenilirliği AMOS (Analysis of Moment Structures) yazılımı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Analiz Sonuçları

Örnekleimde bulunanların %75,7'si kadın, %24,3'ü erkek; %31,6'sı 25 yaş altı, %51'i 26-35 yaş arasında, %12,7'si 36-45 yaş arasında, %3,7'si 46-55 yaş arasında, %1'i ise 56 yaş üstünde; %33,6'sı evli iken %66,4'ü bekar; %46,1'i devlet hastanesinde çalışırken %53,9'u özel hastanede çalışmaktadır.

Grubun %32,6'sı 5 yıldan az, %51,7'si 6-10 yıl arasında, %11'i 11-15 yıl arasında, %1,5'i 16-20 yıl arasında, %3,2'si 21 yıl ve üstü bu mesleği yapmakta; %42,2'si 5 yıl ve daha az, %46,8'i 6-10 yıl arasında, %6,6'sı 11-15 yıl arasında, %2,2'si 16-20 yıl arasında, %2,2'si 21 yıl ve daha üstü sene bulundukları kurumda çalışmakta; %2,5'i ön lisans, %75,5'i lisans, %21,1'i yüksek lisans, %1'i doktora ve üstü eğitim almıştır.

Tablo 1: Değişkenlere Ait Ortalama, Standart Sapma, Güvenilirlik ve Korelasyon Katsayıları (n = 408)

Değişkenler	Ort.	S.S.	En Küçük	En Büyük	İfade Sayısı	α	CR	AVE
SA	4,01	0,51	2,67	5	3	0,706	0,860	0,689
AL	3,89	0,54	1,6	5	5	0,756	0,836	0,509
YO	3,96	0,36	1,29	5	7	0,896	0,947	0,722

Değişkenler	SA	AL	YO
SA	1		
AL	0,184*	1	
YO	0,041*	0,462**	1

** Korelasyon 0,01, * Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır (**p < 0,01, *p < 0,05); α (Cronbach's Alpha) Ölçek güvenilirlik katsayısı; CR (Composite Reliability) Bileşim Güvenilirliği; AVE (Average Variance Extracted): Açıklanan Ortalama Varyans.

Tablo 2: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları ve Genel Uyum İndeksleri

Ölçek	(CMIN)	Sd (DF)	(CMIN/DF)	p	CFI	SRMR	RMSEA	NFI	RFI	IFI	PNFI
AL	14,51	4	3,628	0,006	0,961	0,0340	0,080	0,948	0,871	0,962	0,379
YO	25,490	8	3,186	0,001	0,989	0,0228	0,073	0,984	0,957	0,989	0,375

Ölçüm İsimleri	DFA Ölçüm Değerleri	Uyum Değerleri
CMIN/DF	2,496*	< 5
DF	81	
CFI	0,956	> 0,90
SRMR	0,056	< 0,08
RMSEA	0,061	< 0,08
NFI	0,929	> 0,90
GFI	0,939	> 0,90
AGFI	0,910	> 0,70
RFI	0,908	> 0,75
IFI	0,956	> 0,80

Hesaplanan CMIN/DF değeri *p<0,01 düzeyinde anlamlıdır; χ^2 (CMIN) Ki-kare testi; Sd (DF) Serbestlik derecesi (Degrees of Freedom); χ^2 /sd (CMIN/DF) Ki-kare / Serbestlik derecesi; p (Anlamlılık değeri); CFI (Comparative Fit Index) Karşılaştırmalı uyum indeksi; SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) Standartlaştırılmış ortalama kare hatası; RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) Yaklaşık hatanın karekök ortalaması; NFI (Normed Fit Index) Normlanmış uyum indeksi; RFI (Relative Fit Index) Göreceli uyum indeksi; IFI (Incremental Fit Index) Artımsal uyum indeksi; PNFI (Parsimonious Normed Fit Index) Ekonomik uyum indeksi; GFI (Goodness of Fit Index) Uyum İyiliği indeksi; AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) Düzeltilmiş Uyum İyiliği indeksi.

Güvenilirlik Analizi

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler, oluşturulan boyutların güvenilirliğini ve iç tutarlılığını değerlendirmek için Cronbach Alfa (α) değerleri, Bileşik Güvenilirlik (CR: Composite Reliability) ve Ortalama Varyans (AVE: Average Variance Explained) hesaplanmıştır ve sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Sonuçlara göre, boyutlar güvenilir ve iç tutarlılığa sahiptir (Field, 2009; Nunnally, 1970; Zeller ve Karnines, 1978).

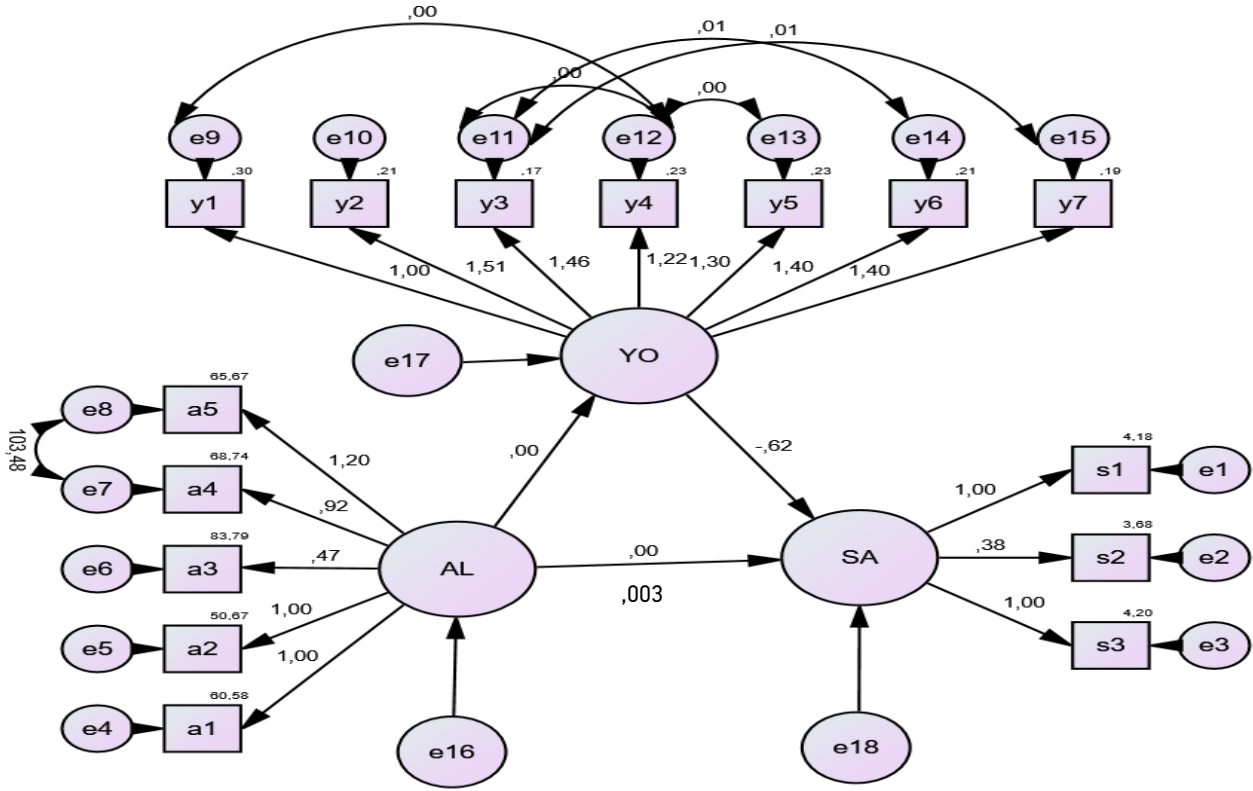
Korelasyon analizi sonucunda; ahlaki liderlik ile sorumluluk alma davranışı arasında pozitif yönlü düşük anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0,184$; $p < 0,05$), sorumluluk alma davranışı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasında pozitif yönlü düşük ve anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0,041$; $p < 0,05$), ahlaki liderlik algısı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0,462$ $p < 0,01$). Dolayısıyla araştırmanın H1, H2 ve H3 hipotezleri kabul edilmiştir.

Ölçüm Modeline İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Doğrulayıcı Faktör Analizleri (DFA), yol (path) analizleri kullanılarak incelenmiştir. Ölçekler için gerçekleştirilen analizin doğrulayıcı faktör analiz ve uyum indeksi sonuçları Tablo-2'de verilmiştir. Bu uyum indeksleriyle elde edilen bulgular, ölçeğin geçerliliğini ve güvenilirliğini doğrulamaktadır (Kline, 2011; Hu ve Bentler, 1999).

Yapısal Eşitlik Modellemesi Sonuçları

Ahlaki liderliğin sorumluluk alma üzerindeki etkisinde yöneticiyle özdeşleşmenin aracılık rolü taşıyıp taşımadığını test etmek için bootstrap yöntemini değerlendiren yol analizi yapılmıştır. Hipotezler, AMOS paket programı yardımıyla test edilmiştir. Araştırma verisinin normal dağılım göstermesinden dolayı Maximum Likelihood hesaplama yöntemi kullanılmış olup kovaryans matrisi oluşturulmuştur. Ölçüm modelinin doğrulanmasından sonra örtük



Şekil 1: Aracılık Etkili Model

"e" Ölçüm Hatası (Measurement Error); 'a' Ahlaki Liderlik; 'y' Yöneticiyle Özdeşleşme; 's' Sorumluluk Alma

Tablo 3: Ahlaki Liderliğin Sorumluluk Alma Üzerindeki Etkisinde Yöneticiyle Özdeşleşmenin Aracılık Rolü

	Sonuç Değişkenleri			
	Yöneticiyle Özdeşleşme (YO)		Sorumluluk (SA)	
	β	SH	β	SH
Ahlaki Liderlik (AL)			0,004	0,001
			0,032	
Ahlaki Liderlik (AL)	-0,001	0,001		
		0,093		
Ahlaki Liderlik (AL)			0,003	0,010
Yöneticiyle Özdeşleşme (YO)			-0,623	0,318
			0,045	
Dolaylı Etki			0,01 (0,0001-0,002)	

β (Beta) – Standartlaştırılmış Regresyon Katsayısı; SH (Standart Hata – Standard Error, SE)

değişkenli yapısal model üzerinden araştırma hipotezleri test edilerek analiz sonuçlarına Şekil 1'de ve Tablo 3'te yer verilmiştir.

Ahlaki liderliğin sorumluluk alma üzerinde toplam etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\beta=0,004$; $p<0,01$). Ahlaki liderlik ile yönetici ile özdeşleşme arasında negatif düşük bir yol katsayısı, regresyon katsayısı elde edilmiştir ($\beta=-0,001$; $p<0,001$). Ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki dolaylı etki 0,003 ve %95 güven aralığı 0,0001-0,002 olarak elde edilmiş ve bu aralık 0 değerini içermediği için dolaylı etki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca, ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide yöneticiyle özdeşleşme aracılık etkisine sahiptir (YÖ'nin aracılık etkisi $\beta= -0,623$ $p<0,001$). Yani ahlaki liderlik ile sorumluluk alma

arasındaki ilişkide sorumluluk alma davranışı arttıkça yöneticiyle özdeşleşme duygusu azalmaktadır.

Tartışma

Bu araştırmanın bulguları, ahlaki liderlik, sorumluluk alma ve yöneticiyle özdeşleşme arasındaki ilişkiler konusunda bilgiler sunmuştur. İlk olarak, ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasında pozitif yönlü ancak düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunması, ahlaki liderlik algısının, çalışanların sorumluluk alma davranışlarını artırmada sınırlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu durum, sağlık sektöründe çalışan hemşirelerin, liderlerinin ahlaki duruşlarından etkilenmekle birlikte, bu etkinin başka faktörlerle (örneğin iş yükü,

iş tatmini, kurumsal kültür) daha fazla ilişkilendirilebileceğini düşündürmektedir.

İkinci olarak, sorumluluk alma davranışı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasındaki pozitif yönlü ancak düşük düzeyde anlamlı ilişki, çalışanların yöneticileriyle özdeşleşmelerinin, sorumluluk alma davranışlarını sınırlı bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Bu bulgu, çalışanların yöneticileriyle kurdukları özdeşleşmenin, onları daha fazla sorumluluk almaya teşvik ettiğini, ancak bu etkinin düşük düzeyde kaldığını ortaya koymaktadır. Bu sonucun arkasında, çalışanların kendi motivasyonları, değer sistemleri ve iş ortamına dair algılarının daha belirleyici olduğu düşünülebilir. Özellikle sağlık sektörü gibi stresli ve yoğun çalışma ortamlarında, bireysel ve kurumsal faktörlerin çalışan davranışları üzerindeki etkisi daha belirgin olabilir. Ayrıca, yöneticilerle özdeşleşmenin çalışanların sorumluluk alma davranışlarını pozitif yönde etkileyebileceğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Kark, Shamir, & Chen, 2003; Van Knippenberg & Hogg, 2003).

Üçüncü olarak, ahlaki liderlik algısı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasındaki pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı ilişki, çalışanların yöneticilerini ahlaki lider olarak algıladıklarında, onlarla daha güçlü bir özdeşleşme sağladıklarını göstermektedir. Bu sonuç, yöneticilerin ahlaki liderlik davranışlarının, çalışanlar üzerindeki etkisini güçlendirdiğini ve onların yöneticiyle özdeşleşme duygusunu artırdığını göstermekte ve bu sonucun bir başka çalışmanın bulgularını da desteklediği görülmektedir (Aksoy Kuru, 2020).

Son olarak, yöneticiyle özdeşleşmenin ahlaki liderlik ile sorumluluk alma arasındaki ilişkide aracılık rolü oynadığı bulgusu, ahlaki liderliğin etkisinin çalışanların yöneticileriyle kurdukları ilişki tarafından güçlendirildiğini göstermektedir. Bu, ahlaki liderliğin tek başına çalışanların sorumluluk alma eğilimlerini tam olarak açıklayamayacağını, ancak bu liderlik algısının çalışanların yöneticileriyle özdeşleşme düzeyi ile birlikte değerlendirildiğinde daha anlamlı hale geldiğini ortaya koyar. Yöneticiyle özdeşleşme, çalışanların liderlerinden ilham alarak daha fazla sorumluluk alma ve inisiyatif gösterme eğilimlerini destekleyen bir mekanizma olarak işlev görmektedir. Literatürde bu üç değişkeni ele alan bir başka çalışmaya rastlanılmadığından çalışmanın bir boşluğu doldurduğu değerlendirilmektedir.

Bu bulgular, sağlık sektöründe liderlik stratejilerinin geliştirilmesinde dikkate alınması gereken önemli ipuçları sunmaktadır. Özellikle, yöneticilerin ahlaki liderlik özelliklerini sergilemelerinin, hem çalışanların yöneticileriyle kurdukları duygusal bağları güçlendirebileceği hem de onların sorumluluk alma davranışlarını olumlu yönde etkileyebileceği anlaşılmaktadır. Gelecekteki araştırmalarda, bu ilişkilerin farklı sektörlerde ve daha geniş örneklem gruplarında da test edilmesi önerilmektedir. Ayrıca, ahlaki liderliğin etkilerini daha ayrıntılı bir şekilde incelemek için, farklı aracı ve düzenleyici değişkenlerin de araştırılması yararlı olacaktır.

Çalışmada verilerin kesitsel olarak toplanması ve örneklemin sadece İstanbul'daki bazı hastanelerde çalışan hemşireleri kapsamı çalışma bulgularının genellemesi açısından bir kısıt oluşturmaktadır. Çalışmanın ilişkisel bir çalışma olması açısından ahlaki liderlik, sorumluluk alma ve yöneticiyle özdeşleşme algısı arasındaki ilişkileri göstermesi kapsamında konuyla ilgilenen araştırmacılar ve sağlık sektöründeki yöneticiler açısından önemli bulgulara ulaşıldığı değerlendirilmektedir.

Sonuç

Çalışmada, İstanbul'da faaliyet gösteren özel ve kamu hastanelerinde görev yapan hemşirelerin ahlaki liderliğe ilişkin algılarının, sorumluluk alma davranışına etkisi ve bu etkide yöneticiyle özdeşleşmenin aracılık rolü incelenmiştir. Hemşireler, sağlık sektörünün gelişmesinde kilit rol oynamaktadır. Bu öneminden dolayı hemşirelerin önceden belirlenen amaçlar doğrultusunda, motive olmuş bir şekilde, yüksek performansla çalışması bireylerin sağlıkları üzerinde etkili olacaktır.

Araştırmanın sonuçları, ahlaki liderlik, sorumluluk alma ve yöneticiyle özdeşleşme arasında birkaç önemli ilişkiyi ortaya koymaktadır. İlk olarak, ahlaki liderlik ile sorumluluk alma davranışı arasında pozitif yönlü ancak düşük düzeyde anlamlı bir ilişki vardır. Bu durum, ahlaki liderlik algısının yüksek olmasının, çalışanların sorumluluk alma eğilimini biraz artırdığını göstermektedir. İkinci olarak, sorumluluk alma davranışı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasında pozitif yönlü ancak düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu bulgu, yöneticileriyle daha güçlü bir şekilde özdeşleşen çalışanların, sorumluluk alma ile ilgili davranışları sergileme olasılıklarının biraz daha yüksek olduğunu göstermektedir. Üçüncü olarak, ahlaki liderlik algısı ile yöneticiyle özdeşleşme algısı arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı Milli Savunma Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 03.05.2023 ve Sayı No: E-54589112-824.99-2330858).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı -AUK, MS; Veri Toplama / Literatür Tarama - FAE, MS; Verilerin Analizi ve Yorumlanması - AUK, HDB; Makalenin Hazırlanması - AUK; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi - AUK.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Kaynaklar

- Abbasi, B. (2016). The role of identification in the relationship between transformational leadership and employee citizenship behaviors case study: Rasht rasool akram hospital. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 1(1), 165-176.
- Ali Awad, N. H., & Mohamed El Sayed, B. K. (2023). Post COVID-19 workplace ostracism and counterproductive behaviors: Moral leadership. *Nursing Ethics*, 30(7-8), 990-1002. doi: 10.1177/09697330231169935
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., ... & Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: A retrospective observational study. *The Lancet*, 383(9931), 1824-1830. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62631-8
- Ariander, A., Olaison, A., Andersson, C., Sjödal, R., Nilsson, L., & Kastbom, L. (2024). Ethical challenges causing moral distress: Nursing home staff's experiences of working during the COVID-19 pandemic. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 1-10. doi: 10.1080/02813432.2024.2308573

- Assyakur, D. S., & Rosa, E. M. (2022). Spiritual leadership in healthcare: A bibliometric analysis. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), 355-362. doi: 10.30604/jika.v7i2.914
- Bagley, C., Abubaker, M., & Sawyerr, A. (2018). Personality, work-life balance, hardiness, and vocation: A typology of nurses and nursing values in a special sample of English hospital nurses. *Administrative Sciences*, 8(4), 79. doi: 10.3390/admsci8040079
- Barkhordari-Sharifabad, M., Ashktorab, T., & Atashzadeh-Shoorideh, F. (2018). Ethical leadership outcomes in nursing: A qualitative study. *Nursing ethics*, 25(8), 1051-1063. doi: 10.1177/0969733016687157
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Borrell-Vega, J., Humeidan, M. L., & Bergese, S. D. (2018). Defining quality of recovery—what is important to patients?. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 32(3-4), 259-268. doi: 10.1016/j.bpa.2018.07.002
- Chen, J., Zheng, W., & Jiang, B. (2022). The impact of moral leadership on physical education teachers' innovation behavior: The role of identification with leader and psychological safety. *Frontiers in Psychology*, 13. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1030245
- Cho, J. (2007). *Psychological processes underlying the relationship between transformational leadership and multi-foci organizational citizenship behaviors: A multiple-level approach*. State University of New York at Buffalo.
- Demirtas, O., & Akdogan, A. A. (2015). The effect of ethical leadership behavior on ethical climate, turnover intention, and affective commitment. *Journal of business ethics*, 130, 59-67.
- Edward Godbless, E. (2021). Moral leadership, shared values, employee engagement, and staff job performance in the university value chain. *International Journal of Organizational Leadership*, 10(1), 15-38. doi: 10.33844/ijol.2021.60515
- Kark, R., Shamir, B., & Chen, G. (2003). The two faces of transformational leadership: empowerment and dependency. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 246.
- Morçin, S. E. (2019). Otel çalışanlarının liderle özdeşleşme tutumları: Antalya örneği. *Journal of Academic Value Studies*, 4(18), 10-16.
- Farh, L. J., Cheng, B. S., & Chou, L. F. (2000). A triad model of paternalistic leadership: Constructs and measurement. *Indigenous psychological research in Chinese societies*, 14, 3.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: Sage Publications.
- Galanis, P., Moisoglou, I., Katsiroumpa, A., Vraka, I., Siskou, O., Konstantakopoulou, O., & Kaitelidou, D. (2024). Moral Resilience Reduces Levels of Quiet Quitting, Job Burnout, and Turnover Intention among Nurses: Evidence in the Post COVID-19 Era. *Nursing Reports*, 14(1), 254-266. doi: 10.3390/nursrep14010020
- Gu, Q., Tang, T. L. P., & Jiang, W. (2015). Does moral leadership enhance employee creativity? Employee identification with leader and leader-member exchange (LMX) in the Chinese context. *Journal of business ethics*, 126, 513-529. doi: 10.1007/s10551-013-1967-9
- Hogan, L. (2021). Moral leadership: A challenge and a celebration. *Theological Studies*, 82(1), 138-155. doi: 10.1177/0040563921993456
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Hutchinson, M., Jackson, D., Daly, J., & Usher, K. (2015). Distilling the antecedents and enabling dynamics of leader moral courage: A framework to guide action. *Issues in mental health nursing*, 36(5), 326-335. doi: 10.3109/01612840.2015.1017627
- Hwang, K. M., & Jung, M. Y. (2023). A study on ethical leadership, ethical sensitivity, ethical climate, and nursing performance of clinical nurses. *J. Learn-Cent. Curric. Instruct*, 23, 753-770. doi: 10.22251/jlcci.2023.23.15.557
- Institute of Medicine (2011). *The future of nursing: Leading change, advancing health*. Washington, DC: The National Academies Press. doi: 10.17226/12956
- Khan, M., Usman, M., Shafique, I., Ogonnaya, C., & Roodbari, H. (2024). Can HR managers as ethical leaders cure the menace of precarious work? Important roles of sustainable HRM and HR manager political skill. *The International Journal of Human Resource Management*, 35(10), 1824-1850.
- Keselman, D., & Saxe-Braithwaite, M. (2021, May). Authentic and ethical leadership during a crisis. In *Healthcare management forum*, 34(3), 154-157. doi: 10.1177/0840470420973051
- Kline, R.B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. The Guilford Press, New York.
- Kuru, S. A. (2020). Etik liderlik ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişki: Kişi örgüt uyumunun aracılık etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 11(2), 515-530.
- Labrague, L. J. (2024). Emergency room nurses' caring ability and its relationship with patient safety outcomes: A cross-sectional study. *International Emergency Nursing*, 72, 101389. doi: 10.1016/j.ienj.2023.101389
- Liu, Y., Mo, L., Tang, Y., Wang, Q., & Huang, X. (2017). The application of an evidence-based clinical nursing path for improving the preoperative and postoperative quality of care of pediatric retroperitoneal neuroblastoma patients: a randomized controlled trial at a tertiary medical institution. *Cancer Nursing*, 40(4), 314-322. doi: 10.1097/NCC.0000000000000387
- Maguad, B. A., & Krone, R. M. (2009). Ethics and moral leadership: Quality linkages. *Total Quality Management*, 20(2), 209-222. doi: 10.1080/14783360802623043
- Noh, Y. G., & Kim, S. Y. (2024, February). Factors of Hospital Ethical Climate among Hospital Nurses in Korea: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Healthcare*, 12(3), 372. doi: 10.3390/healthcare12030372
- Numminen, O., Repo, H., & Leino-Kilpi, H. (2017). Moral courage in nursing: A concept analysis. *Nursing ethics*, 24(8), 878-891. doi: 10.1177/0969733016634155
- Nunnally, J.C. (1970). *Introduction to psychological measurement*. Mc.Graw-Hill.
- Pakizkho, S., & Barkhordari-Sharifabad, M. (2022). The relationship between ethical leadership, conscientiousness, and moral courage from nurses' perspective. *BMC nursing*, 21(1), 164. doi: 10.1186/s12912-022-00941-y
- Park, B., & Oh, Y. (2017). Impact of ethical climate, ethical leadership perceived by nurses on moral distress. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 19(2), 1099-1116. doi: 10.37727/jkdas.2017.19.2.1099
- Prestia, A. S., Sherman, R. O., & Demezier, C. (2017). Chief nursing officers' experiences with moral distress. *The Journal of Nursing Administration*, 47(2), 101-107. doi: 10.1097/NNA.0000000000000447
- Rathert, C., May, D. R., & Chung, H. S. (2016). Nurse moral distress: A survey identifying predictors and potential interventions. *International journal of nursing studies*, 53, 39-49. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.10.007
- Ribeiro, M., Caldeira, S., Nunes, E., & Vieira, M. (2021). A commentary on spiritual leadership and workplace spirituality in nursing management. *Journal of nursing management*, 29(3), 602-605. doi: 10.1111/jonm.13196
- Shamir, B., Zakay, E., Breinin, E., & Popper, M. (1998). Correlates of charismatic leader behavior in military units: Subordinates' attitudes, unit characteristics, and superiors' appraisals of leader performance. *Academy of Management Journal*, 41(4), 387-409. doi: 10.2307/257080

- Sekaran, U. (1992). *Research Methods for Business*. Canada: John Wiley ve Sons.
- Van Knippenberg, D. (2000). Work motivation and performance: A social identity perspective. *Applied Psychology*, 49(3), 357-371.
- Wang, Y., & Li, H. (2019). Moral leadership and unethical pro-organizational behavior: A moderated mediation model. *Frontiers in psychology*, 10, 475824. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02640
- Whitehead, P. B., Herbertson, R. K., Hamric, A. B., Epstein, E. G., & Fisher, J. M. (2015). Moral distress among healthcare professionals: Report of an institution-wide survey. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(2), 117-125. doi: 10.1111/jnu.12115
- Widodo, S., & Suryosukmono, G. (2021). Spiritual leadership, workplace spirituality and their effects on meaningful work: Self-transcendence as mediator role. *Management Science Letters*, 11(7), 2115-2126 doi: 10.5267/j.msl.2021.2.016
- Zeller, R. A., & Karmines, E.G. (2978). *Statistical Analysis of Social Data*. Rand McNallyCollege Publishing Compony, Chicago.
- Zhao, H., & Xia, Q. (2019). Nurses' negative affective states, moral disengagement, and knowledge hiding: The moderating role of ethical leadership. *Journal of nursing management*, 27(2), 357-370. doi: 10.1111/jonm.12675
- Zhang, Y., & Chen, C. C. (2013). Developmental leadership and organizational citizenship behavior: Mediating effects of self-determination, supervisor identification, and organizational identification. *The Leadership Quarterly*, 24(4), 534-543. doi: 10.1016/j.leaqua.2013.03.007
- Zhang, N., Li, M., Gong, Z., & Xu, D. (2019). Effects of ethical leadership on nurses' service behaviors. *Nursing ethics*, 26(6), 1861-1872. doi: 10.1177/0969733018787220

Derleme makale / Review • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1636754

The Impact of Developing Technology on the Art of Nursing¹

Gelişen Teknolojinin Hemşirelik Sanatı Üzerine Etkisi

Emek BAKANOGU KALKAVAN² , Niran COBAN³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
E.B.K 0000-0002-1321-4337; N.C 0000-0002-1926-5362

¹This research was presented as an oral presentation at the 3rd International, 5th National Nursing History Congress (2-4 November 2023).

²Doğuş University, School of Health Sciences, Nursing Department, Istanbul, Türkiye

³Istanbul Okan University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Istanbul, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author:
Emek BAKANOGU KALKAVAN
E-posta: emekkalkavan@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 11.02.2025
Kabul tarihi / Date of acceptance: 24.03.2025

Atıf / Citation: Bakanoglu Kalkavan, E., & Coban, N. (2025). The impact of developing technology on the art of nursing. *UHS Journal of Nursing*, 7(1), 77-82. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1636754

ABSTRACT

The art of nursing is based on empirical and metaphysical knowledge and the use of creativity in uncertain situations. Empirical knowledge obtained from evidence-based research contributes to the development of nursing science, while metaphysical knowledge influences and guides care processes through individual experiences and insights. The rapid advancement of technology has made it necessary to integrate these innovations into nursing practices. Nursing technology improves patient care, reduces workload, increases patient safety, and strengthens nurse-patient collaboration. However, the integration of technology into care processes brings new debates, such as ethical issues and uncertainties in some clinical applications. This review discusses the impact of developing technology on the art of nursing and innovative technologies used in current care practices. As a result, it is of great importance for nurses to closely follow technology and improve the quality of care by integrating their knowledge and skills with technological development. By strengthening clinical and academic collaborations, nursing students and clinician nurses should be provided access to current technological developments using a multidisciplinary approach, thus increasing their knowledge and skill levels.

Keywords: Art; nursing; technology.

ÖZ

Hemşirelik sanatı, ampirik ve metafizik bilgi ile belirsizlik durumlarında yaratıcılığın kullanımına dayanmaktadır. Kanıta dayalı araştırmalardan elde edilen ampirik bilgi, hemşirelik biliminin gelişimine katkı sağlarken; metafizik bilgi, bireysel deneyimler ve içgörüler yoluyla bakım süreçlerini etkilemekte ve yönlendirmektedir. Günümüzde teknolojinin hızla ilerlemesi, bu yeniliklerin hemşirelik uygulamalarına entegre edilmesini bir gereklilik haline getirmektedir. Hemşirelik teknolojisi, hasta bakımını iyileştirmek, iş yükünü azaltmak, hasta güvenliğini artırmak ve hemşire-hasta iş birliğini güçlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Ancak, teknolojinin bakım süreçlerine entegrasyonu, etik sorunlar ve bazı klinik uygulamalarda belirsizlikler gibi yeni tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Bu derlemede, gelişen teknolojinin hemşirelik sanatına etkisi ve güncel bakım uygulamalarında kullanılan yenilikçi teknolojiler ele alınmaktadır. Sonuç olarak, hemşirelerin teknolojiyi yakından takip etmesi, bilgi ve becerilerini teknolojik gelişmelerle entegre ederek bakım kalitesini artırması büyük önem taşımaktadır. Klinik ve akademik iş birlikleri güçlendirilerek, hemşirelik öğrencileri ve klinisyen hemşirelerin multidisipliner yaklaşımla güncel teknolojik gelişmelere erişimi sağlanmalı, böylece bilgi ve beceri düzeyleri artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; sanat; teknoloji.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Introduction

Nursing is recognised as the best example of the coexistence of technology and the art of care (Locsin, 2017). The nursing population comprised three generations with an average age of 51 years. The oldest generation of today's nurses consists of the baby boom generation, born between 1946 and 1964, a period defined by the dawn of automated systems (1946) and the beginning of artificial intelligence (McCarthy, Minsky, Rochester, & Shannon, 2006; Watson, Womack, & Papadakis, 2020). Nursing care services, which have a significant role in healthcare services, are realised under the influence of intensive information flow and technology, such as all healthcare services (Aytur & Kantek, 2020; Lusmilasari et al., 2020). Nurses are involved in many areas, such as protecting and promoting health, treating diseases, providing rehabilitation services, and providing training. The success of nursing care services is associated not only with nursing care practices but also with the ability to apply modern technology that helps the nursing profession to advance through continuous learning and improvement (Aytur & Kantek, 2020; Eastwood et al., 2008). Nurses are at the forefront of integrating technology with human elements in the health system (Aytur & Kantek, 2020).

A literature review revealed numerous articles on nursing science and technology; however, the limited number of studies focusing on the integration of nursing art and technology highlighted the need for this review (Aytur & Kantek, 2020; Bayuo, 2024; Bayuo, Abu-Odah, Su, & Aziato, 2023; Çoban, Eryiğit, Dülcek, Beydağ, & Ortabağ, 2022; Locsin, 2017).

A Historical Perspective of Nursing Art

The nature of nursing as both an art and science is a generally accepted definition of the profession. Nursing care practices are shaped by evidence-based care and research methods (Aytur & Kantek, 2020; Bayuo, 2024; Bayuo et al., 2023). Nursing science serves as the foundation of the profession by providing evidence-based knowledge and structured methodologies, while its artistic aspect remains open to interpretation because of its subjective nature. Although nursing art cannot be easily defined or measured, it is intrinsically linked to scientific principles. As nursing science and art reinforce each other dynamically and exist in interdependent relationships, it is impossible to discuss them without acknowledging others (Watson et al., 2020). Nurses have attempted to define the art of nursing since Florence Nightingale (1854-1946). In the past, it was suggested that nursing was a fine art. It was then defined as craft (Edwards, 1998). As nursing science and art reinforce each other dynamically and exist in interdependent relationships, it is impossible to discuss them without acknowledging others (Austgard, 2006; Edwards, 1998). Despite all these efforts, the concept of the art of nursing remains unclear. The need for a more precise conceptualisation of the art of nursing to guide nursing practice and research is evident (Finfgeld-Connett, 2008). The art of nursing is based on the use of empirical and metaphysical knowledge and values in meeting the care needs of individuals, sensitive adaptation of care in meeting the individual needs of patients, and the use of creativity in situations of uncertainty. Empirical knowledge consists of various studies and evidence-based practices and is called nursing science. It also serves as a cognitive guide for nursing care. As Lindeman states, 'without the guidance of science, the art of nursing would be blind and helpless, even dangerous' (Lindeman, 1999). Metaphysical knowledge guides care practices through unique experiences, innate senses, and acquired insights (Finfgeld-Connett, 2008). This type of knowledge depends on

'our ability to process unconscious information, extracting data from various sources, reprocessing and acting on the results' (Greenslade, 1991). Metaphysical knowledge is the intelligent awareness of things that are not always visible, audible, or tangible and is often thought to be intuitive (Murray, 1994).

Barbara Carper is one of the theories that most often refers to the art of nursing. According to this theory, art is creative mould nurses use to recognise and perceive to guide their care. According to Carper, aesthetic (innate) knowledge is gathered through various methods of humanistic enquiry (empathy, personal, and ethical) that nurses use to continuously shape the care process (Carper, 1978; Watson et al., 2020). Based on these definitions, Bender and Holmes defined the nature of nursing as a logical process and way of thinking in an effort to combine art and nursing science. According to Carper, aesthetic (innate) knowledge is gathered through various methods of humanistic enquiry (empathy, personal, and ethical) that nurses use to continuously shape the care process (Bender & Holmes, 2019; Watson et al., 2020). The nursing process is humanistic, based on emotional intelligence, and is the embodiment of human care. The inability to fully define nursing or remove its humanistic aspects implies that AI cannot fully replace it (Watson et al., 2020).

Historically, nurses and nursing have dynamically redefined their roles in the healthcare system, from an apprenticeship model at the bedside to its own science and advanced practice (Watson et al., 2020). As the relationship between science and the art of nursing continues, the meta-paradigms of nursing have begun to be discussed. Meta paradigms refer to statements or groups of statements that describe the relevant phenomena of a profession. These central themes and unifying concepts underpin the profession (Bayuo, 2024; Fawcett, 1984). Four basic meta-paradigms of interest in nursing are mentioned: person, health, environment, and nursing (Bayuo, 2024; Fawcett, 1984). Walker (1971) limited nursing to four subsets: (1) people providing care, (2) people with health problems and people receiving care, (3) the environment in which care is provided, and (4) the end state of welfare. Bender (2018) argued that nursing science cannot remain dynamic if meta-paradigms depend solely on these concepts (Walker, 1971). Fawcett (1996) stated that the conceptualisation of the four paradigm areas of nursing should not be seen as 'an early closure in explaining the phenomena of interest to the nursing discipline' and predicted that there might be newer areas (Fawcett, 1984). Following this information, Johnson and Carrington (2023) argued that technology could be considered the 'fifth domain of the nursing meta-paradigm' with the fact that 'machines are intertwined in daily human life' (Johnson & Carrington, 2023). In the context of this information, technology is indeed a fundamental part of all the interventions we perform as nurses.

Historical Perspective of Nursing Technology

The central role and continuous use of technology in nursing should always be considered. Existing and recent studies suggest that technology should be considered a fundamental concern that will enable nurses to influence further development. Barnard (2002) states that intertwining nurses with technology may lead to new epistemological, ontological, and ethical issues that need to be considered (Barnard, 2002). However, recent studies have argued that the onto-epistemology of technology is unique and requires further study (Bayuo, 2024; Johnson & Carrington, 2023). Locsin's (2016) 'Theory of Technological Competence as Care in Nursing' illuminates the coexistence of care

and technology as the essence of technology in health care, where machine technologies are grounded as a general concept of mechanical organic and electronic objects or things (Locsin, 2017). It was also argued that the technologies used in health practices offer a way of understanding people through 'health and human care' technologies and offer nurses another way of getting to know people. At this point, it was stated that the person's understanding is supported through the 'realities of the data obtained from technology and that the competent use of technology shapes people's purposeful understanding (Locsin, 2017). Bayuo et al. (2023) concluded that 'the essence of technology is a unique way of knowing, discovering, and revealing the truth or reality of the world' (Bayuo et al., 2023). These claims offer unique insights into positioning technology as a key phenomenon of interest in nursing (Bayuo, 2024).

Advances in technology reflect a desire to influence the world around us. Technology has emerged as a critical component of being in the world, with technological objects permeating every aspect of our lives (Bayuo et al., 2023). These advances in nursing and health services continue to be an existing, progressing, and rapidly developing phenomenon that affects how we approach patient care. At this point, the roles and responsibilities of nurses are greater than ever, making it essential for them to examine techno-onto-epistemology in relation to the nursing profession. (Bayuo, 2024). This is a critical point, given that the intersection of nursing and technology is an ongoing area of debate that requires further philosophical reflection (Bayuo, 2024).

While many analyses and comments have been made about the use of technology in nursing care and practice, it is seen that technology is also frequently used in other areas of nursing. Nursing is no stranger to these and other unprecedented changes, with the increasing use of technological objects in clinical practice, population/public health, education, and research. Applications with technological infrastructure, such as wearable devices, e-health, m-health applications, robotic devices, and digital platforms, such as virtual and augmented reality, are routinely used in all areas to facilitate nursing care delivery (Bayuo, 2024; Doorenbos et al., 2020; Lin & Lou, 2021). The latest technology products, such as virtual and augmented reality applications, are included in nursing education (Bayuo, 2024; Bayuo et al., 2023; Vargo, Zhu, Benwell, & Yan, 2021).

As seen in these examples, technology is at the centre of the art of nursing care, and its impact cannot be adequately explained. Indeed, the relationship between technology and nursing is potentially close and inextricable and is part of every practice nurses undertake, and their work is intertwined with it (Johnson & Carrington, 2023; Von Gerich et al., 2022).

Technology in Care Practices

The most fundamental role of nurses in computer technology is to reflect on the relationship between nursing and technology in the care environment. With the equipment and devices used, technology is always at the centre of nursing practice. In addition, technology is recognised as a sine qua non for the art of nursing care (Archibald & Barnard, 2018; Locsin, 2017; Monteiro, 2016). The areas of use of technology in nursing can be classified as tools and devices that complement people (prosthetic devices for missing body parts or non-functional ones), facilitate care, and imitate people (robots) (Locsin, 2017). Generally, it is recognised as a phenomenon encompassing the knowledge and skills associated with machines, tools, or applications that facilitate patient care (Doorenbos et al., 2020; Locsin, 2017; Ohneberg et al.,

2023). In this context, information technologies, wearable devices, monitoring devices, use of extracorporeal machines, electronic recording systems, robotic technologies, virtual and augmented reality applications, machine learning, simulations, artificial intelligence, and big data analytics support the development of professional roles of nurses and nursing students in providing care and promoting health in health care settings (Bayuo, 2024; Bayuo et al., 2023).

Extracorporeal machines, machine learning, and artificial intelligence can be programmed to maintain body functions and prevent death (Bayuo et al., 2023). The simulation laboratories used in nursing education mimic real-life conditions using innovative video-based approaches, augmented reality, and virtual reality (Bayuo et al., 2023; Wong et al., 2023). The meta-universe is used to train nurses or treat and rehabilitate patients in a virtual environment through technology (Bayuo et al., 2023). In addition to the meta-universe, Internet-based resources and mobile health applications are essential, especially for the elderly and paralysed patients (Çoban et al., 2022; Wong, Bayuo, et al., 2022; Wong et al., 2023). Robots play an active role in facilitating healthcare delivery. Instead of aiming for full automation and nurse replacement, collaborative or 'cobot' robots are designed to assist nurses in care delivery (Babalola et al., 2024). Although the first use of robots in the healthcare sector was in surgical applications in the 1980s, they cover a wide range of applications, such as disinfection, prescription drug delivery, physical therapy assistance, emotional support, and social companionship (Babalola et al., 2024). For example, Robot Cody is used for bathing, dressing, and rehabilitating bedridden patients; Robot Robear assists with lifting and transferring patients; and Pepper Robot facilitates hospital orientation with its ability to speak 20 languages. Robot Nao and SAM are among the first that come to mind for the treatment and care of vulnerable groups, including children and the elderly, as well as for rehabilitation, motivational support, and patient visits. Additionally, IV Robots RIVA play a crucial role in ensuring patient safety by preparing IV drugs and perfusions at the correct dosage (Çoban et al., 2022).

Examples of uniquely designed cobots include the 'Lio' personal assistant for routine functions such as blood sample collection and mail delivery, the 'Carver-Cap' cobot trolley for logistics, the 'ARNA (adaptive robotic nursing assistant)' platform for nurses to bring objects and take patients' temperature, and "ISOLDE," a multi-modal interactive mobile cobot for thermal measurement and delivery of medicines and objects (Babalola et al., 2024; Lundberg, Sevil, Behan, & Popa, 2022; Miseikis et al., 2020; Thamrongaphichartkul, Worrasittichai, Prayongrak, & Vongbunyong, 2020).

Furthermore, the Terapio robot was developed for medical and nursing visits to process information and patient data. The robot accompanies nurses during transitions and tours and allows patient data input and progress monitoring (Ohneberg et al., 2023; Song et al., 2017). Robot Ed and iRobot were designed to assist with activities of daily living by providing audiovisual instructions on how to perform certain activities (Buhtz et al., 2018; Zhang et al., 2021). The i-Merck Robotic System is available for catering and is responsible for the delivery of specialised dietary food after the dietician has checked in. In addition, Care-o-Bot 4, which is used for long-term care of inpatients, offers small snacks and drinks (Graf, 2019). Robot TUG, which is used in drug distribution services, delivers drugs defined by the pharmacist to the clinic. The WDBOT robotic system supports all medication systems; medicines are ordered by the healthcare staff, and the robot collects

the medications and takes part in the distribution with the nurse. The nurse then checks and approves the medicines on a tablet (Ohneberg et al., 2023). (Table 1).

The CASERO robot delivers items other than food and beverages. The robot, which is a smart care trolley, can be guided via a smartphone and is responsible for delivering wound-care materials or laundry to the destination. It carries clean laundry to the station and launches it dirty. This robot aims to reduce nurses' workload by reducing their walking distance (Graf et al., 2013). The function of robots used in monitoring, security, and navigation is to monitor and document vital signs. For example, the IVO & Tommy robot fulfils the task of reading vital signs in the patient's room via an integrated camera, while the robot named Silbot is designed for daily recording of general and mental status and medication reminders (Antony et al., 2020; Bartosiak et al., 2022). The ARNA Robot supports patient safety by assisting with walking, while Kompaii and RAMCIP robots assist individuals with information and communication functions (Gerłowska et al., 2018). We have seen new technologically based products in different fields. For example, Marvin, which was developed in line with the needs of the growing and aging population, is a new assistive robotic platform tasked with providing basic home assistance. The tasks are defined as user monitoring, night assistance, remote support, and connectivity. Robotic products, such as Nao, Aibo, and Paro, have been designed for dementia, loneliness, and aging. The SMOOTH Robot is configured as a modular assistant for healthcare services and performs laundry, garbage transport, water distribution, and guidance tasks (Table 1: Robots and Missions) (Eirale et al., 2022).

The effects of technology on the transformation of nursing art

Today, many new diseases and disease trends that affect the health of individuals are emerging. This further complicates the clinical management of patients and increases the need for support to improve the outcomes (Zhao & Wong, 2009). Nursing care interventions and practices are emerging as a new art of care models to improve patient and family outcomes with growing and aging population groups. Now, more than ever, both healthy and sick individuals can use advanced technology to manage their own care, even without a healthcare provider (Wong et al., 2023; Wong, Wong, et al., 2022). In the historical processes of nursing, many authors have argued that nurses can work in harmony with technology and that the art of care, which is the basis of nursing, can be possible in a highly technological environment (Von Gerich et al., 2022; Wong, Bayuo, et al., 2022; Wong et al., 2023). Ray defined this as 'technological care' in 1987 for the first time in history. According to these authors, nursing care interventions provide a reference context that allows technology to interact with patients (Walters, 1995). That is, technology derives its true meaning from nursing practices. In this way, technology is used to extend nursing care to patients (Walters, 1995). The importance and reality of this knowledge have started to find its meaning in today's world, and the relationship between the art of nursing care and technology continues at the highest level.

Technological development has led to significant changes in nursing care. Owing to advanced monitoring systems and wearable devices, patient safety increases, and the risk of complications and errors decreases with real-time monitoring of vital signs (Amin, Mobbs, Mostafa, Sy, & Choy, 2021). Furthermore, digital systems, such as electronic health records (EHR), improve nurses' time management by facilitating documentation, allowing them to focus more on direct

Table 1: Robots and Features

Robots	Features of Robots
Robot Cody	Bathing bedridden patients and dressing their clothes Rehabilitation of stroke patients
Robot Robear	Lifting and transferring patients
Pepper Robot	Ability to speak in 20 languages to ensure hospital orientation of patients
Robot Nao	Treatment, care and rehabilitation of children and the elderly and providing motivational support
Sam	Visiting patients in their rooms and questioning their condition
Iv Robot Riva	IV Preparing drugs and perfusions Patient safety
Lio	Blood sample collection
Carver Cap	Moving objects Measuring the temperature of patients
Arna	Thermal measurement
Isolde	Delivery of medicines and objects
Terapio	Medical and nursing visits
Robot Ed and Irobot	Assistance with activities of daily living Providing audiovisual instructions
i-Merck Robotic System	Food and beverage service
Care-O-Bot 4	Serving small snacks and drinks
Robot TUG	Drug delivery
Casero	Smart care trolley
Ivo & Tommy Robots	Measuring vital signs from the patient room with a camera
Silbot	Recording daily mental and general state Medication reminders
Arna Robot	Help to walk Patient safety
Kompaii And RAMCIP Robots	Information and communication purposes
Marvin	Providing basic household assistance
Smooth Robot	Laundry washing Garbage transport Water distribution

References: Çoban et al., 2022; Wong et al., 2022; Wong et al., 2023; Babalola et al., 2024.

patient care (Çetin & Eroğlu, 2020). Technological innovations have also strengthened communication and collaboration. Telehealth applications and mobile platforms enable faster and more accurate information transfer between healthcare teams (Barbosa & Silva, 2017). In addition, simulation-based training and virtual reality (VR) applications contribute to the development of professional skills by supporting nurses to be prepared for complex clinical situations (Plotzky et al., 2021).

However, technology also has a negative effect. Overdependence on technology may negatively affect the holistic quality of care by reducing the interaction between nurses and patients, leading to procrastination behaviour in nurses (El-Sayed, Goda, & Elbially, 2024).

Further, errors that may occur in automated systems carry the risk of leading to incorrect clinical decisions, which may threaten patient safety (Çetin & Eroğlu, 2020). Complex technological systems increase the workload of nurses, increasing the risk of burnout syndrome and causing cognitive overload (Kremer, Lipprandt, Röhrig, & Breil, 2022). However, the protection of patient data obtained through digital platforms also creates various problems in terms of ethics and privacy and necessitates the security of personal information (Erden, 2022).

Conclusion

Today, rapidly developing technology reshapes the art of nursing and significantly transforms care processes. It has become critical for nurses to improve the quality of patient care by blending scientific knowledge and individual experiences with technology. The opportunities offered by technology have the potential to increase patient safety and the effectiveness of care while reducing the workload of nurses.

Recommendations:

- For nurses to adapt to technology-supported care processes, professional development programs should be established, and training on current technologies should be organised.
- Collaboration between universities and health institutions should be strengthened to provide students and clinician nurses access to the latest technological developments.
- Awareness of the ethical dimensions of technology use should be increased, and guidelines should be prepared for the ethical dilemmas that nurses may encounter in this process.
- Practices that strengthen nurse-patient communication should be encouraged so that technological integration does not overshadow the understanding of human-centred care.
- Technology-oriented research in which nurses actively participate should be supported, and nurses should be encouraged to contribute to innovative solutions developed to improve care processes.
- Nurses' access to current technologies in clinical and academic areas should be increased, and educational programmes should be structured in a way that balances the art of nursing and technology integration.
- Nurses' innovative skills should be enhanced, and they should receive education and support in developing and patenting new products.

In conclusion, it is of great importance for nurses to closely follow technology and improve the quality of care by integrating their knowledge and skills with technological development. The future of the nursing profession will be shaped by the contributions of nurses who adapt to technological innovations, observe ethical values, and maintain a patient-centred approach.

Author Contribution: Study Idea (Concept) and Design – EBK, NÇ; Data Collection / Literature Review – EBK; Analysis and Interpretation of Data – EBK, NÇ; Preparation of the Article – EBK, NÇ; Approval of the Final Version to be Published – EBK, NÇ.

Peer Review: External independent.

Conflicts of Interest: The author report no conflicts of interest.

Sources of Funding: This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not for profit sectors.

References

- Amin, T., Mobbs, R. J., Mostafa, N., Sy, L. W., & Choy, W. J. (2021). Wearable devices for patient monitoring in the early postoperative period: a literature review. *MHealth*, 7, 50. doi:10.21037/mhealth-20-131
- Antony, M., Parameswaran, M., Mathew, N., V.S. S., Joseph, J., & Jacob, C. M. (2020). *Design and Implementation of Automatic Guided Vehicle for Hospital Application*. In *2020 5th International Conference on Communication and Electronics Systems (ICCES)* (pp. 1031–1036). IEEE. doi:10.1109/ICCES48766.2020.9137867
- Archibald, M. M., & Barnard, A. (2018). Futurism in nursing: Technology, robotics and the fundamentals of care. *Journal of Clinical Nursing*, 27(11–12), 2473–2480. doi:10.1111/jocn.14081
- Austgard, K. (2006). The aesthetic experience of nursing. *Nursing Philosophy*, 7(1), 11–19. doi:10.1111/j.1466-769X.2006.00242.x
- Aytur, T., & Kantek, F. (2020). Türkiye'de hemşirelik ve teknoloji alanında yapılan çalışmaların incelenmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(3), 395–410.
- Babalola, G. T., Gaston, J.-M., Trombetta, J., & Tulk Jesso, S. (2024). A systematic review of collaborative robots for nurses: where are we now, and where is the evidence? *Frontiers in Robotics and AI*, 11. doi:10.3389/frobt.2024.1398140
- Barbosa, I. de A., & Silva, M. J. P. da. (2017). Nursing care by telehealth: what is the influence of distance on communication? *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(5), 928–934. doi:10.1590/0034-7167-2016-0142
- Barnard, A. (2002). Philosophy of technology and nursing. *Nursing Philosophy*, 3(1), 15–26. doi:10.1046/j.1466-769X.2002.00078.x
- Bartosiaik, M., Bonelli, G., Maffioli, L. S., Palaoro, U., Dentali, F., Poggialini, G., ... Previtali, P. (2022). Advanced robotics as a support in healthcare organizational response: A COVID-19 pandemic case study. *Healthcare Management Forum*, 35(1), 11–16. doi:10.1177/08404704211042467
- Bayuo, J. (2024). Revisiting the philosophy of technology and nursing: Time to move beyond romancing resistance or resisting romance. *Nursing Philosophy*, 25(4). doi:10.1111/nup.12503
- Bayuo, J., Abu-Odah, H., Su, J. J., & Aziato, L. (2023). Technology: A meta-paradigm concept of nursing. *Nursing Inquiry*, 30(4). doi:10.1111/nin.12592
- Bender, M., & Holmes, D. (2019). Reconciling nursing's art and science dualism: Toward a processual logic of nursing. *Nursing Inquiry*, 26(3). doi:10.1111/nin.12293
- Buhtz, C., Paulicke, D., Hirt, J., Schwarz, K., Stoevesandt, D., Meyer, G., & Jahn, P. (2018). Robotische Systeme zur pflegerischen Versorgung im häuslichen Umfeld: ein Scoping Review. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 137–138, 1–8. doi:10.1016/j.zefq.2018.09.003
- Carper, B. A. (1978). Fundamental patterns of knowing in nursing. *Advances in Nursing Science*, 1(1), 13–24. doi:10.1097/00012272-197810000-00004
- Çetin, B., & Eroğlu, N. (2020). Hemşirelik Bakımında Yenilikçi Teknolojiler. *Acta Medica Nicomedia*, 3(3), 120–126.
- Çoban, N., Eryiğit, T., Dülcek, S., Beydağ, D., & Ortabağ, T. (2022). Hemşirelik mesleğinde yapay zeka ve robot teknolojilerinin yeri. *Fenerbahçe University Journal of Health Sciences*, 2(1), 378–385.
- Doorenbos, A., Jang, M., Li, H., & Lally, R. (2020). eHealth Education: Methods to Enhance Oncology Nurse, Patient, and Caregiver Teaching. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 24(3), 42–48. doi:10.1188/20.CJON.S1.42-48
- Eastwood, G. M., O'Connell, B., & Gardner, A. (2008). Selecting the right integration of research into practice strategy. *Journal of Nursing Care Quality*, 23(3), 258–265. doi:10.1097/01.NCQ.0000324591.76590.e9

- Edwards, S. D. (1998). The Art of Nursing. *Nursing Ethics*, 5(5), 393–400. doi:10.1191/096973398667752265
- Eirale, A., Martini, M., Tagliavini, L., Gandini, D., Chiaberge, M., & Quaglia, G. (2022). Marvin: An innovative omni-directional robotic assistant for domestic environments. *Sensors*, 22(14), 5261. doi:10.3390/s22145261
- El-Sayed, A. A. I., Goda, S. F. D. A., & Elbially, G. G. (2024). Threats of nursing productivity in the digital era: investigating the interplay between smartphones addiction and procrastination behavior among nurses. *BMC Nursing*, 23(1), 577. doi:10.1186/s12912-024-02218-y
- Erden, D. (2022). Hemşirelik Eğitiminde Bilgi İletişim Teknolojilerinin (BİT) Kullanımı: Etik Sorunlara Bakış. *Abant Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 2(1), 43–48.
- Fawcett, J. (1984). The metaparadigm of nursing: Present status and future refinements. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 16(3), 84–87. doi:10.1111/j.1547-5069.1984.tb01393.x
- Fingfeld-Connett, D. (2008). Concept synthesis of the art of nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 62(3), 381–388. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04601.x
- Gerłowska, J., Skrobas, U., Grabowska-Aleksandrowicz, K., Korcut, A., Szklener, S., Szcześniak-Stańczyk, D., ... Rejdak, K. (2018). Assessment of perceived attractiveness, usability, and societal impact of a multimodal robotic assistant for aging patients with memory impairments. *Frontiers in Neurology*, 9. doi:10.3389/fneur.2018.00392
- Graf, B., Heyer, T., Klein, B., & Wallhoff, F. (2013). Servicerobotik für den demografischen Wandel. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 56(8), 1145–1152. doi:10.1007/s00103-013-1755-9
- Graf, Birgit. (2019). Neue Servicerobotik-Lösungen für die stationäre Pflege. *Pflegezeitschrift*, 72(1–2), 20–23. doi:10.1007/s41906-018-0002-2
- Greenslade, M. (1991). The art of nursing. *Dimensions in Oncology Nursing: Journal of the Division of Nursing*, 5(3), 3.
- Johnson, E., & Carrington, J. M. (2023). Revisiting the nursing metaparadigm: Acknowledging technology as foundational to progressing nursing knowledge. *Nursing Inquiry*, 30(1). doi:10.1111/nin.12502
- Kremer, L., Lipprandt, M., Röhrig, R., & Breil, B. (2022). Examining mental workload relating to digital health technologies in health care: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e40946. doi:10.2196/40946
- Lin, Y., & Lou, M. (2021). Effects of mHealth-based interventions on health literacy and related factors: A systematic review. *Journal of Nursing Management*, 29(3), 385–394. doi:10.1111/jonm.13175
- Lindeman, C. (1999). The art of nursing. *Creative Nursing*, 5(3), 3–4.
- Locsin, R. C. (2017). The co-existence of technology and caring in the theory of technological competency as caring in nursing. *The Journal of Medical Investigation*, 64(1.2), 160–164. doi:10.2152/jmi.64.160
- Lundberg, C. L., Sevil, H. E., Behan, D., & Popa, D. O. (2022). Robotic nursing assistant applications and human subject tests through patient sitter and patient walker tasks. *Robotics*, 11(3), 63. doi:10.3390/robotics11030063
- Lusmilasari, L., Aunguroch, Y., Widyawati, W., Sukratul, S., Gunawan, J., & Perdana, M. (2020). Nursing research priorities in Indonesia as perceived by nurses. *Belitung Nursing Journal*, 6(2), 41–46. doi:10.33546/bnj.1055
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, August 31, 1955. *AI Magazine*, 27(4), 12. doi:10.1609/aimag.v27i4.1904
- Miseikis, J., Caroni, P., Duchamp, P., Gasser, A., Marko, R., Miseikiene, N., ... Fruh, H. (2020). Lio-a personal robot assistant for human-robot interaction and care applications. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 5(4), 5339–5346. doi:10.1109/LRA.2020.3007462
- Monteiro, A. P. T. de A. V. (2016). Cyborgs, biotechnologies, and informatics in health care – new paradigms in nursing sciences. *Nursing Philosophy*, 17(1), 19–27. doi:10.1111/nup.12088
- Murray, C. K. (1994). Go back...something's wrong. *American Journal of Nursing*, 94(7), 53.
- Ohneberg, C., Stöbich, N., Warmbein, A., Rathgeber, I., Mehler-Klamt, A. C., Fischer, U., & Eberl, I. (2023). Assistive robotic systems in nursing care: a scoping review. *BMC Nursing*, 22(1), 72. doi:10.1186/s12912-023-01230-y
- Plotzky, C., Lindwedel, U., Sorber, M., Loessl, B., König, P., Kunze, C., ... Meng, M. (2021). Virtual reality simulations in nurse education: A systematic mapping review. *Nurse Education Today*, 101, 104868. doi:10.1016/j.nedt.2021.104868
- Song, K.-T., Chiu, Y.-H., Song, S.-H., & Zinchenko, K. (2017). *Scheduling and control of a cloud robot for reception and guidance*. In 2017 International Automatic Control Conference (CACS) (pp. 1–6). IEEE. doi:10.1109/CACS.2017.8284263
- Thamrongaphichartkul, K., Worrasittichai, N., Prayongrak, T., & Vongbunyong, S. (2020). A Framework of IoT Platform for Autonomous Mobile Robot in Hospital Logistics Applications. In 2020 15th International Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (ISAI-NLP) (pp. 1–6). IEEE. doi:10.1109/ISAI-NLP51646.2020.9376823
- Vargo, D., Zhu, L., Benwell, B., & Yan, Z. (2021). Digital technology use during COVID-19 pandemic: A rapid review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(1), 13–24. doi:10.1002/hbe2.242
- Von Gerich, H., Moen, H., Block, L. J., Chu, C. H., DeForest, H., Hobensack, M., ... Peltonen, L.-M. (2022). Artificial intelligence-based technologies in nursing: A scoping literature review of the evidence. *International Journal of Nursing Studies*, 127, 104153. doi:10.1016/j.ijnurstu.2021.104153
- Walker, L. O. (1971). Toward a clearer understanding of the concept of nursing theory. *Nursing Research*, 20(5), 428–435. doi:10.1097/00006199-197109000-00006
- Walters, A. J. (1995). Technology and the lifeworld of critical care nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 22(2), 338–346. doi:10.1046/j.1365-2648.1995.22020338.x
- Watson, D., Womack, J., & Papadakos, S. (2020). Rise of the robots. *Critical Care Nursing Quarterly*, 43(3), 303–311. doi:10.1097/CNQ.0000000000000315
- Wong, A. K. C., Bayuo, J., & Wong, F. K. Y. (2022). Investigating predictors of self-care behavior among homebound older adults: The role of self-efficacy, eHealth literacy, and perceived social support. *Journal of Nursing Scholarship*, 54(3), 278–285. doi:10.1111/jnu.12730
- Wong, A. K. C., Bayuo, J., Wong, F. K. Y., Chow, K. K. S., Wong, S. M., & Lau, A. C. K. (2023). The synergistic effect of nurse proactive phone calls with an mhealth app program on sustaining app usage: 3-arm randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e43678. doi:10.2196/43678
- Wong, A. K. C., Wong, F. K. Y., Chow, K. K. S., Wong, S. M., Bayuo, J., & Ho, A. K. Y. (2022). Effect of a mobile health application with nurse support on quality of life among community-dwelling older adults in Hong Kong. *JAMA Network Open*, 5(11), e2241137. doi:10.1001/jama-networkopen.2022.41137
- Zhang, Y., Gao, Q., Song, Y., & Wang, Z. (2021). Implementation of an SSVEP-based intelligent home service robot system. *Technology and Health Care*, 29(3), 541–556. doi:10.3233/THC-202442
- Zhao, Y., & Wong, F. K. Y. (2009). Effects of a postdischarge transitional care programme for patients with coronary heart disease in China: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 18(17), 2444–2455. doi:10.1111/j.1365-2702.2009.02835.x

Derleme Makale / Review • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1645720

Emotional Labour, Job Satisfaction, and Burnout Among Academicians

Akademisyenlerde Duygusal Emek, İş Doyumu ve Tükenmişlik

Nadiye BARIŞ EREN¹ , Leyla DİNÇ² 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
N.B.E. 0000-0002-1935-244X; L.D. 0000-0001-7075-5343

¹Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Tarsus University, Turkey

²Faculty of Nursing, Department of Fundamentals of Nursing, Hacettepe University, Turkey

Sorumlu yazar / Corresponding author: Nadiye BARIŞ EREN
E-posta: nbariseren@tarsus.edu.tr

Geliş tarihi / Date of receipt: 24.02.2025

Kabul tarihi / Date of acceptance: 28.03.2025

Atıf / Citation: Barış Eren, N. & Dinç, L. (2025). Emotional labour, job satisfaction, and burnout among academicians. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 83-88. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1645720

ABSTRACT

Academicians have responsibilities primarily related to teaching, but in order to progress in their academic careers, they must conduct research, participate in scientific conferences, contribute to scientific knowledge through publications, and also fulfill administrative duties. Therefore, emotional labor is an inseparable part of academic life. This review aimed to address the concepts of emotional labour, job satisfaction, and burnout among academicians.

Keywords: Academician; burnout; emotional labor; job satisfaction; nursing education.

ÖZ

Akademisyenlerin başlıca sorumlulukları öğretimle ilgili olmakla birlikte, akademik kariyerlerinde ilerleyebilmek için araştırmalar yapmalı, bilimsel toplantılara katılmalı, yayınlar aracılığıyla bilimsel bilgiye katkıda bulunmalı ve idari görevleri yerine getirmelidir. Bu nedenle, duygusal emek akademik yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. Bu derleme, akademisyenlerde duygusal emek, iş doyumu ve tükenmişlik kavramlarını ele almayı amaçlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Akademisyen; duygusal emek; hemşirelik eğitimi; iş tatmini; tükenmişlik.



Bu eser, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Introduction

Labour is defined as expenditure of physical or mental effort especially when difficult or compulsory (Merriam-Webster, 2025). Emotional labour, which is the invisible aspect of labour, refers to the effort related to the management and regulation of emotions in human relations (Hochschild, 2012).

The service sector is an economic sector that consists of activities aimed at meeting customer needs rather than providing a physical product. The service sector is labor-intensive, cannot be stored or transferred, is intangible, does not result in a material product, involves simultaneous production and consumption, and is based on a mutual relationship between service providers and consumers (Sayım & Aydın, 2011). Particularly, growth in service sectors such as information technology, finance, healthcare, education, tourism, and trade has generated significant demand for services across a wide spectrum (Çapık & Dulupçu, 2025). Therefore, the performance and service quality of institutions and organizations are directly linked to customer satisfaction. Since customer satisfaction is influenced by the attitudes and behaviors of service providers and employees, workers are expected to exhibit professional conduct aligned with organizational goals and effectively manage their emotions. One of the fundamental pillars of the service sector is education, which plays a crucial role in the sustainable development and competitiveness of countries. Higher education services, as part of the education sector, contribute to economic growth by equipping individuals with academic knowledge and professional skills. In particular, higher education is recognized as a key driver of innovation, technological advancement, and social development by cultivating a highly skilled workforce (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2014)

Emotional labour is intensely experienced in academic activities that provide education and training services requiring face-to-face interaction. According to the Law of Higher Education No. 2547, published in 1981, academic personnel, following their undergraduate education, are responsible for specialising in their field through postgraduate studies, conducting scientific research, publishing, participating in academic events such as congresses and symposiums, and engaging in education and consultancy activities for associate, undergraduate, and postgraduate students. Therefore, during face-to-face interaction, academicians experience emotional labour both as learners and teachers (Newcomb, 2021).

The emotional labour strategies experienced by academicians can influence not only their classroom interactions (Han, Yin, Yang & Wang, 2021; Hao, 2024; Zheng, Geng, Gao & Xiang, 2024) but also their professional satisfaction and overall well-being. In particular, depending on the type of emotional labour employed, academicians may experience increased job satisfaction or face a heightened risk of burnout. In this context, examining the impact of academicians' emotional labour experiences on job satisfaction and burnout levels is of great importance.

This review will explore the concept of emotional labour in academia and discuss its effects on academicians' job satisfaction and burnout levels.

Emotional Labour Concept

Emotional labour was first introduced in the book entitled *"The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling"* written by American sociologist Arlie Russell Hochschild. Hochschild (2012) defined emotional labour as the regulation of emotions to produce a publicly observable facial and bodily display expected from workers in alignment with organisational goals. According to her, service is a "performance," employees are "actors or actresses," customers are the "audience," and the workplace is the "stage." Hochschild (2012) stated that emotional labour had two sub-dimensions, namely surface acting and deep acting. The first sub-dimension of emotional labour indicates surface acting, hiding real emotions, and acting like feeling or experiencing emotions that are not actually felt. Through surface acting, individuals modify their external appearance to conform to expected expressions. In this sub-dimension, emotions do not emerge spontaneously; rather, some level of intervention is required to express them. The individual perceives the displayed emotion not as part of them but as something externally attached to their face or body. In surface acting, the person does not genuinely experience the emotion but instead pretends as if they do (Hochschild, 2012). Grandey (2000) suggested that surface acting may occur as a reaction to an event. These strategies allow teachers to conceal their true emotions through surface acting and emotion regulation (McRae & Gross, 2020). For instance, a teacher may feel frustrated by a student's noncompliance and have an urge to yell but instead chooses to redirect the student with a steady voice and calm expression. Similarly, a teacher may want to laugh out loud at a child's humorous comment in class but instead adopts a stern expression and refocuses the class on the instructional activity (Stark & Bettini, 2021). These techniques help teachers effectively manage their emotions while maintaining a professional demeanor in the classroom (Waldbuesser, Rubinsky & Titsworth, 2021).

The second sub-dimension, deep acting, means focusing on the regulation of inner emotions to express the desired emotions. In deep acting, the individual tries to act out or experience an emotion expected from him/her by either triggering emotions or using imagination (Hochschild, 2012). In this sub-dimension, emotions do not emerge automatically. Intervention is necessary for the emergence and feeling of emotions. The individual sees the emotion he/she exhibits with conscious mental work as 'his/her own.' In deep acting, the individual tries to experience the emotion. He/she does this either by directly activating the emotions or by using his/her imagination and visualising that emotion (Hochschild, 2012). In deep acting, the employee believes that he/she really feels the emotions he/she expresses (Gross, 1998). Grandey stated that deep acting can be exhibited throughout the day. In addition, she stated that according to Gross's understanding of emotional labour, the individual first pretends deep acting, and if he/she fails, he/she prefers to pretend surface acting (Grandey, 2000).

Ashforth and Humphrey (1993) defined emotional labour as the demonstration of expected emotions in organisational service roles and introduced a third sub-dimension, namely genuine acting, which refers to the expression of authentic emotions. Genuine

acting involves naturally experienced emotions that are displayed by workers with minimal effort.

Emotional labour helps us understand how employees manage their emotions and its effect in the workplace. Similarly, the concept of job satisfaction is also crucial for understanding employees' overall attitudes toward their work and their motivation (Lee, Lee & Chung, 2019).

Job Satisfaction Concept

Job satisfaction is defined as 'employees' satisfaction or dissatisfaction with their jobs' (Davis, 1982). Barutçugil, on the other hand, described job satisfaction as the feeling experienced as a result of the overlap of the work done with the needs of the employee and his/her own value judgements (Barutçugil, 2004).

Job satisfaction occurs when employees obtain the results they expect from their work (Mengenci, 2015). Since a large part of life is spent in workplaces, being satisfied with the work done affects people considerably. While the mental and physical health of the individual who is satisfied with his/her job is positively affected, this effect is reflected in his/her family and social life and work environment (Tatar Baykal & Ercan Türkmen, 2014). Job satisfaction leads to individual happiness and contributes to the effective functioning and performance of the organisation (Lee et al., 2019). In addition, high job satisfaction leads to success and organisational commitment, while low job satisfaction leads to intention to leave the job (Tatar Baykal & Ercan Türkmen, 2014).

Job satisfaction is examined in two dimensions: intrinsic job satisfaction and extrinsic job satisfaction. Intrinsic job satisfaction focuses on factors related to the internal characteristics of the job, such as achievement, recognition, and promotion. In contrast, extrinsic job satisfaction consists of factors related to the external characteristics of the job, such as working conditions, salary, and relationships established in the workplace (Weiss, Dawis, England & Lofquist, 1967; Sinniah et al., 2022; Choksi, Patel & Solanki, 2024).

Job satisfaction is influenced by individual factors such as age, marital status, number of children, gender, and emotional intelligence, as well as institutional factors, such as academic title, workload, and social support (Bulutlar & Başkaya, 2015; Çelikkalp, Temerito & Bilgiç, 2019; Lee et al., 2019).

Chosen professions are important not only for meeting needs or maintaining life but also for psychological aspects, particularly in terms of job satisfaction (Bayar & Öztürk, 2017). Academicians, who define their professional status as 'self-actualization,' express their satisfaction with their profession through the 'fulfillment it provides' (Edwards & Ashkanasy, 2018). From an individual perspective, academic work contributes to academicians' happiness, their perception of themselves as esteemed individuals and their personal development. From an institutional perspective, academic work supports scientific advancement. Consequently, academicians' contributions to societal development, and their ability to generate benefits lead them to perceive their work as meaningful. Additionally, their roles in teaching and training experts contribute to their positive perception of their profession. However, economic concerns can completely reverse this positive perception (Balci,

Erdeveciler & Altınsoy, 2019). Moreover, as academicians prioritize their academic work, they often experience work-family conflicts. As a result, increasing workload and work-family conflict levels reduce their job satisfaction (Çelikkalp et al., 2019). However, low job satisfaction and a disrupted work-family balance can lead to a sense of burnout among academicians over time. In particular, increasing workload and economic concerns reduce academicians' motivation toward their profession, accelerating the burnout process (Kim, Maijan & Yeo, 2025).

Burnout Concept

Burnout is defined as 'a state of failure, exhaustion, loss of energy and strength due to excessive workload, or the depletion of an individual's internal resources as a result of unmet demands' (Freudenberger, 1974).

According to Maslach, Schaufeli and Leiter (2001), burnout is considered 'the emotional stress experienced by employees due to work-related interpersonal interactions, leading to emotional exhaustion, depersonalization, and a reduced sense of personal accomplishment. Burnout is not a condition that develops suddenly or in a short period; rather, it progresses over time, initially leading to emotional exhaustion, followed by depersonalization, and ultimately resulting in a diminished sense of personal accomplishment. Since 2019, the World Health Organization (WHO) has characterized burnout as a syndrome resulting from chronic, unmanageable workplace stress (World Health Organization [WHO]2019; Bianchi & Schonfeld, 2023). It is commonly observed in professions that involve close interaction with people, particularly when individuals struggle to cope with stress, preventing them from working efficiently (Özgür Güler & Veysikarani, 2019).

In human-centered professions, such as education and healthcare, the interaction between individuals and their work environment leads to both psychological and physical exhaustion. Burnout, which initially emerges at the individual level, eventually affects family and work life as well (Tatar Baykal & Ercan Türkmen, 2014).

In academia, individual and institutional factors influence academic performance and contribute to stress. Individual factors include low job satisfaction, fear and anxiety related to work and life, irritability, impatience, ambition, and excessive competitiveness. Institutional factors, on the other hand, include unfair distribution of teaching loads, excessive workload, inadequate salaries and wage disparities, lack of time for family and social life, pressure to complete tasks within a fixed timeframe, exclusion from decision-making processes, failure to accommodate requests in course scheduling, and insufficient research opportunities (Aydın, Üçüncü & Taşdemir, 2011; Gökgez & Altuğ, 2014). In addition to these factors, the 'publish or perish' expectation and competitive, success-driven environments in academia are significant sources of stress (Sinniah, Al Mamun, Md Salleh, Makhbul & Hayat, 2022). Especially for doctoral students and early-career researchers, the academic environment can be even more stressful (Edwards & Ashkanasy, 2018). As a result, prolonged stress, if not managed effectively, can lead to burnout (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Burnout is influenced by individual factors, such as gender, number

of children, age, marital status, and emotional intelligence, as well as institutional factors, such as academic title, social support, workload, and the department where one works (Yücebalkan & Karasakal, 2016; Lee et al., 2019).

Burnout in academicians can develop due to personal, work-related, and student-related factors. The degree of physical and psychological fatigue and exhaustion experienced by an individual is defined as personal burnout, while burnout related to work and students is referred to as work-related burnout and student-related burnout, respectively (Kristensen, Borritz, Villadsen & Christensen, 2005; Alves, Oliveira & Paro, 2019; Bianchi & Schonfeld, 2023).

Burnout and job dissatisfaction among academicians negatively affect student success, the quality of education, the efficiency of the institution, and relationships with colleagues. Therefore, reducing burnout and job dissatisfaction among academicians is extremely important (Kavurmaci, Tan & Bahcecioğlu Turan, 2022).

Emotional Labour and Its Effect on Job Satisfaction and Burnout in Academia

According to Grandey (2000), who defined emotional labour as the process of regulating both emotions and the way they are expressed for corporate goals, burnout and job satisfaction are considered aspects of individual welfare.

According to Hochschild (2012), the conflict between employees' genuine emotions and the emotional expressions they are expected to display in service delivery is defined as emotional incompatibility, which in turn triggers stress. Surface acting leads to emotional dissonance, which may cause employees to feel inauthentic and hypocritical (Ashforth & Humphrey, 1993; Hochschild, 2012). According to Grandey, this situation may be because employees do not like to feel fake or display surface acting for a long time. This is because the effort of employees to suppress their real emotions and express their unreal, that is, fake emotions, results in stress. In addition, Grandey stated that the service performance of employees decreases with surface acting (Grandey, 2000).

Ashforth and Humphrey (1993) stated that emotional labour increases the expectations of service recipients for good service, while triggering emotional dissonance and self-alienation in employees. According to Hochschild, Ashforth, Humphrey and Grandey, not showing their real emotional expressions, especially deep acting, leads to self-alienation in employees (Ashforth & Humphrey, 1993; Grandey, 2000; Hochschild, 2012). Hochschild stated that this situation can be experienced as a result of employees' inability to manage their emotions. In addition, emotional dissonance and self-alienation can weaken personal welfare (Hochschild, 2012). Therefore, burnout, which is included in personal well-being (Grandey, 2000) increases, and job satisfaction decreases with emotional dissonance due to surface acting and deep acting. Morris and Feldman also stated that surface acting causes burnout and decreased job satisfaction in employees due to emotional dissonance (Morris & Feldman, 1996).

The deep and surface acting of employees also affect service recipients. In academia, service recipients are primarily students; surface acting affects them negatively, while deep acting can lead

to both positive and negative feedback (Lee et al., 2019).

Hochschild (2012) stated that successful emotion management through deep acting enhances job satisfaction among employees. Ashforth and Humphrey (1993), on the other hand, argued that having natural emotions and the freedom to express oneself increases personal well-being. Therefore, it is understood that displaying natural emotions also enhances job satisfaction, which is a component of personal well-being.

Studies indicate that academicians predominantly display genuine acting, followed by deep acting and surface acting, respectively (Ozturk, Bahceci, Kumral Ozelik & Sarioglu Kemer, 2015; Yücebalkan & Karasakal, 2016; Barış Eren, 2021). It has also been found that while academicians experience high levels of job-related burnout, they have a strong sense of intrinsic job satisfaction (Yıldız, Aksu, Ünübol & Hızlı Sayar, 2020; Barış Eren, 2021; Varışlı & Bayar, 2023). This can be explained by their passion for their work, their perception of academia not merely as a profession but as a way of life, and the satisfaction they derive from it.

According to studies conducted on academicians, it has been found that surface acting increases burnout (Zhang & Zhu, 2008; Bulutlar & Başkaya, 2015; Yücebalkan & Karasakal, 2016; Lee & Vlack, 2018; Barış Eren, 2021), while natural emotions decrease burnout (Zhang & Zhu, 2008; Yücebalkan & Karasakal, 2016; Barış Eren, 2021). In their study, Bulutlar and Başkaya (2015) found that surface acting increased both student-related burnout and job-related burnout, while natural emotions decreased personal burnout as well as student-related and job-related burnout. Barış Eren (2021), revealed that surface acting increased personal burnout, student-related burnout, and job-related burnout, while natural emotions reversed this effect, decreasing personal burnout, student-related burnout, and job-related burnout. It can be explained that academicians who display natural emotions have lower levels of burnout due to acting in a way that feels natural to them, behaving authentically, and not putting much effort into suppressing or shaping their emotions. Studies have also found that deep acting decreases burnout (Zhang & Zhu, 2008; Bulutlar & Başkaya, 2015), increases burnout (Lee & Vlack, 2018), or has no effect (Yücebalkan & Karasakal, 2016; Barış Eren, 2021).

According to studies conducted on academicians, both deep acting (Zhang & Zhu, 2008; Bulutlar & Başkaya, 2015; Barış Eren, 2021) and natural emotions (Zhang & Zhu, 2008; Barış Eren, 2021) increase job satisfaction. This can be explained by employees deriving more satisfaction from their work as a result of either evoking the desired emotion or expressing spontaneous emotions. Moreover, it is thought that deep acting increases job satisfaction among academicians due to its ability to enhance positive emotions such as pleasure and pride, while reducing negative emotions like anxiety (Lee & Vlack, 2018).

Conclusion

This review aimed to explore the concepts of emotional labour, job satisfaction, and burnout among academicians. According to Hochschild (2012), institutional control over employees' emotional states leads to dissatisfaction. Emotional labour, which involves

the effort to maintain a composed and positive demeanor while interacting with demanding and high-expectation individuals, contributes to job stress and burnout. Similarly, Morris and Feldman (1996) highlight the importance of alignment between employees' genuine emotions and the emotional display rules of their profession. A lack of this alignment results in emotional dissonance, which increases burnout and reduces job satisfaction.

In academia, students can often recognize when academicians engage in surface acting by displaying inauthentic emotions. This not only negatively affects students' learning experiences but also exacerbates burnout among academicians. On the other hand, deep acting, which requires individuals to consciously regulate their emotions to align with expected expressions, fosters both personal and job satisfaction for academicians while enhancing student learning outcomes. Additionally, genuine acting allows for greater self-expression, ultimately improving personal well-being. Therefore, job satisfaction increases, and burnout decreases among academicians. Since declining job satisfaction and increasing burnout levels among academicians can directly impact the quality of education and the overall learning environment, it is essential for them to effectively manage their emotions to maintain an efficient and productive academic setting. Planning interventions are recommended to raise academicians' awareness of the concept of emotional labour and its effect on job satisfaction and burnout.

Author Contribution: Study Idea (Concept) and Design – LD; Data Collection / Literature Review – NBE, LD; Analysis and Interpretation of Data – NBE, LD; Preparation of the Article – NBE; Approval of the Final Version to be Published – NBE, LD.

Peer Review: External independent.

Conflicts of Interest: The author report no conflicts of interest.

Sources of Funding: This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not for profit sectors.

References

- Alves, P. C., Oliveira, A. d. F., & Paro, H. B. M. D. S. (2019). Quality of life and burnout among faculty members: How much does the field of knowledge matter? *PLoS ONE*, 14(3), e0214217. doi:10.1371/journal.pone.0214217
- Ashforth, B. E., & Humphrey, R. H. (1993). Emotional labour in service roles: The influence of identity. *Academy of Management Review*, 18(1), 88-115. doi:10.5465/amr.1993.3997508
- Aydın, A., Üçüncü, K., & Taşdemir, T. (2011). A field study to determine the stress sources affecting academic performance. *International Journal of Human Sciences*, 8(2), 387-399.
- Balci, V., Erdeviciler, Ö., & Altınsoy, Ü. (2019). An investigation on academics' emotional labour levels. *Sporif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 179-194. doi:10.33468/sbsebd.98
- Barış Eren, N. (2021). *Investigation on the emotional labor levels and relationship between emotional labor, job satisfaction, and burnout of academicians working in nursing undergraduate programs* (Doctoral dissertation, Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences, Fundamentals of Nursing Doctorate Program).
- Barutçugil, İ. (2004). *Strategic human resources management*. Kariyer Publishing.
- Bayar, H. T., & Öztürk, M. (2017). Examination of job satisfaction and job stress on the research assistant: Example of Süleyman Demirel University. *Suleyman Demirel University the Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 22(2), 525-546.
- Bianchi, R., & Schonfeld, I. S. (2023). Examining the evidence base for burnout. *Bulletin of the World Health Organization*, 101(11), 743-745. doi:10.2471/BLT.23.289996
- Bulutlar, F., & Başkaya, Z. N. (2015). The role of supervisor support in relationship between emotional labour and job satisfaction and burnout. *Journal of Human and Work*, 17(4), 85-112.
- Çapık, E., & Dulupçu, M. A. (2025). Service sector evolution in economic thought and its impact on development dynamics. *Journal of Regional Development*, 02(03), 302-318.
- Çelikkalp, Ü., Temerito, M., & Bilgiç, Ş. (2019). Academicians' job satisfaction and effective factors. *Journal of Higher Education*, 9(1), 59-66.
- Choksi, K., Patel, J., & Solanki, S. (2024). Job satisfaction among physiotherapists working as an academican in Gujarat—A cross-sectional study. *Physiotherapy Research International*, 29(2), e2082. doi:10.1002/pri.2082
- Davis, K. (1982). *Human behavior in business; Organisational behavior*. Istanbul.
- Edwards, M. S., & Ashkanasy, N. M. (2018). Emotions and failure in academic life: Normalising the experience and building resilience. *Journal of Management & Organisation*, 24(2), 167-188. doi:10.1017/jmo.2018.20
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165.
- Gökgöz, H., & Altuğ, N. (2014). A research into the effect of organisational stress on the performance of teaching staffs. *Ege Akademik Review*, 14(4), 519-530.
- Grandey, A. A. (2000). Emotion regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labour. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 95-110. doi:10.1037/1076-8998.5.1.95
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(1), 224-237. doi:10.1037//0022-3514.74.1.224.
- Han, J., Yin, H., Yang, X., & Wang, F. (2021). Does emotional labour matter for university teaching? Examining the antecedents and consequences of university teachers' emotional labour strategies. *Frontiers in Psychology*, 12, 731099. doi:10.3389/fpsyg.2021.731099
- Hao, D. (2024). An empirical study on the relationship between emotional labour and work performance among university teachers. *Frontiers in Psychology*, 15, 1470436. doi:10.3389/fpsyg.2024.1470436
- Hochschild, A. R. (2012). *The managed heart: Commercialization of human feeling*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Kavurmaci, M., Tan, M., & Bahcecioğlu Turan, G. (2022). Determining the effect of yoga on job satisfaction and burnout of nurse academicians. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(1), 404-410. doi:10.1111/ppc.12806

- Kim, L., Maijan, P. & Yeo, S.F. (2025). Spillover effects of work–family conflict on job consequences influencing work attitudes. *Scientific Reports* 15, 9115. doi:10.1038/s41598-025-93940-3
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192–207. doi:10.1080/02678370500297720
- Lee, M., & Vlack, S. (2018). Teachers' emotional labour, discrete emotions, and classroom management self-efficacy. *Educational Psychology*, 38(5), 669–686. doi:10.1080/01443410.2017.1399199
- Lee, Y. H., Lee, S. H. B., & Chung, J. Y. (2019). Research on how emotional expressions of emotional labour workers and perception of customer feedbacks affect turnover intentions: Emphasis on moderating effects of emotional intelligence. *Frontiers in Psychology*, 9, 2526. doi:10.3389/fpsyg.2018.02526
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.397
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1–9. doi:10.1037/emo0000703
- Mengenci, C. (2015). To examine relationship between job satisfaction, emotional exhaustion and emotional labouring. *Ege Academic Review*, 15(1), 127–139.
- Merriam-Webster Dictionary (2025) Labour. Retrieved from (10.02.2025): <https://www.merriam-webster.com/dictionary/labor>
- Morris, A. J., & Feldman, D. C. (1996). The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labour. *Academy of Management Review*, 21(4), 986–1010. doi:10.5465/amr.1996.9704071861
- Newcomb, M. (2021). The emotional labour of academia in the time of a pandemic: A feminist reflection. *Qual Soc Work*, 20(1–2), 639–644. doi:10.1177/1473325020981089.
- Özgür Güler, E., & Veysikarani, D. (2019). Statistical analysis of the effect of burnout and job satisfaction on academicians. *Atatürk University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 33(3), 829–848.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2023). Taking stock of education reforms for access and quality in Türkiye. OECD Education Policy Perspectives No. 68. OECD Publishing. Retrieved from (02.02.2025): https://www.oecd.org/en/publications/taking-stock-of-education-reforms-for-access-and-quality-in-turkiye_5ea7657e-en.html
- Ozturk, H., Bahceci, N., Kumral Ozcelik, S., & Sarioglu Kemer, A. (2015). Emotional labour levels of nurse academicians. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 190, 32–38. doi:10.1016/j.sbspro.2015.04.912
- Sayim, F., & Aydın, V. (2011). A theoretical study on the service sector specification and interaction with sector securities with non-systematic risks of the sector. *Dumlupınar University Journal of Social Sciences*, 29, 245–262.
- Sinniah, S., Al Mamun, A., Md Salleh, M. F., Makhbul, Z. K. M., & Hayat, N. (2022). Modeling the significance of motivation on job satisfaction and performance among the academicians: The use of hybrid structural equation modeling-artificial neural network analysis. *Frontiers in Psychology*, 13, 935822. doi:10.3389/fpsyg.2022.935822.
- Stark, K., & Bettini, E. (2021). Teachers' perceptions of emotional display rules in schools: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 104, 103388. doi:10.1016/j.tate.2021.103388
- Tatar Baykal, Ü., & Ercan Türkmen, E. (Eds.). (2014). *Nursing services management*. Istanbul: Academy Press.
- Varışlı, N., & Bayar, M. (2023). Investigation of the Relationship between Job Satisfaction and Organizational Creativity in Academicians. *Istanbul Gelisim University Journal of Social Sciences*, 10(1), 246–261. doi:10.17336/igusb.896837.
- Waldbuesser, C., Rubinsky, V., & Titsworth, S. (2021). Teacher emotional labour: Examining teacher feeling rules in the college classroom. *Communication Education*, 70(4), 384–401. doi:10.1080/03634523.2021.1936097
- Weiss, D. J., Dawis, R. V., England, G. W., & Lofquist, L. H. (1967). *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire* (Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation: XXII). University of Minnesota, Industrial Relations Center. doi:10.1037/t05540-000 Retrieved from (05.01.2025): https://vpr.psych.umn.edu/sites/vpr.umn.edu/files/files/monograph_xxii_-_manual_for_the_mn_satisfaction_questionnaire.pdf
- World Health Organization (WHO). (2019). Burnout an “occupational phenomenon”: International Classification of Diseases. Geneva: World Health Organization. Retrieved from (02.02.2025): <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
- Yıldız, E., Aksu, M., Ünübol, H., ve Hızlı Sayar, G. (2020). Akademisyenlerdeki iş doyumunun, empati becerisi ve sosyal beceriyle ilişkisi üzerine bir inceleme. *Etkileşim*, 5, 84–98.
- Yücebalkan, B., & Karasakal, N. (2016). A research on the relationship between emotional labour and burnout levels in academicians: The case of Kocaeli University. *Journal of International Scientific Research*, 1(2), 187–200. doi:10.21733/ibad.26
- Zhang, Q., & Zhu, W. (2008). Exploring emotion in teaching: Emotional labor, burnout, and satisfaction in Chinese higher education. *Communication Education*, 57(1), 105–122. doi:10.1080/03634520701586310
- Zheng, J., Geng, Y., Gao, J., & Xiang, Q. (2024). Authenticity: Effective emotional labour strategies on teaching efficacy of university teachers in China. *PLoS One*, 19(1), e0297760. doi:10.1371/journal.pone.0297760

Olgu Sunumu / Case Report • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1472676

Postpartum Süreçteki Primipar Bir Annenin Meleis Geçiş Kuramına Göre Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu

Evaluation of a Primary Mother in the Postpartum Process According to the Meleis Transition Theory: A Case Report

Emine İLKİN AYDIN¹ , Sevil ŞAHİN² **Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:**

E.İ.A. 0000-0003-2991-4837; S.Ş. 0000-0001-7089-6648

¹Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yozgat, Türkiye²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye**Sorumlu yazar / Corresponding author:** Emine İLKİN AYDIN
E-posta: ilkinemine@gmail.com**Geliş tarihi / Date of receipt:** 23.04.2024**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 03.02.2025**Atf / Citation:** Ilkin Aydın, E. ve Şahin, S. (2025). Postpartum süreçteki primipar bir annenin meleis geçiş kuramına göre değerlendirilmesi: olgu sunumu. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(1), 89-96. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1472676

Öz

Geçiş, bireyin bildiği bir yaşam evresinden bilmediği bir yaşam evresine karşı rol değişikliğini ifade etmektedir. İnsanlar yaşamları boyunca birçok geçiş evrelerinden geçmektedir. Gebelik, doğum, doğum sonrası dönem, ebeveynliğe geçiş vb. durumlar kadın hayatında görülen geçiş süreçlerinden bazılarıdır. Bireyin yaşadığı süreci anlayabilmek için geçişin türünün, geçişe neden olan durumun, geçiş durumunu etkileyen faktörlerin bilinmesi gerekmektedir. Bu bağlamda hemşireler de geçiş süreçlerini daha iyi özümsemek ve analiz etmek için kuram ve modelleri kullanabilir. Bu çalışmada postpartum süreçteki primipar bir annenin hemşirelik bakımı Meleis Geçiş kuramına göre incelenmiştir. Olgunun onamı alındıktan sonra çalışmaya başlanılmıştır. Olgudan toplanan veriler Meleis'in Geçiş Kuramına göre "Geçişin Doğası, Geçiş Durumunu Kolaylaştıran ve Engelleyen Faktörler, Yanıt Şekilleri ve Hemşirelik Bakımı" başlıkları altında sistematize edilmiştir. Postpartum süreçte kadın ve çevresi için birçok değişikliğin yaşandığı, annelik ve ebeveyn olma rollerine uyum sağlanmaya çalışıldığı gelişimsel bir süreçtir. Bu süreçte Meleis'in Geçiş Kuramına göre sunulan profesyonel bir hemşirelik bakımının, bireylerin geçişlerini etkin yönetmesine ve yeni rollere uyum sağlamasına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik bakımı; kuram; maternal davranış; postpartum dönem.

ABSTRACT

Transition refers to the individual's role change from a life stage he knows to a life stage he does not know. People go through many transitional stages throughout their lives. Pregnancy, birth, postpartum period, transition to parenthood, etc. These situations are some of the transition processes seen in women's lives. In order to understand the process experienced by the individual, it is necessary to know the type of transition, the situation that causes the transition, and the factors that affect the transition situation. In this context, nurses can also use theories and models to better assimilate and analyze transition processes. This study was planned to determine how a mother in the postpartum period could be evaluated according to the Meleis transition theory. The study was started after the patient's consent was obtained. The data collected from the case were systematized under the headings "Nature of Transition, Factors Facilitating and Obstructing the Transition Situation, Response Patterns and Nursing Care" according to Meleis's Transition Theory. The postpartum period is a developmental process in which many changes occur for the woman and her environment, and she tries to adapt to the roles of motherhood and parenthood. In this process, it is thought that professional nursing care provided according to Meleis's Transition Theory contributes to individuals' effective management of their transitions and adaptation to new roles.

Key words: Maternal behavior; nursing care; postpartum period; theory.

Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri
Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile
lisanslanmıştır.

Giriş

Postpartum süreç, anne ve bebeğin sağlığını etkileyen fiziksel, sosyal ve duygusal birçok değişikliklerin yaşandığı bir geçiş sürecidir (Demir ve Taşpınar, 2022). Doğum sonrası ilk altı haftayı kapsayan bu süreç, annenin yeni rollere ve ailenin yeni üyesine uyum sağlamaya çalıştığı kompleks bir süreci kapsamaktadır (Liu, Zhu, Yang, Wu ve Ye, 2017; Finlayson, Crossland, Bonet ve Downe, 2020; Kutlubay ve Anöz, 2021). Gebelik ve doğum sonrası dönem bir anne için gelişimsel geçiş olarak tanımlanmaktadır, geçiş sadece bireyi değil beraberinde ailesini de etkileyebilmektedir (Meleis, 2010; Aba, 2014; Liu ve ark., 2017).

Postpartum süreçte anneler kanama, ağrı, enfeksiyon, emzirme ve meme sorunları, konstipasyon, duygusal dalgalanmalar, annelik hüznü, postpartum depresyon vb. fizyolojik ve psikolojik komplikasyonlar yaşayabilmektedir (Pope ve Mazmanian, 2016; Liu ve ark., 2017; Demir ve Taşpınar, 2022). Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında annelerin postpartum süreçte bebek bakımına ilişkin bebeğin beslenmesi, göbek ve alt bakımının yapılması gibi konularda da sorunlar yaşadıkları belirlenmiştir (Silva, Lima ve Osório, 2016; McFadden ve ark., 2017). Postpartum süreçte yaşanan değişikliklere ve komplikasyonlara karşı annenin uyumunun sağlanmasında hemşirelik bakımı oldukça kilit role sahiptir (Aba, 2014; Bekmezci, Hamlacı ve Özerdoğan, 2016). Postpartum süreçte sunulan hemşirelik bakımı anne ve bebeğin fiziksel, sosyal, psikolojik ve spiritüel bakımını destekleyerek, bu dönemde görülebilecek risk faktörleri erken dönemde belirlenebilmektedir (Aba, 2014; Karaçay Yıkar, Gözüyeşil, Nazik ve Var, 2022). Hemşirelik kuramları insan, sağlık, hastalık ve hemşirelik kavramları arasındaki ilişkiyi açıklarken kavramsal bir çerçeve oluşturmaktadır (Dağcı, 2019). Hemşirelik bakımının kuram ve modellere temellendirilerek sunulması, bakımın daha sistematik ve standardize olmasını sağlamaktadır. Kuram ve modeller bakım sunumu sırasında hemşirelere rehberlik ederek, ortak bir dil oluş-

turulmasına da katkı sağlamaktadır (Fawcett ve DeSanto-Madeya, 2012; Alligood, 2014; Aydın ve Kukulu, 2020; Türen ve Enç, 2020).

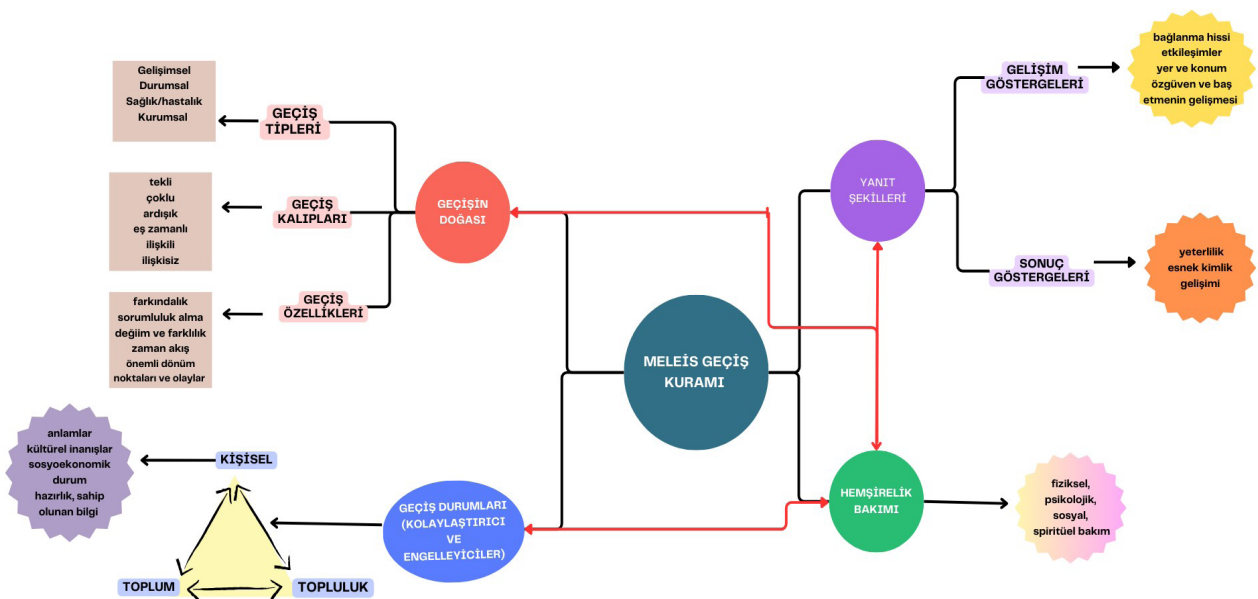
Hemşireler gebelik, doğum, doğum sonrası ve menopoza gibi geçiş süreçleri yaşayan bireylere yardım etmek, geçişin sağlık düzeyine etkisini belirlemek ve sağlıklı geçişlerinin yaşanmasına katkı sağlamakla görevlidir (Schumacher ve Meleis, 1994; Sade, Özkan ve Mucuk, 2020) 1994. Meleis'in geçiş kuramı da bu bağlamda postpartum süreçteki annelere bakım sunumu sırasında kullanılabilir.

Geçiş Kuramı

Geçiş, 'bir bireyin bildiği yaşam evresinden, bilmediği bir yaşam evresine karşı rol geçişi' olarak tanımlanmaktadır. Geçiş bireyin yaşamı boyunca devam eden çok yönlü ve karmaşık bir süreci ifade etmektedir (Meleis, 2010; Konuk ve Su, 2020; Ambusaidi ve Almaskari, 2021). Bireyler geçişler sırasında belirsizlik yaşayabilir, rutin düzenleri bozulabilir, süreç hakkında bilgi eksiklikleri olabilir ve tüm bunlar bireylerin sağlıklarını ve iyi oluşlarını etkileyebilmektedir (Meleis, 2019). Meleis'in 1960'lı yıllarda geliştirdiği geçiş kuramı üç aşamadan meydana gelmektedir. Meleis ilk aşamada geçişin niteliğini tanımlarken, ikinci aşamada geçişi kolaylaştıran ve engelleyen faktörleri, son aşamada ise sağlıklı bir geçişin gelişim ve sonuç göstergelerini açıklamaktadır (Barimani ve ark., 2017).

Meleis'in Geçiş Kuramı'nın kavramları ise; (Meleis, 2010)

- Geçişin doğası (geçişin tipleri, kalıpları ve özellikleri)
- Geçiş durumunu kolaylaştıran ve engelleyen faktörler (kişisel, toplum, topluluk)
- Yanıt şekilleri (gelişim ve sonuç göstergeleri)
- Hemşirelik bakımından (Fiziksel, sosyal, psikolojik ve spiritüel) oluşmaktadır. *Şekil-1*'de bu kavramların aralarındaki ilişkiyi gösteren kavram haritası sunulmuştur.



Şekil 1. Meleis Geçiş Kuramı'nın Kavram Haritası (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

Geçişin Doğası

Geçişin tipi, kalıpları ve özelliklerinden oluşmaktadır. Geçişlerin gelişimsel, sağlık-hastalık, durumsal ve kurumsal geçiş olmak üzere dört farklı tipi bulunmaktadır. Gelişimsel geçişler, bireylerin sağlık durumunu ve iyilik halini olumsuz yönde etkileyerek değişikliklere neden olan önemli olayları kapsamaktadır (Meleis, 2010). Ergenlik, yaşlanma, menopoza gibi durumlar yaşa bağlı bireylerin hayatlarında yaşadığı gelişimsel geçiş süreçlerinden bazılarıdır. Bu süreçlerde bireylerin annelik, babalık, evlilik, boşanma vb. rollerinde de değişiklikler görülmekte ve bireylerin sağlık durumlarını etkileyebilmektedir (Aydın ve Kukulcu, 2020; Eyimaya, 2019; Im, 2021). Anneliğe geçiş süreci de bilinen bir süreçten bilinmeyen bir sürece geçişi içinde barındıran kadın hayatının önemli olaylarından biridir (Meleis, 2010; Körükcü, 2015). Meleis kuramında anneliğe geçişi gelişimsel geçiş kategorisinde ele almaktadır. Gelişimsel geçişlerin anne ve çevresi üzerine olumlu/olumsuz etkilerinin olması nedeniyle başarılı bir geçiş deneyimlenebilmesi için bütüncül hemşirelik bakımının sunulması oldukça önemlidir (Barimani ve ark., 2017). Meleis durumsal geçişi, bireyin düşüncelerini, inanışlarını, tepkilerini değiştiren değişimlerin yaşanması olarak açıklamaktadır. Evlenme, boşanma, göç, iş kaybı, emeklilik, aile üyelerinden birinin ölümü vb. durumlarda bireylerin vermiş olduğu tepki ve düşüncelerdeki değişimler durumsal geçişleri yansıtmaktadır (Meleis, 2010; Eyimaya, 2019; Konuk ve Su, 2020). Sağlık/hastalık geçişi ise hastalıktan sağlığa, sağlıktan hastalığa geçiş sürecini ifade eden oldukça zorlu bir geçiştir (Meleis, 2010; Meleis, 2019). Kanseri, diyabet, şizofreni gibi teşhis ve tedavi süreci uzun süren sağlık sorunları ve bu hastalıkların beraberinde getirdiği değişiklikler sağlık/hastalık geçişine örnek verilebilir (Meleis, 2019; Konuk ve Su, 2020). Kurumsal geçiş ise bireylerin iş ortamlarındaki değişiklikler sonucu ortaya çıkmaktadır. Kurumsal geçişler sosyal, ekonomik ve politik koşullardan etkilenmektedir. Bir hemşirenin servisi değiştirmesi veya hemşirenin konum ve statüsünün değişmesi kurumsal geçişe örnek verilebilir (Eyimaya, 2019; Konuk ve Su, 2020).

Geçişin kalıpları; Geçişler tekli, çoklu, ardışık, eş zamanlı, ilişkili veya ilişkisiz olabilir. Bu yüzden hemşireler bir bireyin geçiş durumunu değerlendirirken sadece geçişin türüne odaklanmamalıdır. Birey ve çevresindeki geçiş örüntülerinin de değerlendirilmesi gerekmektedir (Meleis, 2010).

Geçişin özellikleri; Farkındalık, sorumluluk alma, değişim ve farklılık, zaman akışı, önemli dönüm noktaları ve olaylar geçişin özelliklerini temsil etmektedir (Meleis, 2010). Farkındalık bireyin geçiş deneyimi konusunda algısı, düşüncesi ve bilgisi ile ilişkilidir (Im, 2021). Meleis, bireyin yaşadığı geçiş sürecinin farkında olmasının oldukça önemli olduğunu savunmaktadır (Meleis, 2010; Körükcü, 2015; Barimani ve ark., 2017). Sorumluluk bireyin geçiş sürecine katılımı göstermektedir. Farkındalık düzeyi de bireylerin geçiş sırasındaki sorumluluklarını etkileyebilmektedir (Körükcü, 2015). Geçişlerin temel özelliklerinden biri de değişim ve farklılıktır. Yaşanan tüm geçiş süreçleri değişim içermektedir ancak tüm değişimler geçiş içermeyebilir. Geçişler değişimlerin sonucudur ve beraberinde getirdiği farklılıklar ile yüzleşmeyi de gerektir-

mektedir (Barimani ve ark., 2017). Yaşanan tüm geçişler zaman üzerinde bir akış göstermektedir. Meleis geçiş deneyimine zaman koymanın yanlış olduğunu belirterek her bireyin geçiş deneyiminin de özel olduğunu vurgulamaktadır (Meleis, 2010). Doğum, ölüm, hastalık gibi geçiş süreçlerindeki önemli noktaları belirlemek, geçişin özelliğini anlamak ve uygun müdahalelerin yapılması için oldukça önemlidir (Meleis, 2019; Konuk ve Su, 2020; Ambusaidi ve Almaskari, 2021).

Geçiş Durumunu Kolaylaştıran ve Engelleyen Faktörler

Kişisel, toplum ve topluluk durumları sağlıklı geçiş sürecinin yaşanmasını etkileyebilir (Meleis, 2010). Bireyin kişisel özellikleri, geçişe verdiği anlam, kültürel inanışları, sosyoekonomik durumu, bireyin sahip olduğu bilgi düzeyi geçiş durumunu kolaylaştırıcı/zorlaştırıcı olarak etkileyebilmektedir (Meleis, 2010). Birey toplulukla yakından ilişkilidir. Meleis'e göre aile, eş, arkadaş, akraba, sağlık profesyonelleri bireyin topluluğunu oluşturmaktadır. Bireyin çevresinde bulunan topluluk geçiş sürecini kolaylaştırabilir veya zorlaştırabilir (Callister, Holt ve Kuhre, 2010). Damgalanma, cinsiyet, konum gibi toplumsal koşullarda geçişleri etkileyebilmektedir. Örneğin, bir kadının anneliğe geçiş sürecinde kadının cinsiyetine yönelik toplumun kültürel inanç, tutum ve davranışları geçiş sürecini zorlaştırabilir (Körükcü, 2015).

Yanıt Şekilleri

Sağlıklı bir geçişin yanıtları gelişim ve sonuç göstergeleri ile anlaşılabilir (Meleis, 2010). Gelişim göstergeleri geçişin nasıl ilerlediğini gösteren ölçülebilir göstergelerdir. Bağlanma hissi, etkileşim, konumlandırma, özgüven ve baş etme gelişim göstergelerini oluşturmaktadır. Sağlıklı bir geçişin sonuç göstergeleri ise ustalık (yeterlilik) ve esnek bütünleştirici kimlik gelişimidir (Meleis, 2010; Körükcü, 2015).

Hemşirelik Bakımı (Fiziksel, Psikolojik ve Spiritüel)

Geçişler bireylerin sağlığını birçok açıdan etkilemektedir. Meleis (2010) hemşirenin en önemli görevinin hayatı boyunca çeşitli geçişler yaşayan bireylere yardım etmek, sağlıklı geçişleri desteklemek ve sağlıksız geçişlerin yaşanma oranını azaltmak olduğunu belirtmiştir (Meleis, 2010). Hemşireler bireylere, ailelere ve toplumlara geçiş sürecinde geçişe olumlu yanıt verilmesini sağlayarak, semptomları iyileştirerek, sağlık ve iyiliği geliştirerek ve öz bakım aktivitelerini destekleyerek sağlıklı geçiş süreci yaşamlarına destek olmalıdır (Im ve Meleis, 1999). Meleis'e göre geçiş sürecinde sunulan hemşirelik bakımı hazır oluşun değerlendirmesi, hazırlık ve rol desteği olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Hazır oluşun değerlendirilmesinde hemşireler öncelikle geçiş yaşayan bireyin özelliklerini ve deneyimini anlamalıdır. Hazırlık aşamasında ise sağlıklı geçişlerin yaşanmasını desteklemek amacıyla hemşireler eğitimler sunarak, bireyin çevre ortamını düzenleyerek bireyi geçişe hazır hale getirmelidir. Rol desteği aşamasında ise, hemşireler bireyin geçiş sırasında yeniden şekillenen rollere uyumu konusunda destek olmalıdır (Meleis, 2010). Özetle hemşireler yaşanan geçiş süreçlerini anlayarak, bireylerin gereksinimlerini ve geçiş sırasındaki risk faktörlerini tespit ederek daha sağlıklı geçişlerin yaşanması için uygun girişimler yapmakla yükümlüdür (Meleis, 2010; Ramsay, Hubby, Thompson ve Walsh, 2014; Konuk ve Su, 2020).

Bu çalışma postpartum süreçteki bir annenin Meleis geçiş kuramına göre değerlendirilmesinin nasıl olabileceğini tespit etmek amacıyla planlanmıştır. İç Anadolu bölgesindeki bir hastanede doğum yapan, çalışmaya katılmayı kabul eden bir katılımcı (Z.T.) ile yürütülmüştür. Çalışmaya başlamadan önce Z.T.'ye çalışma hakkında bilgilendirme yapılarak onamı alınmıştır. Katılımcının kişisel bilgilerinin gizliliğine dikkat ederek, olgu boyunca hasta ismi verilmeyip 'Z.T.' şeklinde kodlanmıştır. Veriler katılımcı ile yapılan yüz yüze görüşmeler ve gözlemler sırasında toplanmıştır. Görüşmeler sırasında herhangi bir ses kaydı alınmamıştır, olgunun anlattıkları ilk araştırmacı tarafından yazıya geçirilmiştir. Yazılı dokümanlar oluşturulduktan sonra Meleis'in Geçiş Kuramına göre "Geçişin Doğası, Geçiş Durumunu Kolaylaştıran ve Engelleyen Faktörler, Yanıt Şekilleri ve Hemşirelik Bakımı" başlıkları altında toplanan verilerin anlaşılabilirliğini sağlamak için öyküsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır (Merriam, 2023). Analiz sonucunda elde edilen veriler Meleis'in Geçiş Kuramına göre değerlendirildiği için herhangi bir tema ve kategori oluşturulmamıştır. Toplanan veriler araştırmacı tarafından Meleis geçiş kuramı çerçevesinde sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Olgunun Kişisel Bilgileri ve Genel Öyküsü; Z.T. lise eğitim düzeyine sahip, 25 yaşında, iki yıldır evli ve bir çocuk sahibidir. Z.T. bir markette kasiyer olarak çalıştığını, ekonomik düzeyinin orta (gelir gidere denk) ve çekirdek aile tipine sahip olduğunu belirtmiştir. Olgunun tıbbi öyküsünde herhangi bir kronik hastalığının ve tespit edilen alerjik bir öyküsünün olmadığı, kan grubunun B Rh (+) olduğu tespit edilmiştir. Olgunun aile öyküsünü sorguladığımızda; annesini meme kanseri nedeniyle bir yıl önce kaybettiğini, babasında ise hipertansiyon (HT) ve Diyabet Mellitus (DM) rahatsızlıklarının olduğunu ifade etmiştir. Gebelik öncesi sigara kullanım öyküsü (günde 10 - 12 adet) bulunan olgu, gebelik süresi boyunca da günde 2 - 3 adet olacak şekilde kullanmaya devam ettiğini belirtmiştir. Obstetrik öyküsü incelendiğinde; Z.T.'nin Gravida:1, Para:1, Abortus:0 olduğu tespit edilmiştir. Z.T. bu gebeliğinin plansız olduğunu, kendisini annelik için hazır hissetmediğini, evlilik ile birlikte ilk kez cinsel ilişki deneyimi yaşadığını ve korunma yöntemlerini aktif kullanamaması nedeniyle gebelik yaşadığını ifade etmiştir. 37. hafta + 6 günlük gebe olan Z.T. doğum sancılarının artması ve suyunun gelmesi üzerine hastaneye başvuru yapmıştır. Acil serviste yapılan ilk muayene ve ultrason incelemesi sonrası, doğum eyleminin başladığı, açıklığın 3 - 4 cm olduğu tespit edilmiştir ve Z.T. doğumhaneye yönlendirilmiştir. Doğum eyleminin ilerlememesi, NST de (Non-Stres Test) fetal kalp atımlarında bozulmaların olması nedeniyle olgu sezaryen operasyonuna alınmış ve erkek, 3300 gram ağırlığında bir bebek dünyaya gelmiştir. Bebeğin ilk fiziksel muayenesinde solunumda sıkıntı yaşadığı tespit edilmiş, gözlem amaçlı yenidoğan yoğun bakıma yönlendirilmiştir. Doğum sonrası süreçte olgunun takip ve tedavilerine ise kadın doğum servisinde devam edilmiştir. Z.T.'nin ağrı durumu ise Visual Analog Skala (VAS) kullanılarak ölçülmüş ve olgu doğum sonrası ağrı durumunu 10 üzerinden 8 olarak puanlamış, ağrısının geçmediğini özellikle hemşirelerin kanama kontrollü yaptığı sırada arttığını ifade etmiştir.

Olgudan toplanan diğer veriler ise tartışma bölümünde Meleis'in

Geçiş Kuramına göre "Geçişin Doğası, Geçiş Durumunu Kolaylaştıran ve Engelleyen Faktörler, Yanıt Şekilleri ve Hemşirelik Bakımı" başlıkları altında sistematize edilmiş ve literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Tartışma

Geçişin Doğası; Postpartum süreç bir kadın için bebeğinin dünyaya gelmesi ile birlikte kendisi ve çevresinin ailenin yeni üyesine uyum sağlamaya çalıştığı, yeni roller üstlendiği gelişimsel bir geçiş sürecini ifade etmektedir (Meleis, 2010; Körükcü, 2015). Anneliğe geçişte kadının duygusal durumunun, ihtiyaçlarının ve kişisel geçmiş geçiş deneyimlerinin göz önünde bulundurulması oldukça önemlidir (Faccio ve ark., 2020). Geçiş Kuramı'nın kavramsal çerçevesi kapsamında olgu Z.T.'nin yaşadığı geçişlerin tiplerine baktığımızda; son bir yıl içinde annesini kanser nedeniyle kaybetmesi, durumsal geçiş; doğum eyleminin ilerlememesi ve bebeğin fetal distress durumunun tespit edilmesine bağlı sezaryen operasyonuna alınması sağlık-hastalık geçiş; ilk kez doğum eylemini deneyimlemesi ve ilk kez anneliğe geçiş yaşaması ise gelişimsel geçiş yaşadığını göstermektedir. Olgunun şu an doğum sonrası süreçte hastanede olması nedeniyle sağlık-hastalık geçiş durumu ve anneliğe geçiş durumu devam etmektedir. Z.T.'nin yaşadığı geçişlerin kalıpları ise; ardışık, ilişkili ve çoklu geçişlerdir.

Bir kadının annelik rolüne geçiş için hazır olması, annelik rolünü kabullenmesi ve geçişe yönelik farkındalığının olması, anneliğe geçiş sürecini oldukça kolaylaştırmaktadır. Ayrıca bireylerin geçiş sürecine aktif katılımını da sağlamaktadır (Meleis, 2010; Bekmezci ve ark., 2016; İm, 2021). Olgunun yaşadığı geçişlerin özelliklerine bakıldığında ise; Z.T.'nin yaşadığı geçişlere ilişkin farkındalık durumu sorgulandığında şu an yaşadığı sürecin farkında olduğunu ancak plansız bir gebelik yaşaması ve doğum eylemi deneyimlemesi nedeniyle hazır olmadığını ifade etmiştir. Doğum sonrası sürece uyum sağlamaya çalıştığını söyleyen Z.T. bir kadın ve anne olarak alması gereken sorumluluk ve görevlerin bilincindeydi. Ancak gebelik dönemine ilişkin yapması gereken/yaptığı sorumluluk durumları sorgulandığında, markette kasiyer olarak çalışması nedeniyle düzenli gebe izlemlere katılmadığını, beslenme düzeninin iyi olmadığını ve yoğun çalışma saatlerine bağlı egzersiz yapmak için yeterli vaktinin olmadığını belirtmiştir. Eşinin tır şoförü olduğunu yanında olmadığını belirten Z.T. ev ve evliliğe ilişkin eşinin alması gereken bazı sorumlulukları da kendisinin aldığını bu durumun onu çok yorduğunu ifade etti.

Annelere yenidoğan bakımı konusunda eğitimlerin verilmesi ve annelerin bakıma katılımının sağlanması geçiş sürecinde oldukça önemlidir (Shrestha, Adachi, Petrini, Shrestha ve Rana Khagi, 2016). Çünkü sağlıklı geçişlerin yaşanmamasına bağlı postpartum süreçte kadınlarda depresyon ve yaşam kalitesinde azalma görülebilir (Martins, 2019). Bu yüzden Meleis postpartum süreçte annelik rolüne uyumu kolaylaştırmak ve farkındalığı artırmak için gebelik döneminden itibaren anneliğe ilişkin provaların yapılmasını tavsiye etmektedir (Meleis, 2010). Olgunun annelik rolüne ve sürece uyumu incelendiğinde; doğum sonrası ilk saatlerde Z.T.'nin bebeğinin gözlem amaçlı yoğun bakıma alınmasına bağlı, olgunun gergin ve üzgün olduğu gözlemlendi. Doğumdan sekiz

saat sonra olgunun bebeği anne yanına getirildi ve Z.T.'nin bebeğini emzirmeye çalıştığı gözlemlendi. Gebelik sürecinde gebe okuluna katılmadığını söyleyen olgunun etkin emzirme ve bebek bakımı konusunda yetersizlik yaşadığı saptandı. Olgunun yaşamakta olduğu sağlık-hastalık ve gelişimsel geçiş durumları sadece olguyu değil beraberinde çevresini de etkilemektedir. Aileye yeni bir üyenin katılımıyla birlikte değişimler ve farklılıklar yaşanabilmektedir. Z.T.'nin yaşadığı geçişlerin zaman akışına bakıldığında aynı anda birden fazla geçiş yaşandığı, geçişlerin uzun süreli olduğu ve devam ettiği tespit edilmiştir. Olgumuz Z.T.'den şu ana kadar hayatındaki önemli olayları ve dönüm noktalarını değerlendirmesi istenmiştir. Genç yaşta annesini kanserden kaybetmenin onu derinden üzdüğünü söyleyen Z.T. hayatındaki en önemli dönüm noktasının bu olduğunu, bu yaşadığı kaybın onu büyüttüğünü belirtti. Şu anda ise kendisi için en önemli olayın bebeğini etkin emzirememesi nedeniyle bebeğinin kan şekerlerinin düşmesi olduğunu söyledi.

Geçiş Kolaylaştıran ve Engelleyen Faktörler; Bireylerin yaşadıkları geçiş sürecini engelleyen birçok faktör bulunmaktadır. Bir kadın için gebeliğin planlı olmaması, düşük ekonomik durum, olumsuz geçiş deneyimleri, bilgi düzeyindeki yetersizlik, destek sistemlerin etkin olmaması vb. durumlar sağlıklı geçişlerin yaşanmasını engelleyen faktörlerden bazılarıdır (Yıldırım, Hacıhasanoğlu ve Karakurt, 2011; Perry ve ark., 2014; Kaniş ve Eroğlu, 2019). Olgumuz Z.T. hayatında özellikle son iki yıl içerisinde birçok geçiş yaşadığını ve bu geçişlere hazır olmaması nedeniyle görüşmemiz sırasında yaşamış olduğu süreçlerin kendisi için olumsuz anlamlar taşıdığını ifade etti. Ekonomik durumunu orta olarak tanımlayan Z.T. kasiyer olarak çalıştığını ve etkin olarak gebe izlemlere gelemediğini söyledi. Z.T. doğuma ve doğum sonrası sürece hazırlık, bebek bakımı, emzirme ve anneliğe uyum konusunda yetersizlikler yaşadığını ifade etti. Lise eğitim seviyesine sahip olan olgunun bebek bakımı konusunda bilgi durumunun yeterli düzeyde olmadığı ve kayınvalidesinin bebek bakımı konusunda ona yardımcı olduğu gözlemlendi. Ancak kayınvalidesinin de kültürel ve geleneksel uygulamalar (bebeğin ağzına hurma sürme, bebeğin üzerine sarı tülbent örtme vb.) yaptığı saptandı. Özellikle Z.T. çoklu ve zorlu geçişler yaşaması nedeniyle toplumun kadından ya da bir anneden beklediği sorumlulukları karşılamakta zorlanabileceği düşünülmektedir. Genel olarak Z.T.'nin geçişlere olumsuz anlamlar yüklemesi, ekonomik durumu, bebek bakımı konusundaki bilgisizliği ve anneliğe hazır olmama durumlarının geçiş sürecini engelleyen faktörler olduğu tespit edilmiştir.

Bireyin sosyal güvencesinin ve güçlü sosyal destek sistemlerinin olması, profesyonel sağlık bakım hizmeti alması, doğru kaynaklardan bilgi edinmesi gibi durumlar geçiş süreci oldukça kolaylaştırmaktadır (Meleis, 2010; Barimani ve ark., 2017). Olguda ise; doğum sonrası süreçte Z.T. 'nin hemşirelerinin bebek bakımı ve emzirme konusundaki önerilerine uyduğu ve yapmaya çalıştığı gözlemlendi. Şu an en önemli destek sisteminin eşi ve arkadaşları olduğunu söyleyen Z.T. onların desteklerinin iyi hissettirdiğini ve güç verdiğini belirtti. Özette; olgunun bilgiye ve eğitime açık olması, destek sistemlerinin olması geçiş sürecini kolaylaştıran faktörler olarak değerlendirilebilir.

Geçiş Kuramına Göre Hemşirelik Bakımı (Fiziksel, Psikolojik, Sosyal, Spiritüel); Geçiş sürecindeki bir bireye ihtiyaçları doğrultusunda bireysel ve bütüncül bakım sunulması gerekmektedir. bu bağlamda hemşirelerin bireylerin yaşamış oldukları geçiş süreçlerini tespit etmesi, geçişlerin özelliklerini analiz edebilmesi ve olumlu/sağlıklı geçişlerin yaşanması için girişimler yapması gerekmektedir (Santos ve ark., 2016; Dias ve ark., 2018). Çünkü hemşirelerin yaptığı eğitimler, danışmanlıklar annelerin prenatal, antenatal, postpartum süreçlerde yaşanan değişimlere uyum sağlamasında etkili olmaktadır (Shorey, Ang, Goh ve Gandhi, 2019).

Araştırmacı, olgu Z.T. ile ilk kez staj kapsamında doğumhanede bulunması sürecinde tanıştı. Araştırmacı tarafından Z.T. 'ye çalışma hakkında gerekli açıklamalar yapıldı, onamını alındı daha sonra görüşme ve gözlem yapıldı. Z.T. 'nin yaşadığı geçiş süreçleri, geçişlerin özellikleri ve geçiş durumunu engelleyen ve kolaylaştıran faktörlerin neler olduğu tespit edildi. Meleis'in geçiş kuramına göre sunulan hemşirelik bakımında Z.T.'nin geçiş durumuna karşı hazır olma durumu, hazırsa ne gibi hazırlıklar yaptığı ve değişen rol desteği durumu sorgulandı. Z.T.'ye bebek bakımı, emzirme ve annelik rolüne geçiş, anne sütünün sağlanması/saklanması, doğum sonu dönemde annede ve bebekte sık görülebilecek sorunlar hakkında eğitim düzenlendi. Eğitime Z.T.'nin etkin katılabilmesi için mobilize sonrası ve kendini iyi hissettiğini ifade ettiği uygun olduğu bir zaman diliminde yapıldı. Eğitim kapsamında sağlık bakanlığının anne sütü ve emzirme ile ilişkili broşürleri ve meme maketi gibi materyaller kullanıldı. Eğitim sonrası Z.T.'den eğitime ilişkin geri dönütler alındı, bebeğini uygulamalı olarak emzirmesi istendi. Z.T.'nin emzirmeye istekli olduğu ama endişelerinin ve korkularının olduğu tespit edildi. Geçiş durumu sadece kadını (Z.T.) değil beraberinde çevresindeki bireyleri de etkilemektedir. Meleis'in kuramında da belirttiği gibi geçiş kolaylaştıran faktörleri desteklemek amacıyla Z.T.'nin eşi ve kayınvalidesi de eğitime dahil edildi ve onların sürece uyumu gözlemlendi. Araştırmacının staj kapsamında bulunduğu süre boyunca olgunun (Z.T.) eşinin ve kayınvalidesinin bebek bakımına katılım sağladığı, destek olduğu tespit edildi. Ancak kayınvalidenin bebek bakımı konusunda geleneksel uygulamalar da yaptığı saptandı. Bu tarz uygulamaların (bebeğin ağzına hurma sürme, bebeğin üzerine sarı tülbent örtme vb.) yenidoğan sağlığı için riskli durumlar oluşturulduğu ailenin tüm üyelerine açıklandı.

Z.T.'nin doğum sonrası süreçte bakımına kadın doğum servisinde devam edilmiştir. Yaşadığı süreçlere uyumunu desteklemek adına kendisi ile benzer geçişleri yaşayan, doğum yapan, sağlıklı bebeği olan kadınlar/hastalar ile iletişim kurması, çevresindeki bireylerin anneliğe geçiş konusundaki deneyimlerini gözlemlemesi noktasında desteklenmiştir. Z.T. ile yapılan görüşme ve eğitim sonrası durumunu değerlendirmesi istendiğinde; kendisini eğitim öncesine göre daha öz güvenli hissettiğini, eşinin eğitime katılmasının bunda büyük etkisi olduğunu belirtmiştir.

Yanıt Şekilleri; Sağlıklı Bir Geçişin Gelişim Göstergeleri; Olgu Z.T. plansız gebelik yaşamasına bağlı özellikle gebeliğinin ilk üç aylık sürecinde bebeğini kabul etme konusunda duygusal dalgalanmalar yaşadığını, hareketlerini hissetmeye başladığında, bebeği ile etki-

leşim kurduğunu ve bu durumun kabul etmesini kolaylaştırdığını ifade etti. Z.T'nin emzirme konusunda araştırmacıdan destek aldığı, etkileşimde bulunduğu gözlemlendi. ZT.'ye yapılan eğitimler sonrası soruları yanıtlandı. Öneriler doğrultusunda bebeğini emzirebilmesi, ZT.'nin araştırmacıya olan bağlanma durumunu, kendi sağlığına ilişkin hemşirelerin tavsiyelerini yapması ise hemşirelere olan bağlanma durumunun artmasına neden olmuştur. Eğitim sonrası kendine olan öz güveninin arttığını ifade eden Z.T. bebek bakımı ve annelik rolünün getirdiği sorumlulukları yapma konusunda yaşadığı zorluklar ile baş etmeye çalıştığını ifade etti. Olgunun bebeğini emzirdiği, bebek bakımını (bezini ve kıyafetlerini değiştirme, banyo, göbek bakımı vb.) yaptığı gözlemlendi.

Sağlıklı Bir Geçişin Sonuç Göstergeleri; Olgu Z.T. eğitim sonrası kendine olan öz güveninin arttığını ancak yeterlilik hissetmediğini, gebelikten anneliğe geçişe ilişkin yaşadığı bazı sorunların (bebeğin doyup/doymadığı anlayamama, bebeğin banyosu ve aşılarda vb.) devam ettiğini belirtti. Olgu, yaşadığı bu durumların bir süreç olduğunu, karşılaştığı sorunlarla baş etmeye çalıştığını, bebeğinin sağlığına dikkat ettiğini söyledi. Z.T. bu geçiş sürecinde kimlik değişimlerinin olabileceği, geçişe bağlı yeni roller kazanabileceği açıklandı. Bu kapsamda bu olguda ise ilk kez gebeliği ve doğumu deneyimlemesine bağlı eş rolünden anneliğe geçiş de yaşanmıştır. Bu süreçte artık Z.T. annelik ve eş rolüne göre sorumluluklarını yerine getirmektedir.

Sonuç

Meleis'in Geçiş Kuramı hemşirelerin geçiş deneyimi yaşayan bireylere bakım vermesi sırasında kullanılabileceği öngörülmektedir. Hemşireler hastalar ile sürekli iletişim halinde olan, hasta hakkında veriler toplayan, verileri analiz eden ve bakımını bu doğrultuda şekillendiren bir meslek grubudur. Hemşirelerin etkin kaliteli ve standardize bakım sunabilmeleri için kuram ve modelleri kullanması, insanın hayatı boyunca yaşadığı geçişleri bilmesi oldukça önemlidir. Postpartum dönemde kadınların sağlıklı anneliğe geçişini deneyimleyebilmesi, bu süreçte geçişe etki eden faktörlerle etkin baş edebilmesi ve yeni kazandığı rollere uyum sağlaması için hemşireler tarafından Meleis'in Geçiş Kuramına göre eğitim ve danışmanlıkların planlanması ve yapılması önerilmektedir. Bu olgu sunumunda da doğum sonrası süreçte anneliğe geçiş deneyimi yaşayan bir kadının geçiş süreci kuram temelinde incelenmiş ve hemşirelik bakımı sunulmuştur.

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı – EİA, SŞ; Veri Toplama / Literatür Tarama – EİA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması – EİA; Makalenin Hazırlanması – EİA, SŞ; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi – EİA, SŞ.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılmayı kabul eden olguya desteklerinden dolayı teşekkür etmişlerdir.

Kaynaklar

- Aba, Y. A. (2014). Adölesan Gebelere Verilen Danışmanlık Hizmetlerinin; Anne Adayının Doğum Öncesi ve Sonrasına Uyumu ile Bebeğini Algılamasına Etkisi (Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Alligood, M. R. (2014). Areas for further development of theory-base d nursing practice. *Nursing Theory: Utilization & Application*. 5th ed. St. Louis: Elsevier Mosby, 414-24.
- Ambusaidi, M., & Almaskari, M. (2021). Understanding the transition from clinical nurse to nurse educator in Oman. *EAS Journal of Nursing and Midwifery*, 3(1), 43-48. doi: 10.36349/easjnm.2021.v03i01.007
- Aydın, R., ve Kukulcu, K. (2020). The importance and process of using theory in nursing researches: Hemşirelik araştırmalarında kuram kullanımının önemi ve süreci. *Journal of Human Sciences*, 17(1), 389-403. doi: 10.14687/jhs.v17i1.5830
- Barimani, M., Vikström, A., Rosander, M., Forslund Frykedal, K., & Berlin, A. (2017). Facilitating and inhibiting factors in transition to parenthood – ways in which health professionals can support parents. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 31(3), 537-546. doi: 10.1111/scs.12367
- Bekmezci, H., Hamlacı, Y., ve Özderdoğan, N. (2016). Meleis'in Geçiş Kuramına Dayalı Postpartum Dönemde Bakım. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(4), 101-106.
- Callister, L. C., Holt, S. T., & Kuhre, M. W. (2010). Giving birth: The voices of Australian women. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 24(2), 128-136. doi: 10.1097/JPN.0b013e3181cf0429
- Dağcı, M. (2019). Türkiye'de 2008-2018 yılları arasında model ve kuram kullanılmış hemşirelik araştırmaları: Sistematik inceleme. *İstanbul Gelisim University Journal of Health Sciences*, (9), 929-943. doi:10.38079/igusabder.591038
- Demir, R., ve Taşpınar, A. (2022). Doğum Sonrası Farklı Eğitim Yöntemleriyle Verilen Taburculuk Eğitiminin Taburculuğa Hazır Oluşluk, Doğum Sonu Uyum Süreci ve Emzirme Öz-Yeterliliğine Etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 97-115. doi:10.46237/amusbfd.997250
- Dias, S. A., Silva, T. Q., Venâncio, D. O., Chaves, A. F. L., Lima, A. C. M. A. C. C., & Oliveira, M. G. do. (2018). Breastfeeding self-efficacy among blind mothers. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71, 2969-2973. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0942
- Eyimaya, A. Ö. (2019). Meleis' in Geçiş Teorisi'ne Göre Uygulanan Hemşirelik Yaklaşımlarının Menopoz Özgü Yaşam Kalitesine Etkisi (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Faccio, F., Mascheroni, E., Ionio, C., Pravettoni, G., Alessandro Peccatori, F., Pisoni, C., ... & Bonassi, L. (2020). Motherhood during or after breast cancer diagnosis: a qualitative study. *European Journal of Cancer Care*, 29(2), e13214. doi:10.1111/ecc.13214
- Fawcett, J., & DeSanto-Madeya, S. (2012). *Contemporary nursing knowledge: Analysis and evaluation of nursing models and theories*. Fa Davis.
- Finlayson, K., Crossland, N., Bonet, M., & Downe, S. (2020). What matters to women in the postnatal period: A meta-synthesis of qualitative studies. *PLoS ONE*, 15(4), e0231415. doi: 10.1371/journal.pone.0231415
- Im, E., & Meleis, A. I. (1999). A Situation-Specific Theory of Korean Immigrant Women's Menopausal Transition. Image: *The Journal of Nursing Scholarship*, 31(4), 333-338. doi: 10.1111/j.1547-5069.1999.tb00513.x
- Im, E.-O. (2021). Situation-Specific Theories from the Middle-Range Transitions Theory. In E.-O. Im & A. I. Meleis (Eds.), *Situation Specific Theories: Development, Utilization, and Evaluation in Nursing* (pp. 71-87). Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-030-63223-6_6
- Kanıç, M., ve Eroğlu, K. (2019). Gebelerde Algılanan Sosyal Destek Düzeyi ve Etkileyen Faktörler. *Journal of Education & Research in Nursing/ Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(2). doi:10.5222/HEAD.2019.125
- Karaçay Yıkar, S., Gözüyeşil, E., Nazik, E., ve Var, E. (2022). Evaluation of Nursing Care in the Early Postpartum Period. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 12(4), 860-866. doi: 10.33808/clinexphealthsci.891578
- Konuk, T. G., ve Su, S. (2020). Meleis'i Anlamak: Geçiş Kuramı. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 61-76.
- Körükçü, Ö. (2015). Preterm Erken Membran Ruptürü Olan Gebelerde Meleis'in Geçiş Teorisine Göre Yapılandırılmış Farkındalık Programının Anneliğe Geçiş Sürecine Etkisi (Doktora Tezi), Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Kutlubay, R., ve Aröz, A. D. (2021). Postpartum Depresyonda Evlilik Uyumu ve Eş Desteğinin Önemi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 1-10. doi:10.51536/tusbad.952511
- Liu, L., Zhu, J., Yang, J., Wu, M., & Ye, B. (2017). The Effect of a Perinatal Breastfeeding Support Program on Breastfeeding Outcomes in Primiparous Mothers. *Western Journal of Nursing Research*, 39(7), 906-923. doi:10.1177/0193945916670645
- Martins, C. A. (2019). Transition to parenthood: Consequences on health and well-being. A qualitative study. *Enfermería Clínica (English Edition)*, 29(4), 225-233. doi: 10.1016/j.enfcl.2018.04.007
- McFadden, A., Gavine, A., Renfrew, M. J., Wade, A., Buchanan, P., Taylor, J. L., ... & MacGillivray, S. (2017). Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane database of systematic reviews*, (2). doi: 10.1002/14651858.CD001141.pub5
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory: Middle range and situation specific theories in nursing research and practice*. Springer publishing company.
- Meleis, A. I. (2019). Facilitating and managing transitions: An imperative for quality care. *Investigación En Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 21(1), 1-3.
- Merriam, S. B. (2023). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (3. Baskıdan Çeviri). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermilk, D. L., Wilson, D., Sams, C. A., & Keenan-Lindsay, L. (2014). *Maternal Child Nursing Care in Canada-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Pope, C. J., & Mazmanian, D. (2016). Breastfeeding and Postpartum Depression: An Overview and Methodological Recommendations for Future Research. *Depression Research and Treatment*, 2016, 4765310. doi: 10.1155/2016/4765310
- Ramsay, P., Hubby, G., Thompson, A., & Walsh, T. (2014). Intensive care survivors' experiences of ward-based care: Meleis' theory of nursing transitions and role development among critical care outreach services. *Journal of Clinical Nursing*, 23(5-6), 605-615. doi: 10.1111/jocn.12452
- Sade, G., Özkan, H., ve Mucuk, Ö. (2020). Kuramlarla Postpartum Bakım. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3). doi: 10.5336/healthsci.2019-71836
- Santos, E., Marcelino, L., Abrantes, L., Marques, C., Correia, R., Coutinho, E., & Azevedo, I. (2016). O cuidado humano transicional como foco da enfermagem: contributos das competências especializadas e linguagem classificada CIPE®. *Millenium-Journal of Education, Technologies, and Health*, (49), 153-171.
- Schumacher, K. L., & Meleis, A. L. (1994). Transitions: A Central Concept in Nursing. Image: *The Journal of Nursing Scholarship*, 26(2), 119-127. doi: 10.1111/j.1547-5069.1994.tb00929.x

Shorey, S., Ang, L., Goh, E. C. L., & Gandhi, M. (2019). Factors influencing paternal involvement during infancy: A prospective longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing*, 75(2), 357–367. doi: 10.1111/jan.13848

Shrestha, S., Adachi, K., Petrini, M. A., Shrestha, S., & Rana Khagi, B. (2016). Development and evaluation of a newborn care education programme in primiparous mothers in Nepal. *Midwifery*, 42, 21–28. doi: 10.1016/j.midw.2016.09.006

Silva, E. P. da, Lima, R. T. de, & Osório, M. M. (2016). Impact of educational strategies in low-risk prenatal care: Systematic review of randomized clinical trials. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21, 2935–2948. doi: 10.1590/1413-81232015219.01602015

Türen, S., ve Enç, N. (2020). A comparison of Gordon's functional health patterns model and standard nursing care in symptomatic heart failure patients: A randomized controlled trial. *Applied Nursing Research*, 53, 151247. doi: 10.1016/j.apnr.2020.151247

Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., ve Karakurt, P. (2011). The relationship between postpartum depression and social support and affecting factors. *Journal of Human Sciences*, 8(1), 31–45.

İçindekiler / Contents

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

1. Assessing Attitudes towards Vaccination: Demographic Influences among Parents of Preschool-Aged Children
Ebeveynlerin Aşı Tutumlarının İncelenmesi: Okul Öncesi Çağdaki Çocukların Ebeveynleri Arasındaki Demografik Etkiler
Mine Nur TEMUÇİN , Evrim KIZILER 1
2. Yoğun Bakım Hastalarında Kulak Tıkacı ve Göz Bandı Kullanımının Uyku Sorunları ve Uyku Kalitesine Etkisi
The Effects of Ear-Plugs and Eye Band Usage on Sleep Problems and Sleep Quality in Intensive Care Patients
Asiye AKYOL , Hülya KESKİN 9
3. Diyabetli Bireylerde Kaderciliğin Komplikasyonlara İlişkin Risk Algısına Etkisi
The Effect of Fatalism on Perceived Risk of Complications in Individuals with Diabetes
Esma AKGÜL , Ezgi YILDIZ , Büşra GÜRÇAY , Feride TAŞKIN YILMAZ 21
4. Pediatri Servislerinde Yatan Çocuk Hastaların Hemşirelik Girişimlerine ve Kullanılan Materyallere Karşı Korku ve Anksiyete Durumlarını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi
Investigation of the Factors Affecting the Fear and Anxiety States of Pediatric Patients Hospitalized in Pediatrics Services towards Nursing Interventions and Materials Used
Duygu KARAARSLAN , Eda AKDAĞ , Eda ERGİN 27
5. The Effect of Hand Hygiene Training Provided with Dance Assistance to Mild Mentally Disabled Middle School Students on their Hand-washing Skills
Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Ortaokul Öğrencilerine Dans Destekli Verilen El Hijyeni Eğitiminin Öğrencilerin El Yıkama Becerilerine Etkisi
Hacer GÖK UĞUR , Simge TOMBUL , Sedanur YOL , Eminegül UYSAL , Zeynep HANCI 35
6. Huzurevinde Kalan Yaşlılarda 5A Modeline Dayalı Akciğer Sağlığını Geliştirme Programının Etkinliği: Bir Randomize Kontrollü Çalışmanın Protokolü
Effectiveness of a 5A Model-Based Lung Health Promotion Program in Elderly Nursing Home Residents: Protocol of a Randomized Controlled Trial
Nurseza AKGÖZ , Deniz KOÇOĞLU TANYER 43
7. Doğum ve Kadın Sağlığı Hizmeti Sunan Profesyonellerde Kültürel Yeterlilik Düzeyi ile İş Tatmini Düzeyi Arasındaki İlişki
The Relationship Between Cultural Competence Level and Job Satisfaction Level among Professionals Providing Maternity and Women's Health Services
Ayla GÜLLÜ , Süheyla ASLAN , Nihal ALOĞLU 53
8. Tip 2 Diyabet Hastalarında Aile Desteğinin Ayak Bakım Davranışlarına Etkisi
The Effect of Family Support on Foot Care Behaviors in Type 2 Diabetic Patients
Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN , Demet GÜNEŞ 61
9. Ahlaki Liderlik ile Sorumluluk Alma Arasındaki İlişkide Yöneticiyle Özdeşleşmenin Aracılık Rolü: Hemşireler Üzerinde Bir Araştırma
The Mediating Role of Identification with the Manager in the Relationship Between Moral Leadership and Taking Responsibility: A Study on Nurses
Fahri Alp ERDOĞAN , Hamide DOĞAN BAŞ , Arzu UĞURLU KARA , Murat SAĞBAŞ 69

DERLEME MAKALELER / REVIEW ARTICLES

10. The Impact of Developing Technology on the Art of Nursing
Gelişen Teknolojinin Hemşirelik Sanatı Üzerine Etkisi
Emek BAKANÖĞLU KALKAVAN , Niran ÇOBAN 77
11. Emotional Labour, Job Satisfaction, and Burnout Among Academicians
Akademisyenlerde Duygusal Emek, İş Doyumu ve Tükenmişlik
Nadiye BARIŞ EREN , Leyla DİNÇ 83

OLGU SUNUMLARI / CASE REPORTS

12. Postpartum Süreçteki Primipar Bir Annenin Meleis Geçiş Kuramına Göre Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu
Evaluation of a Primary Mother in the Postpartum Process According to the Meleis Transition Theory: A Case Report
Emine İLKİN AYDIN , Sevil ŞAHİN 89