

JGES

Journal of General Health Sciences

e-ISSN: 2687-5403

GENEL SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

Cilt:5 Sayı:3 Yıl: 2023

 NEU
PRESS

GENEL SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

Journal of General Health Sciences (JGEHES)

Cilt/Volume: 5, Sayı / Issue: 3 (Aralık/ December 2023)

Uluslararası Hakemli Dergi / International Peer Reviewed Journal

Sahibi / Owner

Necmettin Erbakan Üniversitesi/Necmettin Erbakan University

Baş Editör / Editor-in-Chief

Prof. Dr. Filiz HİSAR

Editör Yardımcısı / Associate Editor

Doç. Dr. Nesibe GÜNAY MOLU

Öğr. Gör. Elanur KALECİ

Yayın Türü / Publication Type

Ulusal Süreli Yayın / National Periodical

Yayın Periyodu / Publication Period

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

Baskı Tarihi / Print Date

Aralık / December 2023

Yazışma Adresi / Correspondence Address

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

Tel / Phone: 0332 320 40 49

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

E-posta / E-mail: journalofgehes@gmail.com

journalofgehes@erbakan.edu.tr

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

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

E- ISSN:2687-5403



YAYIN KURULU

Prof. Dr. Emine GEÇKİL
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
egeckil@erbakan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3947-285X>

Prof. Dr. Gorill HAUGAN
Norwegian University, Faculty of Medicine and Health Sciences,
Department of Public Health and Nursing, Norway
gorill.haugan@ntnu.no, <https://orcid.org/0000-0003-0090-6462>

Prof. Dr. Handan ZİNCİR
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
handanzincir@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1722-4647>

Prof. Dr. Hülya BULUT
Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
hulyadenizbulut@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8241-989X>

Prof. Dr. Ingvild AUNE
Norwegian University, Faculty of Medicine and Health Sciences,
Department of Clinical and Molecular Medicine, Norway
ingvild.aune@ntnu.no, <https://orcid.org/0000-0002-0951-3043>

Prof. Dr. Nülüfer ERBİL
Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
nerbil@odu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3586-6237>

Doç. Dr. Saide FAYDALI
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
sdfydl@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7923-689X>

Meltem YILDIRIM
University of Vic-Central University of Catalunya,
Faculty of Health Sciences and Welfare, Department of Applied Health Sciences, Spain
meltem.yildirim@uvic.cat, <https://orcid.org/0000-0002-9699-3099>

DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ
Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Türkiye
drsaim@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0915-9344>

Prof. Dr. Sultan Ayaz ALKAYA
Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
sultan@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4745-5478>

Doç. Dr. Doğa BAŞER
Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü Türkiye
baserdoga@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7451-6590>

Doç. Dr. Gülay YAZICI
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
gyazici@ybu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8195-3791>

Doç. Dr. Makbule Bilge AKBULUT
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Dış Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Türkiye
mbakbulut@erbakan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9082-3120>

Doç. Dr. Selda ARSLAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
seldayarali@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5668-3694>

Doç.Dr. Sergül DUYGULU
Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye
sduygulu@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6878-7116>

İstatistik Editörleri/ Statistics Editors

Prof. Dr. Deniz KOÇOĞLU TANYER
Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
denizkocoglu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9496-8749>

Doç. Dr. Dilek CİNGİL
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
ddayanircingil@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8098-4190>

Yabancı Dil Editörü / Foreign Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Raheleh SABET
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
RahelehSabet88@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1097-7056>

Yazım ve Dil Editörleri / Spelling and Language Editors

Dr. Öğr. Üyesi Vesile KOÇAK,
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
vesilekck@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0530-3783>

Öğr.Gör. Dr. Fatma Zehra GENÇ,
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
ikra42reyhan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6944-7861>

Öğr. Gör. Dr. Maide YEŞİLYURT,
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
md91yesilyurt@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3365-7829>

Arş. Gör. Dr. Fatma YENER ÖZCAN,
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
ftm_ynr_91@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4929-4102>

Öğr. Gör. Dr. Ayşe UÇAR,
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye
akkolucar@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1715-188X>

Mizanpaj Editörü/Layout Editor

Dr. Öğr. Üyesi Vesile KOÇAK,

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya/Türkiye

vesilekck@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0530-3783>

Öğr. Gör. Kübra SULTAN DENGİZ, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,

Konya/Türkiye kdsengiz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0473-5544>

Sayı Alan Editörleri / Field Editors of The Issue

Prof. Dr. Emine GEÇKİL (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Saide FAYDALI (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Burcu CEYLAN (Tekirdağ Namik Kemal University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Bilgen ÖZLÜK (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Hamide AYGÖR (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Serpil SU (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Fatma ERDOĞAN (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Sayı Hakemleri / Reviewers of The Issue

Prof. Dr. Nurcan ÇALIŞKAN (Gazi University Turkey)

Prof. Dr. Hülya BULUT (Gazi University Turkey)

Prof. Dr. Hatice AYHAN (Gülhane University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Gonca KARAYAĞIZ MUSLU (Muğla Sıtkı Kocaman University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Nigül KURU ALICI (Hacettepe University Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Murat YAMAN (Kütahya Dumlupınar University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Elif GEZGİNCİİ (Sağlık Bilimleri University, Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Aliye OKGÜN ALCAN (İzmir Bakırçay University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Büşra ALTINEL (Selcuk University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Semra KÖSE (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Nesibe Sümeyye KÜTAHYALIOĞLU (Karabük University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Sema İÇEL (Gaziantep Islamic Science and Technology University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Ayşe Gül YAVAŞ AYHAN (Ankara University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Hülya FIRAT KILIÇ (Yakın Doğu University Kıbrıs)

Asst. Prof. Dr. İsmail CEYLAN (Kırşehir Ahi Evran University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Neslihan Altuntaş YILMAZ (Necmettin Erbakan University Turkey)

Assoc. Prof. Dr. Sevil GÜLER (Gazi University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Nurcan KOLAÇ (Marmara University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Esra ERDOĞAN (Ondokuz Mayıs University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Münire TEMEL (Tekirdağ Namik Kemal University Turkey)

Asst. Prof. Dr. Yeşim CEYLANTEKİN (Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Elif ATEŞ (İstanbul University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Sibel KIYAK (Necmettin Erbakan University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Sibel KIYAK (Hacettepe University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Ayten ARIÖZ DÜZGÜN (Ankara Yıldırım Beyazıt University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Seda GÖGER (Sakarya University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Gülcan KENDİRKIRAN (Haliç University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Tuba KORKMAZ ASLAN (Necmettin Erbakan University, Turkey)

Asst. Prof. Dr. Sinem DAĞ CANATAN (Doğu Akdeniz University Kıbrıs)

Asst. Prof. Dr. Ali AY (Bingöl University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Aylin KURT (Bartın University Tukey)

Asst. Prof. Dr. Ahmet KARAMAN (Mersin University Tukey)

Expert Dr. Mesut ALÇI (Giresun Gynems and Children's Diseases Training and Research Hospital Turkey)

Lecturer Hafize DAĞ TÜZMEN (Karatay University, Turkey)

İÇİNDEKİLER

CONTENTS

ARAŞTIRMA MAKALESİ

RESEARCH ARTICLE

Mesane Kanseri Cerrahisi Sonrası Hastaların Yaşam Kalitesi: 1 Yıllık Prospektif Çalışma

Hülya BULUT, Sevil GÜLER, Sevilay ERDEN,
Nevra KALKAN, Emine AYDIN TURAN, Sevim İNAL

288

Quality of Life of Patients After Bladder Cancer Surgery: A 1-year Prospective Study

Hülya BULUT, Sevil GÜLER, Sevilay ERDEN,
Nevra KALKAN, Emine AYDIN TURAN, Sevim İNAL

Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi

Funda AKDURAN, Öznur ADADIOĞLU, Bahar EMİROĞLU

299

Nursing Department Students' Attitudes Towards Healthy Nutrition

Funda AKDURAN, Öznur ADADIOĞLU, Bahar EMİROĞLU

Sağlık Alanı Öğrencilerinin Duygusal-Davranışsal Problemleri, Çocukluk Çağı Travmaları ve Ekran Maruziyetleri

Figen ÇALIŞKAN, Nilgün İŞIKSAÇAN, Semra YILMAZ,
Ece UYSAL KASAP

310

The Health Science Students' Emotional-Behavioral Problems, Childhood Trauma and Screen Exposure

Figen ÇALIŞKAN, Nilgün İŞIKSAÇAN, Semra YILMAZ,
Ece UYSAL KASAP

Covid-19 Sürecinde Uzaktan Eğitim Alan Hemşirelik Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum ve Memnuniyetleri

Zümrüt AKGÜN ŞAHİN, Ayşenur SARIASLAN

324

Attitudes and Satisfaction Nursing Students Receiving Distance Education During Covid 19 Pandemic

Zümrüt AKGÜN ŞAHİN, Ayşenur SARIASLAN

Cerrahi Hemşirelerinin Hastaların Beslenme Durumunu Saptamadaki Bilgi Düzeyleri: Eğitimin Etkisi

Şerife Naz BOZDOĞAN, Sema KOÇAŞLI

337

Knowledge Level of Surgical Nurses in Determining the Nutritional Status of Patients: The Effect of Education

Şerife Naz BOZDOĞAN, Sema KOÇAŞLI

Hemşire Akademik Öz Yeterlik Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Harun ÖZBEY, Kazım BAĞCI, Metin KARABULUT,
Meral BAYAT

351

Psychometric Properties of The Turkish Version of The Academic Nurse Self-Efficacy Scale

Harun ÖZBEY, Kazım BAĞCI, Metin KARABULUT,
Meral BAYAT

Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi Birimi Personellerinin Afetlere Hazırlık Algılarının Belirlenmesi

Gülşah AYVAZOĞLU, Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ,
Mustafa ÇEKİÇ

361

Determination of Disaster Preparedness Perceptions of National Medical Rescue Team Unit Personnel

Gülşah AYVAZOĞLU, Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ,
Mustafa ÇEKİÇ

Adölesan İdiopatik Skolyozda Kostal Mobilizasyonun Etkisi: Pilot Çalışma

Özden GÖKÇEK, Mine ARĞALI DENİZ,
Mine Gülden POLAT, Hasan HALLEÇELİ, Raif ÖZDEN

375

The Effect of Costal Mobilization on Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Pilot Study

Özden GÖKÇEK, Mine ARĞALI DENİZ,
Mine Gülden POLAT, Hasan HALLEÇELİ, Raif ÖZDEN

Göç Yapan Kadınlarda Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Stresle Başetme ve Evlilik Doyumu: KKTC Örneği

Pınar DAMAR, Fatma ÖZ

385

Intolerance to Uncertainty, Coping, and Marriage Satisfaction Among Migrating Women: The Example of TRNC

Pınar DAMAR, Fatma ÖZ

Bir Rehber Geliştirme Çalışması: Kanguru Bakımı

Hanife Dilara DEDECİK, Fatma TAŞ ARSLAN

402

A Study of Developing a Guide: Kangaroo Care

Hanife Dilara DEDECİK, Fatma TAŞ ARSLAN

<u>DERLEME</u>		<u>REVIEW</u>
Klinik Karar Verme Becerisini Değerlendirmede Bir Uygulama Örneği: CORE <i>Hilal Gamze HAKBİLEN, Serpil İNCE, Emine KOL</i>	421	A Practice Example in Evaluating Clinical Decision-Making Skill: CORE <i>Hilal Gamze HAKBİLEN, Serpil İNCE, Emine KOL</i>
Demanslı Bireylerde Çevreye ve Tedaviye Uyum <i>Ayla DEMİRTAŞ, Merve ÇAKICI, Esra ATAKUL, Emine ÖZER KÜÇÜK, Fatma İlknur ÇINAR</i>	432	Compliance with The Environment and Treatment in People with Dementia <i>Ayla DEMİRTAŞ, Merve ÇAKICI, Esra ATAKUL, Emine ÖZER KÜÇÜK, Fatma İlknur ÇINAR</i>
Metaverse ve Hemşirelik Eğitimi <i>Afiye YURTTAŞ, Tuğçe KABAK SOLAK</i>	442	Metaverse and Nursing Education <i>Afiye YURTTAŞ, Tuğçe KABAK SOLAK</i>
Bariatrik Cerrahi Sonrası Gebelik: Anne ve Yenidoğan Üzerine Etkileri <i>Fazilet TAMER, Füsun TERZİOĞLU</i>	452	Pregnancy After Bariatric Surgery: Effects On Mother And Newborn <i>Fazilet TAMER, Füsun TERZİOĞLU</i>
<u>OLGU SUNUMU</u>		<u>CASE REPORT</u>
Kadın Öz-Farkındalığının Maternal Sürece Etkisi: Niteliksel Bir Olgu Çalışması <i>Ayşe DELİKTAŞ DEMİRCİ, Pervin AHMEDOVA, Kamile KABUKCUOĞLU</i>	467	Effect of Woman's Self-Awareness on The Maternal Process: A Qualitative Case Study <i>Ayşe DELİKTAŞ DEMİRCİ, Pervin AHMEDOVA, Kamile KABUKCUOĞLU</i>

Quality of Life of Patients After Bladder Cancer Surgery: A 1-year Prospective Study

Hülya BULUT¹  Sevil GÜLER²  Sevilay ERDEN³ 
Nevra KALKAN⁴  Emine AYDIN TURAN⁵  Sevim İNAL⁶ 

¹Gazi University, Faculty of Nursing, Department of Nursing, Ankara, Turkey, bhulya@gazi.edu.tr

²Gazi University, Faculty of Nursing, Department of Nursing, Ankara, Turkey, sevil.guler@gazi.edu.tr

³Çukurova University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Adana, Turkey, serden@cu.edu.tr

⁴Gazi University, Faculty of Nursing, Department of Nursing, Ankara, Turkey, nevra.demir@gazi.edu.tr, (Corresponding Author)

⁵Trakya University, Keşan School of Health, Department of Nursing, Edirne, Turkey, emineaydin@trakya.edu.tr

⁶Health Coordinator, International Medical Reception, Home Care Services, Ankara, Turkey, inalsevim1965@gmail.com

Article Info

Article History

Received: 22.11.2022

Accepted: 02.03.2023

Published: 25.12.2023

Keywords:

Bladder Cancer,
Quality of Life,
Nursing,
Prospective Study.

ABSTRACT

Purpose: Bladder cancer is one of the most common malignant diseases and significantly impacts the quality of life of patients. This prospective descriptive study aims to assess the 1-year quality of life in patients who underwent bladder cancer surgery.

Methods: The study included twenty-eight patients who had received a first-time diagnosis of bladder cancer and had undergone surgery in the Urology Clinic of a university hospital. Data were collected using the Patient Information Form, Post-Discharge Problems Evaluation Form, and the EORTC QLQ-C30 during the preoperative period and at the 1st, 6th, 9th, and 12th months after discharge.

Results: The mean scores on the EORTC QLQ-C30 functional scales were 89.9±11.5 (1st month) and 93.3±7.6 (12th month), those on the symptom scales were 10.4±10.2 (1st month) and 2±4.1 (12th month), and those on the global health status/QoL were 65.5±20.4 (1st month) and 76.8±10.5 (end of the 12th month) (p<.005). These findings reflect an improvement in quality of life over time. In the first month, patients experienced pain, fatigue, anorexia, and urinary incontinence problems.

Conclusions and Suggestions: The quality of life of patients who underwent bladder cancer surgery improved over time. The one-year follow-up period for patients' problems serves as a guide for developing patient-specific care plans and support for enhancing their quality of life.

Mesane Kanseri Cerrahisi Sonrası Hastaların Yaşam Kalitesi: 1 Yıllık Prospektif Çalışma

Makale Bilgileri

Makale Geçmişi

Geliş: 22.11.2022

Kabul: 02.03.2023

Yayın: 25.12.2023

Anahtar Kelimeler:

Mesane Kanseri,
Yaşam Kalitesi,
Hemşirelik,
Prospektif Çalışma.

ÖZ

Amaç: Mesane kanseri en sık görülen malign hastalıklardan biridir ve hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu prospektif ve tanımlayıcı çalışma, mesane kanseri cerrahisi sonrası hastaların 1 yıllık yaşam kalitelerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışmaya bir üniversite hastanesinin Üroloji Kliniği'nde ilk kez mesane kanseri tanısı almış ve ameliyat olmuş 28 hasta dahil edilmiştir. Veriler preoperatif dönemde ve taburculuk sonrası 1., 6., 9. ve 12. aylarda Hasta Bilgi Formu, Taburculuk Sonrası Sorunları Değerlendirme Formu ve EORTC QLQ-C30 kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: EORTC QLQ-C30 fonksiyonel ölçeklerinde ortalama puanlar 89,9±11,5 (1. ay) ve 93,3±7,6 (12. ay), semptom ölçeklerinde 10,4±10,2 (1. ay) ve 2±4,1 (12. ay), genel sağlık durumu/yaşam kalitesi ise 65,5±20,4 (1. ay) ve 76,8±10,5 (12. ayın sonu) bulunmuştur (p<.005). Bulgular, zaman içinde yaşam kalitesinde bir iyileşmeyi olduğunu belirtmektedir. Hastalarda birinci ayda ağrı, halsizlik, iştahsızlık ve idrar kaçırma sorunları gözlenmiştir.

Sonuç ve Öneriler: Mesane kanseri cerrahisi sonrası hastaların yaşam kalitesi zamanla artmaktadır. Hastaların sorunlarının 1 yıllık takibi, hastaya özgü bakım planlarını geliştirmek ve yaşam kalitesini desteklemek için bir rehber niteliğindedir.

Note: 15th National Surgical Nursing Congress, presented as oral paper (Antalya / Turkey, April 13-17, 2016).

Atıf/Citation: Bulut, H., Güler, S., Erden, S., Kalkan, N., Turan, E.A. & İnal, S. (2023). Quality of life of patients after bladder cancer surgery: A 1-year prospective study. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 288-298.



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

INTRODUCTION

Bladder cancer (BC), according to GLOBOCAN 2020 data, is the thirteenth most common cause of cancer death and the tenth most common malignant disease in the world (Sung et al., 2021). In Türkiye, BC ranks as the fourth most common cancer, with an incidence of 22.9 per100.000 men, following lung, prostate, and colorectal cancers. Among females, its incidence is 3.1 per100.000 (Globocan, 2020).

Because of BC, certain some physical problems both before and after treatment can significantly impact the patient's quality of life (QoL). Patients with BC often experience substantial issues, including pain, dysuria, alternation in future plans and goals, social isolation, physical dysfunctions, and difficulty in daily activities. These challenges may lead to decreased self-esteem and deterioration in body image (Leite et al., 2015). Previous studies have shown that patients may encounter problems such as stoma-related issues, urinary incontinence, skin problems, altered body image, and sexual difficulties following BC treatment (Edmondson et al., 2017; Goonewardene et al., 2021). Yoshimura et al. (2005) reported that the perceived health status of BC patients was significantly impaired after Transurethral Resection of Bladder Tumor (TUR-BT), their mental health was adversely affected following the first TUR-BT, and they experienced social and psychological challenges after the subsequent TUR-BT (Yoshimura et al., 2005).

The concept of cancer, the fear it instills, anxiety about the future, stress associated with the disease process, and the adverse effects of treatment significantly impact the QoL of both patients and their relatives. Despite these negative consequences of treatment, it remains crucial to enhance and sustain the QoL of patients throughout and after the treatment (Ruiz-Rodríguez et al., 2021). It is widely acknowledged that the QoL of BC patients is influenced by various factors from the diagnostic stage to the conclusion of the treatment. Numerous studies have endeavored to determine the optimal duration for monitoring the QoL of these patients. For example, Kulaksizoglu et al. (2002) sought to figure out the timeframe for patients' adaption to their altered health status following cystectomy. They reported that QoL and psychological measures returned to baseline scores and stabilized after a year, recommending this timeframe for patients undergoing radical cystectomy to adapt. In the study, it is recommended that QoL assessment should not be used as an endpoint criterion for comparing treatment approaches before 12 months (Kulaksizoglu et al., 2002). In Türkiye, only a limited number of studies have followed-up on the QoL of BC patients, and none of them had a 1-year follow-up period (Kırkalı et al., 2000; Kulaksizoglu et al., 2002, Sarı et al., 2010). Monitoring changes in the QoL of the patients over time is believed to assist nurses in developing treatment protocols, especially for planning long-term patient care. Additionally, the relevant literature generally focuses on the QoL (Gopalakrishna et al., 2017; Hevér et al., 2015; Large et al., 2014) or the symptoms (Gezginci et al., 2017; Goonewardene et al., 2021) of the patients in advanced disease stages. So, this study's aim is to investigate the QoL of patients with stage I BC.

Research Questions

- What is the quality of life for patients after a 1-year follow-up following bladder cancer surgery?
- Is there a difference in the of quality of life in before and after bladder cancer surgery during follow-up?
- What are the problems experienced by patients following bladder cancer surgery?

METHOD

Research Design

This study utilized a prospective descriptive design. The study sample included 28 patients diagnosed with BC within the past year who had undergone surgery in the Urology Clinic of a university hospital. The study concluded after a 1-year follow-up of the last participant in June 2016.

Research Sample

Patients diagnosed with cancers other than BC and those with mental health issues were excluded from the study. Initially, twenty-nine patients participated in the study, but one patient decided to withdraw, resulting in 28 patients who completed the survey.

Research Instruments and Processes

Data were collected using a Personal Information Form, a Post-discharge Problems Evaluation Form, the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Core Questionnaire (EORTC QLQ-C30 Version 3). The purpose of the study was initially explained to the participants, and the Patient Information Form was completed through face-to-face interviews at the clinic. Subsequently, researchers explained the Post-Discharge Problems Evaluation Form and the EORTC QLQ-C30 to the patients. Additional clarification was provided for any points that were not clearly understood after the patients had reviewed the forms. The EORTC QLQ-C30 and Post-Discharge Problems Evaluation Form were administered through face-to-face interviews before the surgery (baseline) and via a telephone interview at the 1st, 3rd, 6th, 9th, and 12th months after discharge. On average, the telephone interviews lasted for approximately 30 minutes (range: 20 - 45 minutes).

The Personal Information Form

The Personal Information Form prepared in accordance with the literature (Perlis et al., 2014; Schmidt et al., 2015; Somans et al., 2009), consisted of 35 questions related socio-demographic characteristics (age, gender, education status, marital status, employment status, income level, the presence of chronic disease, previous surgeries etc.), factors affecting the disease (smoking consumption, alcohol consumption, exercise habits, etc.), and disease-related data (hematuria, urinary burning, dysuria, urinary incontinence etc.).

The Post-discharge Problems Evaluation Form

This form developed in accordance with existing literature (Hevér et al., 2015; Large et al., 2014; Schmidt et al., 2015), consisted of 21 questions covering a range of aspects, including treatment-related data (such as TNM stage, surgical procedure, chemotherapy, radiotherapy, and receiving preoperative and postoperative treatment information) the physiological factors (like surgical site infection, pain, evisceration, malnutrition), psychological (including anxiety, hopelessness, helplessness, depression, body image deterioration, and concerns related to sexual health), social considerations (such as reduced social interactions and communication difficulties with family), and treatment-related problems (comprising sleep difficulties, fatigue, appetite loss, constipation, diarrhea, alopecia, anaemia, and nausea/vomiting). To ensure the form's content validity, feedback was sought from five nursing academicians who employed the Davis technique, resulting in a content validity index of 0.88.

The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Core Questionnaire (EORTC QLQ-C30 Version 3)

This form is a 30-item tool developed by the European Organization for research and Treatment of Cancer in 1993 (Aaronson et al., 1993). In Türkiye, Beser and Oz (2003) conducted a validity and reliability study of the scale, resulting in a Cronbach's alpha coefficient of 0.901. The EORTC QLQ-C30 includes five functional scales (emotional, physical, role, cognitive, and social functioning), nine symptom scales (pain, dyspnea, fatigue, insomnia, appetite loss, constipation, diarrhea, nausea and vomiting, financial difficulties), and questions pertaining to global health status and QoL. Items on the functional and symptom scales are rated on a four-point scale, ranging from "not at all" (1) to "very much" (4). The global health status/QoL questions are rated on a scale of "very poor" (1) to "excellent" (7). The score on functional and symptom scales are converted to a 0–100 scale, where a higher score on a functional scale and global health status/QoL correlates with a higher score on a level of functioning, while a high score on a symptom scale relates corresponds to a higher level of functioning, while a higher score on a symptom scale reflects an increase in symptoms (Beser & Oz, 2003). In this study, the baseline assessment Cronbach's alpha was 0.918.

Data Analysis

Data analysis in this study was conducted using the SPSS 21.0 software package (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Descriptive statistics, including frequency and percentage, were computed. When the parametric test assumption were not met, Friedman's Two-Way ANOVA was employed to analyze multiple dependent variables. To assess inter-group differences, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H, and Post-Hoc multiple comparison tests were utilized. A significance level of $p < .05$ was set for determining statistical significance.

Ethic

Written consent was obtained from the university hospital, and ethical approval was granted by Gazi University's Clinic Studies Ethics Board (B.30.2.GÜN.0.20-176). Additionally, patients were provided with information, and their informed consent was obtained in both written and oral forms.

RESULTS

Descriptive Characteristics of Patients with BC

The mean age of patients was 62.5 ± 12.4 years; with 92.9% of the sample being male. Additionally, 75% of the patients were smokers, 28.6% consumed alcohol, and 32% engaged in regular exercise. Furthermore, 85.7% of the patients had prior knowledge of their disease, and the same percentage had a Stage 1 tumor without metastasis or lymph node involvement. Among participants, 78.6% underwent TUR-BT, while 21.4% underwent radical cystectomy. Notably, 67.9% ($n=19$) of participants did not receive hospital discharge education (Table 1).

The EORTC-QLQ-C30 Scale Scores

The mean total functional scales score on the EORTC QLQ-C30 was 89.9 ± 11.5 at the 1st month and 93.3 ± 7.6 at the end of the 12th month. The mean total symptom scales was 10.5 ± 10.2 at the 1st month and 2 ± 4.1 at the end of the 12th month. The mean global health status/QoL was 65.5 ± 20.4 at the 1st month and 76.8 ± 10.5 at the end of the 12th month (Table 2). Consequently, it is evident that QoL improved over time.

Table 1. Descriptive Characteristics of the Patient with BC (n=28)

Descriptive characteristics	n	%
Age		
31-64	14	50.0
65-81	14	50.0
$\bar{X} \pm SS$ (Min – Max)		62.5±12.4 (31-81)
Gender		
Male	26	92.9
Female	2	7.1
Marital status		
Married	28	100.0
Single	-	-
Education status		
Literate†/Primary school	8	28.6
Secondary school	7	25.0
High school	5	17.9
Higher education	8	28.6
Employment status		
Employed	8	28.6
Not employed	20	71.4
Income level		
Inadequate	8	28.6
Moderate	16	57.1
Adequate	4	14.3
The presence of chronic disease		
Yes	15	53.6
No	13	46.4
History of previous surgeries		
Yes	8	28.6
No	20	71.4
Smoking consumption		
Yes	21	75.0
No	7	25.0
Alcohol consumption		
Yes	8	28.6
No	20	71.4
Exercising		
Yes	9	32.1
No	19	67.9
TNM stage*		
T1	24	85.7
T2	4	14.3
N0	28	100.0
M0	26	92.9
M1	2	7.1
Surgical procedure		
Transurethral Resection of Bladder Tumor (TUR-BT)	22	78.6
Radical cystectomy	6	21.4
Receiving chemotherapy		
Yes	2	7.1
No	26	92.9
Receiving radiotherapy		
Yes	1	3.6
No	27	96.4
Receiving information about disease preoperatively		
Yes	24	85.7
No	4	14.3
Receiving information about treatment at discharge		
Yes	9	32.1
No	19	67.9

† Literate (1), *n folded.

There was a notable improvement in the global health status/QoL at the 9th and 12th months when compared to the baseline status (Baseline–the 9th and 12th months, $p=0.001$) with no significant differences observed in the other months (Baseline–the 1st, 3rd, and 6th months, $p>.05$). Among the five functioning scales, significant improvement was observed in the scores for emotional and social functioning at all assessment points when compared to the baseline (Baseline–the 3rd, 6th, 9th, 12th months, $p<.001$) (Table 2).

Table 2. Patients’ Pre-Operation and Follow-Ups Functioning and Global Quality of Life Scores as Measured by the EORTC QLQ-C30† (n=28)

Scales	Baseline	1st month	3rd month	6th month	9th month	12th month	p*
	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	
Functional scales (total score)	86.5 (14.1)	89.9 (11.5)	92.4 (8.3)	93.2 (7.2)	93.5 (7.6)	93.3 (7.6)	.001
Physical functioning	87.4 (19.3)	87.6 (14.5)	89 (14.1)	89 (14)	89.3 (14.6)	89 (14.5)	.123
Role functioning	92.3 (14.7)	87.5 (21.6)	92.3 (14)	91.7 (14)	92.9 (11.5)	93.5 (11.4)	.582
Emotional functioning	80.7 (19.6)	90.5 (16.8)	94.3 (12.6)	96.7 (8)	97.6 (7.5)	97 (7.9)	.001
Cognitive functioning	85.1 (17.2)	91.1 (14.7)	89.3 (17.1)	91.1 (16.7)	89.9 (18.3)	89.9 (18.3)	.084
Social functioning	91.7 (17.3)	95.8 (12.5)	100 (0)	100 (0)	100 (0)	100 (0)	.001
Global health status/QoL	61.6 (17.5)	65.5 (20.4)	70.8 (13.3)	72 (12.9)	77.4 (10.4)	76.8 (10.5)	.001

†The higher values indicate higher level of functioning and quality of life (min: 0, max: 100).

*Friedman’s Two Way Anova Test was applied.

Additionally, statistically significant differences in patients’ symptom scores were observed, at all assessment points, except for the diarrhea scale (Table 3). Furthermore, when compared to the baseline and the 1st months’ assessments, the symptoms of fatigue, nausea and vomiting, pain, dyspnoea, sleep difficulties, appetite loss, constipation, and financial difficulties decreased consistently across all follow-up assessment points.

Table 3. Patients’ Pre-Operation and Follow-Ups Symptoms Scores as Measured by the EORTC QLQ-C30† (n=28)

Scales	Baseline	1st month	3rd month	6th month	9th month	12th month	p*
	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	
Symptom scales (total score)	15.7 (18.9)	10.4 (10.2)	15.7 (18.9)	4.1 (4.8)	1.8 (3.9)	2 (4.1)	.001
Fatigue	21 (25)	18.3 (20.8)	12.3 (14)	7.5 (10.1)	3.2 (7.3)	4.4 (9.2)	.001
Nausea and vomiting	10.7 (23.2)	0.6 (3.1)	0.6 (3.1)	0.6 (3.1)	0 (0)	0 (0)	.001
Pain	20.8 (27.1)	15.5 (18.7)	5.4 (10.2)	4.2 (8.6)	1.8 (5.2)	1.2 (4.4)	.001
Dyspnoea	13.1 (29.2)	8.3 (19.5)	6 (1.9)	3.6 (13.9)	3.6 (13.9)	3.6 (13.9)	.009
Sleep difficulties	15.5 (24.8)	15.5 (24.8)	7.1 (13.9)	8.3 (14.7)	2.4 (8.7)	3.6 (10.5)	.001
Appetite loss	14.3 (26.3)	8.3 (17.3)	3.6 (10.5)	1.2 (6.3)	0 (0)	0 (0)	.001
Constipation	10.7 (20.4)	11.9 (20.7)	4.8 (14.9)	4.8 (14.9)	3.6 (13.9)	2.4 (12.6)	.01
Diarrhoea	7.1 (21)	3.6 (10.5)	2.4 (8.7)	2.4 (8.7)	1.2 (6.3)	1.2 (6.3)	.354
Financial difficulties	15.5 (29.4)	1.2 (6.3)	0 (0)	1.2 (6.3)	0 (0)	0 (0)	.01

† The higher scores represent higher levels of symptoms or problems (min: 0, max: 100).

*Friedman’s Two Way Anova Test was applied.

Although not presented in a table, the analysis of the EORTC QLQ-C30 scores based on the socio-demographic characteristics of the participants revealed that older age, alcohol use, and a lack of regular exercise had a negative impact on QoL ($p<.005$). Specifically, older age negatively affected post-operative scores on the functional scales at the 1st, 3rd, 6th, 9th, and 12th months. Alcohol use had a negative effect on scores on the functional scales and global health status/QoL at the 1st and 3rd months. Non-exercise negatively affected scores on the functional scales at the 6th month. Additionally, when the QoL scores were compared based on type of surgery, it was found that pain symptom scores, especially at the 1st month, and nausea and vomiting symptom scores at the 3rd month were significantly higher for radical cystectomy patients compared to TUR-BT patients.

However, at the 1st month, the emotional functioning scores in radical cystectomy patients was higher than that in TUR-BT patients was ($p<.005$).

Problems Experienced by the Patients

Patients experienced physical problems (64.3%) associated with surgery at the 1st month post-surgery, treatment-related problems at the 3rd month (46.4%), and issues-related to physical functioning and treatment at the 6th month. However, all these problems decreased in subsequent visits (Figure 1). At the 1st month post-surgery, patients reported physical pain (57.1%), fatigue associated with treatment (42.9%), loss of appetite (28.6%), and psychological problems such as anxiety (35.7%) and desperation (7.1%). Notably, sexual questions were not adequately answered in the present study. However, some patients (17.8%) reported problems including a decreased frequency of sexual intercourse and fear and anxiety during sexual intercourse, especially at the 3rd month post-surgery, with these issues gradually decreasing in the following months.

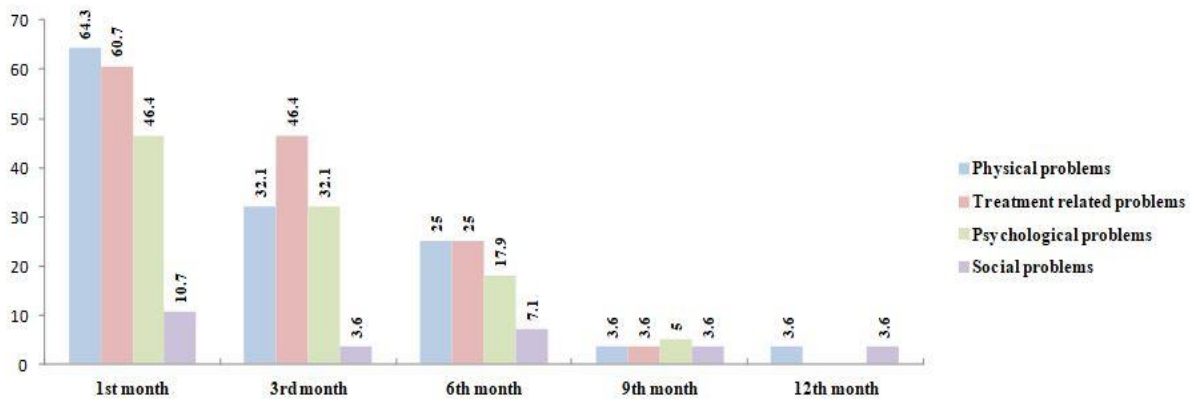


Figure 1. The Problems Experienced by Patients (n=28)

DISCUSSION

Studies on the QoL of patients who have undergone bladder preservation surgery and those with superficial BC are scarce in the literature (Gezginci et al., 2017; Sari et al., 2010). This study is significant as it provides data on superficial BC. Our research offers valuable insights into the QoL of 28 BC patients over a 12-month follow-up period. The findings demonstrate that all functional scales and global health status/QoL scores increased after the 1st and 3rd months; however, symptom scale scores decreased more gradually.

In summary, the present results showed that functional scales, symptom scales, and global health status/QoL improved over the course of one year following BC surgery. Consistent with our findings, a study conducted by Schmidt et al. (2015) on the QoL of patients with non-invasive BC over one year found that the 52 patients with Stage I cancer exhibited improvement in the QoL related to urinary, intestinal, and sexual functions during the 1-year period (Schmidt et al., 2015). Based on the literature, changes in body image, urinary and sexual function resulting from radical cystectomy also affect patients’ perceived QoL (Goonewardene et al., 2021; Hevér et al., 2015).

Similarly, a study conducted by Liu et al. (2016) revealed that patients with BC and an ileal conduit had a generally good overall QoL, with the exception of issues related to sexual functions (Liu et al. (2016). Our study also showed that sexual functions were affected in six of the radical cystectomy patients. The reconfiguration of the urinary tract after surgery can have an impact on both

the social and sexual aspects of a patient's life. In such case, it is the patient needs to be supported so that improve his adaptation to his new life. In such cases, it is crucial to provide support to help the patient adapt to their new life.

Studies have emphasized that psychological rehabilitation involving family support, coupled with stomatherapy nursing counseling, can enhance the QoL of patients, reduce stress, and increase self-care agency (Harris et al., 2020; Roveron et al., 2021). However, it's important to note that a significant portion of the population in Türkiye is Muslim, and discussions related to sexual matters in Islam often revolve around modesty and privacy, making it socially less accepted to address these issues openly (Smerecnik et al., 2010). Therefore, It is possible that sexual questions may not have been adequately answered in this study. The cultural differences surrounding this topic should be thoroughly examined in future research endeavors. Previous studies have consistently reported that patients with BC often experience emotional challenges regardless of the type of surgery they undergo. For instance, Pham et al. (2019) found that the BC patients frequently grapple with depression and anxiety (Pham et al., 2019). Similarly, Çelik et al. (2015) noted that the patients' functional status is frequently compromised, encompassing aspects of social functioning, physical functioning, and role limitation stemming from both physical and emotional issues (Çelik et al., 2015). In line with these findings, our study also revealed that emotional functions were impacted by the surgery, but importantly, they showed improvement over time. Additionally, Large et al. (2014) reported no significant differences between the baseline and follow-up visits in terms of scores on physical, social, and functional aspect of QoL; however, they did observe a significant improvement in emotional scores (Large et al., 2014). Given the emotional challenges faced by BC patients, a multidisciplinary approach is essential to provide comprehensive support for both the patient and their family in coping with these issues.

Our study showed that the patients experienced physical problems, including pain due to surgery, fatigue due to treatment, and anorexia, as well as psychological problems such as anxiety and desperation during the first month post-surgery. In a systematic review of literature on QoL in BC patients, Perlis et al. (2014) also noted that patients often faced a myrial of physical, emotional, and psychological challenges, including urinary incontinence, sexual problems, pain, body image disturbance, anxiety, and sleep disorders (Perlis et al., 2014). Enhancing the perceived social support of BC patients could play a crucial role in preventing or reducing psychological suffering, including depression and anxiety. Age and gender are significant risk factors for BC. The incidence of BC is nearly four times higher in males than in females (Globocan, 2020), and it is more prevalent among older adults (Talji & Mottet, 2020). In our srudy, where we investigate the relationships between the QoL scores and the demographic and clinical characteristics of the BC patients, the majority of patients were male, and approximately half of them were elderly. Our finding revealed that the QoL tend to decreases with increasing age, which aligns with the findings of John et al., 2021 (John et al., 2021). Additionally, Liu et al. (2016) reported that both physiological and psychological QoL are compromised in patients aged over 65 years (Liu et al., 2016). Furthermore, in their systematic review, Somani et al. (2009) highlighted that family, social relations, health and economic situation are among the most influential factors determining QoL BC patients (Somani et al., 2009).

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

This study demonstrated that the global health status/QoL of patients with BC improved by the 9th and 12th months post-surgery compared to the baseline. Furthermore, significant improvements were observed in social and emotional functioning across all the follow-up assessment points among the five functioning scale. Assessing the QoL of BC patinets is vital for tailoring patient-specific nursing services and evaluating the impact of nursing interventions. By assessing the QoL of patients,

healthcare providers can gain insights into each patient's unique condition, particularly considering the cultural and social factors that influence their QoL. This understanding can guide the delivery of appropriate nursing care. Providing counseling and education to BC patients and their families can aid in the prevention and management of symptoms that may arise during the treatment process, ultimately enhancing the QoL of the patients.

LIMITATIONS

A limitation of the present study was the relatively small sample size, as it included BC patients from only one hospital. Furthermore, it is worth noting that the majority of the patients in our study had Stage 1 BC. Further research should focus on investigating the long-term QoL of patients with advanced stages of BC who undergo additional treatment such as radiotherapy and/or chemotherapy. Needs to be investigated.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

Financial Support

No financial support.

Author Contributions

Design: H.B., S.G., S.E., Data Collection or Processing: N.K., E.A.T., Analysis or Interpretation: All authors, Literature Search: All authors, Writing: H.B., S.G., N.K.

REFERENCES

- Aaronson, N.K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N.J., Filibesti, A., Flechtner, H., Fleishman, S.B., Haes, J.C.J., Kaasa, S., Klee M., Osaba, D., Razavi, D., Rofe, P.B., Schraub, S., Sneeuw, K., Sullivan, M., & Takeda, F. (1993). The European organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: a quality of life instrument for use in international trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), 365-376. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>
- Beser, N., & Oz, F. (2003). Anxiety-depression levels and quality of life of patients with lymphoma who are curing chemotherapy. *Cumhuriyet Nursing Journal*, 7(1), 47-58. (Original work published in Turkish)
- Choi, Y.J., Myung, S.K., & Lee, J.H. (2018). Light alcohol drinking and risk of cancer: A meta-analysis of cohort studies. *Cancer Research and Treatment*, 50(2), 474-487. <https://doi.org/10.4143/crt.2017.094>
- Çelik, S.S., Tuna, Z., & Yıldırım, M. (2015). The experience of urologists who do not have access to pre-operative and post-operative stoma care nursing intervention. *International Journal of Urological Nursing*, 9(2), 101-107. <https://doi.org/10.1111/ijun.12068>
- Edmondson, A.J., Birtwistle J.C., Catto J.W.F., & Twiddy, M. (2017). The patients' experience of a bladder cancer diagnosis: a systematic review of the qualitative evidence. *The Journal of Cancer Survivorship*, 11, 453-461. <https://doi.org/10.1007/s11764-017-0603-6>.
- Gezginci, E., Iyigun, E., Yalcin, S., & Ozgok, Y. (2017). Symptoms control for patients with superficial bladder cancers before and after TURBT and intravesical epirubicin instillation. *Urologic Nursing*, 37(1), 31-35. <https://doi.org/10.7257/1053-816X.2017.37.1.31>
- Goonewardene, S.S., Ventii, K., Bahl, A., Persad, R., Motiwala, H., & Albala D. (2021). Body image in bladder cancer. *Management of Muscle Invasive Bladder Cancer*, 555-558. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57915-9_76
- Gopalakrishna, A., Longo, T.A., Fantony, J.J., Harrison, M.R., & Inman, B.A. (2017). Physical activity patterns and associations with health-related quality of life in bladder cancer survivors. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 35(9), 540.e1-540.e6. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2017.04.016>
- Harris, M.S., Kelly, K., & Parise, C. (2020). Does preoperative ostomy education decrease anxiety in the new ostomy patient? a quantitative comparison cohort study. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 47(2), 137-139. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000623>

- Hévér, N.V., Péntek, M., Balló, A., Gulácsi, L., Baji, P., Brodszky, V., Damasdi, M., Bogнар, Z., Toth, G., Buzogany, I., & Szanto, A. (2015). Health related quality of life in patients with bladder cancer: a cross-sectional survey and validation study of the Hungarian version of the Bladder Cancer Index. *Pathology & Oncology Research*, 21(3), 619-627. <https://doi.org/10.1007/s12253-014-9866-7>
- John, J.B., Varughese, M.A., Cooper, N., Wong, K., Hounsoume, L., Treece, S., McGrath, J.S., & Harden, S. (2021). Treatment allocation and survival in patients diagnosed with nonmetastatic muscle-invasive bladder cancer: an analysis of a national patient cohort in England. *European Urology Focus*, 7(2), 359-365. <https://doi.org/10.1016/j.euf.2020.01.013>
- Kırkalkı, Z., Turgut, Z., Mungan, M.U., & Sade, M. (2000). Quality of life in patients who underwent radical cystectomy. *Turkish Journal of Urology*, 26(3), 292-297. (Original work published in Turkish) <https://www.turkishjournalofurology.com/content/files/sayilar/148/buyuk/292-2971.pdf>
- Kulaksizoglu, H., Toktas, G., Kulaksizoglu, I.B., Aglamis, E., & Ünlüer, E. (2002). When should quality of life be measured after radical cystectomy? *European Urology*, 42(4), 350-355. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0575.2652>
- Large, M.C., Malik, R., Cohn, J.A., Richards, K.A., Ganshert, C., Kunnavakkum, R., Smith, N.D., & Steinberg, G.D. (2014). Prospective health-related quality of life analysis for patients undergoing radical cystectomy and urinary diversion. *Urology*, 84(4), 808-814. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2014.05.046>
- Leite, M.A.C., Nogueira, D.A., & Terra, F.S. (2015). Evaluation of self-esteem in cancer patients undergoing chemotherapy treatment. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(6), 1082-1089. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0575.2652>
- Liu, C., Ren, H., Li, J., Li, X., Dai, Y., Liu, L., Ma, L., He, Q., & Li, X. (2016). Predictors for quality of life of bladder cancer patients with ileal conduit: A cross-sectional survey. *European Journal of Oncology Nursing*, 21, 168-173. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2015.09.008>
- Perlis, N., Krahn, M., Alibhai, S., Finelli, A., Ritvo, P., Bremner, K.E., & Kulkarni, G. (2014). Conceptualizing global health-related quality of life in bladder cancer. *Quality of Life Research*, 23(8), 2153-2167. <https://doi.org/10.1007/s11136-014-0685-9>
- Pham, H., Torres, H., & Sharma, P. (2019). Mental health implications in bladder cancer patients: A review. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 37(2), 97-107. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2018.12.006>
- Rammant, E., Decaestecker, K., Bultijnck, R., Sundahl, N., Ost, P., Pauwels, N.S., Deforche, B., Pieters, R., & Fonteyne, V. (2018). A systematic review of exercise and psychosocial rehabilitation interventions to improve health related outcomes in patients with bladder cancer undergoing radical cystectomy. *Clinical Rehabilitation*, 32(5), 594-606. <https://doi.org/10.1177/0269215517746472>
- Roveron, G., Barbierato, M., Rizzo, G., Parini, D., Bondurri, A., Veltri, M., Pata, F., Cattaneo, F., Tafuri, A., Forni, C., Ferrara, F. & Multidisciplinary Italian Study group for STomas (MISSTO). (2021). Italian guidelines for the nursing management of enteral and urinary stomas in adults an executive summary. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 48(2), 137-147. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000745>
- Ruiz-Rodríguez, I., Hombrados-Mendieta, I., Melguizo-Garín, A., & Martos-Méndez, M.J. (2021). The association of sources of support, types of support and satisfaction with support received on perceived stress and quality of life of cancer patients. *Integrative Cancer Therapies*, 20, 1-10. <https://doi.org/10.1177/1534735421994905>
- Saginala, K., Barsouk, A., Aluru, J.S., Rawla, P., Padala, S.A. & Barsouk, A. (2020). Epidemiology of bladder cancer. *Medical Sciences*, 8(1), 1-15. <https://doi.org/10.3390/medsci8010015>
- Sarı, U., Cangüven, Ö., Selimoğlu, A., Gökteş, C., Horuz, R., Ayköse, G., Koçak, M., & Albayrak, S. (2010). Comparison of the radical cystectomy and bladder-sparing treatments in terms of survival and quality of life in bladder cancer treatment: a retrospective study. *Turkish Journal of Urology* 36(1), 18-24. (Original work published in Turkish) https://www.researchgate.net/profile/Mihriban-Erdogan/publication/42766697_Comparison_of_the_radical_cystectomy_and_bladder-sparing_treatments_in_terms_of_survival_and_quality_of_life_in_bladder_cancer_treatment_A_retrospective_study/links/0deec51e50ac2447
- Schmidt, S., Francés, A., Lorente Garin, J.A., Juanpere, N., Lloreta Trull, J, Bonfill, X., Martinez-Zapata, M.J., Suarez-Varela, M.M., Cruz, J., Emparanza, J.I., Sanchez, M.J., Zamora, J., Pijoan, J.I., Alonso, J., & Ferrer, M. (2015). Quality of life in patients with non-muscle-invasive bladder cancer: One-year results of a multicentre prospective cohort study. *Urologic Oncology*, 33(1), 19.e7-15. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2014.09.012>
- Smerecnik, C., Schaalma, H., Gerjo, K., Meijer, S., & Poelman, J. (2010). An exploratory study of Muslim adolescents' views on sexuality: Implications for sex education and prevention. *BMC Public Health*, 10, 533. <https://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-10-533>

- Somani, B.K., Gimlin, D., Fayers, P., & N'Dow, J. (2009). Quality of life and body image for bladder cancer patients undergoing radical cystectomy and urinary diversion-a prospective cohort study with a systematic review of literature. *Urology*, 74(5), 1138-1144. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2009.05.087>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 71(3), 209-249. <https://doi/10.3322/caac.21660>
- Talji, N., & Mottet, N. (2020). Bladder Cancer in Older Adults. In: Extermann M. (eds) *Geriatric Oncology*. 671-688 Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57415-8_29
- World Health Organization. (2020). *International Agency for research on cancer, Cancer Today, Turkey Source: Globocan 2020*. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf>
- World Health Organization. (2020). *International Agency for research on cancer, Cancer Today, Bladder Cancer Source: Globocan 2020*. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/30-Bladder-fact-sheet.pdf>
- Yoshimura, K., Utsunomiya, N., Ichioka, K., Matsui, Y., Terai, A., & Arai, Y. (2005). Impact of superficial bladder cancer and transurethral resection on general health-related quality of life: an SF-36 survey. *Urology*, 65(2), 290-294. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2004.09.050>

Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi

Funda AKDURAN¹  Öznur ADADIOĞLU²  Bahar EMİROĞLU³ 

¹Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, fsevgi@sakarya.edu.tr (Sorumlu Yazar)

²Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, oznuradadioglu@sakarya.edu.tr

³Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, bahar.emiroglu@ogr.sakarya.edu.tr

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 04.10.2022 Kabul: 10.03.2023 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Çalışma hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi amacıyla yapıldı. Yöntem: Tanımlayıcı türdeki araştırmanın örneklemini hemşirelik bölümünde okuyan 349 öğrenci oluşturdu. Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) kullanılarak, Google form aracılığı ile toplandı. Bulgular: Öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının sosyo-demografik özelliklerine göre istatistiksel açıdan farklılık göstermediği ($p>0.05$); "Beslenmeye Yönelik Duygu" alt-boyutunda 18-20 yaş grubunda, düzenli fiziksel aktivite yapmayanlarda, öğün atlayanlarda, sağlıklı beslendiğine inananlarda ve beslenme haberlerini takip etmeyenlerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0.05$); "Olumlu Beslenme" alt boyutunda 21-24 yaş grubunda, düzenli fiziksel aktivite yapanlarda, alkol kullanmayanlarda, öğün atlamayanlarda ve sağlıklı beslendiğine inananlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0.05$); "Kötü Beslenme" alt boyutunda ise, fiziksel aktivite yapmayanlarda, öğün atlayanlarda ve sağlıklı beslendiğine inananlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0.001$) saptandı. Sonuç ve Öneriler: Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu görüldü. Öğrencilerin bilinçli yeme tutumuna ilişkin farkındalıklarının devam ettirilmesi için sağlıklı ve düzenli beslenmenin önemi gibi konularda eğitici konferanslar ve bilimsel etkinlikler yapılarak sağlık okuyazarlıkları artırılmalıdır.

Nursing Department Students' Attitudes Towards Healthy Nutrition

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 04.10.2022 Accepted: 10.03.2023 Published: 25.12.2023	Purpose: Study was conducted to determine the attitudes of the students studying in the nursing department towards healthy nutrition. Method: The sample of this descriptive study consists of 349 students studying in the nursing department. The data were collected by using the Personal Information Form and the Attitudes towards Healthy Eating Scale (ASHN) Google form. Results: The students' attitudes towards healthy eating did not differ statistically according to their socio-demographic characteristics ($p>0.05$); There was a statistically significant difference with the sub-dimension "Emotion towards Nutrition" in the 18-20 age group, those who do not do regular physical activity, those who skip meals, those who do not believe in a healthy diet, and those who do not follow the nutrition news ($p<0.05$); In the "Positive Nutrition" sub-dimension, there was a statistically significant difference in the 21-24 age group, those who do regular physical activity, those who do not drink alcohol, those who do not skip meals and those who believe that they eat healthy ($p<0.05$); In the "Bad Nutrition" sub-dimension, it was found to be statistically significant in those who did not do physical activity, skipped meals and did not believe that they had a healthy diet ($p<0.001$). Conclusion and Suggestions: Nursing students attitudes towards healthy eating were found to be at a high level. In order to maintain students' awareness of their conscious eating attitude, their health literacy should be increased by organizing educational conferences and scientific activities on issues such as the importance of healthy and regular nutrition.

*Bu çalışma 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Atıf: Akduran, F., Adadioğlu, Ö. & Emiroğlu B. (2023). Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 299-309.



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

GİRİŞ

Beslenme, sağlığı korunmak, geliştirmek ve yaşam kalitesini arttırmada vücudun ihtiyaç duyduğu besinleri uygun miktar ve zamanlarda alınması olarak adlandırılabilir. Yeterli ve dengeli beslenmek; sağlığın devamlılığı, vitamin ve mineral dengesinin sağlanması, protein enerji malnütrisyonunun engellenmesi, obezitenin önüne geçilmesi gibi birçok sağlık probleminin önlenmesinde rol oynayan koruyucu etkenlerden biridir (Pekcan ve ark., 2016). Ayrıca sosyal ilişkilerde kabullenilme amacıyla kişilerarası ilişkilerde değişimler, özgüven eksikliği, anksiyete gibi faktörlerin yanında özellikle gençlerin yanlış beden algısı nedeniyle zayıflama çabası da beslenme sorunlarına sebep olabilmektedir (Baysal, 2002). Sağlığı geliştirici yaşam tarzı davranışları, sağlığı sürdürmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan bireysel davranışları başlatmaya ve sürdürmeye dayanır. Bu davranışlar arasında sağlıklı beslenmek son derece önemli bir yere sahiptir (Johnson ve Acabchuk, 2018).

Gençlik dönemindeki büyüme ve gelişmenin hızlanması ile birlikte besin gereksinimleri artmakta, yetersiz ve dengesiz beslenme ile büyüme ve gelişmede aksamalar yaşanmakta, aynı zamanda yanlış beslenme alışkanlıkları zamanla diyabet, kalp-damar hastalıkları, bazı kanser türleri, obezite gibi birçok hastalığın ortaya çıkmasına zemin oluşturmaktadır (Baltacı ve ark., 2006). Sağlıklı beslenme alışkanlığı çocukluk ve gençlik dönemlerinde kazanılmaktadır. Özellikle ergenlik döneminde başlayan aileden bağımsız olma davranışları, okula ve arkadaş çevresine uyum süreçleri, evden ayrılma gibi stresli dönemlerde beslenme açısından riskli davranışlar ortaya çıkmaktadır (Kadioğlu ve Ergün, 2015). Üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğu ilk defa aile ortamından uzaklaşmak zorunda kalmakta ve bağımsız yaşama geçerken yeni baskılar ve seçimler yaşamaktadır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu adaptasyon sürecinde sağlıklı beslenme alışkanlıklarını kolayca geliştirebilmekte, bu da daha sonraki yaşamlarında obezite ve obezite ile ilişkili kronik hastalıklara neden olabilmektedir (Lai ve ark., 2021). Beslenme alışkanlıklarının değişmesi ile birlikte üniversite öğrencilerinin fiziksel ve zihinsel işlevleri ve okul performansları olumsuz yönde etkilenmektedir. Son yıllarda üniversite öğrencileri arasında ulaşılması ve hazırlanması kolay fast-food tarzı ürünlerin tüketimi hızla yaygınlaşmakta ve gençlerin büyüme ve gelişme ihtiyacını yeterince karşılayamadığı gibi birçok sağlık sorunlarına da yol açmaktadır (Akçadağ ve Ahiskali Bozkurt, 2019; Sayılı ve Gözener, 2013). Yapılan bazı çalışmalarda, sağlık bakım hizmeti öğrencilerinde üniversiteye geçişi takiben kötü beslenme alışkanlıkları ile beraber obezite prevalansında artış gösterilmiştir (Perry ve ark., 2018; Ross ve ark., 2019).

Hemşirelik öğrencileri geleceğin sağlık profesyoneli olarak, toplum sağlığının korunmasında, geliştirilmesinde ve yaşam kalitesinin artırılmasında önemli bir rol oynamaktadırlar. Bu nedenle üniversite dönemi, hemşirelik öğrencileri için sağlıklı ve doğru yaşam bilincinin ve yaşam tarzı davranışlarının geliştirildiği en önemli zaman dilimlerinden biridir. Toplumun rol model aldığı hemşireler sağlıklı yaşam davranışlarıyla örnek teşkil etmektedirler (Kelly ve ark., 2017; Ünsal, 2019). Yapılan bir çalışmada fazla kilolu veya obez hemşirelerin sağlıklı yaşam için rol model olması gerektiğine inanma olasılıklarının düşük olduğu ve sağlığın teşviki ve geliştirilmesi uygulamalarına karşı olumsuz tutumlara sahip oldukları görülmüştür. Çıkan sonucun aksine, sağlıklı beslenen ve normal kilo aralığında olan hemşireler sağlığın teşviki ve geliştirilmesi uygulamalarına yönelik daha olumlu tutumlara sahip olduğu görülmüştür (Blake ve ark., 2021).

Hemşireler, hastalıkların önlenmesinde önemli bir yere sahip olan sağlıklı ve doğru beslenmeyi teşvik ederek, hastaların hastalıklardan ve bunun getireceği diğer sorunların önüne geçilmesi konusunda destek olurlar. Hastalara sağlıklı beslenme seçenekleriyle kronik hastalıkları en iyi şekilde nasıl yöneteceklerini öğretirler. Sağlıklı beslenme, diyabet ve kardiyovasküler hastalık gibi obezite ve kronik hastalıkları önlemeye yardımcı olurlar. Hemşireler sağlıklı beslenme alışkanlıklarını proaktif bir şekilde teşvik ederek, hastaların sağlıklarını korumaları için koruyucu

önlemleri almalarını sağlarlar. Hastalar hastalıktan veya ameliyat vb gibi durumlar sonrası iyileşme aşamasında iken hemşireler iyi beslenmeyi teşvik etmek için hemşirelik girişimleri uygular. Örneğin, İştahsızlık veya mide bulantısı vb gibi semptomları olan hastalarda bile sağlıklı ve doğru beslenme yaklaşımları ile bu sorunların azalmasını ve ortadan kalkmasını sağlayabilirler. Diyabet gibi kronik hastalık durumlarında hastalar için düşük karbonhidratlı diyet veya düşük yağlı diyet gibi hastalığın yönetilmesine yardımcı olabilecek reçeteli diyetler hakkında eğitim sağlarlar. Hemşireler aynı zamanda hastaların yetersiz beslenmelerine sebep olabilecek durumları fark ederek gerekli önlemleri alabilirler. Örneğin, bir hastanın yemek yeme sırasında yutma gücünü çektğini fark eden hemşire aspirasyonu önlemek için gerekli hemşirelik girişimlerini uygular. Hastaların ev ortamında kötü beslenmelerine sebep olabilecek psikososyal risk faktörlerini tespit ederek beslenme durumlarını iyileştirmek için uygun yönlendirmelerde bulunabilir (Nutrition, 2019).

Dolayısıyla hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi ve duruma uygun önlemler geliştirilmesi önem kazanmaktadır. Sağlıklı beslenmeye yönelik yüksek düzey tutumu olan öğrenciler, mezun olduklarında hastalarının beslenme konusundaki gereksinimlerini tespit ederek uygun hemşirelik girişimleri planlayıp uygulayarak bu sorunu çözebilirler.

Bu gereksinimlerden yola çıkarak yapılan çalışma, hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırma, Google form aracılığı ile online şekilde toplandı.

Örneklem

Tanımlayıcı türdeki araştırmanın evrenini, bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 717 öğrenci oluşturmuştur. Evrenin örneklemini oluşturması hedeflendiği için örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırmaya dahil olmak istemeyen, veri formlarını uygun doldurmayan, dönüş yapmayan öğrenciler (n=368) çalışma örneklemine dahil edilmemiştir. Çalışmaya katılmayı isteyen, anket formlarını tam işaretleyen, dönüş yapan 349 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Araştırma, Haziran –Temmuz 2022 tarihleri arasında bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümü öğrencileri ile tek merkezli olarak yapılmıştır. Veriler, öğrencilere Kişisel Bilgi Formu ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) kullanılarak, Google form aracılığı ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu hazırlanan kişisel bilgi formunda; yaş, cinsiyet, sınıf, kalınan yer, gelir durumu, harçlığın karşılanma durumu, beslenme haberlerini takip etme durumu, alkol- sigara kullanma durumu, fiziksel aktivite yapma durumu, öğün atlama durumu, sağlıklı beslendiğine inanma durumu ve öğünlerin tüketildiği yer ile ilgili durumlarını belirlemeye yönelik 15 soru içermektedir (Akçadağ ve Ahiskali Bozkurt, 2019; Kadioğlu ve Ergün, 2015; Uzun ve ark., 2018).

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Araştırmada Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği kullanıldı. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği aynı araştırmacılar tarafından

yapılmıştır. Ölçek, 21 maddeden ve 4 faktörden oluşan bir özelliğe sahiptir. Faktörler, Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) şeklinde isimlendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105'tir. 21 puan çok düşük, 23-42 puan düşük, 43-63 puan orta, 64-84 puan yüksek ve 85-105 puan ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde belirlenmektedir. Ölçeğin olumlu maddelere göre derecelendirmesi "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde olup Cronbach Alfa değeri .80 (Tekkurşun Demir ve Cicioğlu, 2019) çalışmada ise .68 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Veriler, anketlerin, öğrencilere e-posta yolu ve cep telefonlarına mesaj yolu ile gönderilen Google Forms anket formunu yanıtlamaları ile toplanmıştır. Öğrencilerin onayı için, online anket formunda yer alan aydınlatılmış onam kısmı okunmuş ve çalışmaya katıldıklarını onayladıklarında veri toplama formlarına ulaşmaları ve yanıtlamaları sağlanmıştır. Öğrencilerin veri toplama formlarını yanıtlama süreleri ortalama 15 dakikadır.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirmesi SPSS 22.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde tanımlayıcı istatistikler, Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır.

Etik

Çalışmanın yapılması için, ilgili Üniversite Rektörlüğü'nden etik kurul izni (Etik Kurul Karar-No:2022/48-04) ile Sağlık Bilimleri Fakültesinden kurum izni alınmıştır. Araştırmadaki katılımcılardan online anket formundaki, çalışmaya katılıyorum seçeneğini işaretleyerek, araştırmaya katılım onayı alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf, kalınan yer, gelir durumu, fiziksel aktivite yapma durumu, sigara ve alkol kullanım durumu, öğün atlama durumu, sağlıklı beslendiğine inanma durumu ve beslenme haberlerini takip etme durumu değişkenlerine ilişkin frekans dağılımları ile yüzdeleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=349)

Demografik Özellik	n	%
Yaş		
18-20	226	64.8
21-24	115	32.9
25 ve yukarı	8	2.2
Cinsiyet		
Erkek	48	13.8
Kadın	301	86.2
Sınıf		
1.sınıf	117	33.5
2.sınıf	120	34.4
3.sınıf	60	17.2
4.sınıf	52	14.9
Kalınan Yer		
Aile ya da akraba	67	19.2
Evde yalnız ya da arkadaşları	55	15.8
Yurtta	227	65.1
Gelir durumu		
Gelir giderden az	93	26.6
Gelir gidere eşit veya fazla	256	73.3

Fiziksel aktivite yapma durumu		
Düzenli yapıyor	92	26.4
Düzenli yapmıyor	257	73.6
Sigara kullanımı		
Evet	38	10.9
Hayır	297	85.1
Bırakmış	14	4
Alkol kullanımı		
Evet	29	8.3
Hayır	315	90.3
Bırakmış	5	1.4
Öğün atlama durumu		
Evet	250	71.6
Hayır	99	28.4
Sağlıklı beslendiğine inanma durumu		
İnanıyorum	119	34.1
İnanmıyorum	230	65.9
Beslenme Haberlerini Takip Etme Durumu		
Evet	280	80.2
Hayır	69	19.8
Toplam	349	100.00

Araştırmaya katılan öğrencilerin; %64.8'i (n=226) 18-20 yaş aralığında; %86.2'si (n=301) kadındır. Çalışma grubunun %34.4'ü (n=120) 2. sınıftır. Öğrencilerin %65.1'i (n=227) yurttan kaldığını; %73.3'ü (n=256) gelir gidere eşit olduğunu; % 73.6'sı (n=257) fiziksel aktivite yapmadığını; %85.1'i (n=297) sigara kullanmadığını; %90.3'si (n=315) alkol kullanmadığını; %71.6'sı (n=250) öğün atladığını; %65.9'u (n=230) sağlıklı beslendiğine inanmadığını; %80.2'si (n=280) beslenme haberlerini takip ettiği ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin SBİTÖ ve Alt Boyutları Puan Ortalamaları

ALT BOYUTLAR	Ort ±SS	Min-Max
Beslenme Hakkında Bilgi	21.33±2.87	5-25
Beslenmeye Yönelik Duygu	19.42±4.09	6-30
Olumlu Beslenme	16.84±4.09	5-25
Kötü Beslenme	11.46±4.24	5-23
SBİTÖ Toplam Puanı	69.06±8.24	21-97

Hemşirelik öğrencilerinin “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” toplam puan ortalaması incelendiğinde “yüksek düzey” sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının olduğu saptandı (SBİTÖ toplam puan ortalaması 69.06±8.24).

Öğrencilerin “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; “Beslenme Hakkında Bilgi” alt boyutunun 21.33±2.87, “Beslenmeye Yönelik Duygu” alt boyutunun 19.42±4.09, “Olumlu Beslenme” alt boyutunun 16.84±4.09 ve “Kötü Beslenme” alt boyutunun 11.46±4.24 olduğu görüldü (Tablo 2).

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre SBİTÖ ve alt boyut skorları bakımından farklılıkların incelenmesi Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre SBİTÖ ve Alt Boyut Skorları Bakımından Farklılıkların İncelenmesi

	Sağlıklı Beslenmeye Tutum Ölçeği	İlişkin	Beslenme Hakkında Bilgi	Beslenmeye Yönelik Duygu	Olumlu Beslenme	Kötü Beslenme
	Ort±ss		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
Cinsiyet						
Kadın	69.23±7.61		21.40±2.59	19.47±4.07	16.90±4.07	11.45±4.20
Erkek	68.02±11.48		20.85±4.23	19.12±4.28	16.47±4.22	11.56±4.55
Z/p	-.275/.783		-.213/.831	-.585/.559	-.556/.578	-.052/.959
Yaş						
18-20	69.43±7.22		21.41±2.63	19.82±3.81	16.50±3.91	11.69±4.14
21-24	68.90±8.98		21.31±2.87	18.85±4.40	17.64±4.30	11.09±4.40
25 ve üstü	61.00±17.50		19.37±7.02	16.37±5.50	14.87±4.42	10.37±4.86
χ²/p*	2.997/.223		.038/.981	7.231/.027	7.888/.019	2.673/.263
Sınıf						
1.sınıf	68.87±7.38		21.12±2.75	19.94±3.99	16.29±4.04	11.50±4.18
2.sınıf	69.86±7.46		21.84±2.50	19.46±3.69	16.95±4.01	11.60±4.19
3.sınıf	66.43±9.99		20.78±3.48	18.31±4.41	16.75±4.02	10.58±3.71
4.sınıf	70.69±9.04		21.25±3.07	19.44±4.65	17.90±4.35	12.09±4.98
χ²/p	3.607/.307		4.887/.180	4.263/.234	5.204/.157	3.067/.381
Kalınan yer						
Aile ya da akraba	69.44±6.40		21.85±2.46	19.26±4.19	17.56±3.51	10.76±3.63
Evde yalnız ya da arkadaşları	69.01±11.34		21.05±3.52	19.27±4.40	16.72±4.25	11.96±5.48
Yurtta	68.96±7.86		21.24±2.80	19.50±4.00	16.65±4.20	11.55±4.06
χ²/p	.587/.746		3.104/.212	.303/.859	1.864/.394	1.549/.461
Gelir durumu						
Gelir giderden az	68.67±9.67		21.06±3.23	19.52±4.20	16.49±4.46	11.59±4.46
Gelir gidere eşit veya fazla	69.20±7.67		21.42±2.73	19.38±4.06	16.96±3.95	11.42±4.17
Z/p	-.470/.638		-.827/.408	-.206/.836	-.724/.469	-.263/.793
Fiziksel aktivite yapma durumu						
Düzenli yapıyor	68.69±7.75		21.75±2.25	18.45±4.31	18.35±4.18	10.13±3.99
Düzenli yapmıyor	69.19±8.42		21.18±3.06	19.77±3.96	16.29±3.93	11.94±4.24
Z/p*	-1.236/.217		-1.497/.134	-2.558/.011	-4.150/.000	-3.715/.000
Sigara kullanma durumu						
Evet	69.65±14.43		21.42±4.30	19.18±5.76	17.10±4.93	11.94±5.39
Hayır	68.98±7.22		21.27±2.67	19.43±3.88	16.81±3.95	11.45±4.07
Bırakmış	69.14±6.16		22.35±2.09	19.78±3.21	16.64±4.82	10.35±4.55
χ²/p	.101/.951		3.661/.160	.143/.931	.230/.891	1.340/.512
Alkol kullanma durumu						
Evet	67.51±14.46		21.41±4.57	19.34±5.60	14.93±4.73	11.82±4.83
Hayır	69.14±7.40		21.29±2.67	19.40±3.92	17.04±3.96	11.39±4.17
Bırakmış	73.00±10.27		23.00±2.73	21.20±4.96	15.00±5.78	13.80±5.40
χ²/p*	.961/.618		4.884/.087	1.430/.489	6.235/.044	1.172/.556
Öğün atlama durumu						
Evet	69.22±8.47		21.22±2.92	19.76±4.00	15.85±3.77	12.39±4.13
Hayır	68.65±7.64		21.61±2.75	18.57±4.23	19.34±3.81	9.12±3.59
Z/p*	-.735/.462		-1.482/.138	-2.223/.026	-7.387/.000	-6.835/.000
Sağlıklı beslendiğine inanma durumu						
İnanıyorum	68.99±7.23		21.76±2.32	18.53±4.13	19.27±3.52	9.41±3.46
İnanmıyorum	69.10±8.73		21.10±3.10	19.88±4.00	15.58±3.79	12.53±4.23
Z/p*	-.703/.482		-1.929/.054	-2.988/.003	-8.050/.000	-6.669/.000
Beslenme haberlerini takip etme durumu						
Evet	68.86±8.22		21.31±2.91	19.16±4.02	17.09±3.96	11.28±4.16
Hayır	69.88±8.33		21.42±2.75	20.46±4.24	15.81±4.45	12.18±4.52
Z/p*	-.062/.951		-1.183/.855	-2.212/.027	-1.912/.056	-1.480/.139

*(p<0.05) Z :Mann-Whitney U testi, χ²: Kruskal-Wallis testi

Araştırmaya katılan öğrencilerin “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” toplam puan ortalamasının; yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, kalınan yer, gelir durumu, fiziksel aktivite yapma durumu, sigara ve alkol kullanım durumu, öğün atlama durumu, sağlıklı beslendiğine inanma durumu ve beslenme haberlerini takip etme durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği saptandı (p>0.05).

Araştırmaya katılan öğrencilerin “Beslenme Hakkında Bilgi” alt boyut puan ortalamasının öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile anlamlı farklılık göstermediği ($p>0.05$); “Beslenmeye Yönelik Duygu” alt boyut puan ortalamasının 18-20 yaş grubunda, düzenli fiziksel aktivite yapmayanlarda, öğün atlayanlarda, sağlıklı beslendiğine inanmayanlarda ve beslenme haberlerini takip etmeyenlerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptandı ($p<0.05$). “Olumlu Beslenme” alt boyut puan ortalamasına bakıldığında ise; 21-24 yaş grubunda, düzenli fiziksel aktivite yapanlarda, alkol kullanmayanlarda, öğün atlamayanlarda ve sağlıklı beslendiğine inananlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0.05$); “Kötü Beslenme” alt boyut puan ortalaması incelendiğinde ise, fiziksel aktivite yapmayanlarda, öğün atlayanlarda ve sağlıklı beslendiğine inanmayanlarda istatistiksel olarak anlamlı çıktığı ($p<0.001$) saptanmıştır.

TARTIŞMA

Sağlığın teşviki ve geliştirilmesine yönelik verilen önem göz önüne alındığında, hemşirelerin sağlık eğitimcileri ve rol modelleri olarak oynayacakları önemli roller vardır. Sağlıklı beslenmeye inanmak özellikle üniversite dönemindeki öğrenciler için ileriye yönelik sağlıklı ve doğru beslenme şeklinin oturması açısından çok önemlidir. Bu araştırma hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin, sağlıklı beslenmeye ait tutumlarının belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin sağlıkla ilgili bir bölümde okumalarına rağmen %73.6 oranında fiziksel aktivite yapmadıklarını ifade etmeleri düşündürücüdür. Korpak ve arkadaşlarının (Baj-Korpak ve ark., 2021) hemşirelik öğrenciler ile yapmış oldukları çalışmalarında da (2020) öğrencilerin düşük düzeyde fiziksel aktivite yaptıkları; Cilar ve arkadaşlarının (2017) yine hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmalarında da öğrencilerin zamansızlık, üniversitedeki zorunluluklar, mali durum vb gibi nedenlerden dolayı düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadıkları görülmektedir. Farklı bölümlerde okuyan üniversite öğrencileri ile yapılan diğer çalışmalarda da (Arı ve Arslan, 2020; Baykal ve ark., 2022; Korkmaz, 2010; Sayılı ve Gözener, 2013) benzer bulguya ulaşılması öğrencilere düzenli fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam üzerindeki etkilerine vurgu yapılmasının ve sportif faaliyetlere teşvik edilmelerinin önemini göstermektedir.

Yapılan çalışmalar üniversite öğrencileri arasında öğün atlamanın çok yaygın olduğunu göstermektedir (Arı ve Arslan, 2020; Erdoğan, 2021; Ermiş ve ark., 2015; Yıldırım ve ark., 2011). Çalışma grubunda yer alan öğrencilerde yüksek oranda (%71.6) öğün atladığını ifade etmiştir. Benny ve arkadaşlarının (2019) hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada öğrencilerinin yarısının en önemli öğünlerden biri olan kahvatıyı atladığı; Sánchez ve arkadaşlarının (Sánchez-Ojeda ve ark., 2022) çalışmasında da hemşirelik öğrencilerinin beslenme, fiziksel aktivite gibi sağlıklı yaşam tarzına ilişkin olumlu bir tutuma sahip oldukları ancak bunu kendi yaşamlarına aktarmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Düzensiz ve sağlıksız beslenmenin bir göstergesi olan öğün atlama ileri dönemlerde çeşitli sağlık sorunlarının oluşmasına da zemin hazırlamaktadır.

Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin toplam puan ortalaması incelendiğinde “yüksek düzey” sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının olduğu saptanmıştır. Tıp öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada sonucun tam tersi çıktığı (Dolatkhah ve ark., 2019), Baykal ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada ise öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları yüksek olarak belirlenmiştir (Baykal ve ark., 2022). Çelik ve Semerci'nin çalışmasında da hemşirelik öğrencilerinde beslenme okuryazarlığının yeterli ve beslenme bilgi düzeylerinde iyi olduğu görülmektedir (Mengi Çelik ve Semerci, 2022). Hemşirelik öğrencilerinin hastalara beslenme eğitimi verdikleri göz önünde bulundurulduğunda olumlu tutumlar toplumsal fayda sağlaması bakımından önemlidir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği” toplam puan ortalamasının sınıf düzeyi, fiziksel aktivite yapma durumu, öğün atlama durumu ile farklılık göstermediği, Karaağaç’ın çalışmasında (Karaağaç ve ark., 2021) ise bireylerin eğitim düzeyi, aktivite yapma ve öğün atlama durumları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinde yeterli, dengeli ve doğru beslenmenin sağlanabilmesi için beslenme alışkanlıkları içinde yer alan ana öğün sayısı, öğün düzeni ve öğün atlama durumu yetişkin döneme geçiş içinde oldukları için son derece önemlidir.

Sigara ve alkol kullanımı sağlıklı beslenme tarzında olumsuz yönde değişikliklere sebep olmaktadır (Küçükerdönmez ve ark., 2018; Mete ve ark., 2020). Çalışma grubunun büyük çoğunluğunun sigara ve alkol kullanmıyor olması sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olması ile uyum göstermektedir. Koca ve Oğuzöncül’de (Koca ve Oğuzöncül, 2015) hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada (2015) benzer sonuçlara ulaşmıştır.

Ermiş ve arkadaşlarının (Ermiş ve ark., 2015) üniversite öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmalarında öğrencilerin büyük çoğunluğunun sağlıklı beslenmeye inandıklarını (%66.4) ifade ettiği, çalışma grubumuzdaki öğrencilerin ise çoğunun (%65.9) sağlıklı beslenmeye inanmadıkları görülmüştür. Bu sonuca rağmen olumlu beslenme alt boyut puan ortalamasının sağlıklı beslenmeye inananlarda daha yüksek iken ($p<0.001$) kötü beslenme alt boyutu sağlıklı beslenmeye inananlarda istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) bulunmuştur. Öğrencilerin %65.1’inin yurtdışı kalıyor olması bu sonucun sebebi olabilir. Yapılan birçok çalışmada (Ermiş ve ark., 2015; Erten, 2006; Korkmaz, 2010) üniversite öğrencilerinin yurtdışı kalması, ev ortamından farklı bir ortam olduğu için öğrencilerin sağlıklı beslenmelerine engel olarak görülmektedir.

Çalışma grubundaki öğrencilerde, “beslenmeye yönelik duygu” alt boyut puan ortalamasının beslenme haberlerini takip etmeyenlerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bilgin ve arkadaşlarının çalışmasında da (Çıtak Bilgin ve ark., 2020) sağlıkla ilgili konularda düzenli olarak medyayı takip ettiğini ifade eden öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinden almış oldukları toplam puan ve tüm alt ölçek puan ortalamalarının beslenme haberlerini takip etmeyenlere ve bazen takip ettiğini ifade edenlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla beslenme ve sağlık haberlerini takip etmenin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu olumlu etkilediği görülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmanın sonucunda, hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde olumlu beslenmeye yönelik puanı yüksek olan grubun düzenli fiziksel aktivite yapan, alkol kullanmayan, öğün atlamayan ve sağlıklı beslenmeye inanan öğrencilerin oluşturması oldukça anlamlıdır. Kötü beslenme alt boyutu puanının ise, fiziksel aktivite yapmayan, öğün atlayan ve sağlıklı beslenmeye inanan öğrencilerde yüksek bulunması oldukça çarpıcı ve kayda değer bir sonuçtur.

Sağlıklı beslenme konusunda hemşirelik öğrencilerinin bilgilendirilmeleri, tüm toplumun bilinçlendirilmesi ve hastalıklardan korunabilmesi için önem taşımaktadır. Toplumun bilinçlendirilmesinde; koruyucu sağlık uygulamalarının yapılması, sağlıklı bireylere bakım ve eğitim verilmesi, sağlık ekibi ve diğer disiplinlerle işbirliği içinde bulunması gibi uygulamalar yapılabilir. Öğrencilerin bilinçli yeme tutumuna ilişkin farkındalıklarının devam ettirilmesi için sağlıklı ve düzenli beslenmenin önemi gibi konularda güncel bilgiler paylaşılarak bilimsel etkinlikler düzenlenmelidir. Büyüme ve gelişmenin hızla devam ettiği üniversite döneminde öğrencilere yeterli, dengeli ve öğün atlamadan beslenmenin önemi hakkında uzman kişiler tarafından konferans ve paneller düzenlenmeli, web seminerleri yoluyla öğrenme fırsatları yaratılmalıdır. Klinik beslenme uzmanları ve diyetisyenler ile hemşirelik öğrencisi gibi profesyoneller arasında etkileşime geçilmesi sağlanmalıdır. Beslenme alışkanlıklarında ortaya çıkabilecek farklılıklar üniversite dönemi sonrasına da aktarılabilir için

öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının iyileştirilmesi, uygunsuz beslenmenin neden olabileceği olası bozuklukların önlenmesi açısından önem taşımaktadır.

SINIRLILIKLAR

Araştırma kapsamına, sadece hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin dahil edilmesi ve araştırmada kullanılan veri toplama formlarının Google Form aracılığı ile toplanması bu çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Veri toplama aracı çevrimdışı veri toplamaya izin vermediği için internet bağlantısı olmayan öğrencilerin bu süreçte veri toplama formlarını cevaplamalarını imkânsız hale getirmiştir.

Teşekkür

Çalışmaya katkıda bulunan öğrencilerimize teşekkür ederiz.

Finansal destek

Yok.

Çıkar çatışması

Yok.

Yazar Katkıları

Tasarım: F.A., Ö.A., Veri toplama veya veri girişi yapma: F.A., B.E., Analiz ve yorum: F.A., Ö.A., B.E., Lİteratür tarama: F.A., B.E., Yazma: F.A., B.E.

KAYNAKLAR

- Akçadağ, M., & Ahiskali Bozkurt, T. (2019). Fast-Food Ürünlerinin Tercih Edilme Nedenlerinin Tespiti: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Journal of Life Economics*, 6(4), 449-462. <https://doi.org/10.15637/JLECON.6.028>
- Arı, A. G., & Arslan, K. (2020). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Genel Beslenme Alışkanlıkları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 47, 393-415. <https://dergipark.org.tr/pub/yyusbed/issue/53594/714436>
- Baj-Korpak, J., Korpak, F., Shpakou, A., & Pauliuts, V. (2021). Study of nursing students physical activity levels. *Medical Science Pulse*, 14(SUPPLEMENT 1), 1-7. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.6428>
- Baltacı, G., Ersoy, G., Karağaoğlu, N., Derman, O., & Kanbur, N. (2006). *Ergenlerde sağlıklı beslenme, hareketli yaşam*. Sinem Matbaacılık.
- Baykal, D., Kutlu, L., & Demir, B. D. (2022). The correlation between nursing students' healthy lifestyle behaviors, cardiovascular disease risk factors' knowledge level, and obsession symptoms. *Journal of Education and Health Promotion*, 11(1), 281. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_902_21
- Baysal, A. (2002). *Beslenme*. Hatiboğlu Yayıncılık.
- Benny, D., Varghese, A., Susan Baby, A., Roy, A., P, B. A., & Deepa Peter, S. (2019). Study to assess the prevalence of breakfast skipping and its associated factors among nursing students in selected college, Mangaluru. *Manipal Journal of Nursing and Health Sciences*, 5(1), 37-41. https://ejournal.manipal.edu/mjnhs/docs/Volume%205_Issue%201/FullText/37%20Original%20article%20-%20Precilla%20D'Silva.pdf
- Blake, H., Watkins, K., Middleton, M., & Stanulewicz, N. (2021). Obesity and diet predict attitudes towards health promotion in pre-registered nurses and midwives. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24). <https://doi.org/10.3390/ijerph182413419>
- Cilar, L., Preložnik, N., Štiglic, G., Vrbnjak, D., & Pajnikihar, M. (2017). Physical activity among nursing students. *Pielęgniarstwo XXI wieku / Nursing in the 21st Century*, 16(1), 30-35. <https://doi.org/10.1515/pielxxiw-2017-0005>
- Çıtak Bilgin, N., Ak, B., Cerit, B., Ertem, M., & Çıtak Tunç, G. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 4(3), 1-22. <https://doi.org/10.25279/sak.525847>
- Dolatkhah, N., Aghamohammadi, D., Farshbaf-Khalili, A., Hajifaraji, M., Hashemian, M., & Esmaeili, S. (2019). Nutrition knowledge and attitude in medical students of Tabriz University of Medical Sciences in 2017-2018. *BMC Research Notes*, 12(1), 757. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4788-9>
- Erdoğan, R. (2021). Pandemi Döneminde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(Pandemi Özel Sayısı), 3276-3295. <https://doi.org/10.26466/OPUS.862585>

- Ermiş, E., Doğan, E., Alp, N., & Satıcı, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi Journal of Sports and Performance Researches*, 6(1), 30-40. <https://doi.org/10.17155/spd.67561>
- Erten, M. (2006). *Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Johnson, B. T., & Acabchuk, R. L. (2018). What are the keys to a longer, happier life? Answers from five decades of health psychology research. *Social Science and Medicine*, 196, 218-226. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.001>
- Kadioğlu, M., & Ergün, A. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Yeme Tutumu, Öz-Etkililik ve Etkileyen Faktörler. *Journal of Marmara University Institute of Health Sciences*, 5(2), 96-104. <https://doi.org/10.5455/musbed.20150309011008>
- Karaağaç, E., Çakır, E., & Karaağaç, G. (2021). Spor Salonlarına Giden Bireylerin Sağlıklı Beslenme Tutumları ve Sosyal Görünüş Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 167-177. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1807849>
- Kelly, M., Wills, J., & Sykes, S. (2017). Do nurses' personal health behaviours impact on their health promotion practice? A systematic review. İçinde *International Journal of Nursing Studies* (C. 76, ss. 62-77). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.08.008>
- Koca, B., & Oğuzöncül, A. F. (2015). İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sigara, alkol, madde kullanımı, madde kullanımına etki eden etmenler ve aileden aldıkları sosyal desteğin etkisi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 4(2), 4-13. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kotder/issue/38597/447844>
- Korkmaz, N. H. (2010). Uludağ Üniversitesi Öğrencilerinin Spor Yapma ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, 23(2), 399-413. <https://dergipark.org.tr/en/pub/uefad/issue/16692/173490>
- Küçükerdönmez, Ö., Urhan, M., & Köksal, E. (2018). Alkol ve Madde Bağımlılığı Olan Bireylerde İştah, Beslenme Durumu ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Journal of Nutrition and Dietetics*, 46(2), 147-156. <https://doi.org/10.33076/2018.bdd.299>
- Lai, I. J., Chang, L. C., Lee, C. K., & Liao, L. L. (2021). Nutrition literacy mediates the relationships between multi-level factors and college students' healthy eating behavior: Evidence from a cross-sectional study. *Nutrients*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/nu13103451>
- Mengi Çelik, Ö., & Semerci, R. (2022). Evaluation of nutrition literacy and nutrition knowledge level in nursing students: a study from Turkey. *BMC Nursing*, 21(1), 359. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01146-z>
- Mete, B., Söyler, V., Pehlivan, E.. (2020). Adölesanlarda Sigara İçme ve Madde Kullanma Prevalansı Prevalence of Smoking and Substance Use in Adolescents. İçinde *Bağımlılık Dergisi-Journal of Dependence* | (C. 21, Sayı 1), 64-71. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bagimli/issue/50478/681782>
- Nutrition. (2019). Nutrition Introduction. İçinde *Nursing Fundamentals*. Open Resources For Nursing.
- Pekcan, A. G., Şanlıer, N., & Baş, M. (2016). *TÜRKİYE BESLENME REHBERİ 2015 (TÜBER)*. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf>
- Perry, L., Xu, X., Gallagher, R., Nicholls, R., Sibbritt, D., & Duffield, C. (2018). Lifestyle health behaviors of nurses and midwives: The 'fit for the future' study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph15050945>
- Ross, A., Yang, L., Wehrlen, L., Perez, A., Farmer, N., & Bevans, M. (2019). Nurses and health-promoting self-care: Do we practice what we preach? *Journal of Nursing Management*, 27(3), 599-608. <https://doi.org/10.1111/jonm.12718>
- Sánchez-Ojeda, M. A., Roldán, C., Melguizo-Rodríguez, L., & de Luna-Bertos, E. (2022). Analysis of the Lifestyle of Spanish Undergraduate Nursing Students and Comparison with Students of Other Degrees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph19095765>
- Sayılı, M., & Gözener, B. (2013). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Öğrencilerinin Fast-Food Tüketim Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 11-28. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jiss/issue/25895/272910>
- Tekkurşun Demir, G., & Cicioğlu, H. İ. (2019). Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274. <https://doi.org/10.31680/GAUNJSS.559462>
- Uzun, R., Balci, E., Günay, O., Özdil, K., & Öztürk, G. K. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinde Yeme Tutumları, Beden Algısı, Benlik Saygısı Ve İlişkili Etmenler. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 48-63. https://doi.org/10.1501/Asbd_0000000086
- Ünsal, A. (2019). Beslenmenin Önemi ve Temel Besin Öğeleri. İçinde *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* (C. 2, Sayı 3). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ahievransaglik/issue/65353/1006870>
- Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Tortop, Y., & Poyraz, A. (2011). Nutrition habits of Physical Education and Sport High School students of Afyon Kocatepe University and factors affected the the nutrition habits. *Journal of Human Sciences*, 8(1), 1375-1391. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/1613>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Nutritional needs increase with the acceleration of growth and development in the youth period, disruptions in growth and development are observed with inadequate and unbalanced nutrition, and incorrect eating habits pave the way for obesity and many chronic diseases over time. The vast majority of university students move away from the family environment for the first time and make new choices while switching to an independent life. During this adaptation period, students can easily develop unhealthy eating habits. As healthcare professionals of the future, nursing students play an important role in protecting and improving public health and enhancing the quality of life. Therefore, the university period is one of the most important periods during which healthy lifestyle behaviors are developed. Taken as role models by society, nurses set an example with their healthy lifestyle behaviors. Thus, identifying the attitudes of nursing students toward healthy nutrition and developing appropriate measures for the situation are gaining importance.

Materials and Methods: The population of this descriptive study comprised 717 students studying in the nursing department of a state university. Students who did not want to take part in the study, did not fill out the data forms appropriately, and did not respond back (n=368) were not included in the study sample. Three hundred forty-nine students who wanted to take part in the study, fully marked the questionnaire forms, and responded back were included in the research. The research was carried out between June and July 2022. The data were collected through Google Forms using the Personal Information Form and the Attitude Scale for Healthy Nutrition. The Attitude Scale for Healthy Nutrition was developed by Tekkurşun Demir and Cicioğlu (2019). Its validity and reliability studies were conducted by the same researchers. The scale consists of 21 items and 4 factors. The factors are named Information on Nutrition, Emotion for Nutrition, Positive Nutrition, and Malnutrition. The data were statistically evaluated using SPSS 22.0. Descriptive statistics, the Mann-Whitney U test, and the Kruskal-Wallis H test were used in the statistical analysis of the data.

Findings: It was revealed that the attitudes of students toward healthy eating did not differ statistically according to their socio-demographic characteristics ($p>0.05$). In the subscale of "Emotion for Nutrition," there was a statistically significant difference in the 18-20 age group, in those who did not do regular physical activity, who skipped meals, who did not believe that they ate healthily and who did not follow the news on nutrition ($p<0.05$). In the subscale of "Positive Nutrition," there was a statistically significant difference in the 21-24 age group, in those who did regular physical activity, who did not drink alcohol, who did not skip meals, and who believed that they ate healthily ($p<0.05$). In the subscale of "Malnutrition," there was a statistically significant difference in those who did not do regular physical activity, who skipped meals, and who did not believe that they ate healthily ($p<0.001$). As a result of the study, it was elucidated that nursing students' attitudes toward healthy nutrition were highly positive.

Discussion: Although the students in the study group were studying in a health-related department, 73.6% expressed that they did not do physical activity. In the study performed by Korpak et al. With nursing students, it was concluded that students did physical activity at low levels (Baj-Korpak et al., 2021). A high rate of students (71.6%) in the study group mentioned that they skipped meals. In another study, half of the nursing students were found to skip breakfast, one of the most important meals (Benny et al., 2019). When the total mean score of nursing students regarding healthy nutrition was reviewed, it was observed that they had "a high level" of attitude toward healthy nutrition. In a study conducted with students studying medicine, the result was found to be quite the opposite (Dolatkhah et al., 2019), and in a study conducted by Baykal et al. With nursing students, the healthy lifestyle behaviors of students were found to be at a high level (Baykal et al., 2022). In their study with university students, Ermiş et al. Reported that the majority of students believed in healthy nutrition (66.4%) (Ermiş et al., 2015). It was seen that most of the students in our study group (65.9%) did not believe in healthy nutrition. Despite this result, the mean score of the positive nutrition subscale was higher in those who believed that they ate healthily ($p<0.001$), whereas the malnutrition subscale was found to be statistically significant in those who did not believe that they ate healthily ($p<0.05$). In the study group, the mean score of the "emotion for nutrition" subscale showed a statistically significant difference in those who did not follow the news on nutrition.

Conclusion and Suggestions: As a result of the study, it was determined that nursing students' attitudes toward healthy nutrition were highly positive. Scientific activities should be held by sharing up-to-date information on issues such as the significance of healthy and regular nutrition to maintain students' awareness of the conscious eating attitude. In the university period, during which growth and development continue rapidly, conferences and panels should be organized by specialists for students regarding the significance of adequate and balanced nutrition without skipping meals, and learning opportunities should be created through webinars. Interaction should be ensured among professionals such as clinical nutritionists and dietitians and nursing students.

The Health Science Students' Emotional-Behavioral Problems, Childhood Trauma and Screen Exposure

Figen ÇALIŞKAN¹  Nilgün İŞIKSAÇAN²  Semra YILMAZ³  Ece UYSAL KASAP⁴ 

¹Trakya University, Health Sciences Faculty, Nursing Department, Edirne, Türkiye,
figencaliskan@trakya.edu.tr (Corresponding Author)

²Bakırköy Dr Sadi Konuk Training and Research Hospital, İstanbul, Türkiye, nisiksacan@gmail.com

³Memorial Bahçelievler Hospital, Child and Adolescent Psychiatry Clinic, İstanbul, Türkiye
semrayilmaz@yahoo.com

⁴İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, euysalkasap@gmail.com

Article Info

ABSTRACT

Article History

Received: 16.01.2023

Accepted: 07.04.2023

Published: 25.12.2023

Keywords:

Childhood Trauma,
Emotional and
Behavioral Problems,
Health Science Students,
Hopelessness

Purpose: To examine emotional-behavioral problems and their relation with hopelessness, childhood trauma, demographic characteristics and also screen exposure time in health science students.

Method: This study is a cross-sectional, descriptive study. It was carried out on health worker candidate students. The personal data form including sociodemographic features and screen exposure, Symptom Checklist-90, the Childhood Trauma Questionnaire, and the Beck Hopelessness Scale were used as data collection tools. Data analysis was performed using the Number Cruncher Statistical System software.

Results: The total number of participants was 347. Among them; approximately 1 in 10 (11.2%) had history of psychiatric disease, majority had psychiatric symptoms at a significant level (0.88 ± 0.63), majority had experienced a moderate (64.5%) or severe (3.5%) levels of hopelessness, and 40.3% reported that they had been exposed to a childhood trauma. The level of emotional-behavioral problems was determined to be related to gender (greater in females), academic success (greater in those with low success), satisfaction with the department (greater in those who were dissatisfied), screen exposure time (especially social media usage greater in those with ≥ 5 hours/day use), and exposure to childhood trauma (greater in those with exposure). Hopelessness was found to be independent of gender, academic success, and social media use, but was correlated to satisfaction with the educational department.

Conclusions and Suggestions: Study results indicated that while the female gender, greater social media use and childhood trauma exposure were associated with poor mental health, satisfaction with the educational department was a protective factor for good mental health.

Sağlık Alanı Öğrencilerinin Duygusal-Davranışsal Problemleri, Çocukluk Çağı Travmaları ve Ekran Maruziyetleri

Makale Bilgileri

ÖZ

Makale Geçmişi

Geliş: 16.01.2023

Kabul: 07.04.2023

Yayın: 25.12.2023

Anahtar Kelimeler:

Çocukluk Çağı
Travması,
Duygusal ve Davranışsal
Problemler,
Sağlık Alanı Öğrencileri,
Umutsuzluk

Amaç: Sağlık alanındaki öğrencilerde duygusal-davranışsal problemleri ve bunların umutsuzluk, çocukluk çağı travmaları, demografik özellikler ve ayrıca ekrana maruziyet süreleri ile ilişkisini incelemek.

Yöntem: Çalışma kesitsel, tanımlayıcı bir çalışmadır. Sağlık çalışanı aday öğrencilerde gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak, sosyodemografik özellikler ve ekran maruziyetini değerlendiren kişisel data formu, Belirti Tarama Listesi (SCL-90), Çocukluk Çağı Travma Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanıldı. Veriler Number Cruncher Statistical System ile analiz edildi.

Bulgular: Toplam katılımcı sayısı 347 idi. Bunlar arasında; yaklaşık her 10 kişiden birinde (%11.2) psikiyatrik hastalık öyküsü, çoğunluğunda anlamlı düzeyde psikiyatrik belirtiler vardı (0.88 ± 0.63), çoğunluğunda orta (%64.5) veya şiddetli düzeyde (%3.5) umutsuzluk yaşadığı ve %40.3'ünün çocukluk çağı travmasına maruz kaldığı belirlendi. Duygusal-davranışsal problem düzeyinin; cinsiyet (kadınlarda daha fazla), akademik başarı (düşük olanlarda daha fazla), bölümden memnun olma (memnun olmayanlarda daha fazla), ekran maruziyeti süresi (özellikle sosyal medya kullanım süresi 5 saat ve üzerinde kullananlarda daha fazla) ve çocukluk çağında travmaya maruz kalma (maruz kalanlarda daha fazla) ile ilişkili olduğu belirlendi. Umutsuzluk ise cinsiyetten, akademik başarıdan ve sosyal medya kullanımından bağımsız ancak okunan bölümden memnun olma durumu ile ilişkili bulunmuştur.

Sonuç ve Öneriler: Çalışma sonuçları, kadın cinsiyeti, fazla sosyal medya kullanım süresi ve çocukluk çağı travmaları maruziyetinin kötü ruh sağlığı belirteci olduğuna, okunan bölümden memnun olmanın ise iyi ruh sağlığı belirteci olduğunu gösterdi.

Citation: Çalışkan, F., Işıksaçan, N., Yılmaz, S., & Uysal Kasap, E. (2023). An examination of the relationship between emotional-behavioral problems and childhood trauma and demographic factors of students in the healthcare sector. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 310-323.



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

INTRODUCTION

The physical and mental well-being of a healthcare worker is one of the most important components in performing the work effectively and thus being able to effectively implement the diagnosis and treatment process for a patient (Dong et al., 2021). In the evaluation of a patient's condition, it is necessary to notice changes in the patient and thereby take the appropriate clinical decisions (Melin-Johansson et al., 2017). The clinician has to have the abilities for critical thinking, problem-solving, and accessing and using correct information when making clinical decisions (Melin-Johansson et al., 2017; Pursio et al., 2021). These are all elements which require the individual to be healthy in the sense of both physical and mental health (Melnyk et al., 2018).

It has also been reported that students in the healthcare sector (medical, dentistry, nursing) who have not yet taken on primary responsibility in active working life, experience a more tiring educational process than other students because of the greater physical, cognitive, and emotional effort required (Pacheco et al., 2017). As emotional-behavioral problems can have a negative effect on the quality of life and social functionality of the individual and the workforce, early determination of those at risk is an important step in maintaining the functionality of the healthcare team.

It has been reported that negative experiences in childhood are a risk factor for physical diseases such as hypertension, diabetes mellitus and obesity, and for many psychiatric problems such as anxiety, depression, schizophrenia, and even suicide (Merrick et al., 2017). Chousko Mehmet and Yalçın Gürsoy (2023), Özçevik et al. (2019) reported that the level of childhood traumas was low among nursing students and that they had experienced emotional neglect more frequently than sexual abuse. These negative experiences include the loss of a parent, psychopathology of a parent, and childhood abuse of all types, such as physical, emotional, economic, or sexual abuse, and neglect. Studies on the subject of childhood abuse have shown that children and adolescents experiencing these types of trauma exhibit more psychiatric problems (Dong et al., 2021; Sciolla et al., 2019).

Several studies have reported that childhood trauma and hopelessness are strong risk factors for depression (McLaughlin et al., 2020; Nosrati et al., 2018; Rehan et al., 2017) and predict poor psychosocial functionality in adulthood (Heinonen et al., 2018). It has also been reported that these traumatic experiences are even more strongly associated with comorbid conditions (Song et al., 2018) and can affect the clinical course of severe psychiatric disorders such as bipolar disorder (age at onset, disease severity, recurrence, suicide attempts) (Helvacı Çelik & Hocaoğlu, 2018; McIntyre et al., 2020). In addition, it is known that long-term screen exposure causes health problems such as lack of physical activity, musculoskeletal disorders, sleep problems, aggressive behaviors, negative cognitive, linguistic and emotional development (Gökçe et al., 2021; Mustafaoğlu et al., 2018; Topçu, 2018).

From a literature scan it was seen that although there are studies that have examined emotional-behavioral problems in health science students, there are very few studies that have examined the relationship of these with environmental factors such as hopelessness, childhood trauma, screen exposure time (Dong et al., 2021; Jung & Park, 2019; Özçevik et al., 2019). The aim of the current study was to examine emotional-behavioral problems and their relation with hopelessness, childhood trauma, demographic characteristics and also screen exposure time in health science students.

METHODS

Research Design

This cross-sectional, descriptive study was conducted in Bakirkoy Dr Sadi Konuk Training and Research Hospital. This study reports on sought to answer the following research questions:

1. What is the frequency of emotional-behavioral problems in health science students?

2. Is there a relationship between the emotional-behavioral problems of health science students and the level of hopelessness?
3. Is there a relationship between the emotional-behavioral problems of health science students and childhood trauma?
4. Is there a relationship between the emotional-behavioral problems of health science students and screen exposure time?

The dependent variable: Emotional-behavioral problems

The independent variable: Hopelessness, childhood trauma, screen exposure time

Participants

The study sample included 364 students who were on work experience for clinical skills education in the 2018-2019 academic year. The study inclusion criteria were: being within 16-24 years of age, being a student in Istanbul province, and being a voluntary participant in the study. Sampling selection was not applied as it was aimed to reach all the health science students who met the criteria and agreed to participate in the research. From a total of 364 health science students who met the criteria, 17 were excluded as they did not wish to participate, and so the study was conducted with 347 students.

Research Instruments and Processes

In the data collection, a personal data form was used together the Psychological Symptoms Checklist-90 (SCL-90), the Beck Hopelessness Scale (BHS), and the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ).

Personal Data Form: Personal data form was created by the researchers to obtain information such as age and gender of the student, family structure, level of education of the parents, and the frequency of computer and social media use (the screen exposure time by questioning the computer and social media usage). The form has 20 items, as 6 open-ended questions and 14 closed questions (Özmen et al., 2016; Pacheco et al., 2017; Xie et al., 2018).

The Symptoms Checklist-90: The SCL-90 was developed by Derogatis and Cleary (1977), and validity and reliability studies for the scale in Turkish were performed by Dağ in 1991. The scale has 90 items under 10 symptom sub-headings which are somatization, depression, anxiety, phobic anxiety, hostility, interpersonal sensitivity, obsessive compulsive disorder, paranoid thoughts, psychotism, and additional items. Each item is scored from 0-4, and the total obtained from all 90 items is then divided by 90 to give an average general symptom score. Dağ determined that the Cronbach's alpha coefficient of the scale was 0.97 (Dağ, 1991). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of SCL-90 was found as 0.974.

The Childhood Trauma Questionnaire: The CTQ was developed by Bernstein et al. (1994), was adapted to Turkish by Şar in 1996, and validity and reliability studies for the scale in Turkish were performed by Şar in 2012. The questionnaire is formed of 28 items with responses on a 5-point Likert-type scale under 5 sub-dimensions of sexual abuse, physical abuse, emotional abuse, emotional neglect, and physical neglect. Cronbach's alpha coefficient of the Turkish CTQ was found as 0.93 (Şar et al., 2012). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of CTQ was found as 0.792.

The Beck Hopelessness Scale: This form was developed by Beck et al. (1974), then validity and reliability study for the scale in Turkish was performed by Seber et al. (1993). The scale is formed of 20 items, comprising 11 correct and 9 false suggestions. A response compatible with the item is scored with 1 point and a contrasting response with 0. The total points for the scale range from 0-20

and these are evaluated as 0-3: completely no hopelessness, 4-8: mild hopelessness, 9-14: moderate hopelessness, and 15-20: severe hopelessness. Cronbach's alpha coefficient of the original form of BHS was 0.93 (Beck et al., 1974), and this value was 0.86 for its reliable and valid Turkish form (Seber et al., 1993). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of BHS was found as 0.716.

Data Collection

The data were collected by the researcher between February 18, 2019 and April 26, 2019. The participants were instructed to mark the statement most appropriate to themselves for each item on the form and that it was important to complete the form in full. The researchers checked that all the forms were fully completed and as they were, there was no loss of participants. Completion of the data collection forms took approximately 20-25 mins.

Data Analysis

Data obtained in the study were analyzed statistically using Number Cruncher Statistical System (NCSS) software. Descriptive statistical methods were applied in the evaluations and results were stated as mean±standard deviation (SD), median, minimum and maximum values, number (n) or percentage (%). The conformity of quantitative data to normal distribution was assessed with the Shapiro-Wilk test and graphic examinations. In the comparisons of quantitative data, the Student's t-test was applied to data with normal distribution, and the Mann Whitney U-test to data not showing normal distribution. In the comparisons of more than two groups of quantitative data with normal distribution, One-Way variance analysis was applied and Bonferroni correction was used in paired evaluations. In the comparisons of more than two groups of quantitative data not showing normal distribution, the Kruskal-Wallis test and Dunn-Bonferroni test were used. A value of $p < 0.05$ was accepted as statistically significant.

Ethic

Approval for the study was granted by the Clinical Research Ethics Committee of Bakirkoy Dr Sadi Konuk Training and Research Hospital (decision no: 2018-15-12, dated 03.09.2018).

Informed Consent

Participation in the study was determined to be based on voluntary consent. Verbal and written informed consent was obtained from all participants, and from the parent or legal guardian of the participants who were younger than 18 years of age.

RESULTS

Evaluation was made of a total of 347 students comprising 276 (79.5%) females and 71 (20.5%) males with a mean age of 18.34 ± 2.45 years (minimum: 16, maximum: 25 years). Of the participants; 224 (64.5%) cases were high school students in, 37 (10.7%) cases were 2 year degree students, and 86 (24.8%) cases were university degree students. The areas of study were nursing in 11.2% (n:39), midwifery in %12.5 (n:43), auxiliary nursing in %28.8 (n:100), auxiliary midwifery in 9.2% (n:32), healthcare technician in 26.2% (n:91), and other auxiliary healthcare departments in 12.1% (n:42) of the participants (Table 1).

Of the total participants, 79.8% (n:277) stated that they had selected the department of study themselves and 70.0% (n:243) were satisfied with the department in which they were studying. Family structure was reported to be a nuclear family by 79.8% (n:277) of the participants, and 89.9% (n:312) stated that they were living with their parents. The demographic data and academic-related characteristics are shown in Table 1.

Table 1. *Distribution of Students' Demographic Characteristics and Family Characteristics (n: 347)*

		n (%)
Age (year)	<i>Min-Max (Median)</i>	16-25 (17)
	<i>Mean±SD</i>	18.34±2.45
Gender	Female	276 (79.5)
	Male	71 (20.5)
Education level	High school	224 (64.5)
	2-year degree	37 (10.7)
	University	86 (24.8)
Type of the school	Private/Foundation school	139 (40.1)
	State school	208 (59.9)
Department	Nursing	39 (11.2)
	Midwifery	43 (12.5)
	Auxiliary nursing	100 (28.8)
	Auxiliary midwifery	32 (9.2)
	Healthcare technician	91 (26.2)
	Other	42 (12.1)
Academic success	Low	4 (1.2)
	Pass	7 (2.0)
	Middle	105 (30.2)
	Good	179 (51.6)
	Very good	52 (15.0)
The person who prefers the education department of health service that the participant is currently study	Themselves	277 (79.8)
	Family	52 (15.0)
	Teacher	9 (2.6)
	Other	9 (2.6)
Satisfaction with the education department of health service that the participant is reading	Satisfied	243 (70.0)
	Dissatisfied	21 (6.1)
	Partially Satisfied	83 (23.9)
With whom the participant is living with	Family (Nuclear)	277 (79.8)
	Family (Extended)	34 (9.8)
	Friend	6 (1.8)
	Close relative	13 (3.7)
	Student dormitory	16 (4.6)
	Other	1 (0.3)
Family structure	Parents are together	312 (89.9)
	Parental loss	7 (2.0)
	Parents were divorced / separated	22 (6.3)
	Other	6 (1.8)
Educational level of mother	Illiterate	24 (6.9)
	Literate	11 (3.2)
	Primary school	161 (46.4)
	Secondary school	85 (24.5)
	High school	54 (15.5)
	University	12 (3.5)
Educational level of father	Illiterate	3 (0.9)
	Literate	12 (3.5)
	Primary school	110 (31.6)
	Secondary school	108 (31.1)
	High school	87 (25.1)
University	27 (7.8)	
Number of children in the family	1	17 (4.9)
	2	130 (37.5)
	3	119 (34.3)
	4	39 (11.2)
	≥5	42 (12.1)
Monthly family income	≤ Minimum wage	92 (26.5)
	Minimum wage -5000 TL	117 (33.7)
	>5000 TL	138 (39.8)

SD=Standard Deviation, Min=Minimum,

Max=Maximum

Computer use of ≥3 hours was reported by 12.1% (n:42). To the question of “For what reason do you most use a computer?”, 57.6% (n:200) stated that is was to obtain academic information, and 29.1% (n:101) to use social media. The mean duration of mobile phone use was 5.17±4.14 hours

(range, 1-24 hours). The majority of participants had at least one social media account. The mean duration of social media use was 3.38±3.21 hours (range, 0-24 hours). To the question of “What do you use your mobile phone for?”, 38.9% (n:135) to send WhatsApp messages, and 33.4% (n:116) to use other social media networks (Table 2).

Table 2. Distribution of Students' Computer and Mobile Phone Use (n: 347)

		n (%)
Purpose of Using the Computer	To obtain academic information	200 (57.6)
	To play games	38 (11.0)
	To use social media	101 (29.1)
	Not using	8 (2.3)
Duration of computer use (hour/day)	<1 hours	124 (35.7)
	1-2 hours	181 (52.2)
	≥3 hours	42 (12.1)
Purpose of using mobile phone	To talk to another person	94 (27.1)
	To send WhatsApp messages	135 (38.9)
	To play games	2 (0.6)
	To use other social media networks	116 (33.4)
Duration of mobile phone use (hour/day)	<i>Min-Max(Median)</i>	1-24 (4)
	<i>Mean±SD</i>	5.17±4.14
Social Media Account	Instagram	304 (87.6)
	Twitter	90 (25.9)
	Swarm	26 (7.5)
	Facebook	95 (27.5)
	Other	26 (7.5)
Duration of social media use (hour/day)	<i>Min-Max(Median)</i>	0-24 (2)
	<i>Mean±SD</i>	3.38±3.21
	Not using	16 (4.6)
	1-2 hours	158 (45.6)
	3-4 hours	90 (25.9)
	≥5 hours	83 (23.9)

SD=Standard Deviation, Min=Minimum, Max=Maximum

The mean SCL-90 score was 0.81±0.68 for the somatization subdimension, 1.12±0.76 for obsession, 1.01±0.80 for interpersonal sensitivity, 0.96±0.78 for depression, 0.78±0.72 for anxiety, 0.92±0.84 for anger and hostility, 0.56±0.61 for phobic anxiety, 0.99±0.79 for paranoid thoughts, 0.67±0.70 for psychotism, 0.99±0.79 for additional items, and 0.88±0.63 for general symptoms. There was determined to be a significant level of psychiatric symptoms in many of the students according to the SCL-90 (Table 3).

The mean BHS scores were determined to be 9.20±3.03. According to the BHS scores, 5.2% of the students had a minimal level of hopelessness, 26.8% mild, 64.5% moderate, and 3.5%, severe (Table 3).

According to the CTQ results, many students had a significant level of scores indicating a traumatic experience. Significant CTQ scores were determined for the sub-dimensions of emotional abuse in 25.1% of cases (n:87), physical abuse in 17.6% (n:61), physical neglect in 33.1% (n:115), emotional neglect in 40.3% (n:140), sexual abuse in 17.9% (n: 62), and for the total abuse scores in 40.3% (n:140) (Table 3).

Table 3: Distribution of Scale Scores

The Beck Hopelessness Scale (BHS)	<i>Min-Max (Median)</i>	0-20 (10)
	<i>Mean±SD</i>	9.20±3.03
	Minimal	18 (5.2)
	Mild	93 (26.8)
	Moderate	224 (64.5)
	Severe	12 (3.5)
The Symptoms Checklist-90 (SCL-90)		
Somatization Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.67 (0.67)
	<i>Mean±SD</i>	0.81±0.68
	Meaningful	112 (32.3)
	Not meaningful	235 (67.7)
Obsession Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-4 (1)
	<i>Mean±SD</i>	1.12±0.76
	Meaningful	168 (48.4)
	Not meaningful	179 (51.6)
Interpersonal Sensitivity Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.67 (0.89)
	<i>Mean±SD</i>	1.01±0.80
	Meaningful	144 (41.5)
	Not meaningful	203 (58.5)
Depression Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.69 (0.77)
	<i>Mean±SD</i>	0.96±0.78
	Meaningful	136 (39.2)
	Not meaningful	211 (60.8)
Anxiety Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.33 (0.56)
	<i>Mean±SD</i>	0.78±0.72
	Meaningful	90 (25.9)
	Not meaningful	257 (74.1)
Anger and Hostility Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.67 (0.67)
	<i>Mean±SD</i>	0.92±0.84
	Meaningful	123 (35.4)
	Not meaningful	224 (64.6)
Phobic Anxiety Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.14 (0.43)
	<i>Mean±SD</i>	0.56±0.61
	Meaningful	58 (16.7)
	Not meaningful	289 (83.3)
Paranoid Thoughts Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.57 (0.86)
	<i>Mean±SD</i>	0.099±0.79
	Meaningful	139 (40.1)
	Not meaningful	208 (59.9)
Psychotism Score	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.10 (0.4)
	<i>Mean±SD</i>	0.67±0.70
	Meaningful	83 (23.9)
	Not meaningful	264 (76.1)
Additional Items	<i>Min-Max (Median)</i>	0-3.57 (0.86)
	<i>Mean±SD</i>	0.99±0.79
	Meaningful	134 (38.6)
	Not meaningful	213 (61.4)
General Symptoms	<i>Min-Max (Median)</i>	0-2.96 (0.74)
	<i>Mean±SD</i>	0.88±0.63
	Meaningful	118 (34.0)
	Not meaningful	229 (66.0)
The Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)		
Emotional Abuse	<i>Min-Max (Median)</i>	5-25 (5)
	<i>Mean±SD</i>	6.84±3.37
	Meaningful	87 (25.1)
	Not meaningful	260 (74.9)

Physical Abuse	<i>Min-Max (Median)</i>	5-25 (5)
	<i>Mean±SD</i>	5.87±2.63
	Meaningful	61 (17.6)
	Not meaningful	286 (82.4)
Physical Neglect	<i>Min-Max (Median)</i>	5-21 (6)
	<i>Mean±SD</i>	6.85±2.40
	Meaningful	115 (33.1)
	Not meaningful	232 (66.9)
Emotional Neglect	<i>Min-Max (Median)</i>	5-25 (10)
	<i>Mean±SD</i>	12.08±5.72
	Meaningful	140 (40.3)
	Not meaningful	207 (59.7)
Sexual Abuse	<i>Min-Max (Median)</i>	5-21 (5)
	<i>Mean±SD</i>	5.95±2.75
	Meaningful	62 (17.9)
	Not meaningful	285 (82.1)
Total CTQ	<i>Min-Max (Median)</i>	25-101 (33)
	<i>Mean±SD</i>	37.59±12.56
	Meaningful	140 (40.3)
	Not meaningful	207 (59.7)

SD=Standard Deviation, Min=Minimum, Max=Maximum, CTQ=The Childhood Trauma Questionnaire, SCL-90= The Symptom Checklist-90, BHS=The Beck Hopelessness Scale

The SCL-90 total scores were determined to be correlated with gender, academic success, satisfaction with the department of study, and duration of social media use. A correlation at a statistically significant higher level was determined in females than in males (0.68 ± 0.64 , $p=0.002$). The total scale points were determined to be statistically significantly higher in students with a moderate level of academic success compared to those with a good or very good level of academic success (0.83 ± 0.6 , 0.81 ± 0.65 , $p=0.009$, $p=0.018$). Statistically significantly lower SCL-90 scores were obtained by students satisfied with the department of study than those who were partially satisfied or dissatisfied (1.24 ± 0.83 , 1.04 ± 0.64 , $p=0.004$, $p=0.04$), and in those with social media use of 1-2 hours compared to those who reported social media use of ≥ 5 hours (1.02 ± 0.65 , $p=0.047$) (Table 4).

The BHS scores were seen to be independent of gender, academic success and duration of social media use, and a relationship was determined with satisfaction with the department of study. The BHS scores of the students who were satisfied with the department in which they were studying were determined to be statistically significantly lower than those of students who were dissatisfied (10.76 ± 3.37 , $p=0.02$) (Table 4).

The CTQ scores were determined to be correlated with gender and satisfaction with the department of study. The CTQ scores were statistically significantly lower in females compared to males (40.21 ± 14.1 , $p=0.041$), and in students satisfied with the department of study compared to those who were dissatisfied or partially satisfied (44.52 ± 12.71 , 39.77 ± 14.24 , $p=0.002$). No correlation was determined between the CTQ total scores and academic success or duration of social media use (Table 4).

Table 4. Evaluation of Scale Scores by Demographic Characteristics

			BHS Score	SCL-90 Score	CTQ Score
Gender	Female (n=276)	Min-Max (Median)	0-20 (10)	0.01-2.96 (0.79)	25-91 (33)
		Mean±SD	9.27±3.01	0.93±0.64	36.92±12.07
	Male (n=71)	Min-Max (Median)	0-20 (9)	0-2.36 (0.63)	25-101 (35)
		Mean±SD	8.93±3.11	0.68±0.57	40.21±14.1
		p	^a 0.396	^b 0.002**	^b 0.041*
Academic Success	Below average (n=11)	Min-Max (Median)	1-11 (10)	0.07-1.64 (0.56)	25-50 (31)
		Mean±SD	8.91±2.88	0.64±0.48	34.82±8.32
	At the average (n=105)	Min-Max (Median)	0-18 (10)	0.01-2.62 (0.92)	25-101 (34)
		Mean±SD	9.47±3.17	1.04±0.66	38.12±13.36
	Good (n=179)	Min-Max (Median)	0-20 (9)	0-2.96 (0.72)	25-87 (33)
		Mean±SD	9.17±2.89	0.83±0.6	37.63±12.92
	Very Good (n=52)	Min-Max (Median)	0-14 (10)	0.01-2.79 (0.63)	25-78 (33)
		Mean±SD	8.83±3.26	0.81±0.65	36.96±10.34
		p	^d 0.548	^d 0.019*	^d 0.84
Satisfaction with the education department of health service that the participant is reading	Yes (n=243)	Min-Max (Median)	0-20 (9)	0-2.79 (0.69)	25-101 (33)
		Mean±SD	8.97±3	0.8±0.59	36.25±11.65
	No (n=21)	Min-Max (Median)	4-20 (11)	0.06-2.96 (1.44)	25-69 (41)
		Mean±SD	10.76±3.37	1.24±0.83	44.52±12.71
	Partially (n=83)	Min-Max (Median)	0-15 (10)	0.01-2.79 (1.01)	25-91 (34)
		Mean±SD	9.49±2.9	1.04±0.64	39.77±14.24
		p	^c 0.02*	^d 0.001**	^d 0.001**
Duration of social media use	Not using (n=16)	Min-Max (Median)	3-15 (10)	0.02-1.56 (0.57)	25-49 (31.5)
		Mean±SD	10±2.97	0.71±0.46	32.75±6.62
	1-2 hours (n=158)	Min-Max (Median)	0-16 (9)	0-2.96 (0.71)	25-101 (34)
		Mean±SD	9.06±2.7	0.8±0.61	37.7±11.99
	3-4 hours (n=90)	Min-Max (Median)	0-20 (9)	0.01-2.79 (0.79)	25-87 (33)
		Mean±SD	9.11±3.54	0.93±0.66	37.5±12.55
	≥5 hours (n=83)	Min-Max (Median)	0-20 (10)	0.01-2.36 (0.9)	25-91 (33)
		Mean±SD	9.42±3.04	1.02±0.65	38.42±14.35
		p	^c 0.575	^d 0.039*	^d 0.495

^aStudent-t Test, ^bMann Whitney U Test, ^cOneway ANOVA, ^dKruskal Wallis Test, SCL-90= The Symptoms Checklist-90, CTQ=The Chilhood Trauma Questionnaire, BHS=The Beck Hopelessness Scale

The correlations were examined between the SCL-90, CTQ, and BHS scores. A positive correlation was determined between the total SCL-90 scores and the total CTQ scores (as the CTQ scores increased, so the SCL-90 scores increased) (r=0.226, p=0.001). No correlation was determined between the total SCL-90 scores and the total BHS scores (r=-0.092, p=0.087) (Table 5).

Table 5. Evaluation of the Relationship Between Scale Scores

	CTQ Score		BHS Score	
	r	p	r	p
SCL-90 Score	0.226	0.001**	-0.092	0.087
BHS Score	-0.241	0.001**	-	-

SCL-90= The Symptoms Checklist-90, CTQ=The Chilhood Trauma Questionnaire, BHS=The Beck Hopelessness Scale, r=Spearman's Correlation Coefficient, *p<0,01

DISCUSSION

The aim of this study was to examine the presence of emotional-behavioral problems and their relationship with the demographic characteristics, hopelessness, the frequency of computer/telephone/social media use, and childhood trauma in health science students. In a study of university students by Çömlekçi and Başol (2019), it was determined that young people spend an average of 4 hours and 16 minutes a day on social media, and use social media to evaluate their free time, get to know people better, and exchange ideas. Al-Hadidi et al. (2019) reported that mobile phone use was extremely high in students in the healthcare students. In the current study, the duration of computer use was ≥ 3 hrs in 12.1% of the subjects, mobile phone use was mean 5.17 hrs/day, and approximately half of the students used social media for ≥ 3 hrs. Smartphones were used mostly for WhatsApp messaging and for social media. The reasons for computer use were reported to be obtaining academic information by 57.6% and using social media by 29.1%. These mean values demonstrated that the screen exposure of these health science students was extremely high. Although there is constantly increasing use of computers and the internet within the healthcare systems, there can be interruptions to patient care and follow up and active participation in working life because the time spent on social media both impairs mental health and steals time. In this context, it would be useful to review the time spent by health science students on digital communication such as computer/telephone/tablet and to include these subjects in the lesson curriculum, to be able to obtain adaptation to working life and the provision of patient care.

The findings of some previous studies of the mental health of students in the health science were examined. In their study with nursing students, Çunkuş et al. (2021) reported a mild level of depression, and a mild level of hopelessness. Yıldırım et al. (2020) evaluated medical faculty students and reported mean depression points of 6.56 ± 5.52 , mean anxiety points of 8.56 ± 3.83 , depression frequency of 49% and frequency of anxiety disorder of 36.3%. Özmen et al. (2016) reported that university students in the field of healthcare experienced mild hopelessness. As hopelessness causes the individual to experience anxiety about the future and has a negative effect on mental health (Aloba et al., 2016), hopelessness is usually seen as a depressive disease (Hermosillo-De la Torre et al., 2020). Similar to these previous studies, in this current study, we demonstrated that mental health problems were extremely frequent in the students who were candidates for being a healthcare worker.

Previous studies have shown that childhood trauma is seen very often in the Population and it has short and long-term negative effects on physical and mental health. Previous studies on this subject have reported that psychiatric disorders such as emotional and behavioral disorders, alcohol or substance abuse, and panic disorder, can be seen in adults who were exposed to trauma in childhood (Dunn et al., 2018; Helvaci Çelik and Hocoğlu, 2018). Manay and Collin-Vézina (2021) reported that females are exposed to neglect and abuse at a higher rate than males. It has been observed that in studies that have examined the age and gender of childhood trauma that female gender, certain age groups and family factors represent a risk for these traumatic experiences. Previous studies of students have reported that emotional neglect was the childhood trauma to which they were most exposed (Rehan et al., 2017; Xie et al., 2018). In the current study of health science students, the frequencies of exposure to childhood trauma were found to be similar to findings in literature (total abuse 40.3%, emotional neglect 40.3%, physical neglect 33.1%, emotional abuse 25.1%, physical abuse 17.6%, and sexual abuse 17.9%) and these were seen to be related to impaired psychiatric health. Exposure to childhood trauma was seen to be greater in male gender, but was not correlated with academic success and the duration of social media use. These findings indicate that greater attention should be paid to traumatic experiences in male (Table 3). Moreover, in a study in South Korea, it was determined that adolescents who had been exposed to violence within the family in childhood had higher rates of smartphone addiction (Kim et al., 2018). In this context, the results of the current study that there was

no relationship between social media use and traumatic experiences are not consistent with the information in literature. This could be due to the extremely high rate of social media use (3.38 ± 3.21 hours) by the students in this study, and the finding related to gender could be because girls found it more difficult to report sexual trauma.

Another significant finding of the current research was that satisfaction with the department of study was related to mental health and exposure to childhood trauma. The hopelessness level of students who were satisfied with the department in which they were studying was significantly lower than that of those who were dissatisfied with the department ($p=0.02$). Similarly, in their study, Taslak and Işıkay (2015) showed that students who were not completely satisfied with the education they received experienced a significantly higher level of hopelessness than those who were partially satisfied and indecisive. Likewise, in Açıkgöz's study (2019), students who could not find what they were looking for at school had a higher level of hopelessness. The students who were satisfied with their department of study were more hopeful about employment after graduating and of reaching associated life goals, whereas those who were not satisfied could have concerns and anxiety that they would not find employment or reach life goals.

Previous researchers have drawn attention to the relationship between screen exposure (telephone/tablet/computer/television) and poor psychiatric health. In a study of adolescent students, Machado et al. (2018) reported behavioral problems in adolescents with internet addiction. Studies have demonstrated that this property of phones developed internet addiction in adolescent students associated with long-term use of social media due to the internet connection of the mobile phone (Herrero et al., 2019). In this study, emotional-behavioral problems were seen more common in those who used social media more frequently ($p=0.04$). Fewer psychiatric symptoms were determined in students who used social media for 1-2 hours per day compared to those who used social media for ≥ 5 hours per days. Çömlekçi and Başol (2019) and Brunborg and Andreas (2019) also determined that greater social media addiction developed in young people who spent their free time and longer periods on social media. There may be a two-way relationship between social media use and mental health problems. Just as those who experience mental health problems and experience social withdrawal may spend more time in a virtual environment as they feel more comfortable distancing themselves from a real social environment, so the use of social media may cause deteriorations in mental health by breaking off from productive working life.

It was determined that there was a positive relationship between exposure to childhood trauma and psychiatric symptoms in students, but not with the level of hopelessness. This finding indicates that childhood traumas are associated with increased psychiatric problems in adolescence and young adulthood. In the study of Collishaw et al. (2007), it was determined that psychiatric symptoms were observed in the majority of adults who experienced childhood trauma.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

This current study demonstrated important results related to psychological well-being of students who were training to be healthcare workers. First of all among them approximately one out of ten had a positive history of psychiatric disease and approximately one out of two had a positive childhood trauma history. Besides in their current assessments majority had significant levels of psychiatric symptoms and moderate or severe levels of hopelessness. The level of emotional-behavioral problems was determined to be related to gender (greater in females), academic success (greater in those with low success), satisfaction with the department (greater in those who were dissatisfied), greater screen exposure time (social media useage greater in those with ≥ 5 hours/day use) and positive childhood trauma history. Hopelessness was found to be independent of gender, academic success, and social media use, but was similarly correlated to satisfaction with the department of

study.

With the aim of minimizing the negative effects of childhood trauma, which may emerge for many reasons later in life, psychiatric health screening programs and education sessions should be organized for children and families at the earliest possible stage (pre-school, primary school, etc.). According to the results of the current study, these training sessions should give great importance to the effects of screen time in particular on the health of school-age children. This type of education and recommendations will contribute to children becoming healthy individuals in life and acquiring the skills for correct decision-making.

As healthcare services are an extremely complex and intense area that affect people's lives, correct decision-making in their practices by healthcare professionals is required. In this respect, nurses, midwives and other healthcare professionals may have behavioral-emotional problems, and this can have negative effects not only on family and social life but also on work performance and productivity. Therefore, nursing, midwifery and other health science students who have behavioral-emotional problems must be identified before graduation, solutions must be provided for the problems determined, and strategies must be developed to improve the mental health of students by nursing academics. Thus, early interventions made before graduation could contribute to preventing problems which could be experienced when providing healthcare services after graduation.

LIMITATIONS

The fact that the study was conducted only on students in the healthcare sector limits generalizability of the results.

Acknowledgements

We are grateful for the contributions from all the participants.

Funding sources

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

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Author Contributions

Design: F.Ç., N.I., S.Y., E.U.K., Data Collection or Processing: F.Ç., N.I., S.Y., E.U.K., Analysis or Interpretation: F.Ç., N.I., S.Y., Literature Search: F.Ç., N.I., S.Y., E.U.K., Writing: F.Ç., N.I., S.Y., E.U.K.

REFERENCES

- Açıköz, A. (2019). Hopelessness level and related factors in last grade students of vocational school of health services. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 5-12. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.450499>.
- Al-Hadidi, F., Bsisu, I., AlRyalat, S. A., Al-Zu'bi, B., Bsisu, R., Hamdan, M., Kanaan, T., Yasin, M., & Samarah, O. (2019). Association between mobile phone use and neck pain in university students: A cross-sectional study using numeric rating scale for evaluation of neck pain. *PLoS One*, 14(5), e02172321. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217231>.
- Aloba, O., Ajao, O., Alimi, T., & Esan, O. (2016). Psychometric properties and correlates of the beck hopelessness scale in family caregivers of Nigerian patients with psychiatric disorders in Southwestern Nigeria. *J Neurosci Rural Pract*, 7(1), 18-25. <https://doi.org/10.4103/0976-3147.196434>.
- Beck, A. T., Weissman, A., Lesker, D., & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The Hopelessness Scale. *J Consult Clin Psychol*, 42(6), 861-865. <https://doi.org/10.1037/h0037562>.

- Bernstein, D. P., Fink, L., Handelsman, L., Foote, J., Lovejoy, M., Wenzel, K., Sapareto, E., & Ruggiero, J. (1994). Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *Am J Psychiatry*, 151(8), 1132-1136. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.8.1132>.
- Brunborg, G. S., & Andreas, J. B. (2019). Increase in time spent on social media is associated with modest increase in depression, conduct problems, and episodic heavy drinking. *J Adolesc*, 74, 201-209. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.06.013>.
- Chousko Mehmet, F. & Yalçın Gürsoy, M. (2023). Childhood traumas among nursing students and associated factors. *Archives of Psychiatric Nursing*, 43, 98-105. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2023.01.004>.
- Collishaw, S., Pickles, A., Messer, J., Rutter, M., Shearer, C., & Maughan, B. (2007). Resilience to adult psychopathology following childhood maltreatment: Evidence from a community sample. *Child Abuse & Neglect*, 31(3), 211-229. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2007.02.004>.
- Çömlekçi, M. F., & Başol, O. (2019). Analysis of relationship between youths' social media usage motivates and social media addiction. *Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences*, 17(4), 173-188. <https://doi:10.18026/cbayarsos.525652>.
- Çunkuş, N., Karaatlı Tikbaş, P., Adana, F., & Arslantaş, H. (2021). Factors related to the level of depressive symptoms and hopelessness in nursing students. *Necmettin Erbakan University Faculty of Health Sciences Journal*, 4(1), 6-14. Retrieved June 16, 2021, from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1122453>.
- Dağ, I. (1991). Symptom Check List (SCL-90-R); a reliability and validity study. *Turkish Journal of Psychiatry*, 2(1), 5-12. http://www.ihsandag.gen.tr/index_dosyalar/Dag1991scl.pdf.
- Derogatis, L. R., & Cleary, P. A. (1977). Confirmation of the dimensional structure of the scl-90: A study in construct validation. *Journal of Clinical Psychology*, 33(4), 981-989. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(197710\)33:4<981::AID-JCLP2270330412>3.0.CO;2-0](https://doi.org/10.1002/1097-4679(197710)33:4<981::AID-JCLP2270330412>3.0.CO;2-0).
- Dong, C., Xu, R., & Xu, L. (2021). Relationship of childhood trauma, psychological resilience, and family resilience among undergraduate nursing students: A cross-sectional study. *Perspect Psychiatr Care*, 57(2), 852-859. <https://doi.org/10.1111/ppc.12626>.
- Dunn, E. C., Nishimi, K., Gomez, S. H., Powers, A., & Bradley, B. (2018). Developmental timing of trauma exposure and emotion dysregulation in adulthood: Are there sensitive periods when trauma is most. *J Affect Disord*, 227, 869-877. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.10.045>.
- Gökçe, A., Arslan, İ., Ülgen Öz S., Mete, U., Taşçı, D., & Yengil Taci, D. (2021). Mobile screen exposure in children under seven years of age. *Ankara Eğt. Arş., Hast. Derg.*, 54(2), 188-193. <https://doi:10.20492/aeahtd.543807>.
- Heinonen, E., Knekt, P., Härkänen, T., Virtala, E., & Lindfors, O. (2018). Associations of early childhood adversities with mental disorders, psychological functioning, and suitability for psychotherapy in adulthood. *Psychiatry Res*, 264, 366-373. <https://doi:10.1016/j.psychres.2018.04.011>.
- Helvacı Çelik, F. G., & Hocaoğlu, Ç. (2018). Childhood traumas: A review. *Sakarya Medicine Journal*, 8(4), 695-711. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/613400>.
- Hermosillo-De la Torre, A. E., Méndez-Sánchez, C., & González-Betanzos, F. (2020). Evidence for the Factorial Validity of the Beck Hopelessness Scale in Spanish with clinical and non-clinical samples. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 159-169. <https://www.doi.org/10.14718/ACP.2020.23.2.7>
- Herrero, J., Urueña, A., Torres, A., & Hidalgo, A. (2019). Socially connected but still isolated: smartphone addiction decreases social support over time. *Soc Sci Comput Rev*, 37(1), 73-88. <https://doi.org/10.1177/0894439317742611>.
- Jung, G. H., & Park, M. H. (2019). The moderating effect of interpersonal skills on the relationship between childhood emotional trauma and depression in nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*, 25(2), 263-272. <https://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.2.263>.
- Kim, H. J., Min, J. Y., Min, K. B., Lee, T. J., & Yoo, S. (2018). Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *PLoS One*, 13(2), e0190896. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190896>.
- Machado, M., Bruck, I., Antoniuk, S. A., Cat, M. N. L., Soares, M. C., & da Silva, A. F. (2018). Internet addiction and its correlation with behavioral problems and functional impairments – A cross-sectional study. *J Bras Psiquiatr*, 67(1), 34-38. <https://doi:10.1590/0047-208500000181>.
- Manay, N., & Collin-Vézina, D. (2021). Recipients of children's and adolescents' disclosures of childhood sexual abuse: A systematic review. *Child Abuse Negl*, 116(1), 104192. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104192>.
- McLaughlin, K. A., Colich, N. L., Rodman, A. M., & Weissman, D. G. (2020). Mechanisms linking childhood trauma exposure and psychopathology: A transdiagnostic model of risk and resilience. *BMC Med*, 18(96), 2-11. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01561-6>.
- McIntyre, R. S., Berk, M., Brietzke, E., Goldstein, B. I., López-Jaramillo, C., Kessing, L. V., Malhi, G. S., Nierenberg, A. A., Rosenblat, J. D., Majeed, A., Vieta, E., Vinberg, M., Young, A. H., & Mansur, R. B. (2020). Bipolar disorders. *Lancet*, 396(10265), 1841-1856. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31544-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31544-0).

- Melin-Johansson, C., Palmqvist, R., & Rönnerberg, L. (2017). Clinical intuition in the nursing process and decision-making – A mixed-studies review. *J Clin Nurs*, 26(23-24), 3936-3949. <https://doi.org/10.1111/jocn.13814>.
- Melnyk, B. M., Orsolini, L., Tan, A., Arslanian-Engoren, C., Melkus, G. D., Dunbar-Jacob, J., Rice, V. H., Millan, A., Dunbar, S., Braun, L., Wilbur, J., Chyun, D. A., Gawlik, K., Lewis, L. M. (2018). A national study links nurses' physical and mental health to medical errors and perceived worksite wellness. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 60(2), 126-131. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001198>.
- Merrick, M. T., Ports, K. A., Ford, D. C., Afifi, T. O., Gershoff, E. T., & Grogan-Kaylor, A. (2017). Unpacking the impact of adverse childhood experiences on adult mental health. *Child Abuse Negl*, 69, 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.03.016>.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasaci, Z., & Razak Özdiñçler, A. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *ADDICTA: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 227-247. <https://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0051>.
- Nosrati, F., Rahimi-Nejad, A., & Ghayoomi Naeeni, A. (2018). The relationship between parental attachment, spiritual intelligence and gender with psychological well-being in gifted students. *Journal of Psychology and Institutions*, 6(4), 176-198. <https://doi.org/10.22098/JSP.2018.609>.
- Özçevik, D., Güneş, Ö. D., & Bahar, Z. (2019). Hemşirelik Öğrencilerinin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Yaşadıkları Çocukluk Çağı Travmaları. *Journal of Public Health Nursing*, 1(1), 28-42. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/867135>.
- Özmen, M., Coşman, Ö., & Kökcü, A. (2016). Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin umutsuzluk düzeyleri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2(2), 510-521. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/389828>.
- Pacheco, J. P., Giacomini, H. T., Tam, W. W., Ribeiro, T. B., Arab, C., Bezerra, I. M., & Pinasco, G. C. (2017). Mental health problems among medical students in Brazil: A systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry*, 39, 369-378. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2017-2223>.
- Pursio, K., Kankkunen, P., Sanner-Stiehr, E., & Kvist, T. (2021). Professional autonomy in nursing: An integrative review. *J Nurs Manag*, 29(6), 1565-1577. <https://doi.org/10.1111/jonm.13282>.
- Rehan, W., Antfolk, J., Johansson, A., Jern, P., & Santtila, P. (2017). Experiences of severe childhood maltreatment, depression, anxiety and alcohol abuse among adults in Finland. *PLoS One*, 12(5), 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177252>.
- Şar, V., Öztürk, E., & İkkardeş, E. (2012). Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeğinin Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 32(4), 1054-1063. <https://doi.org/10.5336/medsci.2011-26947>.
- Sciolla, A. F., Wilkes, M. S., & Griffin, E. J. (2019). Adverse childhood experiences in medical students: Implications for wellness. *Acad Psychiatry*, 43, 369-374. <https://doi.org/10.1007/s40596-019-01047-5>.
- Seber, G., Dilbaz, N., Kaptanoğlu, C., & Tekin, D. (1993). Hopelessness scale: reliability and validity. *Kriz Dergisi*, 1(3), 139-142. https://doi.org/10.1501/Kriz_0000000045.
- Song, H., Fang, F., Tomasson, G., Arnberg, F. K., Mataix-Cols, D., de la Cruz, L. F., Almqvist, C., Fall, K., & Valdimarsdóttir, U. A. (2018). Association of stress-related disorders with subsequent autoimmune disease. *JAMA*, 319(23), 2388-2400. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.7028>.
- Taslak, S., & Işıkkay, Ç. (2015). Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Eğitim Algıları ile Kaygı ve Umutsuzluk Düzeylerine Yönelik Bir Araştırma: Sağlık Yüksekokulu Örneği. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 108-115. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/196085>.
- Topçu, S. (2018). Çocuk ve sanal ortam. *Kocatepe Medical Journal*, 19(1), 27-33. <https://doi.org/10.18229/kocatepetip.411206>.
- Xie, P., Wu, K., Zheng, Y., Guo, Y., Yang, Y., He, J., Ding, Y., & Peng, H. (2018). Prevalence of childhood trauma, suicidal ideation, and social support in patients with depression, bipolar disorder, and schizophrenia in southern China. *J Affect Disord*, 228, 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.011>.
- Yıldırım, E. N., Uyar, M., Yücel, M., Uğuz, F., & Türker, S. (2020). Determination of depression and anxiety disorder prevalence and related factors among medical school students. *Kriz Dergisi*, 28(2), 88-100. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1265263>.

Covid-19 Sürecinde Uzaktan Eğitim Alan Hemşirelik Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum ve Memnuniyetleri

Zümrüt AKGÜN ŞAHİN¹  Ayşenur SARIASLAN² 

¹Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kars, Türkiye
zumrut8136@hotmail.com

²Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kars, Türkiye
aysnrelk2525@gmail.com, (Sorumlu Yazar)

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 14.09.2022 Kabul: 13.04.2023 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Araştırma Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amacı ile yapılmıştır. Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türdeki araştırma Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında tanıtıcı özellikli formu, Salgın Döneminde Uygulanan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği ve Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Memnuniyeti Ölçeği kullanılarak yapılmıştır. Araştırmaya Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nden 242 öğrenci katılmıştır. Bulgular: Öğrencilerin yaşlarının ortalaması 21.30±1.79, % 70.7'si kadın, % 11.6'sı 1. sınıfta, % 52.9'u 2. sınıfta, % 19.4'ü 3. sınıfta, % 16.1'i 4. Sınıfta, % 42.6'sının annesi okuryazar-ilkokul mezunu, % 43.4'ünün babası okuryazar-ilkokul mezunudur. Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması 21.52±7.57 ve Salgın Döneminde Uygulanan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması 67.61±15.38 olarak bulunmuştur. Sonuç ve Öneriler: Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim memnuniyetleri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında aynı yönde, güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Uzaktan eğitim süreci örgün eğitim sürecini destekleyici olarak kullanılabilir. Ayrıca, daha büyük gruplarla daha fazla çalışmanın tekrarlanması önerilmektedir.

Attitudes and Satisfaction Nursing Students Receiving Distance Education During Covid-19 Pandemic

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 14.09.2022 Accepted: 13.04.2023 Published: 25.12.2023	Purpose: This study aimed to evaluate the attitudes and satisfaction of nursing students who received distance education during the Covid-19 pandemic. Method: It was a descriptive and correlational study conducted between January and June 2022. 242 students from nursing department, Faculty of Health Sciences of Kafkas University participated in the research. Introductory Information Form, an Attitude Scale to Distance Education Applied during the Epidemic Period, and University Students' Distance Education Satisfaction Scale were used. Results: The mean age of the students was 21.30±1.79 and 70.7% were female. Among participants 11.6% were in the first grade, 52.9% in the second grade, 19.4% in the third grade, and 16.1% in the fourth grade. 42.6% of mothers and 43.4% of fathers were literate. Attitude Scale to Distance Education Applied during the Epidemic Period was 67.61±15.38 and the mean score of the University Students' Distance Education Satisfaction Scale was found to be 21.52±7.57. A positive and significant relationship was found between students' attitudes and satisfaction levels toward distance education (p<0.05). Conclusions and Suggestions: It was found there is a strong significant relationship in the same direction between nursing students. It was found that nursing students exhibited a moderate attitude towards distance education and a low level of satisfaction. It has been determined that there is a strong and significant relationship between attitude and satisfaction in the same direction. For this reason, it is recommended that distance education, which started. Also, more studies with larger groups need to be repeated.

* Bu çalışma 22-25 Eylül 2022 tarihleri arasında Konya'da düzenlenen 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Atf: Akgün Şahin, Z. & Sariaslan, A. (2023). Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve memnuniyetlerinin değerlendirilmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 324-336.



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

GİRİŞ

Dünyada ilk kez 2019 yılının Aralık ayında Çin' in Wuhan eyaletinde görülen Covid-19, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2020 yılında pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO,2020). Covid-19 kısa sürede tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sosyal hayat başta olmak üzere birçok sektörü etkilemiştir. 11 Mart 2020 tarihinde ülkemizde ilk vakanın görülmesiyle birlikte günlük yaşamda pek çok değişiklik ortaya çıkmıştır. En önemli değişim ve dönüşüm eğitim alanında olmuştur (Li ve ark., 2020). Öncelikle eğitime kısa süreliğine ara verilmiş ve 23 Mart 2020 tarihinde Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tarafından alınan karar ile birlikte bütün eğitim kurumları ve üniversitelerde yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitim sürecine geçilmiştir (YÖK, Basın Açıklaması, 2020)

Uzaktan eğitim uygulaması en genel tanımıyla eğitmenlerin ve öğrenenlerin farklı zaman ve ortamlarda bulunarak yaptıkları eğitim şeklinde tanımlanmaktadır. Öğrenmenin kolaylaştırılması için uzaktan eğitim metodunda teknoloji aktif şekilde kullanılmaktadır (Al Lily ve ark., 2020; Valentine, 2002). İlk kez uygulanan bu yöntemin ani olarak hayatımıza girmesi kişisel, ekonomik ve eğitim-öğretim süreçlerinde birtakım zorlanmalara neden olmuştur (Bayrak ve ark., 2017).

Yeni sistemin en önemli özelliği öğrencilerin internet, bilgisayar, tablet, telefon gibi teknolojik araçlarla bu eğitime ulaşabilmeleridir (Keskin ve Derya, 2020). Alt yapı olanağına sahip üniversiteler lisans, lisansüstü eğitimlerine çevrimiçi olarak devam etmişlerdir ancak hızlıca geçilen süreçte materyaller başta olmak üzere uzaktan eğitime erişimden, online olarak yapılan sınavlara, çevrimiçi olarak sunulamayan uygulamalı derslerden, çevrimiçi derslerin niteliğine kadar çok sayıda sorunla karşılaşmıştır (Arslan, 2021). Bu sürecin öğrenciler ve eğitimciler açısından birçok avantaj ve dezavantajlarının olduğu tespit edilmiştir. Sürecin avantajları olarak öğrencilere zaman ve alandan bağımsız olarak esnek çalışma olanakları sunması, zaman tasarrufu sağlaması ve dolayısıyla da daha az maliyetli olması sıralanırken, dezavantajları motivasyon sağlamada yaşanan güçlük, yüz yüze etkileşim eksikliği ve buna bağlı olarak yaşanan sosyal izolasyon, anında geri bildirim almada yaşanan zorluk, teknolojiye olan sürekli bir ihtiyaç durumu ve akreditasyonla ilgili yaşanan durumlar olarak sıralanmaktadır (Gewin, 2020).

Klinik ve saha bazlı uygulamanın amacı öğrencilerde mesleki yeterlilik, iletişim, eleştirel düşünme, klinik karar verme, ekip çalışması gibi alanlardaki becerisini geliştirmektedir (Korhan ve ark., 2018; Şendir ve ark., 2018). Birey odaklı ve uygulama içeren bir bilim olan hemşirelikte uzaktan eğitim yönteminin kullanılması hemşirelik eğitimcileri ve hemşirelik öğrencileri bakımından farklı sorunları da meydana getirmiştir (Keskin ve Derya, 2020; Kürtüncü ve Kurt, 2020). Yapılan bir çalışmada uzaktan eğitimde yaşanan sorunlar “üniversitenin uzaktan eğitim alt yapısındaki sorunlar, eğitimin yüz yüze olmaması, imkân kısıtlılığı, pandeminin getirdiği duygu durumu ve sınav kaygısı” olarak bulunurken başka bir çalışmada “hemşirelik eğitiminin örgün eğitim olması gerektiğini ve hemşirelik öğrencilerinin örgün eğitimi daha etkili bir öğretim şekli olarak gördükleri saptanmıştır (Kürtüncü ve Aylin,2020; Kürtüncü ve Kurt, 2020)

Pandemi sürecinde uzaktan yürütülen hemşirelik eğitimine ilişkin ülkemizde yeterli sayıda çalışmaya rastlanılmamıştır (Keskin ve Derya, 2020; Kürtüncü ve Kurt, 2020). Bu sebeple hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve memnuniyetlerinin belirlenmesi, gelecekte eğitim alanında oluşturulacak yeni yöntemlerin geliştirilmesi açısından oldukça önem arz etmektedir. Bu araştırma Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amacı ile yapılmıştır. Bu

çalışmada aşağıda belirtilen sorulara yanıt aranmıştır; Hemşirelik öğrencilerinin pandemi sürecinde aldıkları uzaktan eğitime yönelik;

- Tutumları ne düzeydedir?
- Memnuniyetleri ne düzeydedir?
- Tutumlarını etkileyen faktörler nelerdir?
- Memnuniyetlerini etkileyen faktörler nelerdir?
- Tutum ve memnuniyetleri arasındaki ilişki nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak yapılmıştır.

Örneklem

Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında yapılmış olan araştırmanın evrenini Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde okuyan 430 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örneklem seçim yöntemine başvurulmamıştır. Evrenin tamamına ulaşılması planlanmış ve araştırma 242 (%56.2) öğrenci ile tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Veriler, Tanıtıcı Özellik Formu, Salgın Döneminde Uygulanan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği (SDUUEYTÖ) ve Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Memnuniyeti Ölçeği (ÜÖUEMÖ) ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu: Araştırmacılar tarafından ilgili literatür (Al Lily ve ark., 2020; Arslan, 2021; Jackson ve ark., 2020;) doğrultusunda geliştirilmiş olup öğrencilerin sosyodemografik özellikleri içeren 9 sorudan oluşmaktadır.

ÜÖUEMÖ: Kafes ve Yıldırım tarafından 2021 yılında Covid-19 pandemisinde üniversitelerin hızlı bir şekilde uygulamaya geçirdiği kapsamlı uzaktan eğitim uygulaması hakkında öğrencilerin memnuniyetini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 8 maddeden ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları etkileşim ve iletişimdir. 5'li likert tipi ölçekte "Hiç katılmıyorum" dan "Tamamen katılıyorum" seçeneğine doğru 1, 2, 3, 4, 5 şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.84 olarak belirtilmiştir (Kafes ve Yıldırım, 2021). Bu araştırmanın Cronbach alfa değeri ise 0.87 olarak bulunmuştur.

SDUUEYTÖ: Arslan tarafından 2021 yılında öğrencilerin salgın döneminde uygulanan online eğitime yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 21 maddeden ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; uzaktan eğitimde üniversitenin sunduğu imkanlardan memnuniyet, uzaktan eğitimde öğretim üyelerine yönelik tutum, online sınavlara yönelik tutum, uzaktan eğitimde iletişim ve erişim, uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimin kıyaslanması şeklindedir. Ölçek 5'li likert tipindedir. Ölçeğin maddeleri Kesinlikle Katılıyorum' dan Kesinlikle Katılmıyorum seçeneğine doğru 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.88 olarak belirtilmiştir (Arslan, 2021). Bu araştırmanın Cronbach alfa değeri ise 0.92 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri Google Drive'da oluşturulan form ile toplanmıştır. Soru formunun bağlantı linki, sosyal medya hesapları aracılığı ile öğrenci gruplarında öğrencilerle paylaşılmış ve gönüllü olan öğrencilerin formu doldurması istenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS (22.0) paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel analizler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrov-Smirnow testi, Skewness ve Kurtosis (+1.5 ve -1.5 arası) ile belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Genel güvenilirlik ve alt boyutların güvenilirliği için Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Normal dağılım gösteren verilerin değerlendirilmesinde t-testi, Tek Yönlü Varyans Analizi; normal dağılım göstermeyen verilerin değerlendirilmesinde Kruskal Wallis, Mann Whitney-U kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Etik

Araştırmanın verilerini toplamak için Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulundan onay (Etik Kurul Karar-No: 2022-77/005) ve Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden gerekli izinler alınmıştır. Öğrencilere çalışmanın amacı ile ilgili bilgi verildikten sonra araştırmaya katılmak isteyenlerin "araştırmaya katılmayı kabul ediyorum" seçeneğini tercih ederek anket formlarını doldurmaları istenmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin yaş aralığı 19-37 ve yaşlarının ortalaması 21.30 ± 1.79 ' dur. Öğrencilerin % 70.7'si kadın, % 97.5'i bekâr, % 52.9'u 2. sınıfta, % 54.1'inin geliri giderine denk, % 55.8'i şehir merkezinde yaşıyor, % 78.1'i anadolu lisesi mezunu, % 42.6'sının annesi okuryazar-ilkokul mezunu, % 43.4'ünün babası okuryazar-ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	171	70.7
	Erkek	71	29.3
Medeni Durum	Bekâr	236	97.5
	Evli	6	2.5
Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyi	1. Sınıf	28	11.6
	2. Sınıf	128	52.9
	3. Sınıf	47	19.4
	4. Sınıf	39	16.1
Gelir Durumu	Gelir Giderden Az	104	43
	Gelir Gidere Denk	131	54.1
	Gelir Giderden Fazla	7	2.9
İkamet Edilen Yer	Köy	43	17.8
	Kasaba	3	1.2
	İlçe	61	25.2
Mezun Olunan Lise Türü	Şehir Merkezi	135	55.8
	Düz Lise	23	9.5
	Anadolu Lisesi	189	78.1
	Çok Programlı Lise	8	3.3
	Meslek Lisesi	22	9.1
Annenin Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	75	31
	Okuryazar-İlkokul Mezunu	103	42.6
	Ortaöğretim Mezunu	51	21.1

	Üniversite - Yüksekokulu	13	5.4
	Okuryazar Değil	17	7.0
Babanın Eğitim Durumu	Okuryazar-İlkokul Mezunu	105	43.4
	Ortaöğretim Mezunu	85	35.1
	Üniversite - Yüksekokulu	35	14.5
Yaş	Min-Max		19-37
	X±S.S		21.30±1.793

Öğrencilerin, ÜÖUEMÖ ölçek toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; ölçek toplam puanı 21.52 ± 7.57 , etkileşim alt boyut puan ortalaması 11.40 ± 3.84 , ulaşılabilirlik alt boyut puan ortalamasının ise 10.12 ± 4.24 olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. ÜÖUEMÖ Alt Boyut ve Ölçek Toplam Puanı

Ölçek Alt Boyutu	\bar{X}	SS
Etkileşim Boyutu	11.40	3.84
Ulaşılabilirlik Boyutu	10.12	4.24
ÜÖUEMÖ Toplam Puanı	21.52	7.57

\bar{X} : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma

Öğrencilerin, SDUUEYTÖ ölçek toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; uzaktan eğitimde öğretim üyelerine yönelik tutum alt boyut puan ortalamasının 13.74 ± 3.99 , Online Sınavlara Yönelik Tutum alt boyut puan ortalamasının 11.86 ± 2.66 , Uzaktan Eğitimde İletişim ve Erişim alt boyut puan ortalamasının 12.54 ± 3.66 , Uzaktan Eğitim ve Yüz Yüze Eğitimin Kıyaslanması alt boyut puan ortalamasının 10.43 ± 2.91 ve SDUUEYTÖ Toplam puan ortalamasının 67.61 ± 15.38 olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. SDUUEYTÖ Alt Boyut ve Ölçek Toplam Puanı

Ölçek Alt Boyutu	\bar{X}	SS
Uzaktan Eğitimde Üniversitenin Sunduğu İmkânlardan Memnuniyet	19.04	5.96
Uzaktan Eğitimde Öğretim Üyelerine Yönelik Tutum	13.74	3.99
Online Sınavlara Yönelik Tutum	11.86	2.66
Uzaktan Eğitimde İletişim Ve Erişim Boyutu	12.54	3.66
Uzaktan Eğitim Ve Yüz Yüze Eğitimin Kıyaslanması	10.43	2.91
SDUUEYTÖ Toplam Puanı	67.61	15.38

\bar{X} : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma

Araştırma kapsamına alınan hemşirelik öğrencilerinin tanıtıcı özelliklerine göre ÜÖUEMÖ ve SDUUEYTÖ puan ortalamaları incelendiğinde; öğrencilerin cinsiyet, medeni durum, annenin eğitim durumu her iki ölçekte ve ölçek alt boyutlarına ait puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlılık olduğu saptanmıştır (Tablo 4, Tablo 5).

Tablo 4. Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre ÜÖUEMÖ Puan Ortalamaları Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler		Etkileşim Boyutu	Ulaşılabilirlik Boyutu	Ölçek Toplam Puanı
		$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$
Cinsiyet	Kadın	10.92±3.565	9.50±3.744	20.43±6.758
	Erkek	12.55±4.235	11.62±4.967	24.17±8.747
		t=-3.052	t=-3.230	t=-3.227
		p=0.003	p=0.002	p=0.002
Medeni Durum	Bekâr	11.33±3.848	10.06±4.254	21.39±7.607
	Evli	14.00±2.280	12.83±2.714	26.83±3.189
		Z=387.500	Z=392.500	Z=357.500
		p=0.058	p=0.062	p=0.038

\bar{X} : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, t: Bağımsız grup t testi, Z: Mann-Whitney U, p<0.05

Covid-19 Sürecinde Uzaktan Eğitim Alan Hemşirelik Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum ve Memnuniyetleri

Tablo 5. Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre SDUUEYTÖ Puan Ortalamaları Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler		Uzaktan Eğitimde	Uzaktan Eğitimde	Online Sınavlara	Uzaktan Eğitimde	Uzaktan Eğitim Ve	Ölçek
		Üniversitenin Sunduğu İmkanlardan Memnuniyet Alt	Öğretim Üyelerine Yönelik Tutum Alt Boyutu	Yönelik Tutum Alt Boyutu	İletişim Ve Erişim Alt Boyutu	Yüz Yüze Eğitimin Kıyaslanması Alt Boyutu	Toplam Puanı
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Cinsiyet	Kadın	18.63±5.737	13.50±3.786	11.59±2.383	12.16±3.283	10.48±2.844	66.36±14.399
	Erkek	20.03±6.414	14.31±4.406	12.52±3.139	13.45±4.315	10.32±3.083	70.63±17.255
		t=-1.665 p=0.097	t=-1.448 p=0.149	t=-2.244 p=0.027	t=-2.267 p=0.025	t=378 p=0.706	t=-1.982 p=0.049
Medeni Durum	Bekâr	18.98±6.018	13.71±4.027	11.83±2.650	12.46±3.658	10.41±2.938	67.40±15.490
	Evli	21.33±2.503	14.83±1.472	13.00±2.828	15.50±2.074	11.33±1.211	76.00±6.099
		U=522.500 p=0.272	U=617.000 p=0.587	U=596.500 p=0.500	U=307.500 p=0.017	U=554.000 p=0.359	U=424.000 p=0.093
Öğrenim Görülen Sınıf Düzeyi	1. sınıf	18.04±4.607	14.29±3.670	11.54±1.478	12.07±2.159	10.82±2.525	66.75±9.050
	2. sınıf	18.39±6.376	12.98±4.078	12.12±3.181	12.38±3.884	10.12±2.915	65.99±17.575
	3. sınıf	19.23±5.704	14.09±3.988	11.70±2.105	12.15±3.605	10.62±2.723	67.79±13.402
	4. sınıf	21.67±5.101	15.38±3.361	11.46±1.862	13.85±3.617	10.97±3.320	73.33±12.212
		F=3.407 p=0.018	F=4.199 p=0.006	F=0.887 p=0.449	F=2.100 p=0.101	F=1.184 p=0.317	F=2.342 p=0.074
Annenin Eğitim Durumu	Okuryazar değil	18.57±6.165	13.43±4.240	11.76±2.247	12.49±3.504	10.77±2.659	67.03±14.540
	Okuryazar-ilkokul mezunu	18.06±6.278	13.06±4.217	11.52±2.729	11.89±3.796	10.21±3.146	64.75±17.163
	Ortaöğretim mezunu	20.84±4.730	14.90±2.865	12.10±2.633	13.14±3.400	10.41±2.787	71.39±11.505
	Üniversite mezunu	22.46±3.971	16.31±2.323	14.23±3.295	15.54±2.665	10.31±2.983	78.85±11.014
		KW=11.743 p=0.008	KW=12.494 p=0.006	KW=6.626 p=0.085	KW=14.998 p=0.002	KW=0.807 p=0.848	KW=13.255 p=0.004

\bar{X} : Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, t: Bağımsız grup t testi, KW: Kruskal-Wallis H, F: ANOVA, p<0.0

ÜÖUEMO ile SDUUEYTÖ arasındaki ilişki incelendiğinde; uzaktan eğitim memnuniyetleri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında aynı yönde, güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu bulundu (Tablo 6).

Tablo 6. ÜÖUEMÖ Puan Ortalaması ile SDUUEYTÖ Puan Ortalaması Arasındaki İlişki

ÖLÇEKLER		ÜÖUEMÖ*
SDUUEYTÖ**	r	0.614***
	p	0.000

*Üniversite Öğrencilerinde Uzaktan Eğitim Memnuniyet Ölçeği, **Salgın Döneminde Uygulanan Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği, ***r: Pearson Korelasyon

TARTIŞMA

Bu araştırma Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutum ve memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu ve cinsiyet, medeni durum, sınıf, annenin eğitim durumunun öğrencilerin tutumlarını etkilediği bulunmuştur. Öğrencilerin memnuniyetlerinin ise düşük düzeyde olduğu ve cinsiyet ve medeni durumun öğrenci memnuniyetini etkilediği saptanmıştır. Uzaktan eğitime yönelik öğrencilerin tutum ve memnuniyetleri arasında güçlü, aynı yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.

ÜÖUEMÖ'nden alınan ölçek toplam puanı ortalamasının altındadır (21.52 ± 7.57) ve öğrencilerin uzaktan eğitim memnuniyet düzeyleri düşük olarak bulunmuştur. Araştırmamızda SDUUEYTÖ ölçek toplam puanının orta düzeydedir (67.61 ± 15.38) ve öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Keskin Kızıltepe ve Kurtgöz' ün (2020) araştırma sonuçları bizim araştırmamızla benzerdir öğrencilerin uzaktan eğitim sürecini olumsuz bir durum olarak gördükleri saptanmıştır. Çelik ve diğerlerinin (2021) yapmış oldukları çalışmada hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecini olumsuz olarak düşündüklerini, nedeninin ise okulu bitirdiklerinde mesleki yetkinliğine ulaşamayacakları endişesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Benzer olarak Uzun ve diğerlerinin (2020) araştırmasında öğrencilerin teorik ve uygulamalı derslerin uzaktan eğitimle sürdürülmesini yeterli bulmadıkları saptanmıştır. Konu ile ilgili yapılan farklı çalışmalarda ise teorik derslerin uzaktan eğitim ile işlenebileceği ancak uygulamalı derslerin uzaktan eğitim ile işlenmesinin uygun olmadığı belirtilmiştir (Sahu, 2020; Wang ve ark., 2020). Durgun ve diğerlerinin (2021) hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin Covid-19 pandemi sürecinde yapılan uzaktan eğitime yönelik memnuniyet ve tutumlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Uluslararası literatür incelendiğinde ise Lovrić ve diğerlerinin (2020) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin uygulamalı derslerin uygulamasının yapılamayacak olması, yüz yüze eğitime göre derslerden alınan verimin düşük olması, derslere ve sürece adapte olunamaması, teknolojik ve teknik sorunlar yaşanması gibi nedenlerden dolayı uzaktan eğitim sürecini öğrencilerin olumsuz bir durum olarak gördükleri bulunmuştur. Uzaktan eğitimde üniversitenin sunduğu imkanlar kaynaklı sorunlar ve öğretim üyelerine yönelik sorunlar, online sınavlara yönelik sorunlar, uzaktan eğitimde iletişim ve erişime yönelik sorunların öğrencilerin memnuniyet düzeylerini düşürdüğü tespit edilmiştir. COVID-19 salgını sırasında hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda, öğrencilerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının orta düzeyde olduğunun bulunduğu çalışmalar belirlenmiştir (Afşar ve Büyükdoğan, 2020; Ağır ve ark., 2008; Karadağ ve Yücel, 2020; Kızıltepe ve Kurtgöz, 2020) Ancak

literatürde farklılıklar da mevcuttur. Nepal de yürütülen bir çalışmada öğrencilerin tutumları yüksek düzeyde bulunurken (Asiry, 2017), başka bir çalışmada öğrenciler uzaktan eğitimin hemşirelik müfredatına dahil edilmesini istemiş ve olumlu tutum sergilemiştir (Thapa ve ark., 2021). Çalışmamızda öğrencilerin memnuniyetlerinin düşük, tutumlarının orta düzeyde olmasının nedenlerinin; hemşirelik gibi uygulamalı bir disiplinin eğitiminde, klinik ortamda gerçek hastalarla eğitim ve öğretimin önemli olması, uzaktan eğitim ile sürecin yönetilmesinin zor olması, kırsalda yaşayan öğrencilerin internet bağlantı problemlerinin bulunması ve üniversitenin alt yapı problemleri olduğu düşünülebilir.

Araştırmada katılımcıların cinsiyete göre ÜÖUEMÖ puan ortalamaları incelenmiş ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 5, $p<0.05$). Benzer şekilde SDUUEYTÖ ölçek toplam puanı ve alt boyutları incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre online sınavlara yönelik tutum alt boyutu, uzaktan eğitimde iletişim ve erişim alt boyutu ve ölçek toplam puanı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 6, $p<0.05$). Hemşirelik öğrencilerinin pandemi sürecinde aldıkları uzaktan eğitime yönelik tutumlarının belirlendiği başka bir çalışmada da erkek öğrencilerin puan ortalamalarının yüksek olduğu bulunmuştur (Kızıltepe ve Kurtgöz, 2020). Akimanimpaye ve Fakude'nin (2015) hemşirelik öğrencilerinin e öğrenmeye ilişkin memnuniyetlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında e öğrenmeye karşı memnuniyette cinsiyet değişkeninin etkili olduğu belirlenmiştir ve bizim araştırmamıza benzer şekilde erkek cinsiyetinin puan ortalaması yüksek bulunmuştur. Araştırmamızla benzer şekilde Ekici ve diğerlerinin (2022) çalışmasında da cinsiyet değişkeni istatistiksel olarak anlamlıdır ve erkek öğrencilerin puan ortalaması yüksektir. Diab ve Elgahsh tarafından (2020) yapılan çalışmada ise erkek öğrencilerin online eğitim de kadın öğrencilere göre daha az engelle karşılaştıkları tespit edilmiştir. Bu durumun toplumda erkek öğrencilere yüklenen cinsiyet ve rol sorumlulukları nedeniyle teknolojiye kolay ulaşım sağlamaları ve teknolojiyi daha yoğun şekilde kullanmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

ÜÖUEMÖ ölçek toplam puanı ve medeni durum arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ve evli öğrencilerin puan ortalaması bekâr öğrencilerin puan ortalamasından yüksektir (Tablo 5, $p<0.05$). Benzer şekilde SDUUEYTÖ toplam puan ve alt boyutları incelendiğinde uzaktan eğitimde iletişim ve erişim alt boyutu ve medeni durum değişkeni arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 6, $p<0.05$). Çelik ve Avşar (2022)' in çalışmasında da evli öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik puan ortalamaları yüksek olarak bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada uzaktan eğitime kolay ulaşım, seyahat maliyetinde azalma, evli öğrencilerin ev ve çalışma dengesini daha kolay ayarlaması sebebiyle uzaktan eğitime kolay uyum sağladıkları görülmektedir (Thapa ve ark., 2021). Süt ve diğerlerinin (2016) yapmış olduğu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitimin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri arasında bilginin elde edilmesinde ekonomik olacağı, aile hayatını sürdürmeyi kolaylaştıracağı bulunmuştur. Aile hayatını sürdürmenin kolaylaşmasının evli öğrencilerin puan ortalamasının yüksek olmasına sebep olmaktadır (Bali ve Liu, 2018). Bu durum evli öğrencilerin aile içinde farklı rol ve sorumluluklarının olması, uzaktan eğitimin zaman açısından ve ekonomik açıdan daha olumlu görülmesi sebebiyle ilişkilendirilebilir.

SDUUEYTÖ alt boyutlarından, uzaktan eğitimde üniversitenin sunduğu imkânlardan memnuniyet alt boyutu ve uzaktan eğitimde öğretim üyelerine yönelik tutum alt boyutu öğrenim görülen sınıf değişkeninde anlamlıdır ve son sınıf öğrencilerinin puan ortalaması daha yüksektir (Tablo 6, $p<0.05$). Akimanimpaye ve Fakude'nin (2015) hemşirelik öğrencilerinin e-öğrenmeye ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada e-öğrenmeye karşı memnuniyette algılanan kullanım kolaylığında sınıfın etkili olduğu belirlenmiştir. Araştırmamızda son sınıf öğrencilerinin puan ortalamalarının yüksek olması bu öğrencilerin kendilerini uygulama becerisi olarak yeterli görmesi ve daha önce klinik ortamı tecrübe etmiş uygulamalar yapmış olmasının sebep olduğu düşünülebilir.

Uzaktan eğitimde üniversitenin sunduğu imkânlardan memnuniyet alt boyutu, uzaktan eğitimde öğretim üyelerine yönelik tutum alt boyutu, uzaktan eğitimde iletişim ve erişim boyutu ve SDUUEYTÖ ölçek toplam puanı ile annenin eğitim durumu değişkeni arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Üniversite ve yüksekokul mezunu annelerin puan ortalaması daha yüksektir (Tablo 6, $p<0.05$). İlgili literatür taramasında benzer sonuçlara ulaşılamamıştır görülen farklılığın, örneklem grubu, kültür, yaşam olanakları ve ölçüm araçlarının farklı olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik orta düzeyde tutum sergiledikleri ve düşük düzeyde memnuniyet duydukları saptanmıştır. Öğrencilerin memnuniyet düzeylerini; cinsiyetinin, medeni durumunun, Tutumlarını ise cinsiyet, medeni durum, öğrenim görülen sınıf ve anne eğitim durumunun etkilediği belirlenmiştir. Öğrencilerin tutumları arttıkça memnuniyetleri de aynı yönlü artmaktadır. Hemşirelik gibi klinik ve saha uygulamalarının önemli olduğu mesleklerde, mesleki becerilerin geliştirilmesi ve uygun koşullar sağlandığında uygulama becerilerinin desteklenmesi için laboratuvar ve klinik uygulamaların eksikliklerinin giderilmesi önerilmektedir.

SINIRLILIKLAR

Bu araştırma sadece bir devlet üniversitesinde öğrenim gören hemşirelik öğrencilerini kapsamaktadır.

Teşekkür

Bütün katılımcılara teşekkür ederiz.

Finansal Destek

Herhangi bir finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazarlık Katkıları

Tasarım: Z.A.Ş., Veri Toplama veya veri girişi yapma: A.S., Analiz ve yorum: A.S., Literatür tarama: Z.A.Ş., A.S., Yazma: Z.A.Ş., A.S.

KAYNAKLAR

- Afşar, B., & Büyükdoğan, B. (2020). COVID 19 pandemisi döneminde İİBF ve SBBF öğrencilerinin uzaktan eğitim hakkındaki değerlendirmeleri. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5, 161-182. <https://dergipark.org.tr/en/pub/karataysad/issue/57615/818536>
- Ağır, F., Gür, H., & Okçu, A. (2008). Uzaktan eğitime karşı tutum ölçeği geliştirmesine yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 3(2), 128-139. <https://dergipark.org.tr/en/pub/nwsaedu/issue/19832/212504>
- Akimanimpaye, F., & Fakude, L.P. (2015). Attitudes of undergraduate nursing students towards e-learning at the University of the Western Cape, South Africa. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, 1, 418-433. <https://journals.co.za/doi/abs/10.10520/EJC183624>
- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M., & Alqahtani, R. H. A. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society*, 63(2020), 101317. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101317>
- Arslan, R. (2021). Salgın döneminde uygulanan uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *KAÜİİBFD*, 12(23), 369-393. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1728642>
- Asiry, M. A. (2017). Dental students' perceptions of an online learning. *Saudi Dent J*, 29(4), 167-170. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2017.03.005>

- Bali, S., & Liu, M. C. (2018). Students' perceptions toward online learning and face-to-face learning courses. *In Journal of Physics: Conference Series*, 1, 1108(1), 012094. IOP Publishing. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1108/1/012094/pdf>
- Bayrak, M., Aydemir, M. & Karaman, S. (2017). Uzaktan eğitim öğrencilerinin öğrenme stilleri ve doyum düzeylerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(1), 231-263. <https://doi.org/10.14812/uefd.310022>
- Çelik, E. D., Korkmaz, M., Öz, Y. Ö., & Aydın, A. İ. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutum ve memnuniyet düzeyleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 24(2), 246-254. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.862820>
- Çelik, Ş., & Avcı, G. (2022). Yükseköğretim Kurumlarında COVID-19 Pandemisi Sürecinde Uygulanan Uzaktan Eğitime Yönelik Öğrenci Tutumlarının Araştırılması: Hemşirelik Bölümü Örneği. *MAS JAPS*, 7(3), 641-650. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6794089>
- Diab, GMAE., & Elgahsh, NF. (2020). E-learning during COVID-19 pandemic: Obstacles faced nursing students and its effect on their attitudes while applying it. *American Journal of Nursing Science*, 9(4), 295-309. <http://dx.doi.org/10.11648/j.ajns.20200904.33>
- Durgun, H., Can, T., Avcı, A. B., & Kalyoncuoğlu, B. (2021). Covid-19 sürecinde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri ve kaygı düzeyleri. *DEUHFED*, 14(2), 141-147. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1390478>
- Ekici, E., Uysal, N., & Aydın B. (2022). Hemşirelik öğrencilerinin Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitime yönelik tutumları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 12(1), 228-233. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1027006>
- Gewin, V. (2020). Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. *Nature*, 580(7802), 295-296. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-00896-7>
- Kafes, A.Y., & Yıldırım, A. (2021). Üniversite öğrencilerinin Uzaktan Eğitim memnuniyet ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 16(6), 1641-1657. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.50766>
- Karadağ, E., & Yücel, C. (2020). Distance education at universities during the novel coronavirus pandemic: an analysis of undergraduate students' perceptions. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 181-192. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yuksekogretim/issue/70252/1129723>
- Keskin Kızıltepe, S., & Kurtgöz, A. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 pandemisi sürecinde aldıkları uzaktan eğitime yönelik tutum ve görüşlerinin belirlenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(74), 558-566. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sabd/issue/67956/1055486>
- Keskin, M., Derya, Ö. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ikcusbfd/issue/55773/754174>
- Korhan, E. A., Yılmaz, D. U., Ceylan, B., Akbıyık, A., & Tokem, Y. (2018). Hemşirelikte psikomotor becerilerin öğretiminde senaryo temelli öğrenme: Bir deneyim paylaşımı. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(3), 11-16. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/595461>
- Kürtüncü, M., & Kurt, A. (2020). COVID-19 Pandemisi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Konusunda Yaşadıkları Sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/54658/725503>
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., Ren, R., Leugh, SMH., Lau, EHY., Wong, JY., Xing, X., Xiang, N., Wu, Y., Li, C., Chen, Q., Li, D., & Feng., Z. (2020). Early transmission dynamics in wuhan, china, of novel coronavirus–infected pneumonia. *The New England Journal of Medicine*, 382(12), 1199-207. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
- Lovrić, R., Farčić, N., Mikšić, Š., & Včev A. (2020). Studying During the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Inductive Content Analysis of Nursing Students' Perceptions and Experiences. *Education Sciences*, 10(7), 188-206. <https://doi.org/10.3390/educsci10070188>
- Sahu, P. (2020). Closure of universities due to coronavirus disease 2019. (COVID-19): (2019). Impact on education and mental health of students and academic staff. *Cureus*, 4, 4–9. <https://doi.org/10.7759/cureus.7541>
- Süt, H. K., & Küçükkaya, B. (2016). *The Views of Nursing Students on Distance Education*, 235-243. <https://dx.doi.org/10.5222/HEAD.2016.235>
- Şendir, M., Çelik, S., Dişsiz, M., Güney, R., Açıksoz, S., Kolcu, M., Kabuk, A., Yıldırım, A., & Bektemür, G. (2018). Hemşirelik eğitimi ve uygulamasında yeni bir yaklaşım: Hemşirelik eğitimi ve uygulamasının bütünleşmesi. *JAREN*, 4(2), 92-99. https://jag.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN_4_2_92_99.pdf
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S., (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston, MA:Pearson, 79-83p.
- Thapa, P., Bhandari, S. L., & Pathak, S. (2021). Nursing students' attitude on the practice of elearning: A cross-sectional survey amid COVID-19 in Nepal. *PLoS ONE*, 16(6), 1-17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253651>

- Uzun, G. Ö., Eş, A. Ç., & Evram, G. (2020). Examination of attitudes of university students in distance education according to some variables. *Near East University Online Journal of Education*, 3(2), 104-115. <https://dergipark.org.tr/pub/neuje/issue/57004/802852>
- Valentine, D. (2002). Distance learning: promises, problems, and possibilities. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 5(3). <https://ininet.org/distance-learning-promises-problems-and-possibilities.html>
- Wang, C., Cheng, Z., Yue, X.-G., McAleer, M. 2020. Risk Management of COVID-19 by universities in China. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(2), 36.650. <https://doi.org/10.3390/jrfm13020036>
- World Health Organizations (WHO) announces COVID-19 outbreak a pandemic. 2020. <http://www.euro.who.int/en/healthtopics/healthemergencies/coronavirusCOVID19/news/news/2020/3/who-announces-COVID-19-outbreak-a-pandemic> [Erişim tarihi: 28.03.2021]
- YÖK, Basın Açıklaması (18 Mart 2020), Yükseköğretim Kurulu Başkanı Prof. Dr. M.A. Yekta Saraç. 2020. Available from: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/universitelerde-uygulanacak-uzaktan-egitime-iliskin-aciklama.aspx> [Erişim Tarih: 09.04.2021]

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Distance education is an internet-based education system that provides education to students with the help of internet technologies and tools such as computers, tablets, and phones, where pedagogical material is planned and prepared by educational institutions and educators. The distance education system has many positive and negative aspects for both students and educators. According to the studies in the literature, being more economical than face-to-face education in acquiring knowledge, the constantly updated knowledge content, and easier feedback between the educator and the student are among the positive aspects of distance education. Whereas, required technological infrastructure, educators' lack of control of the educational environment, limitations in communication due to the excess number of students, and the lack of face-to-face communication, which is one of the indispensables of the learning environment, are among the negative aspects of distance education. The compulsory transition of education which change an applied education such as nursing to distance education has reduced the risk of being infected during the pandemic and prevented the disruption of education. However, it has caused deficiencies in clinical and field applications and led to some problems in acquiring the essential knowledge and skill. In professions that need important clinical and field practices, such as nursing, it is recommended to support and compensate for the deficiencies of laboratory and clinical practices to improve professional skills. So, this study aimed to evaluate the attitudes and satisfaction of nursing students who received distance education during the Covid-19 pandemic.

Method: It was a descriptive and correlational study conducted between January and June 2022. The study population consisted of 430 students studying at the Department of Nursing, Faculty of Health Sciences of Kafkas University. No sample selection method was used and it was planned to reach the entire population, so the research was completed with 242 (56.2%) students. The data were collected by an Introductory Information Form, an Attitude Scale toward Distance Education Applied In the Period of Outbreak developed by Arslan (2021), and a Distance Education Satisfaction Scale in University Students developed by Kafes and Yıldırım (2021). The data were collected by creating a form in Google Forms. The SPSS (22.0) package program was used in the analysis of the research data. Descriptive and analytic tests (t-test, Kruskal Wallis, Mann-Whitney U, and Correlation) were used for data analysis.

Results: The average age of the students was 21.30 ± 1.79 and 70.7% were female. 11.6% were freshmen, 52.9% were sophomores, 19.4% were juniors, and 16.1% were senior students. The mothers of 42.6% and the fathers of 43.4% were literate (primary school graduates). The total score average of the Attitude Scale toward Distance Education Applied In the Period of Outbreak was 67.61 ± 15.38 the average of the attitude toward the faculty members in the Distance Education sub-scale was 13.74 ± 3.99 , the average score of the Attitude toward Online Exams sub-scale was 11.86 ± 2.66 , the average score of the Communication and Access in Distance Education sub-scale was 12.54 ± 3.66 , and the average score of the Distance Education and Face-to-Face Education Comparison sub-scale was 10.43 ± 2.91 . The total score average of the Distance Education Satisfaction Scale in University Students was 21.52 ± 7.57 . The average score of the Interaction sub-scale was 11.40 ± 3.84 , the average score of the Accessibility sub-scale was 10.12 ± 4.24 , and the average score of the Satisfaction with the Facilities Offered by the University in Distance Education sub-scale was 19.04 ± 5.96 . A positive and significant relationship was found between students' attitudes and satisfaction levels toward distance education ($p \leq 0.05$).

Discussion: It has been determined that the students' attitudes towards distance education are moderate and their satisfaction is low, and there is a positive and significant relationship between their attitudes and satisfaction. As students' attitudes towards distance education increase, their satisfaction levels also increase. When the studies on attitude and satisfaction towards distance education are examined; Çelik et al. (2021) stated in their study that nursing students think about the distance education process negatively, and the reason is because they are worried that they will not be able to reach their professional competence when they finish school. In the study of Kütüncü and Kurt (2020), it was found that giving practical courses through distance education was not effective for nursing students. In Yılmaz's (2020) study, it was stated that it would be appropriate for students to give theoretical and practical courses through face-to-face education. Similarly, Uzun et al. (2020) determined that the students did not find it sufficient to continue the theoretical and applied courses with distance education.

Conclusion and Suggestions: In this study, it was found that nursing students exhibit moderate attitudes and satisfaction towards distance education. It was found that students' gender, marital status, mother's education level, attitudes towards distance education during the Covid-19 process and their satisfaction levels were affected. It has been determined that there is a positive and significant relationship between attitude and satisfaction levels. As students' attitudes towards distance education increase, their satisfaction levels also increase. In professions where clinical and field practices are important, such as nursing, it is recommended to compensate for the deficiencies of laboratory and clinical practices in order to develop professional skills and to support practice skills when appropriate conditions are provided.

Cerrahi Hemşirelerinin Hastaların Beslenme Durumunu Saptamadaki Bilgi Düzeyleri: Eğitimin Etkisi

Şerife Naz BOZDOĞAN¹  Sema KOÇAŞLI² 

¹Gazi Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ankara, Türkiye,
nazbozdogan0@gmail.com, (Sorumlu Yazar)

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye,
skocasli@yahoo.com.tr

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 21.12.2022 Kabul: 27.05.2023 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Bu çalışma, cerrahi hemşirelerine verilen beslenme eğitiminin, hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi düzeylerine ve bilginin kalıcılığına etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirildi. Yöntem: Ön test-son test kontrol grupsuz yarı deneysel tipteki bu araştırma, bir üniversite hastanesinin cerrahi birimlerinde çalışan 68 hemşire ile Şubat- Nisan 2022 tarihleri arasında yapıldı. Veriler veri toplama formu, ön test-son test soru formu, eğitim materyali kullanılarak elde edildi. Ön test sonrası hemşirelere eğitim verilerek son test uygulandı, 21 gün sonra kalıcılık testi yapıldı. Elde edilen verilerin istatistiklerinde $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Bulgular: Hemşirelerin %27,9'unun hastaların beslenme durumuna ilişkin eğitim aldığı, bu eğitimi %63,2'sinin 1 yıldan fazla bir zaman önce aldığı ve %94,4'ünün hizmet içi eğitimle aldığı belirlendi. Hastaların beslenme durumunu saptama ve beslenme bakımı konusunda kendi bilgi seviyelerini yeterli düzeyde bulan hemşirelerin oranı son testte %82,4 ve kalıcılık testinde %79,4 olarak, ön testte %35,3 oranına karşın istatistiksel anlamda daha yüksek seviyede bulundu ($p < 0,001$). Hemşirelerin, bakım verdikleri hastaların beslenme durumunu değerlendirme oranı son testte ve kalıcılık testinde (%100), ön test (%89,7) oranına göre istatistiksel olarak yüksek seviyede saptandı ($p < 0,01$). Verilen eğitim sonrası hemşirelerin son test bilgi puanları $24,68(\pm 2,71)$, hem kalıcılık testi puanından $23,50(\pm 1,13)$ hem de ön test puanından $14,38(\pm 5,11)$ istatistiksel anlamda yüksek tespit edildi ($p < 0,001$). Sonuç ve Öneriler: Beslenmeye yönelik verilen eğitimin hemşirelerde bilgi puanlarını artırdığı ve kalıcılığı sağladığı görülmüştür. Cerrahi servislerde çalışan hemşirelere belirli aralıklarla beslenme konulu eğitimler verilmesi, güncel kanıta dayalı uygulamaların kliniğe yansımalarının sağlanması, bu konuda yapılan çalışmaların artırılması önerilmektedir.

Knowledge Level of Surgical Nurses in Determining the Nutritional Status of Patients: The Effect of Education

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 21.12.2022 Accepted: 27.05.2023 Published: 25.12.2023	Objective: This study aimed to evaluate the effect of the nutrition education on the knowledge and permanence of surgical nurses in determining the nutritional status of patients. Methods: This study was conducted using a quasi-experimental design (pretest-posttest without the control group) between February and April 2022. The participants were 68 nurses working in the surgical units of a university hospital. Data were collected using a data collection form, a questionnaire, and training material (prepared booklet). After the pre-test, training was given and the post-test was applied, and the permanence test was carried out 21 days later. The P- value of less than 0.05 was considered statistically significance. Results: It was determined that %27.9 of the nurses had received training on the nutritional status of the patients in the past. Among them, %63.2 had received the training more than one year ago. The rate of nurses who evaluate the nutritional status of the patients was 100% in the posttest and permanence test. This rate was statistically higher than the rate of the pretest (%89,7) ($p < 0,01$). The score of knowledge of nurses were found to be $14,38 (\pm 5,11)$ in the pre-test, $24,68 (\pm 2,71)$ in the post test, and $23,50 (\pm 1,13)$ in the permanence test ($p < 0,001$). Conclusion: In the study, it was seen that the education given for nutrition increased the knowledge scores of the nurses and the increase in the knowledge level could be reflected in the clinical practice.
Keywords: Nutrition, Surgery, Nurse, Education.	

Atf: Bozdoğan, Ş. N. & Koçaşlı, S. (2023). Cerrahi hemşirelerinin hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi düzeyleri: eğitimin etkisi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 337-350.



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

GİRİŞ

Beslenme yetersizliği hastanede yatan hastalar arasında görülen önemli bir sağlık sorunudur. Avrupa'da görülme oranı %20-%30 iken (Meijers ve ark., 2009), Asya'da yürütülen bir çalışmada %27-%39 oranında olduğu ifade edilmektedir (Liang ve ark., 2009). Türkiye'de yapılan bir çalışmada beslenme yetersizliği oranının %20 ile %50 arasında değiştiği; kliniklere göre risk oranı incelendiğinde %5,8 ortopedik cerrahide, %8,6 oranında genel cerrahi hastalarında, %10,9 kardiyak cerrahi hastalarında da, %18,2 oranında göğüs cerrahisi hastalarında olduğu ifade edilmektedir (Güler ve Tireli, 2018). Ameliyat öncesi ve sonrası yeterli beslenmenin sağlanması ile cerrahi stresin vücutta neden olduğu olumsuz sonuçlar azalmakta, katabolik durum engellenerek morbidite ve mortalite oranı düşmekte, yara enfeksiyonu ve anastomoz kaçağı riski azaltılarak oluşabilecek olumsuz sonuçlar engellenebilmektedir (Gillis ve ark., 2015). Ayrıca ameliyat öncesi süreçte beslenme durumunun değerlendirilmesi ile ameliyat sonrası komplikasyon ve malnütrisyon görülme riski fazla hastalara beslenme desteğinin erken başlaması sağlanabilmektedir (Banks ve ark., 2007; Gillis ve ark., 2015).

Hastaların beslenme durumu risk taraması yapılarak, malnütrisyon risk düzeyinin değerlendirilmesi ve belirlenmesi, hastaya uygulanacak beslenme planlamasının yapılması, beslenme hedeflerinin belirlenmesi ve buna uygun beslenme desteğinin sağlanması açısından önem taşımaktadır (Kim ve Choue, 2009; Theilla ve ark., 2016). Hastanın besin alım durumunun takip edilmesi, değişimlerin diğer ekip üyelerine aktarılması, beslenme desteği alan hasta ve yakınlarının eğitimlerinin verilmesi malnütrisyon prevalansının azalmasını sağladığı için cerrahi hemşiresinin bu süreçte aktif rol alması önemlidir (Mogre ve ark., 2015). Cerrahi hemşirelerinin hastaların beslenme durumunu değerlendirmede belirtilen bu rol ve sorumlulukları gerçekleştirebilmeleri için hastalarda beslenmenin önemini bilmeleri ve yeterli bilgiye sahip olmaları gerekmektedir (Kim ve Choue, 2009).

Martin ve ark. (2014) çalışmalarında, hemşirelerin yarısı hastalara beslenme önerisinde bulunma konusunda yeterli bilgi sahibi olmadıklarını ifade etmiştir (Martin ve ark., 2014). Başka bir çalışmada, hemşirelerin büyük bir kısmının beslenme konusunda bilgilerinin geliştirilmesine ve eğitim desteğine gereksinim duyduklarını ifade ettikleri belirtilmiştir (Eide ve ark., 2015). Avustralya'da yapılan bir çalışmada, sağlık bakım ekibinin beslenme yönetimini nasıl yapacakları konusunda bilgilerinin olmadıkları ifade edilmiştir (Lane ve ark., 2014). Hem ülkemizde (Öztürk ve ark., 2018; Yalçın ve ark., 2013; Yılmaz ve ark., 2017) hem farklı ülkelerde (Kim ve Choue, 2009; Theilla ve ark., 2016) yapılan araştırmalarda, sağlık profesyonellerinin beslenme konusundaki bilgi düzeyi düşüklüğüne ve hemşireler için sürekli eğitimlerin gerekliliğine dikkat çekilmektedir.

Bu çalışma, yukarıda belirtildiği üzere yapılan çalışmalarda beslenme konusunda bilgi düzeyinin düşük olduğu, düzenli aralıklarla verilecek standartlaştırılmış bir eğitim programının gerekliliği görülmüştür. Bu nedenle, standartlaştırılmış eğitim programlarının oluşturulması gerekliliğini göstererek literatüre katkı sağlamak hedeflenmiştir. Bu hedefler doğrultusunda, cerrahi hemşirelerinin hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi düzeylerini belirlemek ve verilen beslenme eğitimin bilgi düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Araştırmanın soruları

Cerrahi hemşirelerinin hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi düzeyleri nasıldır?

Verilen beslenme eğitimi cerrahi hemşirelerinin bilgi düzeyini nasıl etkilemektedir?

Araştırmanın Hipotezleri

H₀: Beslenme eğitimi ile cerrahi hemşirelerinin bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H₁: Beslenme eğitimi ile cerrahi hemşirelerinin bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma cerrahi hemşirelerine verilen beslenme eğitiminin, hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi düzeylerine ve bilginin kalıcılığına etkisini incelemek amacıyla ön test-son test kontrol grupsuz yarı deneysel olarak yapıldı.

Örneklem

Araştırmanın evrenini Şubat-Nisan 2022 tarihlerinde Ankara ilindeki bir üniversite hastanesinin genel cerrahi, ortopedi ve travmatoloji, beyin cerrahi, kalp ve damar cerrahisi, üroloji, göğüs cerrahisi, jinekoloji servislerinde çalışan 96 hemşire oluşturdu. Araştırmanın örneklem büyüklüğü, G Power 3.0.10 programı kullanılarak yapılan güç analizi sonucunda standart kullanılan değerler baz alınarak %90 güç, %5 hata payı ve $f=0,20$ etki büyüklüğü ile toplamda en az 55 hemşire olarak belirlendi. Araştırma kapsamında veri kayıpları olabileceği göz önünde bulundurularak örneklem sayısı %10 arttırılarak 68 hemşireye ulaşıldı.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Araştırmada veriler, veri toplama formu, ön test-son test soru formu ve hemşire eğitim materyali kullanılarak toplandı.

Veri toplama formu: Literatür doğrultusunda (Cederholm ve ark., 2017; McClave ve ark., 2016; Mogre ve ark., 2015; Theilla ve ark., 2016) araştırmacılar tarafından hazırlanan form, hemşirelerin sosyodemografik (yaş, cinsiyet, çalışma yılı, beslenme eğitimi alma durumu vb.) verilerine ilişkin 14 adet sorudan oluştu.

Ön test-son test soru formu: Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (Cederholm ve ark., 2017; Koçaşlı ve Çelik, 2012; McClave ve ark., 2016; Mogre ve ark., 2015; Sobotka, 2013; Theilla ve ark., 2016) hazırlanan tek bir soru formu, hastanın beslenme durumunu ve malnütrisyonu saptamaya ilişkin 26 adet çoktan seçmeli sorudan oluştu. Hemşirelerin, hastaların beslenme durumunu saptamaya yönelik bilgi puanları, her doğru soruya "1" puan verilerek elde edilen toplam puan üzerinden değerlendirildi.

Hemşire eğitim materyali: Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (Aydın ve Gürol Arslan., 2018; Cederholm ve ark., 2017; Fjelstad, 2018; Koçaşlı ve Çelik, 2012; McClave ve ark., 2016; Mogre ve ark., 2015) hazırlandı. Eğitim materyalinde malnütrisyonun tanımı, nedenleri, tipleri, hastanın beslenme durumunu değerlendirme, beslenme desteği yöntemleri ve malnütrisyonu saptamada hemşirelik bakımı başlıkları yer aldı. Hemşire eğitim materyali ve ön test-son test soru formu ölçme değerlendirme, biçimsellik, bilimsel içerik ve anlaşılabilirlik kriterleri bakımından değerlendirilmek için alanında uzman 5 öğretim üyesi ile 1 nütrisyon hemşiresi tarafından incelendi. Uzman görüşlerine göre formlar son haline getirildi.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılmayı kabul eden hemşireler ile, yüz yüze görüşme yapılarak araştırma ile ilgili bilgi verildi. Hemşirelerin çalışma listesine uygun olarak eğitim gruplarının gün ve saatleri belirlendi. Formlar Covid-19 pandemi koşulları nedeniyle kurumun çalışmayı yüz yüze yürütmeye izin vermemesi nedeniyle veri toplama formları ve eğitim online grup eğitimi olarak uygulandı. Veri toplama formu ve ön test soru formu elektronik ortamda hemşirelere gönderildi. Her bir formun tamamlanması yaklaşık 10 dakika sürdü. Cevaplar tamamlanınca online görüşme programı üzerinden sözel, slayt gösterisi, görsel kaynak gösterimi ile eğitime başlandı ve hemşirelerin sorularının da yanıtlanması ile eğitim yaklaşık 40 dakika sürdü. Eğitimlerin kayıt altına alındığı hemşirelere bildirildi. Grup eğitimi, birey bilgilerinin, deneyimlerinin, problemlerinin ve çözümlerinin paylaşılmasını sağlaması, kişilerarası iletişimi güçlendirmesi, ekip ruhu ile hareket etme davranışını geliştirmesi, katılımcılığı artırması, grup dinamiği oluşturması gibi yararları (Deakin ve ark, 2009) göz önünde bulundurularak 5-12 kişilik gruplar halinde toplam 7 gruba verildi. Daha büyük gruplarla hedefe ulaşmak güçleşebileceği için (Deakin ve ark., 2009) gruplardaki sayı en fazla 12 hemşire ile sınırlandırıldı. Eğitimler tamamlanınca elektronik ortamda son test uygulandı. Verilen eğitimle sağlanan bilgi düzeyi değişiminin uygulamaya yansımalarını incelemek ve verilen eğitimin kalıcılığını saptamak amacıyla eğitimden 21 gün sonra, son test soru formu hemşirelere tekrar online olarak uygulandı.

Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 28 sürüm adlı paket program kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, frekans ve yüzde ile, bilgi puanlarının parametrik analizlerin varsayımı olan normal dağılım durumu Kolmogrow Smirnow testi ile incelendi. İkili grup karşılaştırmalarında Bağımsız Gruplarda Mann Whitney U testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırmalarında ise Kruskal Wallis H testi ve post hoc analiz için ise Bonferroni düzeltmesi ile Mann Whitney U analizi kullanıldı. Bilgi puanlarının ön test, son test ve kalıcılık testi değerlendirmeleri arasındaki farkı incelemek amacıyla tekrarlayan ölçümlerde Anova Analizi, Greenhouse-Geisser Testi ile uygulandı, post-hoc analizler ise %95 güven aralığında incelendi. Kategorik değişkenler arasındaki farkı incelemek için ise Bağımlı Gruplar Cochran's Q Testi uygulandı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Etik

Araştırmanın gerçekleştirilmesi için bir üniversitenin Etik Kurulu'ndan (Tarih:06.01.2022; Karar no: 36) etik izin alındı. Araştırmanın uygulandığı hastanenin Başhekimliği'nden (Tarih: 04.02.2022; Sayı: E-42000842-044-281943) yazılı izin alındı. Araştırmaya katılan hemşirelerden yüz yüze görüşme ile bilgilendirilmiş onamları alındı. Araştırmada kişisel hakların korunması amacıyla çalışma süresinde İnsan Hakları Helsinki Deklerasyonu'na bağlı kalındı.

BULGULAR

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin sosyodemografik özellikleri (Tablo 1) ve hemşirelerin beslenme durumunu değerlendirme durumları (Tablo 2) aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri (n=68)

Sosyodemografik Özellikler	Min_Maks.	Ort.	(±Ss.)
Yaş	23-50	31.15	6.09
Klinik Çalışma Süresi (Yıl)	0-26	5.45	5.59
		n	%
Cinsiyet	Kadın	58	85.3
	Erkek	10	14.7
Eğitim Durumu	Lisans	54	79.4
	Lisansüstü	14	20.6
Meslek süresi (Yıl)	0-5 yıl	34	50.0
	6-10 yıl	11	16.2
	11-15 yıl	13	19.1
	15 yıl ve üzeri	10	14.7
Çalıştığı Bölüm	Kalp ve damar cerrahisi	5	7.4
	Beyin cerrahisi	5	7.4
	Üroloji	5	7.4
	Göğüs cerrahisi	5	7.4
	Ortopedi ve travmatoloji	8	11.8
	Jinekoloji	11	16.2
	Genel Cerrahi	29	42.6

Tablo 2. Hemşirelerin Hastaların Beslenme Durumunu Değerlendirme Durumu (n=68)

Beslenme Durumu Değerlendirme Durumu	n	%	
Hemşirenin Beslenme Eğitimi Alma Durumu	Hayır	49	72.1
	Evet	19	27.9
Beslenmeye İlişkin Aldığı Eğitimin Zamanı	Son 1 ay içinde	2	10.5
	1-5 ay	2	10.5
	6-12 ay	3	15.8
	1 yıldan fazla bir zaman önce	12	63.2
Beslenmeye İlişkin Alınan Eğitimin Kaynağı*	Hizmet İçi Eğitim	17	94.4
	Sertifika Programı	2	11.1
	Diğer	1	5.6
Hemşirenin, beslenme durumunu saptama ve beslenme bakım konusunda kendi bilgi düzeyini yeterli bulma durumu	Hayır	44	64.7
	Evet	24	35.3
Hemşirenin, hastaların beslenmesini değerlendirme durumu	Hayır	7	10.3
	Evet	61	89.7
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastayı tartma durumu	Hayır	49	72.1
	Evet	19	27.9
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde VKİ Hesaplama Durumu	Hayır	46	67.6
	Evet	22	32.4
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde deri turgorunu değerlendirme durumu	Hayır	22	32.4
	Evet	46	67.6

Tablo 3'te hemşirelerin yaş ($r=0.244$, $p=0.045$) ve çalıştıkları bölüm ($p=0.002$) ile hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edildi. Genel cerrahi servisinde çalışan hemşirelerin hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi puanları $17,14\pm 3,27$, ortopedi ve travmatoloji servisinde çalışan hemşirelerin bilgi puanlarına göre $10,25\pm 4,59$ istatistiksel anlamda daha yüksek tespit edildi ($p=0.002$).

Tablo 3. Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri ile Hastaların Beslenme Durumunu Değerlendirmelerinin Karşılaştırması ($n=68$)

		n	r	p		
Yaş		68	0.244	0.045		
Klinik Çalışma Süresi (Ay)		68	0.166	0.177		
		n	Ort.	(±Ss.)	p	Post-Hoc
Cinsiyet	Kadın	58	14.84	4.76	0.159 ^U	-
	Erkek	10	11.70	6.48		
Eğitim Durumu	Lisans	54	15.02	4.78	0.062 ^U	-
	Lisansüstü	14	11.93	5.78		
Meslek süresi (Yıl)	0-5 yıl	34	13.35	5.66	0.536 ^H	-
	6-10 yıl	11	15.00	6.07		
	11-15 yıl	13	15.00	3.85		
	15 yıl ve üzeri	10	16.40	2.63		
Çalıştığı Bölüm	Genel Cerrahi Servisi ¹	29	17.14	3.27	0.002 ^H	1-2*
	Ortopedi ve Travmatoloji ²	8	10.25	4.59		
	Jinekoloji ³	11	13.09	5.09		
	Kalp ve damar Cerrahisi ⁴	5	16.20	6.38		
	Beyin Cerrahisi ⁵	5	10.20	6.38		
	Üroloji ⁶	5	12.40	4.98		
	Göğüs Cerrahisi ⁷	5	12.20	4.97		

U: Mann Whitney U Testi, H: Kruskal Wallis Testi (Post Hoc analiz olarak Bonferroni düzeltmesi ile Mann Whitney U testi kullanılmıştır), r: Spearman Korelasyon Katsayısı *** $p<0.001$, ** $p<0.01$, * $p<0.05$

Kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastayı tartan hemşirelerin, hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi puanları 17.11 ± 3.71 , hastaları tartmayan hemşirelere göre 13.33 ± 5.22 istatistiksel anlamlı olarak yüksek seviyede bulundu ($p=0.004$) (Tablo 4).

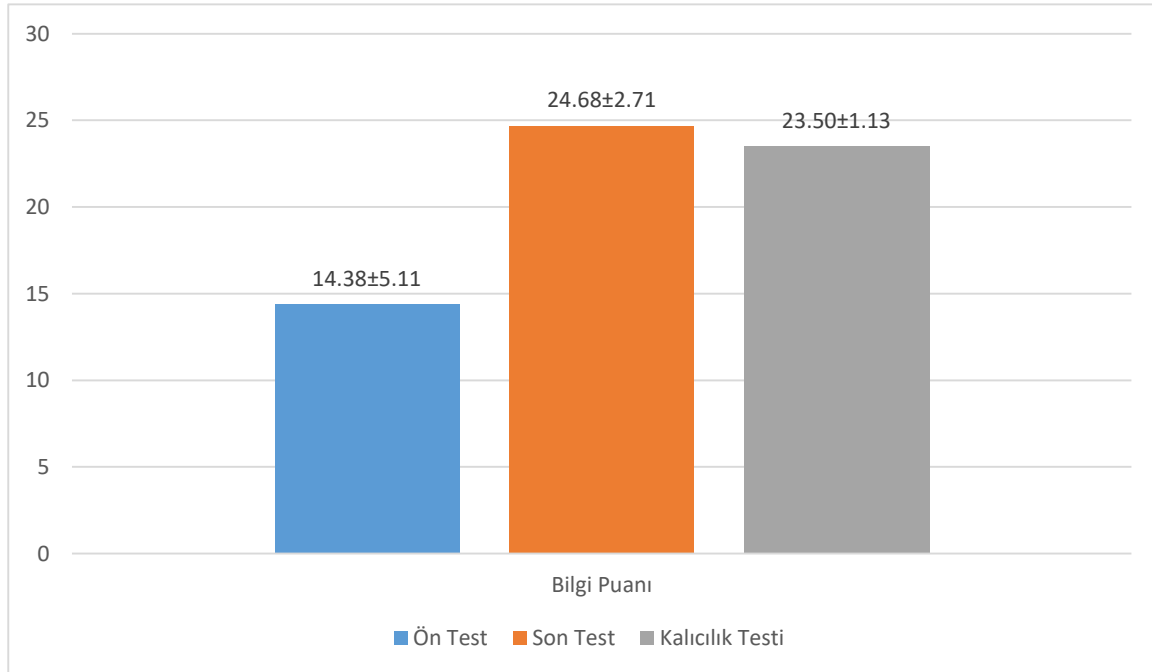
Tablo 4. Hemşirelerin Hastaların Beslenme Durumunu Saptamadaki Bilgi Puanları (Ön Test) ile Hastaların Beslenmesini Değerlendirme Durumlarının Karşılaştırılması ($n=68$)

Beslenme Durumunu Değerlendirmeye Yönelik Özellikler		n	Ort.	(±Ss.)	p	Post-Hoc
Hemşirenin Beslenme Eğitimi Alma Durumu	Hayır	49	14.00	5.29	0.463 ^U	-
	Evet	19	15.37	4.62		
	<i>Toplam</i>	68				
Beslenmeye İlişkin Aldığı Eğitimin Zamanı	Son 1 ay içinde	2	14.50	2.12	0.585 ^H	-
	Son 6 ay içinde	2	17.00	0.00		
	Son 1 yıl içinde	3	17.67	4.04		
	1 yıldan fazla bir zaman öne	12	14.67	5.38		
	<i>Toplam</i>	19				

Cerrahi Hemşirelerinin Hastaların Beslenme Durumunu Saptamadaki Bilgi Düzeyleri: Eğitimin Etkisi

Hemşirenin, beslenme durumunu saptama ve beslenme bakım konusunda kendi bilgi düzeyini yeterli bulma durumu	Hayır	44	14.39	5.47	0.648 ^U	-
	Evet	24	14.38	4.50		
Hemşirenin, hastaların beslenme durumunu değerlendirme durumu	Hayır	7	17.00	3.74	0.126 ^U	-
	Evet	61	14.08	5.19		
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastayı tartma durumu	Hayır	49	13.33	5.22	0.004 ^U	-
	Evet	19	17.11	3.71		
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde VKİ Hesaplama Durumu	Hayır	46	13.76	5.37	0.171 ^U	-
	Evet	22	15.68	4.36		
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde deri turgorunu değerlendirme durumu	Hayır	22	14.27	4.99	0.787 ^U	-
	Evet	46	14.43	5.23		

U: Mann Whitney U Testi, H: Kruskal Wallis Testi (Post Hoc analiz olarak Bonferroni düzeltilmesi ile Mann Whitney U testi kullanılmıştır), r: Spearman Korelasyon Katsayısı*** p<0.001, **p<0.01, *p<0.05



Şekil 2. Hemşirelerin Hastaların Beslenme Durumunu Saptamada Ön Test-Son Test-Kalıcılık Testi Bilgi Puan Karşılaştırması

Hemşirelerin son test bilgi puanları 24.68 ± 2.71 , hem kalıcılık testi puanından 23.50 ± 1.13 hem de ön test puanından 14.38 ± 5.11 istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek bulundu ($p < 0.001$) (Şekil 2).

Tablo 5'te Hemşirelerin hastaların beslenme durumunu değerlendirme durumunun ön test-son test-kalıcılık testi puanları ile karşılaştırılması yapılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Hemşirelerin Hastaların Beslenme Durumunu Değerlendirme Durumunun Ön Test-Son Test-Kalıcılık Testi Puanları ile Karşılaştırılması (n=68)

Özellikler		Ön Test (1)		Son Test (2)		Kalıcılık Testi (3)		p	Post Hoc
		n	%	n	%	n	%		
Hemşirenin, beslenme durumunu saptama ve beslenme bakım konusunda kendi bilgi düzeyini yeterli bulma durumu	Hayır	44	64.7	12	17.6	14	20.6	<0.001	1-2*** 1-3***
	Evet	24	35.3	56	82.4	54	79.4		
Hemşirenin, hastaların beslenme durumunu değerlendirme durumu	Hayır	7	10.3	0	0.0	0	0.0	0.001	1-2** 1-3**
	Evet	61	89.7	68	100.0	68	100.0		
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastayı tartma durumu	Hayır	49	72.1	33	48.5	33	48.5	<0.001	1-2*** 1-3***
	Evet	19	27.9	35	51.5	35	51.5		
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde VKİ Hesaplama Durumu	Hayır	46	67.6	4	5.9	4	5.9	<0.001	1-2*** 1-3***
	Evet	22	32.4	64	94.1	64	94.1		
Hemşirenin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde deri turgorunu değerlendirme durumu	Hayır	22	32.4	4	5.9	6	8.8	<0.001	1-2*** 1-3***
	Evet	46	67.6	64	94.1	62	91.2		

p: İlişkili Örnekler Cochran's Q Testi, *** p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

TARTIŞMA

Yetersiz beslenme desteğinin, iyileşme sürecinde gecikme, mevcut hastalık seyrinde kötüleşme, yaşam kalitesinde azalma, morbidite ve mortalite riskinde artış gibi istenmeyen sonuçlara sebep olduğu görülmektedir (Fjelstad ve ark., 2018; Sun ve ark., 2016). Ayrıca yetersiz beslenmenin hastanede kalış süresinde uzama, tedavi ve bakım maliyetinde artma gibi problemlere sebebiyet verdiği bilinmektedir (Alzahrani ve ark., 2017). Hemşirelerin beslenmeye yönelik yerine getirmesi beklenen rol ve sorumlulukları etkin biçimde uygulamaları, bilgi düzeylerinin yeterli olmasına bağlıdır (Sharour, 2019). Ürdün'de onkoloji hemşireleri ile yapılan bir araştırmanın sonuçları, verilen eğitimin, hemşirelerin beslenme durumu değerlendirme ve danışmanlık konusunda bilgilerini artırdığını, beslenme bakımı konusunda özgüvenlerini yükselttiğini ortaya koymuştur (Sharour ve ark., 2019). Çalışmalar eğitimsel desteklerin, hemşirelerin beslenme durumu saptama ve beslenme desteğine yönelik bilgi düzeyine ve hemşirelik bakımında iyileşmeye katkı sağlayabileceğini göstermektedir (Theilla ve ark., 2016; Mogre ve ark., 2015). Çalışmamızda da hemşirelerin eğitim sonrası son test ve kalıcılık testinde hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi puanları artış göstermektedir. Ayrıca çalışmamızda ön testte hastanın beslenme durumunu saptama ve bakıma yönelik bilgi seviyelerini yeterli düzeyde bulan hemşirelerin oranı %35,3 iken son testte %82,4 ve kalıcılık testinde %79,4 olarak saptanmıştır. Literatürü destekleyen bulgularımız, hemşirelerin beslenmeye yönelik bakımın önemini farkında olmaları ve bilgi düzeylerinin artırılması açısından desteklenmelerinin önemli olduğunu göstermektedir. Çalışmamız, eğitimin etkisini göstererek, eğitimin gerekliliğini göstermede literatüre katkı sağlayacaktır.

Literatürde hemşirelerin bakım bilgisinde, yaş ve deneyimin etkisinin olduğu ifade edilmektedir (Cederholm ve ark., 2017; Lane ve ark., 2014). Öztürk ve ark. (2012) yaptığı bir çalışmada enfeksiyon kontrol önlemleri ile ilgili verilen eğitimin, sağlık profesyonellerinde yaşla birlikte doğru cevap sayısında istatistiksel olarak anlamlı derecede artış yarattığını fakat çalışma süresinin konu hakkındaki bilgi düzeyi üzerine anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür (Öztürk ve ark., 2018). İnfal Kesim ve Şahin'in (2018) nozokomiyal enfeksiyonlar konusunda yaptığı bir çalışmada hemşirelerin yaşının arttıkça bilgi sorularından daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Aydın ve Arslan'ın (2018) yaptığı bir çalışmada da hemşirelerin kateter uygulamalarında yaş arttıkça bilgi düzeyinin anlamlı farkla arttığı, deneyim arttıkça bilgi düzeylerinin arttığı, ancak bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Crogan ve Evans'ın (2001) ve Yalçın ve ark. (2013) yaptıkları çalışmalarda da meslekte deneyim kazanmanın, bilgi düzeylerinde artış sağlamadığı bildirilmiştir. Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde hemşirelerin, hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi düzeyleri ile yaşları arasında düşük seviyede pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanırken ($p=0,045$), meslekte çalışma süresi ile anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Bu durum genç yaştaki ve meslekte çalışma süresi az olan hemşirelerin, lisans eğitim bilgilerinin klinik bakıma yansımış olabileceğini, belli aralıklarla sürekli eğitim alınmadan, sadece uzun süreli mesleki deneyimin, hastanın beslenme durumu saptama ve beslenme desteği sağlama konusunda bilgi düzeyini arttırmakta yetersiz kaldığını düşündürmektedir.

Cerrahi bölümler ameliyatlar nedeniyle, daha fazla kritik hasta takibi yapılan, hastaların enfeksiyon, malnütrisyon gibi risklerle daha fazla karşılaştığı, komplike tedavi ve bakımın yer aldığı, dolayısıyla hemşirelerin bu risklere karşı daha farkında ve dikkatli davranması gereken kliniklerdir (Theilla ve ark., 2017). Öztürk'ün (2012) hemşirelerin yetersiz beslenmekomplikasyonları hakkında bilgi düzeyini incelediği bir çalışmada, cerrahi yoğun bakımda çalışan hemşirelerin daha yüksek bilgi puanı aldıkları görülmüştür. İnfal Kesim ve Şahin'in (2018) yaptıkları çalışmada cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin dahili kliniklerde çalışanlara göre daha yüksek bilgi puanı aldıkları tespit edilmiştir. Çalışmamızda hemşirelerin hastaların beslenme durumunu saptamadaki bilgi seviyeleri ile çalıştıkları bölüm açısından istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,002$). Genel cerrahi servisinde çalışan hemşirelerin bilgi puanları, çalışmaya dahil edilen tüm cerrahi servislerden daha yüksek bulunmuş olup, ortopedi ve travmatoloji servisinde çalışan hemşirelerin bilgi puanlarına göre istatistiksel olarak daha yüksek seviyede tespit edilmiştir ($p=0,002$). Bu durum genel cerrahi servislerinin diğer cerrahi alanlardan daha çeşitli hasta ve hastalık grubuna sahip olması ve buna bağlı olarak karşılaşılabilecek beslenme durumu risklerinin artmasına, dolayısıyla genel cerrahi servisinde bulunan hemşirelerin bilgi puanlarının artmasına yol açmış olabilir.

Beslenme durumunda görülen olumsuzlukların engellenmesinde, hemşirelerin bilgi düzeyleri ve bakım girişimleri arasında oluşan tutarsızlığın giderilmesi önemlidir (Duerksen ve ark., 2014). Mowe ve arkadaşları (2008) hemşirelerin malnütrisyon hakkında orta seviyede bilgi düzeyinin olduğunu ve yarıdan fazlasının hastaların alması gereken kalori miktarını zor hesapladıklarını belirtmişlerdir. Kim ve Choue (2009) çalışmalarında, hemşirelerin beslenme ile ilgili bilgilerinin yeterli olmaması nedeniyle, hastaların beslenme değerlendirmesini uygun yapmadıklarını bildirmiştir. Duerksen ve ark. (2014) yaptığı çalışmada, hemşirelerin büyük çoğunluğunun bilgi düzeyleri ile bakıma yönelik girişimlerin uyumlu olması amacıyla bilgilerinin güncellenmesi gerektiğini göstermişlerdir. Koçhan ve Akın (2018) hemşirelerin beslenme desteğine yönelik bilgi düzeylerinin, teorik ve pratik eğitimlerle desteklenmeye gereksinim duyduğunu ifade etmektedirler. Çalışmamızda dikkat çeken bir bulgu, hemşirelerin %72,1'nin hastanın beslenme durumuna yönelik eğitim almamış olmalarına rağmen, %35,3'ünün ön testte mevcut bilgilerini yeterli bulmasıdır. Hemşirelerin %89,7'si ön testte hastaların beslenme durumunu değerlendirdiğini ifade etmesine rağmen, kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastayı tartanların %27,9, VKİ hesaplayanların %32,4, kliniğe kabul ve yatış sürecinde deri turgoru değerlendirenlerin

oranının %67,6 olduğu göze çarpmaktadır. Literatürle uyumlu olan ve birbirini tamamlayan bulgularımız, hemşirelerin yeterli düzeyde olmayan uygulamalarının nedeninin, bilgi eksikliği olduğunu düşündürmektedir. Bunların yanı sıra, hemşirelerin bilgi düzeyinin artması kadar bilgilerinin kalıcı olması da, bilginin klinik uygulamaya yansımaları açısından önemlidir (Lane ve ark., 2014). Buna yönelik olarak çalışmamızda eğitimden 21 gün sonra yapılan kalıcılık testinde, hem bilgi düzeyinde artış hem de artış gösteren bilgi düzeyinin klinik uygulamaya yansımaları incelendi. Kalıcılık testinde bilgi düzeyi artışının yanı sıra, ön testte hemşirelerin, kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastaları tartma oranı %27,9, son test ve kalıcılık testinde %51,5 olduğu bulunmuştur. Aynı şekilde ön testte cerrahi hemşirelerin kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastaların VKİ hesaplaması yapma oranı %32,4 iken, son testte ve kalıcılık testinde %94,1 olduğu saptandı. Ön testte kliniğe kabul ve yatış sürecinde hastaların turgor değerlendirmesi yapan hemşirelerin oranı %67,6, son testte ve kalıcılık testinde %94,1 olarak tespit edilmiştir. Bu üç parametredeki değişim, hemşirelerin bilgi düzeyindeki artışın, klinik uygulamaya da yansımaları olabileceğini düşündürmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada beslenmeye yönelik verilen eğitimin hemşirelerde bilgi puanlarını artırdığı ve bilgi düzeyi artışının klinik uygulamaya yansiyabileceği görülmüş olup beslenmeye yönelik düzenli eğitim müdahalelerinin, hemşire bilgi düzeyi açısından yararlı olabileceğini düşündürmektedir. Bu doğrultuda cerrahi hemşirelerine belirli aralıklarla beslenme konusunda eğitimlerin verilmesi, kanıta dayalı güncel uygulamaların kliniğe yansımalarının sağlanması ve bu konuda yapılan çalışmaların artırılması önerilmektedir.

SINIRLILIKLAR

Çalışmamızın tek merkezdeki cerrahi hemşirelerinde yürütülmüş olması, kontrol grubunun olmaması ve hemşirelerin ön testte soruları öğrenmiş olabileceği sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

Finansal Destek

Yok

Çıkar Çatışması

Yok

Teşekkür Açıklaması

Yok

Yazarlık Katkıları

Tasarım: Ş.N.B., S.K. Veri Toplama veya veri girişi yapma: Ş.N.B. Analiz ve yorum: Ş.N.B., S.K. Literatür tarama: Ş.N.B., S.K. Yazma: Ş.N.B., S.K.

KAYNAKLAR

- Alzahrani, S.H., & Alamri, S.H. (2017). Prevalence of malnutrition and associated factors among hospitalized elderly patients in King Abdulaziz University Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. *BMC Geriatr*, 17(1), 136. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0527-z>
- Aydın, S., & Gürol Arslan, G. (2018). Hemşirelerin periferik intravenöz kateter girişimlerine ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *DEUHFED*, 11(4), 290-299. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deuhfed/issue/46759/934871>
- Banks, M., Ash, S., Bauer, J., & Gaskill, D. (2007). Prevalence of malnutrition in adults in Queensland public hospitals and residential aged care facilities. *Nutr. Diet*, 64, 172-178. <https://doi.org/10.1111/j.1747-0080.2007.00179.x>
- Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., Ballmer, P., Biolo, G., Bischoff, S.C., Compher, C., Correia, I., Higashiguchi, T., Holst, M., Jensen, G.L., Malone, A., Muscaritoli, M., Nyulasi, I., Pirlich, M., Rothenberg, E., Schindler, K., Schneider, S.M., De Van Der Schueren, M.A.E., Siber, C., Valentini, L., Yu, J.C., Van Gossum, A., Singer, P. (2017). Espen guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1), 49-64. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004>
- Crogan, N.L., & Evans, B.C. (2001). Nutrition assessment: experience is not a predictor of knowledge. *J Contin Educ Nurs.*, 32(5), 219-222. <https://doi.org/10.3928/0022-0124-20010901-08>
- Deakin, T.A., McShane, C.E., Cade, J.E., & Williams, R.D.R.R. (2009). Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. The Cochrane Collaboration. *JohnWiley & Sons Ltd.*, 3, 1-45. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003417.pub>
- Duerksen, D.R., Keller, H.H., Vesnaver, E., Laporte, M., Jeejeebhoy, K., Payette, H., Gramlich, Bernier, P., & Allard, J.P. (2014). Nurses' perceptions regarding the prevalence, detection, and causes of malnutrition in canadian hospitals: results of a canadian malnutrition task force survey. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(1), 100-106. <https://doi.org/10.1177/0148607114548227>
- Eide, H.D., Halvorsen, K., & Almendingen, K. (2015). Barriers to nutritional care for the undernourished hospitalised elderly: perspectives of nurses. *J Clin Nurs.*, 24(5- 6), 696-700. <https://doi.org/10.1111/jocn.12562>
- Fjeldstad, S.H., Thoresen, L., Mowe, M., & Irtun, Q. (2018). Changes in nutritional care after implementing national guidelines-a 10-year follow-up study. *Eur J Clin Nutr.*, 72(7), 1000-1006. <https://doi.org/10.1038/s41430-017-0050-5>
- Gillis, C., Carli, F., & Phil, M. (2015). Promoting perioperative metabolic and nutritional care. *Anesthesiology*, 123(6), 1455-1472. <https://doi.org/10.1097/aln.0000000000000795>
- Güler, Y., & Tireli, M. (2018). Cerrahi hastalarda malnütrisyon sıklığı. *Acta Medica Alanya*, 2(1), 35-39. <https://doi.org/10.30565/medalanya.384981>
- İnfal Kesim, S., & Şahin, T.K. (2018). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi düzeyleri. *Sdü Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(3), 1-6. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.330868>
- Kim, H., & Choue, R. (2009). Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in korea. *Int Nurs Rev.*, 56(3), 333-339. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2009.00717.x>
- Koçaşlı, S., & Çelik, S. (2014). Beslenme ile İlişkili Sorunlar (İN S. Çelik (Ed). Erişkin Yoğun Bakım Hastalarında Temel Sorunlar ve Hemşirelik Bakımı. Nobel Tıp Kitabevleri, 111-126.
- Koçhan, E., & Akın, S. (2018). Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *JAREN*, 4(1), 1-14. <https://doi.org/10.5222/jaren.2018.001>
- Lane, C., Wedlake, L.J., Dougherty, L., & Shaw, C. (2014). Attitudes towards and knowledge of nutrition support amongst health care professionals on London intensive care units. *J Hum Nutr Diet*, 27(2), 339-351. <https://doi.org/10.1111/jhn.12152>
- Liang, X., Jiang, Z.M., Nolan, M.T., Wu, X., Zhang, H., & Zheng, Y. (2009). Nutritional risk, malnutrition (undernutrition), overweight, obesity and nutrition support among hospitalized patients in Beijing teaching hospitals. *Asia Pac J Clin Nutr*, 18, 54-62. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19329396/>
- Martin, L., Leveritt, M.D., Desbrow, B., & Ball, L.E. (2014). The self-perceived knowledge, skills and attitudes of Australian practice nurses in providing nutrition care to patients with chronic disease. *Fam Pract*, 31(2), 201-208. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmt070>
- McClave, S.A., Taylor, B.E., Martindale, R.G., Warren, M.M., Johnson, D.R., Braunschweig, C., & Ochoa, J.B. (2016). A.S.P.E.N. Board of directors, american college of critical care medicine, society of critical care medicine. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: society of critical care medicine (SCCM) American society for parenteral and enteral nutrition (A.S.P.E.N.). *J Parenter Enteral Nutr.*, 40(2), 159-211. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26773077/>
- Meijers, J.M., Schols, J.M., van Bokhorst-de van der Schueren, M.A., Dassen, T., Janssen, M.A., & Halfens, R.J. (2009). Malnutrition prevalence in the Netherlands: results of the annual dutch national prevalence measurement of care problems. *Br J Nutr*, 101, 417-423. <https://doi.org/10.1017/s0007114508998317>

- Mogre, V., Ansah, G.A., Marfo, D.N., & Garti, H.A. (2015). Assessing nurses 'knowledge levels in the nutritional management of diabetes. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 3, 40-43. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2015.07.003>
- Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H.H., Kondrup, J., Unosson, M., Rothenberg, E., Irtun, Ø., & Scandinavian Nutrition Group. (2008). Insufficient nutritional knowledge among healthcare workers? *Clin Nutr.*, 27(2), 196-202. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2007.10.014>
- Öztürk, B. (2012). Malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgi düzeyi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=ZcTNU8DD_6BBxp6bj16LuA&no=mpGcGZXDKIRnuGKfbKuj3g
- Öztürk, R., Cesur, S., Şimşek, E.M., Şen, S., & Sanal, L. (2018). Yoğun bakım ünitelerinde çalışan sağlık personellerinin enfeksiyon control önlemleri hakkındaki bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *ORTADOĞU TIP DERGİSİ*, 10(3), 289-296. <https://doi.org/10.21601/ortadogutipdergisi.333462>
- Sharour, L.A. (2019). Improving oncology nurses' knowledge, self-confidence, and self-efficacy in nutritional assessment and counseling for patients with cancer: A quasi-experimental design. *Nutrition*, 62, 131-134. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.12.004>
- Sobotka, L. (2013). Basics in Clinical Nutrition. Çeviri: Gündoğdu, R.H. Klinik Nütrisyon Temelleri, Ankara, Bayt Yayıncılık.
- Sun, H., Zhang, L., Zhang, P., Yu, J., Kang, W., Guo, S., Chen, W., Li, X., Wang, S., Chen, L., Wu, J., Tian, Z., Wu, X., Liu, X., Liu, Y., & Wang, X. (2016). A comprehensive nutritional survey of hospitalized patients: Results from nutrition Day 2016 in China. *PLoS One*, 13(3), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194312>
- Theilla, M.R.N., Cohen, J., Singer, P., Liebman, C., & Kagan, I. (2016). The assessment, knowledge and perceived quality of nutrition care among nurses. *J Nutri Med Diet Care*, 2(12), 1-5. <http://clinmedjournals.org/articles/jnmdc/journal-of-nutritional-medicine-and-diet-care-jnmdc-2-012.pdf>
- Yılmaz, D.K., Sarkut, P., Düzgün, F., Kuzu, C., & Kılıçturgay, S. (2017). Yatan hastaların nütrisyonel değerlendirme ve desteğine yönelik hemşirelerin görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(2), 139-143. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2017.139>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Malnutrition is an important health problem among hospitalized patients. While its incidence is 20-30% in Europe, it is stated that this rate is 27-39% in Asia (Liang et al., 2009; Meijers et al., 2009). In a study conducted in Turkey, the rate of malnutrition varies between 20-50%. When the risk ratio is examined according to the clinics, this rate is 5.8% in orthopedic surgery, 8.6% in general surgery, 10.9% in cardiac surgery, and 18.2% in thoracic surgery (Güler and Tireli, 2018). By providing adequate nutrition before and after the surgery, the negative consequences of surgical stress on the body may reduce such as preventing the catabolic state, decreasing the morbidity and mortality rate, the risk of wound infection, and anastomotic leakage (Gillis et al., 2015). So, it is important to evaluate the nutritional status of patients in the preoperative period and initiate early nutritional support especially for patients with a high risk of postoperative complications and malnutrition (Kim and Choue, 2009; Theilla et al., 2016). Also, nurses have to evaluate and determine the malnutrition risk level by conducting a risk screening of the nutritional status of the patients, make a nutritional planning for each patient, determine the nutritional goals, and provide the appropriate nutritional support (Banks et al., 2007; Gillis and ark., 2015). It is important for the surgical nurse to take an active role in this process, monitor the nutritional status of the patient, transfer any changes to other team members, and providing the education to the patients and their relatives to reduce the risk of malnutrition (Kim ve Choue, 2009; Theilla et al., 2016). Surgical nurses need to know the importance of nutrition in surgical patients and have sufficient knowledge to perform these roles and responsibilities in evaluating the nutritional status of patients. So, this study aimed to evaluate the effect of the nutrition education on the knowledge and permanence of surgical nurses in determining the nutritional status of patients (Kim and Choue, 2009).

Methods: This study was conducted using a quasi-experimental design (pretest-posttest without the control group) between February and April 2022. The participants were 96 surgical nurses working in different surgery departments of Ankara Gazi University Health Practice and Research Center. The sample size of the study was determined as at least 55 nurses in total. With 90% power, 5% margin of error, and $f=0.20$ effect size (using power analysis and the G Power 3.0.10 program). To decrease the risk of loss, the number of samples was increased by 10% to reach 68 nurses. The days and hours of the training groups were determined in accordance with the work list of the nurses. The education were applied online because the institution did not allow face-to-face training due to COVID-19 pandemic conditions. The data collection form and the questionnaire were sent to the nurses electronically. A single questionnaire prepared by the researcher in line with the literature (Theilla et al., 2016; Mogre et al., 2015; Cederholm et al., 2017; McClave et al., 2016; Koçuşlı and Çelik, 2012; Sobotka, 2013) It consisted of 26 multiple-choice questions about determining nutritional status and malnutrition. Nurse education material and pre-test-post-test questionnaire were examined by 5 faculty members and 1 nutrition nurse to be evaluated in terms of measurement-evaluation, formality, scientific content and intelligibility criteria. The forms were finalized according to expert opinions. Each form took approximately 10 minutes to complete. After the trainings sessions, the final test was applied in the electronic environment too. In order to examine the permanence of the training, the post-test questionnaire was applied to the nurses online again 21 days after the training. Statistical analyzes were performed using a package program (IBM SPSS Statistics 28 version). The P-value of less than 0.05 was considered statistically significance.

Results: It was determined that %27.9 of the nurses had received training on the nutritional status of the patients in the past. Among them, %63.2 had received the training more than one year ago. The rate of nurses who evaluate the nutritional status of the patients was 100% in the posttest and permanence test. This rate was statistically higher than the rate of the pretest (%89,7) ($p<0,01$). The score of knowledge of nurses were found to be 14,38 ($\pm 5,11$) in the pre-test, 24,68 ($\pm 2,71$) in the post test, and 23,50 ($\pm 1,13$) in the permanence test ($p<0,001$).

Discussion: Studies show that educational support can contribute to nurses' level of knowledge about nutritional status determination and nutritional support, and to improvement in nursing care. In studies conducted both in our country (Yalçın et al., 2013; Yılmaz et al., 2017; Öztürk et al., 2018) and in different countries (Kim and Choue, 2009; Theilla et al., 2016), the knowledge level of health professionals on nutrition has been determined. Attention is drawn to the low level of education and the necessity of continuous training for nurses. In our study, the knowledge scores of nurses in determining the nutritional status of patients in the post-training post-test and retention test show an increase. In addition, in our study, the rate of nurses who found the level of knowledge about determining the patient's nutritional status and care at a sufficient level in the pre-test was 35.3%, while it was 82.4% in the post-test and 79.4% in the permanence test. Our findings supporting the literature show that it is important for nurses to be aware of the importance of nutritional care and to be supported in order to increase their knowledge level.

Conclusion and Suggestions: In our study, it was observed that the education on nutrition increased the knowledge scores of nurses statistically ($p<0.001$) and the increase in knowledge level could be reflected in clinical practice, suggesting that regular educational interventions for nutrition may be beneficial in terms of nurse knowledge level. In this respect, it is recommended that surgical nurses be given training on nutrition at regular intervals, that current evidence-based practices should be reflected in the clinic, and that studies on this subject should be increased.

Psychometric Properties of The Turkish Version of The Academic Nurse Self-Efficacy Scale

Harun ÖZBEY¹  Kazım BAĞCI²  Metin KARABULUT³  Meral BAYAT⁴ 

¹Erciyes University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Kayseri, Türkiye, ozbeyharun@outlook.com, (Corresponding Author)

²Yahyalı State Hospital, Kayseri, Türkiye, kazimbagci@outlook.com

³Erciyes University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Kayseri, Türkiye, metinkarabulut@gmail.com

⁴Erciyes University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Kayseri, Türkiye, bayatmeral@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 07.10.2022 Accepted: 29.05.2023 Published: 25.12.2023	Purpose: This study aimed to assess the psychometric properties of the Turkish validity and reliability of the Academic Nurse Self-Efficacy Scale. Method: This was a methodological study that was conducted in 2020-2021. The sample consisted of 294 bachelor nursing students of a university in Turkey. Data were collected using a student information form and Academic Nurse Self-Efficacy Scale. The study was approved by the ethics committee of the university and permission and informed consent was obtained from participants prior to the onset of research. Reliability was determined using test-retest, Cronbach's Alpha (α), Guttman Split-Half Coefficient, Hotelling's T ² test, Intraclass Correlation Coefficient. Validity was determined using the First-Order Multifactor Confirmatory Factor Analysis. Results: Participants had a mean age of 19.95±1.47 years. 86.7% were women and 28.6% were first-year students. Academic Nurse Self-Efficacy Scale had a content validity index of 0.814. Confirmatory factor analysis showed that the scale had factor loadings of 0.554 to 0.872, the goodness of fit indices of >0.85, and a root mean square error of approximation index of <3. The total scale had a Cronbach's alpha of 0.910, while the subscales had Cronbach's alpha values of >0.70. The total scale Tukey's test of additivity was $F=67.467$ ($p \leq 0.001$), and the Academic Nurse Self-Efficacy Scale had an Intraclass Correlation Coefficient of 0.91. Conclusion and Suggestions: The results showed that the Academic Nurse Self-Efficacy Scale is a valid and reliable scale for the Turkish sample.
Keywords: Academic Self-Efficacy, Scale, Reliability, Validity.	

Hemşire Akademik Öz Yeterlik Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 07.10.2022 Kabul: 29.05.2023 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Bu çalışma, Hemşire Akademik Öz Yeterlik Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapmak amacıyla metodolojik olarak yürütülmüştür. Yöntem: Çalışma, Türkiye'deki bir üniversitenin Hemşirelik bölümü öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'deki bir üniversitenin 294 lisans hemşirelik öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri Öğrenci Tanıtıcı Form ve Hemşire Akademik Öz Yeterlik Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmaya başlanmadan önce etik onay, kurum izni ve öğrencilerden onamları alınmıştır. Güvenilirlik test-tekrar test, Cronbach's Alpha (α), Guttman Split-Half Katsayısı, Hotelling's T ² testi, Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı kullanılarak belirlenmiştir. Geçerlilik, Birinci Dereceden Çok Faktörlü Doğrulayıcı Faktör Analizi kullanılarak belirlenmiştir. Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 19,95±1,47 yıl idi. Katılımcıların %86,7'si kadın, %28,6'sı birinci sınıf da öğrenin görmektedir. Ölçeğin Kapsam Geçerlik İndeksi 0,814 olarak belirlenmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda faktör yüklerinin 0,554-0,872 arasında değiştiği, tüm uyum indekslerinin >0.85 olduğu ve RMSEA indeksinin <3 olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin tamamının Cronbach alfa değeri 0.910, alt boyutlarının ise >0.70 olarak belirlenmiştir. Toplam ölçek Tukey'nin toplamsallık testi $F=67.467$ ($p \leq 0.001$) ve ölçeğin Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı 0.91'di. Sonuç ve Öneriler: Araştırmanın sonuçlarına göre, Hemşire Akademik Öz Yeterlik Ölçeğinin Türkiye örnekleminde güçlü geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Akademik Öz Yeterlik, Ölçek, Güvenirlik, Geçerlik.	

Citation: Özbey, H., Bağcı, K., Karabulut, M., & Bayat, M. (2023). Psychometric properties of the Turkish version of the academic nurse self-efficacy scale. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 351-360.



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

INTRODUCTION

Self-efficacy is about one's belief in one's own capacity and competence rather than in one's skills (Kasapoğlu, 2022). Bandura (1997) defines self-efficacy as “beliefs in one's capabilities to organize and execute the course of action required to produce given attainments”, or as “the judgments of people about their abilities to reach certain levels of performance” (McCabe et al., 2019; Yada et al., 2022). Kryshko et al. (2022) argues that people with high self-efficacy choose challenging tasks that they believe they can overcome and use their abilities to accomplish rather than easy tasks that they can accomplish (Kryshko et al., 2022). On the other hand, people with low self-efficacy are more likely to be blind to their own potential, have difficulty using their resources to cope with adverse and risky situations, and avoid taking action in the belief that it will be in vain (Özcan & Esen, 2016).

Academic self-efficacy is defined as a belief that one can attain a specific academic goal or task at the desired level. In other words, academic self-efficacy refers to an individual's conviction in his/her capacity to achieve a task at the desired level (Sharma & Nasa, 2014). Liu et al. (2022) states that what matters in academic self-efficacy is not individual skills and attitudes but is one's belief in one's ability to fulfill an academic task. In other words, academic self-efficacy is a belief in one's ability to define and organize the performance that one needs to achieve a goal (Liu et al., 2017).

In their review, Sharma and Nasa (2014) reported that students' beliefs about their own abilities lead to successful and positive outcomes and affect their perceived academic results in the future (Sharma & Nasa, 2014). According to Bandura (1993) students with high academic self-efficacy worked harder to have a high level of motivation, remained more resilient in the face of difficulties, and bounced back from daily challenges better than those with low academic self-efficacy. On the other hand, students with low academic self-efficacy are less interested in learning, give up more easily, and have a hard time learning because they doubt their capacity and competence. Such students experience low cognitive and intellectual activity and high levels of anxiety and stress (Sharma & Nasa, 2014).

Undergraduate nursing students face numerous challenges as they are supposed to do the clinical experience in hospitals, communicate with patients, participate in care, and learn how to deal with patients' problems. Therefore, academic self-efficacy can affect their academic performance (Bulfone et al., 2021). Nursing student's experiences feelings of inadequacy, helplessness, and intense anxiety, the antidote to which is high academic self-efficacy (Bulfone et al., 2021; Kankaya et al., 2021). The first and critical step towards determining nursing students' academic self-efficacy and improving it is to use an appropriate scale. So, this study aimed to assess the psychometric properties of the Turkish validity and reliability of the Academic Nurse Self-Efficacy Scale (ANSEs).

METHOD

Research Type

This was a methodological study that was conducted in 2020-2021. It consisted of two stages: (1) adapting ANSEs to Turkish and (2) confirming its psychometric properties. The study was designed according to the International Test Commission (ITC) Guidelines for Translating and Adapting Tests (ITC, 2018).

First Stage: Adapting ANSEs to Turkish

The first stage consisted of five steps. First, two linguists translated ANSEs from English into Turkish. Second, an independent linguist incorporated the two translated versions semantically, idiomatically, conceptually, linguistically, and contextually. Third, two linguists back-translated the scale into English, and then, an independent linguist incorporated the two translated versions. Fourth, fifteen experts (8 pediatric nursing, 4 psychiatric nursing, 1 public health nursing, and 2 training nursing) checked the scale for semantic, idiomatic, and conceptual equivalence and put it into final form. The Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI) were calculated based on expert feedback. Fifth, a pilot study was conducted with 30 participants to determine the intelligibility of the scale items. The pilot sample was similar in composition to the population in the main study. Then, final alterations were made to the scale based on the results of the pilot scheme.

Second Stage: Confirming the psychometric properties of ANSEs

Reliability was determined using test-retest, Cronbach's Alpha (α), Guttman Split-Half Coefficient, Hotelling's T^2 test, Intraclass Correlation Coefficient (ICC). Validity was determined using the First-Order Multifactor Confirmatory Factor Analysis (CFA).

Population and Sample

The study population consisted of 750 first-, second, third and fourth year nursing students at a university in Turkey in the 2019-2020 academic year. First, the grade levels were stratified based on the number of students (first-grade: 84, second-grade: 82, third-grade: 74, and fourth-grade: 54). Second, participants were recruited using simple random sampling.

The scale consists of 14 items. A common rule of thumb for scale adaptation is to have a sample size 5 to 20 times of scale items (DeVellis, 2017; Field, 2018; Karagöz, 2018). By this criterion, the sample size was set to 280 ($14 \times 20 = 280$). However, the final sample consisted of 294 participants, which was more than 20 times the number of items, to compensate for possible missing data. Sampling criteria were defined as students who have the ability to read, write and understand the questions in the survey, being a nursing student, and voluntarily agreeing to participate in the study. It is highly recommended that researchers recruit at least 30 participants for test-retest reliability assessment and perform the assessment twice with a two-week interval (DeVellis, 2017; Polit & Beck, 2017). So, the retest was performed 15 days after the first test ($n=150$).

Data Collection

The data were collected between June and October 2020 using a student information form and "Academic Nurse Self-Efficacy Scale (ANSEs)". Ten minutes was taken to complete the questionnaire.

Student Information Form: The student information form consisted of ten items of demographic characteristics (age, gender, grade level, income status, family type, success status, love for school, parental attitude, etc.).

Academic nurse self-efficacy scale (ANSEs): The academic nurse self-efficacy scale (ANSEs) was developed by Bulfone et al. (2020) to determine nursing students' academic self-efficacy levels. The scale consists of 14 items and four subscales; internal emotion management, external emotion management, auto-regulatory behavior, and collegiality. The items are scored on a five-point Likert-type scale (1 = very unconfident, 2 = slight unconfident, 3 = somewhat confident, 4 = slight confidence, 5 = very confident). The total

score ranges from 14 to 70, with higher scores indicating higher academic self-efficacy. The scale had a $Cr \alpha$ of 0.84 in this study (Bulfone et al., 2020).

Ethical Considerations

The permission for using the ANSEs was acquired via e-mail. The ethics approval was obtained from the University Social Sciences and Humanities Ethics Committee (Decision No. 2020/82) before starting the study. Also, necessary permission was obtained from the university. Before the study, the purpose of the study was explained to the students and written and verbal consent was obtained from their themselves.

Data Analysis

The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS 25, IBM Corp., Armonk, New York, USA). Numbers (n) and percentages (%) were used for descriptive data. Content validity was determined using *CVR* and *CVI*. Reliability was determined using $Cr \alpha$ Internal Consistency Coefficient, the Guttman Split-Half coefficient, Hotelling's T^2 test, and *ICC*. A paired-samples *t*-test was used to determine whether ANSEs yielded consistent results when repeated over time. Construct validity was determined using the first-order *CFA*.

RESULTS

As table 1 showed the students' mean age was 19.95 ± 1.47 years. Among the participants, 86.7% were women, 28.6% were first-year students, 76.9% had neutral incomes (income=expense). Also, 75.9% had nuclear families, 60.2% lived in cities, 52% lived with their families throughout the semester, 60.9% loved school, and 71.4% felt moderately safe at school (Table 1).

Table 1. Socio-Demographic Characteristics of Nursing Students

Demographic characteristics	<i>n</i>	%
Gender		
Women	255	86.7
Man	39	13.3
Grade		
1st grade	84	28.6
2nd grade	82	27.9
3rd grade	74	25.2
4th grade	54	18.3
Income status		
Low	42	14.3
Middle	226	76.9
High	26	8.8
Family Type		
Nuclear family	223	75.9
Extended family	57	19.4
Broken family	14	4.7
Living place		
Province	177	60.2
District	76	25.9
Village	41	13.9
Loving Your School		
I like	179	60.9
I'm undecided	101	34.4
I do not like	14	4.7

Linguistic Validity

The scale was translated from English to Turkish and then back to English by 6 linguists who are experts in the field of nursing, whose mother tongue is Turkish and who have English language proficiency (see Material and Method section *First Stage: Adapting ANSEs to Turkish*). Thus, the linguistic validity of the scale was ensured.

Content Validity

Fifteen experts were consulted for content validity, and then the *CVR* values of the items were calculated. The results showed that each item had a *CVR* of ≥ 0.730 . The total scale had a *CVI* of 0.814.

Reliability Analysis

The items had an item-total correlation of 0.454 to 0.726. The total scale had a *Cr α* of 0.910. The subscales “internal emotion management,” “external emotion management,” “auto-regulatory behavior,” and “colleague solidarity” had *Cr α* values of 0.740, 0.769, 0.829, and 0.854, respectively (Table 2).

Table 2. Item Analysis and Cronbach's Alpha Results of Subscale of ANSEs

Subscale	Item	Cronbach's Alpha	Corrected Item Total Correlation	Item Deleted Cronbach's Alpha
Internal emotion	I1	$\alpha=0.740$	0.645	0.903
	I2		0.454	0.910
	I3		0.644	0.903
Auto regulatory	I4	$\alpha=0.769$	0.663	0.902
	I5		0.470	0.910
	I6		0.657	0.902
	I7		0.489	0.908
External emotion	I8	$\alpha=0.829$	0.632	0.903
	I9		0.583	0.905
	I10		0.726	0.900
	I11		0.662	0.902
Collegiality	I12	$\alpha=0.854$	0.676	0.902
	I13		0.693	0.902
	I14		0.693	0.901

The scale had Spearman-Brown and Guttman Split-half coefficients of 0.880 and 0.882, respectively. Tukey's Test of Additivity was used to check whether the factors were additive or not. The result was $F=67.467$ ($p \leq 0.001$). The scale had a mean score of 51.25 ± 11.67 . Hotelling's T^2 test was performed to determine whether the scale had a response bias. The result was $F=39.120$ ($p \leq 0.001$). The mean test-retest scores were analyzed using a paired-samples *t*-test to determine whether ANSEs yielded consistent results when repeated over time. The *ICC* was used to measure the level of agreement between the test and retest scores. The results showed no significant difference in the total mean ANSEs scores between the test and retest ($p=0.051$). The total scale had an *ICC* of 0.910 ($p \leq 0.001$) (Table 3).

Table 3. Reliability Results of the ANSEs

Cronbach's Alpha	0.910		
Guttman Split-Half Coefficient	0.880		
Spearman-Brown Coefficient	0.882		
		F	p
Tukey's Test for Nonadditivity		67.467	≤0.001
Hotelling's T-Squared Test		39.120	≤0.001
		r	p
Intraclass Correlation Coefficient		0.910	≤0.001
	Pre Test	Post Test	
	x±SD	x±SD	t*
ANSEs	51.61±11.99	53.72±10.88	-1.966
			p
			0.051

The First-Order Multifactor Confirmatory Factor Analysis

According to the CFA, the first factor (subscale) had factor loadings of 0.554 to 0.777, the second factor had factor loadings of 0.439 to 0.860, the third factor had factor loadings of 0.680 to 0.831, and the fourth factor had factor loadings of 0.755 to 0.872 (Table 4) (Figure 1).

Table 4. Factor Loadings Obtained as a First Level Multifactor CFA Result of the ANSEs

Subscale	Item	Factor Loadings
Internal emotion	I1	0.777
	I2	0.554
	I3	0.768
Auto regulatory	I4	0.860
	I5	0.439
	I6	0.860
	I7	0.542
External emotion	I8	0.713
	I9	0.680
	I10	0.831
	I11	0.744
Collegiality	I12	0.755
	I13	0.836
	I14	0.872

The four-factor model had a Chi-Square of 190.230 and a degree of freedom of 71 ($p \leq 0.001$). Indices were used to determine Goodness-of-Fit. ANSEs had a Chi-Square/Standard Deviation (χ^2/SD) of 2.67; a Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) of 0.076; a Groningen Frailty Indicator (GFI) of 0.915; a Composite Financial Index (CFI) of 0.942; a Normed Fit Index (NFI) of 0.911; a Tucker–Lewis index (TLI) of 0.926; and an Adjusted Composite Financial Index (AGFI) of 0.875 (Table 5).

Table 5. Goodness-of-fit Indexes Obtained as a First-Order Multifactor CFA of the ANSEs

Index	Values	Perfect fit	Good fit	Result
χ^2/SD	2.679	0-3	3-5	Perfect fit
RMSEA	0.076	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	Good fit
CFI	0.942	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	Good fit
NFI	0.911	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	Good fit
TLI	0.926	$0.95 \leq TLI \leq 1.00$	$0.90 \leq TLI \leq 0.95$	Good fit
GFI	0.915	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	Good fit
AGFI	0.875	$0.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	Good fit

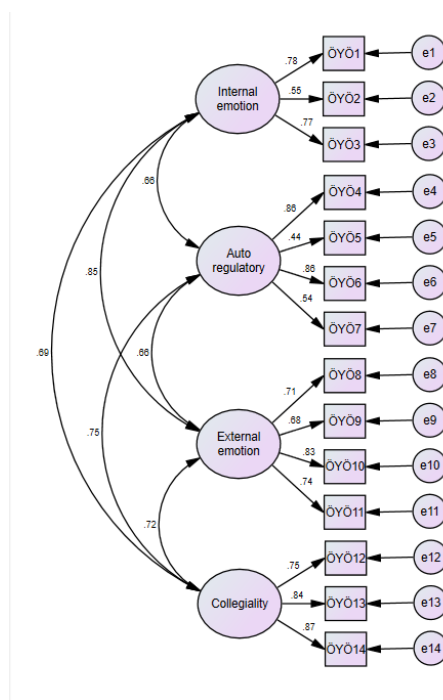


Figure 1. Model of First Order Multi-Factor Confirmatory Factor Analysis of ANSEs

DISCUSSION

This study aimed to assess the psychometric properties of the Turkish validity and reliability of the 14-item Academic Nurse Self-Efficacy Scale. The results showed that the Academic Nurse Self-Efficacy Scale is a valid and reliable scale for the Turkish sample. Five to forty experts are recommended for content validity assessment (Ayre & Scally, 2014). To determine the content validity of ANSEs, 15 experts were consulted, and the *CVR* values of the items and the *CVI* value of the total scale were calculated based on expert feedback. The minimum *CVR* value is based on the number of experts, but the lowest *CVR* value for 15 experts should be greater than 0.50 (Ayre & Scally, 2014). In this study, all items had a *CVR* of greater than 0.73. The total scale *CVI* should be greater than *CVR* values (Ayre & Scally, 2014; Heavey, 2019). The total scale had a *CVI* of 0.81. These results suggested that ANSEs had content validity.

For scale adaptation, it is highly recommended to conduct a *CFA* to compare the factor structures of an original scale and its adapted version. In *CFA*, all factor loadings should be greater than 0.30 (Boateng et al., 2018; Çelik & Yılmaz, 2016; Eser & Güzeller, 2017; Field, 2018; Morgado et al., 2017; Özdamar, 2017; Seçer, 2018). According to the *CFA*, the first subscale had factor loadings of 0.554 to 0.777; the second subscale had factor loadings of 0.439 to 0.860; the third subscale had factor loadings of 0.680 to 0.831; the fourth subscale had factor loadings of 0.755 to 0.872. Of the model Goodness of Fit indices, the *CFI*, *NFI*, *TLI*, and *GFI* should be greater than 0.89, the *AGFI* should be greater than 0.84, the *RMSEA* should be smaller than 0.10, and X^2/SD should be smaller than 3 (Boateng et al., 2018; Çelik & Yılmaz, 2016; Eser & Güzeller, 2017; Field, 2018; Prudon, 2015; Özdamar, 2017; Seçer, 2018; Heavey, 2019). In this study, according to the *CFA*, ANSEs had an χ^2/SD of 2.67, an *RMSEA* of 0.076, a *GFI* of 0.915, a *CFI* of 0.942, an *NFI* of 0.911, a *TLI* of 0.926, and an *AGFI* of 0.875. The *CFA* confirmed the four-factor structure. According to the *CFA* results, the data agreed with the model, the subscales were correlated with the scale, and each item adequately explained the factor on which it was loaded. All in all, the *CFA* results indicate that the scale is a valid and useful measure.

Cronbach's α reliability coefficient refers to how relevant scale items are to the construct they intend to measure and how well different items measure the same construct. The Cronbach's α reliability coefficient should be close to 1, $0.60 < \alpha < 0.80$ indicates reliability, while $0.80 < \alpha < 1.00$ indicates high reliability (Alpar, 2018; DeVellis, 2017; Esin, 2018; Field, 2018; George & Mallery, 2019; George & Mallery, 2020; Heavey, 2019; Karagöz, 2018; Özdamar, 2017). Analysis results showed that the total scale and the subscales had Cronbach's α values of greater than 0.70. The Spearman-Brown and the Guttman Split-Half coefficients were also used to determine reliability. ANSEs had Spearman-Brown and Guttman Split-Half coefficients of greater than 0.80. These results indicate that the scale is a reliable measure with relevant items measuring the construct they intend to measure.

Tukey's Test of Additivity was used to check whether the factors were additive or not. The result was $F=67.467$ ($p \leq 0.001$), suggesting that item scores can be added to achieve a composite score. A Hotelling's T^2 test was used to determine whether the scale had a response bias. The result was $F=39.120$ ($p \leq 0.001$), indicating no response bias (DeVellis, 2017; George & Mallery, 2019; George & Mallery, 2020; Heavey, 2019;).

The Item Total Correlation (*ITC*) is the correlation between an individual score and the total score. It indicates whether scale items measure a construct they intend to measure. The *ITC* should be greater than 0.30 (Alpar, 2018; DeVellis, 2017; George & Mallery, 2019; George & Mallery, 2020; Heavey, 2019). In this study, ANSEs had *ITC* values greater than 0.30. According to these results, individual scores are strongly correlated with the total score, the items measure what they intend to measure, and the scale and subscales have high item reliability.

Test-retest is used to determine whether a measure yields consistent results when administered to the same sample at different times. The expected outcome is the measure yielding consistent results over time. There should be an interval of two to four weeks between pretest and posttest administration to a sample of at least 30 people (DeVellis, 2017; George & Mallery, 2019; George & Mallery, 2020; Polit & Beck, 2017). In this study, the retest was administered to 150 participants 15 days after the first test. There was no significant difference between pretest and posttest ANSEs scores ($p > 0.05$), suggesting that the scale yields consistent results over time.

Intra-observer reliability *ICC* is another method used to determine reliability. The *ICC* is a ratio of association between repeated measures for the same variable. A reliability coefficient (*R*) close to 1.00 indicates perfect agreement between raters' responses to items in two measurements (Alpar, 2018; George & Mallery, 2019; George & Mallery, 2020; Koo et al., 2016). ANSEs had an *ICC* of 0.91, indicating that it is a consistent scale with an excellent correlation between repeated measurements.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

According to the results of the study, it was determined that the Academic Nurse Self-Efficacy Scale has strong validity and reliability in the Turkish sample. So, the four-factor ANSEs measurement tool allow to determine the academic self-efficacy of nursing students. In line with the results, it may be suggested that the scale be used as an assessment tool in new studies to measure the levels of self-efficacy in nursing students.

LIMITATIONS

This study was conducted with 294 bachelor nursing students from a university in Turkey. All data were limited with self-reports.

Financial Support

No funding

Conflict of Interest

No conflict of interest has been declared by the authors

Acknowledgements

We would like to thank Giampiera Bulfone for allowing us to adapt the scale to Turkish.

Authorship Contributions

Design: H.Ö., K.B., M.K., M.B. Data Collection or Processing: H.Ö., M.K. Analysis or Interpretation: H.Ö. Literature Search: H.Ö., K.B., M.K., M.B. Writing: H.Ö., K.B., M.K., M.B

REFERENCES

- Alpar, R. (2018). Applied Statistics and Validity-Reliability with Examples from Sports, Health and Education Sciences. 5th Ed. Ankara: Detay Publications.
- Ayre, C., & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: Revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86. <https://doi.org/10.1177%2F0748175613513808>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6, 149. <https://dx.doi.org/10.3389%2Fpubh.2018.00149>
- Bulfone, G., Badolamenti, S., Biagioli, V., Massimo, M., Macale, L., Sili, A., Vellone, E., Alvaro, R. (2021). Nursing students' academic self-efficacy: A longitudinal analysis of academic self-efficacy changes and predictive variables over time. *Journal of Advanced Nursing*, 77(5), 2353-2362. <https://doi.org/10.1111/jan.14771>
- Bulfone, G., Vellone, E., Maurici, M., Macale, L., & Alvaro, R. (2020). Academic self-efficacy in bachelor-level nursing students: Development and validation of a new instrument. *Journal of Advanced Nursing*, 76(1), 398-408. <https://doi.org/10.1111/jan.14226>
- Çelik, H. & E., Yılmaz, V. (2016). Structural Equation Modeling with LISREL 9.1. Ankara: Anı Publications.
- DeVellis, R. F. (2017). Scale Development. 4th ed. USA: Sage Publications.
- Eser, M. T., & Güzeller, C. O. (2017). Structural Equation Model Applications with Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. Ankara: Detay Publications.
- Esin, N. (2018). Data collection methods and tools & reliability and validity of data collection tools. In Erdoğan, S., Nahcivan, N., Esin, N. (Ed.), Research Process, Practice and Critical in Nursing (3rd ed., pp. 193-233). Nobel Medicine Publications.
- Field, A. (2018). Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics. 5th ed. India: Sage Publications.
- George, D., & Mallery, P. (2019). IBM SPSS Statistics 25 Step by Step A Simple Guide and Reference. 15th ed. New York: Taylor&Francis.
- George, D., & Mallery, P. (2020). IBM SPSS Statistics 26 Step by Step A Simple Guide and Reference. 16th ed. New York: Taylor&Francis.
- Heavey, E. (2019). Statistics For Nursing A Practical Approach. 3rd ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning.
- International Test Commission (ITC). (2018). Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing*, 18(2), 101-134. https://www.intestcom.org/files/guideline_test_adaptation_2ed.pdf
- Kankaya, H., Keskin, H., Akyol, A. (2021). Effects of clinical practicum on nursing students' self-efficacy: Example of internal medicine wards. *Perspectives in Psychiatric Care*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/ppc.12995>
- Karagöz, Y. (2018). SPSS ve AMOS 23 Applied Statistical Analysis. 1st ed. Ankara: Nobel Medicine Publications.
- Kasapoğlu F. (2022). The relationship among spirituality, self-efficacy, covid-19 anxiety, and hopelessness during the covid-19 process in Turkey: A path analysis. *Journal of Religion and Health*, 1-19. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10943-021-01472-7>
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155-163. <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.jcm.2016.02.012>
- Kryshko, O., Fleischer, J., Grunschel, C., Leutner, D. (2022). Self-efficacy for motivational regulation and satisfaction with academic studies in STEM undergraduates: The mediating role of study motivation. *Learning and Individual Differences*, 93, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102096>

- Liu, J. J., Reed, M., Girard, T. A. (2017). Advancing resilience: An integrative, multi-system model of resilience. *Personality and Individual Differences*, 111, 111-118. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105925>
- McCabe, E. M., McDonald, C., Connolly, C., & Lipman, T. H. (2019). A review of school nurses' self-efficacy in asthma care. *The Journal of School Nursing: The official publication of the National Association of School Nurses*, 35(1), 15-26. <https://doi.org/10.1177/1059840518808886>
- Morgado, F., Meireles, J., Neves, C. M., Amaral, A., & Ferreira, M. (2017). Scale development: ten main limitations and recommendations to improve future research practices. *Psychology: Research and Review*, 30(1), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0057-1>
- Özcan, D. A., & Esen, K. B. (2016). Investigation of the relationship between cognitive flexibility and self-efficacy of adolescents. *International Journal of Eurasian Education And Culture*, 1, 1-8. https://www.ijoeec.com/Makaleler/1358477627_1.%201-8%20binnaz%20k%c4%b1ran.pdf
- Özdamar, K. (2017). Scale and Test Development–Structural Equation Modeling. Eskişehir: Nisan Publications.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Essentials Of Nursing Research: Appraising Evidence For Nursing Practice*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer & Lippincott Williams & Wilkins.
- Prudon, P. (2015). Confirmatory factor analysis as a tool in research using questionnaires: A critique. *Comprehensive Psychology*, 4(10), 2-19. <https://doi.org/10.2466%2F03.CP.4.10>
- Seçer, İ. (2018). *Psychological Test Development and Adaptation Process SPSS and LISREL Applications*. Ankara: Anı Publications.
- Sharma, H. L., & Nasa, G. (2014). Academic Self-Efficacy: Predictor of Education Performances. *British Journal Of Education*, 2(3), 57-64. <https://www.eajournals.org/wp-content/uploads/Academic-Self-Efficacy-A-Reliable-Predictor-of-Educational-Performances1.pdf>
- Yada, H., Odachi, R., Adachi, K., Abe, H., Yonemoto, F., Fujiki, T., Fujii, M., & Katoh, T. (2022). Validity and reliability of psychiatric nurse self-efficacy scales: Cross-sectional study. *BMJ Open*, 12(1), e055922. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055922>

Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi Birimi Personellerinin Afetlere Hazırlık Algılarının Belirlenmesi

Gülşah AYVAZOĞLU¹  Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ²  Mustafa ÇEKİÇ³ 

¹Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Hatay, Türkiye, gulsahayvazoglu@mku.edu.tr

²Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye, y.gumus36@hotmail.com,
Sorumlu Yazar

³Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, Hatay, Türkiye, cekicm@gmail.com

Makale Bilgileri

ÖZ

Makale Geçmişi

Geliş: 17.02.2023

Kabul: 07.06.2023

Yayın: 25.12.2023

Anahtar Kelimeler:

Afet
Afete Hazırlık,
Afete Müdahale,
Eğitim,
UMKE.

Amaç: Bu çalışma ulusal medikal kurtarma ekibi personellerinin afetlere hazırlık algılarını belirlemek ve ilgili değişkenlerle ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişkisel türde yapılan bu çalışmanın örneklemini Türkiye'nin güneyinde yer alan bir şehirde bulunan Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı ulusal medikal kurtarma ekibi personelleri oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında sosyodemografik ve mesleki özelliklerin yer aldığı kişisel bilgi formu ile Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistikler, t testi, ANOVA kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların neredeyse tamamı temel yaşam desteği, ileri yaşam desteği, ilkyardım, kimyasal biyolojik radyolojik nükleer tehdit, arama-kurtarma, yangın, temel afet bilinci ve simülasyon eğitimleri almışlardır. Çalışmada ulusal medikal kurtarma ekibi personellerinin afete hazırlık algıları orta düzeyin üstünde bulunmuştur. Afete yönelik eğitim alan personelinin afete hazırlığa daha fazla önem verdiği ve müdahale becerilerinin daha iyi olduğu saptanmıştır.

Sonuç ve Öneriler: Katılımcıların afete hazırlık algılarının belirlenmesinde afete yönelik aldıkları eğitimin etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonucuna dayanarak afet hazırlık davranışlarında eğitim yoluyla değişiklikler yapılarak toplumda bir afet kültürünün oluşturulması ve yaygınlaştırılması önerilebilir.

Determination of Disaster Preparedness Perceptions of National Medical Rescue Team Unit Personnel

Article Info

ABSTRACT

Article History

Received: 17.02.2023

Accepted: 07.06.2023

Published: 25.12.2023

Keywords:

Disaster,
Disaster Preparedness,
Disaster Response,
Education,
UMKE.

Objective: This study aimed to determine the disaster preparedness perceptions of national medical rescue team personnel.

Method: The sample of this descriptive and correlational study consisted of national medical rescue team personnel affiliated to the Health Directorate in a city located in the south of Turkey. A personal information form including sociodemographic and occupational characteristics and the Perception of Disaster Preparedness Scale of the Personnel Working in Prehospital Emergency Health Services were used to collect the data. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, and ANOVA.

Results: Almost all of the participants received basic life support, advanced life support, first aid, chemical biological radiological nuclear threat, search and rescue, fire, basic disaster awareness, and simulation trainings. In the study, the disaster preparedness perceptions of the national medical rescue team personnel were found to be above the medium level. It was found that the personnel who received disaster-oriented training gave more importance to disaster preparedness and had better response skills.

Conclusion and Recommendations: It was concluded that the training they received for disaster could be effective in determining the disaster preparedness perceptions of the participants. Based on the results of the study, it can be recommended to create and disseminate a disaster culture in the society by making changes in disaster preparedness behaviors through education.

Atf: Ayvazoğlu, G., Gümüş Şekerci, Y., Çekiç, M. (2023). Ulusal medikal kurtarma ekibi birimi personellerinin afetlere hazırlık algılarının belirlenmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 361-374.



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

GİRİŞ

Afet, toplum ya da bir topluluğun yaşantısını önemli ölçüde kesintiye uğratan, genellikle aniden gelişen (Ekinci ve ark.,2020), doğal, teknolojik ya da insan kaynaklı olayların sonuçlarıdır. Afetler önemli ölçüde fiziksel, psikolojik, ruhsal, çevresel ve ekonomik kayba, insanların yerinden edilmesine, birçok mağdura ve önemli sosyal aksamalara neden olmaktadır (World Medical Association [WMA], 2022). Türkiye deprem kuşaklarının üstünde yer alması, sahip olduğu genç ve eğimli yer şekilleri, çeşitli iklim koşulları, bitki örtüsünden yoksun olması, bol kar yağış alan arazilere sahip olması ve gelişmekte olan bir ülke olması sebebiyle sıklıkla doğa kaynaklı afetlere maruz kalmaktadır (Şahin ve Üçgül, 2019).

Doğal afetler her yıl milyonlarca bireyi etkilemekte ve önemli hasarlara neden olmaktadır. Dünya’da Afetler Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (CRED)’nin 2021 yılı raporunda 432 doğal afet yaşandığı, bu afetlerden 101.8 milyon insanın etkilendiği, 10,492 bireyin ölümüne neden olduğu bildirilmiştir. Türkiye’de Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından son yayınlanan 2022 yılı doğa kaynaklı olay istatistikleri raporunda Türkiye ve çevresinde 21.054 deprem, 859 heyelan, 137 kaya düşmesi, 13 obruk, 450 sel/su baskını, 18 çığ olayı olmak üzere 22.982 doğa kaynaklı afet meydana geldiği vurgulanmıştır (AFAD, 2023).

Afetler, ulaşım ve gıda tedarikinden tıbbi hizmetlere kadar birçok farklı yardım türünü içeren çok yönlü müdahaleleri gerektirmektedir (Aslan ve Güzel, 2018). Sağlık çalışanlarının afet durumunda multidisipliner bir çalışma ortamında tüm müdahale ekipleri ile koordineli olmaları gerekir (WMA, 2022). Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından acil sağlık hizmetlerinin etkin ve hızlı sunulabilmesi amacıyla yurt içinde meydana gelebilecek acil, afet ve olağan dışı durumlar ile yurt dışında meydana gelebilecek afetler ve insani yardım operasyonları kapsamında iyi eğitilmiş ve uygun donanımlı sağlık personelinden Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) oluşturulmuştur (Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2015). UMKE afet ve acil durumlar dışında Kimyasal, Biyolojik Radyolojik Nükleer Tehditler (KBRN) olayları, büyük trafik kazaları, toplu göç ve büyük nüfus hareketleri, yangın ve patlamalar, toplumsal olaylar, tehlikeli ve salgın hastalıklar, ulusal ve uluslararası spor müsabakaları gibi olaylarda da görev almaktadır. UMKE çalışanı yeteneği ile birlikte aldıkları özel eğitimlerle afetzedenin hayatta kalabilmesi için olay yerinde medikal müdahale yapar. Müdahalesi yapılan afetzedelerin, ambulanslar ve uygun nakil araçları ile en kısa süre içerisinde ileri tetkik ve tedavilerinin yapılabileceği sağlık tesislerine sevkini sağlar. Şu an itibari ile Türkiye’de 21 Bölge ve 81 ilde 11.993 UMKE personeli ile hizmet sunumuna devam edilmektedir (Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı, 2022).

Afetlerin etkisini azaltmak ve can kayıplarını önlemek için tüm sağlık çalışanlarının olduğu gibi UMKE personellerinin de afete müdahalede hazırlıklı olmalarına ihtiyaç vardır (Tercan ve Şahinöz 2021). Afete hazırlık, doğal olayların tehlikesini, zarar ve kayıpları en aza indirmeyi amaçlayan çabalar (Latupeirisa ve Pujanto, 2020). Hazırlık çalışmaları aynı zamanda afetlere etkili bir şekilde müdahale etmek için gerekli kaynakların mevcut olmasını ve müdahale etmek zorunda kalanların bu kaynakların nasıl kullanılacağını bilmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Oral ve ark., 2015). Bu kapsamda yürütülen afete hazırlık çalışmaları (afet çantası, toplanma yerlerinin belirlenmesi, aile afet planının oluşturulması, güvenli yerler ile çıkış yollarının tespiti ve bölge dışında bağlantı kurulacak kişinin belirlenmesi vb.) afet öncesinde planlanması gereken çalışmalardır. Afete karşı etkin hazırlık, büyük sonuçları daha az olası ve daha az şiddetli hale getirecek ve özellikle en savunmasız insan gruplarını koruyacaktır (WMA, 2022). Afetlere müdahale etmek için yapılan etkin hazırlık acil durumlar için benzersiz bilgi ve becerilerle donatılmış, özellikle sağlık sektöründe çalışanlar olmak üzere, ilgili tüm profesyonellerin iyi planlanmış ve bütünleşik bir çabasını gerektirmektedir (Goniewicz ve ark., 2021). Sağlık profesyonellerinin afete hazırlık ve müdahale konusunda bilgi, deneyim ve eğitim ihtiyaçlarının ele alınması, afete ilk müdahale edenlerin temel bileşenlerinin bilinmesine yardımcı olacaktır. Yapılan çalışmalar dünya genelinde, gelişmiş ülkeler dâhil olmak üzere sağlık çalışanlarının çoğunlukla kendini kısmen ya da tamamen yetersiz gördüğünü ortaya koymaktadır (Şen ve Ersoy, 2017; Gündüz ve Öntürk Akyüz, 2022). Oysa ki deneyim ve eğitim, afetlere ve toplu yaralanmalara müdahale eden ekiplerin iyi bilinen özellikleridir (Oldenburger ve ark., 2017). Bu durum sağlık profesyonellerinin zamanında ve etkili tıbbi kurtarma gerçekleştirmek için yeterince eğitilmiş ve yetkili

olmaları gerçeğini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmanın yürütüldüğü şehir jeomorfolojik özelliği gereği heyelan, kaya düşmesi gibi kütle hareketleri, sel ya da su taşkını ile zemin özelliği gereği birinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Akdeniz bölgesinde yer alan fay hatları ilin en önemli deprem tehlikeleridir. İlin alüvyon zeminde yer alması büyük bir deprem esnasında sıvılaşma olaylarının yaşanabileceğini göstermektedir. 2002 yılından bu yana ilde 4.0 büyüklüğünün üzerinde birçok deprem meydana gelmiştir (AFAD, 2021). Ayrıca ilin orman varlığı Türkiye ortalamasının üzerinde ve orman yangınları bakımından da yüksek bir riske sahiptir. Organize sanayi bölgesinin çeşitliliği ve istihdam alanları açısından da oldukça zengin potansiyeli bulunan ilde yangın, patlama ve toksik yayılım olaylarını içeren büyük endüstriyel kazalarla karşılaşmaktadır. Ek olarak il, Suriye savaşı ile en fazla Suriyeli mülteciye kapılarını açan ve Kasım 2022 verileri itibarıyla en fazla Suriyeli kişiyi barındıran dördüncü şehir konumundadır (Mülteciler Derneği, 2022). İldeki nüfus artışı beraberinde çarpık kentleşme, risk yönetiminde yetersizliği getirerek afet olaylarının artmasına sebep olabilir (AFAD, 2021).

Tüm bu bilgiler ışığında çalışmanın yapıldığı ilde afet ve acil durumlardaki müdahalenin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla afet ve acil durum olayları sonrasında ortaya çıkabilecek olumsuz koşullara karşı daha önceden hazırlıklı olma ve etkilerinin en aza indirilmesi hususunda UMKE personelinin afetin hazırlık, müdahale ve iyileştirme safhalarındaki önemi tartışılmazdır. Bu çalışma bilindiği kadarıyla Türkiye’de UMKE personellerinin afetlere hazırlık algılarını inceleyen tek çalışmadır. Bu nedenle çalışma afetlere müdahalede ön sıralarda yer alan UMKE personellerinin afetlere hazırlık algılarını belirlemek ve bunun sosyodemografik ve mesleki değişkenlerle ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Türü

Bu çalışma UMKE personellerinin afete hazırlık algıları belirlenmesi ve ilgili değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi amacıyla yapılmış tanımlayıcı ve ilişkisel türde bir araştırmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı bünyesinde olan UMKE birimi, 2003 yılında “Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi” kapsamında oluşturulmuştur. UMKE afet ve acil durumlarda acil sağlık hizmeti ihtiyacı olan afetzedelere olay yerinde başlayarak ambulansa ya da ilgili sağlık tesisine transportu sağlanıncaya kadar geçen sürede medikal kurtarma ve acil sağlık hizmeti sunmak üzere, gerekli temel ve ileri eğitimleri tamamlamış ve ihtiyaç doğrultusunda donatılmış sağlık personelinden oluşan medikal kurtarma ekibidir (Yılmaz, 2021). UMKE personeli, Sağlık Bakanlığı tarafından afet ve olağandışı durumlarda görev yapmak üzere, istekli sağlık personeli arasından seçilerek eğitilmiş ve sertifikalandırılmış olan kişileri kapsamaktadır.

Bu doğrultuda araştırmanın evrenini Türkiye’de yer alan bir şehirde bulunan Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı UMKE personelleri oluşturmuştur (N=160). Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde $\alpha=0.05$, %95 güven düzeyi, $Z=1.96$ değerleri kullanılarak minimum 108 bireye ulaşılması gerektiği belirlenmiştir. Bu doğrultuda toplam 110 birey çalışma kapsamına alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması 05 Ocak- 11 Ocak 2023 tarihleri arasında web sitesi üzerinden Google forms kullanılarak düzenlenen anket formu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler kişisel bilgi formu, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algılarını Belirlemeye Yönelik Ölçek kullanılarak elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu

Literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen form (yaş, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, eğitim alınan fakülte ve bölüm, birlikte yaşanan kişi sayısı, çocuk sayısını, aile tipi, sigara kullanma durumunu, spor kulüplerine katılım durumunu ve sağlığa yönelik düşünceleri vb.) ve mesleki (mesleği,

çalışma süresi, çalışma sistemi, afet olayında aktif görev alma durumu, afetlere yönelik aldığı eğitimler, mesleğini sevme durumu vb.) özelliklerini içeren 20 sorudan oluşmaktadır (Aslantaş ve Tabuk, 2021; Oldenburger ve ark., 2017; Tas ve ark., 2020; Taşkiran ve Baykal, 2017).

Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı (HASPAHA) Ölçeği

Kişinin afete hazırlık algısını ölçmek amacıyla Tercan ve Şahinöz (2021) tarafından geliştirilen HASPAHA Ölçeği 28 maddeden oluşmakta ve 5’li Likert tipi olarak derecelendirilmektedir. Ölçeğin “İstek”, “Önem”, “Öz-yeterlilik”, “Müdahale Becerisi” ve “Yarar” olmak üzere beş alt boyutu mevcuttur.

- **İstek:** Bireylerin afet hazırlığına yönelik hizmetiçi eğitimlere, bilimsel etkinliklere ve kurumsal tatbikatlara katılmakta isteklilik durumudur.
- **Önem:** Bireylerin afet planlarının oluşturulması, zarar azaltma çalışmalarının yürütülmesi, afet anında kullanılacak iletişim ağının belirlenmesi, diğer ekiplerle (AFAD, itfaiye vs.) koordineli olarak çalışmanın ve olay yerinin güvenli hale getirilmesine yönelik gösterilen önemdir.
- **Öz-yeterlilik:** Bireyin afette hazırlık sürecinde kendine olan güvenidir.
- **Müdahale becerisi:** Bireylerin afet yönetiminin hazırlık, afet aşaması ve afet sonrası aşamaya aktif olarak katıldığı ve rollerini yerine getirirken kullandığı tüm becerilerdir.
- **Yarar:** Bireyler tarafından afet sonrası stres bozukluğu semptomları olan afetzedenin nasıl değerlendirileceği, afet anında fiziksel ve duygusal tepkilerini yönetilmesi ve afet sonrasında psikolojik destek sağlama konularında ortaya konulan yarardır.

Ölçekte her madde 1 puan (1-Hiç Katılmıyorum), 2 puan (2- Katılmıyorum), 3 puan (3-Kararsızım), 4 puan (4-Katılıyorum) ve 5 puan (5-Kesinlikle Katılıyorum) şeklinde puanlandırılmaktadır. Ölçekte ters maddeler bulunmamaktadır. Ölçekten en düşük 28 puan, en yüksek ise 140 puan alınmaktadır. Ölçekten elde edilen puanların artması bireyin afetlere hazırlık algısının arttığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.925 olarak bildirilmiştir (Tercan ve Şahinöz, 2021). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Bu çalışmanın verileri IBM SPSS İstatistik Paket Programı 21.0 (IBM Corp. Armonk, NY: USA. Released 2012) kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayı, yüzde dağılımı, min., max. değerleri, aritmetik ortalama, t test, tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogrov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel önemlilik $p<.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma bir üniversitenin Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar no: 22, Toplantı sayısı: 01 Tarih: 04.01.2023). Ayrıca çalışmanın yapıldığı İl Sağlık Müdürlüğü’nden izin alınmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacına ve yöntemine ilişkin gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra, gönüllü olanlardan çalışmaya katılmaları istenmiş ve online ortamda izinleri alınmıştır. Katılımcılardan ayrıca yazılı olarak bilgilendirilmiş onam formu alınmamıştır.

BULGULAR

Katılımcıların sosyo-demografik ve sağlıklarına ilişkin özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Yaş ortalaması 30.92 ± 6.87 olan katılımcıların çoğunluğu erkek, bekâr, lisans mezunu olup, çekirdek aileye sahiptir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Sağlıklarına İlişkin Özellikleri

Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$
Yaş	30.92±6.87 (min.=21, max.=55)
	n (%)
Yaş	
26 yaş ve daha az	42 (38.2)
27-35 yaş	42 (38.2)
36 yaş ve daha fazla	26 (23.6)
Cinsiyet	
Kadın	34 (30.9)
Erkek	76 (69.1)
Medeni durum	
Bekâr	57 (51.8)
Evli	53 (48.2)
Eğitim durumu	
Lise	8(7.3)
Ön lisans	37 (33.6)
Lisans	56 (50.9)
Lisansüstü	9 (8.2)
Çocuk varlığı	
Evet	43 (39.1)
Hayır	67 (60.9)
Aile tipi	
Çekirdek aile	100 (90.9)
Geniş aile	10 (9.1)
Sigara kullanma durumu	
Evet	38 (34.5)
Hayır	72 (65.5)
Sağlığını nasıl değerlendirdiği	
Çok iyi	16 (14.5)
İyi	69 (62.7)
Orta	23 (20.9)
Kötü ya da çok kötü	2 (1.8)
Toplam	110 (100.0)

Katılımcıların mesleki özelliklerine göre dağılımı Tablo 2’de yer almaktadır. Katılımcıların meslekleri sırasıyla acil tıp teknikeri (%38.2), hemşire, ebe ya da sağlık memuru (%25.5), ambulans ve acil bakım teknikleri (%24.5)’dir. Katılımcıların çoğunluğu 6-10 yıl arası mesleki deneyime sahip ve 24 saat nöbet tutarak çalışmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu herhangi bir afet olayında görev almışlardır. Ayrıca katılımcıların neredeyse tamamı olağan dışı durumlara yönelik eğitim almışlar ve mesleklerini sevdiklerini bildirmişlerdir.

Tablo 2. Katılımcıların Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler	n (%)
Mesleği	
Acil tıp teknikeri	42 (38.2)
Ambulans ve acil bakım teknikleri	27 (24.5)
Hemşire /ebe /sağlık memuru	28 (25.5)
Diğer (Tıp doktoru, psikolog, görüntüleme teknikeri, anestezi ve sağlık teknikeri)	13 (11.8)
Mesleki çalışma süresi	
5 yıl ve daha az	29 (26.4)
6-10 yıl	39 (35.5)
11-15 yıl	24 (21.8)
16 yıl ve daha fazla	18 (16.3)
Çalışma sistemi	
Sürekli gündüz vardiyası	16 (14.5)
Bazen gece bazen gündüz vardiyası	11 (10.0)
24 saat nöbet sistemi	83 (75.5)

Herhangi bir afet olayında görev alma durumu	
Evet	86 (78.2)
Hayır	24 (21.8)
Görev alınan afet türü*	
Deprem	32 (9.9)
Toprak kayması /heyelan	9 (2.8)
Sel	53 (16.4)
Terör olayı	39 (12.0)
Patlamalar	19 (5.9)
Endüstriyel kazalar	27 (8.3)
Savaşlar	82 (25.3)
KBRN	63 (19.4)
Olağandışı durumlara yönelik eğitim alma	
Evet	107 (97.3)
Hayır	3 (2.7)
Alınan eğitimler*	
İlkyardım	98 (16.2)
Temel yaşam desteği	116 (19.2)
İleri yaşam desteği	101 (16.7)
Yangın eğitimi ve tatbikatı	71 (11.7)
Arama-kurtarma	77 (12.7)
Temel afet bilinci	42 (7.0)
KBRN	84 (14.0)
Simülasyon	15 (2.5)
Afet alanında travmatik olay dinleme durumu	
Evet	68 (61.8)
Hayır	42 (38.2)
Afet alanında travmatik olay yaşama durumu	
Evet	85 (77.3)
Hayır	25 (22.7)
Mesleği sevme durumu	
Evet	100 (90.9)
Hayır	10 (9.1)
Mesleğin ekonomik tatmini	
Çok iyi	7 (6.4)
Orta	67 (60.9)
Az	15 (13.6)
Tatmin etmiyor	21 (19.1)
Toplam	110 (100.0)

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların HASPAHA Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları Tablo 3'te sunulmuştur. Katılımcıların ölçekten aldığı toplam puan 92.50 ± 34.27 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların HASPAHA Ölçeği'nden Aldıkları Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

HASPAHA Ölçeği	$\bar{X} \pm SS$
İstek	10.52±4.07
Önem	18.65±7.31
Öz-yeterlilik	20.84±7.81
Müdahale becerisi	28.57±11.13
Yarar	13.90±5.05
Toplam	92.50±34.27

Katılımcıların HASPAHA Ölçeği toplam ve alt boyut puanları ile sosyo-demografik ve mesleki özelliklerin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 4'de sunulmuştur. HASPAHA Ölçeği'nin önem ve müdahale becerisi alt boyutları ile olağan dışı durumlara yönelik eğitim alma arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmiştir ($p < .05$). Ayrıca HASPAHA Ölçeği'nin toplam ve alt boyutları ile olağan dışı durumlara yönelik eğitim alma dışında diğer bağımsız değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p > .05$).

Tablo 4. Katılımcıların HASPAHA Ölçeği'nden Aldıkları Puan Ortalamalarının Çeşitli Değişkenlere Göre Dağılımı

Değişkenler	HASPAHA Ölçeği					
	İstek	Önem	Öz-yeterlilik	Müdahale becerisi	Yarar	Toplam
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Yaş						
26 yaş ve daha az	11.21±3.74	20.07±6.75	22.16±7.63	30.59±10.74	14.40±4.58	98.45±32.09
27-35 yaş	10.19±3.85	18.54±6.68	21.07±7.15	28.76±10.18	14.45±4.64	93.02±31.43
36 yaş ve daha fazla	9.96±4.87	16.53±8.76	18.34±8.79	25.00±12.69	12.19±6.12	82.03±40.47
F	.990	1.914	1.983	2.076	1.978	1.879
P	.375	.152	.143	.130	.143	.158
Cinsiyet						
Kadın	10.88±3.78	19.67±7.18	21.23±7.07	28.94±10.74	14.41±4.88	95.14±32.02
Erkek	10.36±4.21	18.19±7.36	20.67±8.16	28.40±11.37	13.67±5.14	91.31±35.38
t	.609	.980	.349	.231	.708	.540
P	.544	.329	.728	.818	.480	.590
Medeni durum						
Bekâr	9.85±4.29	17.75±7.89	19.68±8.33	26.94±11.96	13.07±5.25	87.31±36.61
Evlî	11.24±3.74	19.62±6.56	22.09±7.08	30.32±9.9	14.79±4.72	98.07±30.94
t	-1.799,	-1.353	-1.638	-1.609	-1.804	-1.668
P	.073	.179	.104	.111	.074	.098
Eğitim durumu						
Lise	12.75±2.49	21.62±3.54	23.37±5.39	33.00±5.12	15.75±2.71	106.50±17.96
Ön lisans	10.13±4.32	17.81±7.37	20.91±8.38	28.37±11.86	13.70±5.01	90.94±36.20
Lisans	10.53±3.92	19.01±7.44	20.50±7.53	28.28±10.96	13.78±5.24	92.120±33.64
Lisansüstü	10.52±4.07	17.22±8.70	20.44±9.64	27.22±13.59	13.77±5.97	88.77±42.70
F	.937	.761	.319	.475	.381	.501
P	.426	.519	.812	.701	.767	.683
Çocuk varlığı						
Evet	10.14±4.16	18.40±7.48	20.58±8.13	28.08±11.44	13.52±5.10	90.74±35.16
Hayır	11.11±3.91	19.04±7.10	21.25±7.36	29.32±10.73	14.48±4.98	95.23±33.06
T	-1.217	-4.49	.273	-5.66	-9.78	-6.68
P	.226	.654	.661	.572	.330	.505
Aile tipi						
Çekirdek aile	10.33±4.08	18.44±7.41	20.70±7.92	28.28±11.32	13.73±5.09	91.48±34.73
Geniş aile	12.50±3.62	20.80±6.03	22.30±6.75	31.50±9.04	15.60±4.50	102.70±28.80
t	-1.617	-9.73	-6.16	-1.047	-1.237	-1.151
P	.109	.333	.539	.316	.241	.273
Sigara kullanma durumu						
Evet	10.84±4.35	18.31±7.37	21.13±8.01	28.52±11.45	14.18±5.03	93.00±35.43
Hayır	10.36±3.94	18.83±7.32	20.69±7.75	28.59±11.04	13.75±5.09	92.23±33.90
t	.587	-.352	.278	-.032	.427	.111
P	.559	.726	.782	.975	.670	.912
Mesleği						
Acil tıp teknikeri	10.21±4.02	18.52±7.52	20.85±7.53	28.04±11.49	13.47±4.97	91.11±34.07
Ambulans ve acil bakım teknikerleri	9.92±4.11	17.70±7.14	19.88±8.03	28.25±11.67	13.66±4.92	89.44±34.90
Hemşire, ebe, sağlık memuru	11.78±3.75	20.42±6.47	22.46±7.45	30.75±9.64	14.96±4.95	100.39±31.41
Diğer*	10.07±4.71	17.23±8.67	19.30±9.23	26.23±12.36	13.46±6.00	86.30±40.37
F	1.228	.868	.697	.580	.557	.725
P	.303	.460	.556	.630	.645	.539
Mesleki çalışma süresi						
5 yıl ve daha az	11.31±3.70	20.31±6.73	22.03±7.44	30.06±10.51	14.00±4.36	97.72±31.06
6-10 yıl	10.53±3.89	19.33±6.91	21.64±7.40	29.82±10.28	14.87±4.58	96.20±32.07
11-15 yıl	10.20±4.41	17.62±7.24	19.75±7.73	27.20±11.16	13.37±5.44	88.16±35.02
16 yıl ve daha fazla	9.6±4.65	15.88±7.31	18.66±9.27	25.27±13.67	12.33±6.34	81.83±41.94
F	.667	1.655	.982	.982	1.151	1.088
P	.574	.181	.404	.404	.332	.358
Çalışma sistemi						
Sürekli gündüz vardiyası	11.18±4.36	18.50±8.24	21.56±8.84	28.12±12.40	14.06±5.06	93.43±38.10
Gece gündüz vardiyası	10.18±5.32	17.36±9.08	19.18±10.33	24.81±13.52	12.27±6.70	83.81±43.88
24 saat nöbet sistemi	10.44±3.87	18.85±6.94	20.92±7.30	29.15±10.58	14.08±4.83	93.46±32.40
F	.262	.203	.317	.749	.629	.388
P	.770	.816	.729	.476	.535	.680
Herhangi bir afet olayında görev alma durumu						
Evet	10.43±4.271	18.37±7.51	20.50±8.05	28.05±11.35	13.68±5.25	91.04±35.40
Hayır	0.87±3.34	19.66±6.57	22.08±6.89	30.41±10.32	14.66±4.28	97.70±30.00
t	-.541	-.766	-.877	-.917	-.839	-.841
P	.591	.446	.383	.361	.403	.402
Olağandışı durumlara yönelik eğitim alma						
Evet	10.61±4.07	18.89±7.16	21.05±7.77	21.05±7.77	14.02±5.01	93.52±33.86
Hayır	7.33±2.88	10.00±8.66	13.33±6.11	13.33±6.11	9.33±5.50	56.00±20.03
t	1.382	2.112	1.703	2.010	1.598	1.892
P	.170	.037	.091	.047	.113	.061

Afet alanında travmatik olay dinleme durumu						
Evet	10.33±4.20	18.26±7.34	20.75±8.23	28.58±11.36	13.79±5.21	91.73±3.51
Hayır	10.83±3.89	19.28±7.29	21.00±7.17	28.54±10.89	14.07±4.84	93.73±32.56
t	-.617	-.710	-.162	.018	-.278	-.296
P	.538	.479	.871	.985	.781	.767
Afet alanında travmatik olay yaşama durumu						
Evet	10.36±4.17	18.41±7.36	20.74±8.10	28.41±11.18	13.65±5.12	91.58±35.07
Hayır	11.08±3.76	19.48±7.20	21.20±6.86	29.12±11.19	14.72±4.80	95.60±31.90
t	-.770	-.641	-.257	-.278	-.922	-.513
P	.443	.523	.798	.781	.359	.609

*Tıp doktoru, psikolog, görüntüleme teknikeri, anestezi ve sağlık teknikeri

TARTIŞMA

Afetler beklenmedik bir şekilde meydana gelir ve sağlık ekiplerinin yardımını gerektirir. Fakat afet alanında faaliyet gösteren sağlık ekipleri hakkında sınırlı araştırma bulunmaktadır (Oldenburger ve ark., 2017). Bu çalışma UMKE personellerinin afette hazırlık algılarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın afetler açısından yüksek riskli bir bölgede yapılması çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada katılımcıların ortalama 30'lu yaşlarda olduğu, çoğunluğunun erkek, bekâr, lisans mezunu, acil tıp teknikeri olduğu, herhangi bir afet olayında görev aldığı ve olağan dışı durumlara yönelik eğitimlere katıldıkları (ilkyardım, temel ve ileri yaşam desteği, yangın, arama-kurtarma, afet bilinci, KBRN, simülasyon vb.) saptanmıştır. Benzer şekilde Aslantaş ve Tabuk (2021) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 30.45±6.10 olup, çoğunluğunun erkek, ön lisans mezunu, acil tıp teknisyeni olduğu, afete yönelik teorik ve uygulamalı eğitim aldığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalarda afet alanında görevli erkek oranının yüksek olması beklenen bir durumdur. Fakat UMKE özelinde kadın afet çalışanı sayısı yüksektir (Ünal ve ark., 2017). Bu durumda kadın ve erkeklerin afetle mücadelede aktif rol alma eğiliminde olmaları sevindiricidir. Çalışmalarda afet çalışanlarının farklı konularda eğitim almış olması önemli bulunmuştur. Afet çalışanlarının afet eğitimi almaları, ölüm oranlarında azalma, bireysel sağlıkta iyileşme ve afete bağlı maliyetlerin azalması gibi olumlu sonuçlar doğurabilmektedir (Jennings-Sanders, Frisch ve Wing, 2005). Afetlere yönelik eğitim alan personellerin sahada sakin, rahat, kararlı olması ve net kararlar alabilmesi gerekir.

Afete hazırlık, afet anında oluşabilecek zarar ve kayıpları minimize etmek amacıyla sistematik acil müdahale yapıları kurarak doğal afet olayların tehlikesinin aşılmasını sağlayan çabalardır (Latupeirisa ve Pujanto, 2020; Oral ve Cengiz, 2021). Hazırlık çalışmaları aynı zamanda afetlere etkili bir şekilde müdahale etmek için gerekli kaynakların mevcut olmasını ve sağlık çalışanlarının bu kaynakların nasıl kullanılacağını bilmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Oral ve ark., 2015). Bu çalışmada UMKE personellerinin afete hazırlık puan ortalaması ortalamanın üstündedir. Bunun sebebinin çalışmanın yapıldığı bölgenin Suriye sınırına yakın olması ve yaşanan sınır ötesi harekâtların çokluğuna bağlayabiliriz. Suriye'de yaşanan savaş nedeniyle sınır illerindeki müdahale ekiplerinin kapasite ve yeterliliklerinin daha fazla olduğu düşünülmektedir. Fakat toplam puan için katılımcıların afet algılarının ortalama puanın üstünde olması "yüksek" olduğu anlamına gelmemektedir. Farklı meslek grupları üzerinde yapılan benzer çalışmalarda da katılımcıların kendilerini afete hazırlıklı görme düzeylerinin orta (Tas ve ark., 2020; Taşkıran ve Baykal, 2017) ve orta seviyenin biraz üstü (Aslantaş ve Tabuk, 2021) olduğu saptanmıştır. Araştırmalardan afete hazırlık düzeyinin yüksek seviyede olmadığı görülmektedir. Bu da bireylerin ve afet çalışanlarının afet hazırlığının kompleks bir süreç olduğunu ve toplumsal, bireysel, sosyoekonomik, kültürel, çevresel birçok faktörün bu süreci etkilediğini ve bunların bir kısmının hala çok net tanımlanamadığı gerçeğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

UMKE personellerinin afete hazırlık sürecinde göstermiş olduğu "isteklilik" durumu önemlidir. Bu çalışmada UMKE personellerinin afete hazırlıkla ilgili istekli olma durumları ortalamanın üstünde bulunmuş, isteklilik alt boyutu ile ilgili değişkenler arasında anlamlı farklılıklar tespit edilememiştir. Benzer şekilde Dabak (2023) tarafından yapılan bir çalışmada UMKE ekibinde yer alan personelin yarısından fazlasının afet hazırlığına yönelik hizmetiçi eğitimlere, bilimsel etkinliklere ve kurumsal tatbikatlara katılmakta istekli oldukları bildirilmiştir. Fakat her iki çalışmada da isteklilik oranlarının yüksek olmadığı görülmektedir.

UMKE’de görev alan personellerin çoğunluğunun Sağlık Bakanlığı’nın farklı birimlerinde aktif olarak çalışması nedeniyle hizmetiçi eğitimlere, bilimsel etkinliklere ya da tatbikatlara katılım sağlayamamasından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca tatbikata katılım kontenjanlarının sınırlı olması ve tatbikat tarihlerinde buldukları birimlerdeki personel ihtiyacının olması afete hazırlıkta istekli olma durumunun önündeki engeller olarak düşünülebilir.

Ayrıca bu çalışmada afete hazırlıkta isteklilik ile sosyodemografik ve mesleki değişkenler arasında ilişki bulunamamıştır. Ma ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmada afete hazırlıkta istekli olma durumu ile eğitim alma arasında ilişki bulunmazken, aksine cinsiyet ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Kadın gönüllülerin afete hazırlık çalışmalarına erkek gönüllülerden daha istekli olduğu, kadın olmanın afete hazırlık çabalarını sınırlamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat bizim çalışmamızda isteklilik alt boyutu ile cinsiyet değişkeni arasında ilişki saptanamamıştır. Buradan hareketle cinsiyetin afete hazırlık istekliliği üzerinde etkili bir değişken olmadığı, genelleme yapmanın zor olabileceği söylenebilir. Aslında literatür kadınların duygusal, kibar, yardımsever, anaç, işbirlikçi, hassas ve kırılğan olduklarını (Akter, 2016), insanların refahlarını daha fazla önemseyip, topluluklara daha fazla bağlı olduklarını (Ma ve ark., 2021) gösterse de duygu, düşünce, beklenti ve kaygılarını net olarak ifade etme noktasında erkeklerin daha fazla istekli oldukları söylenebilir.

Katılımcılar afete hazırlık algısı ölçeğinin “önem” alt boyutundan ortalamanın üstünde puan almışlardır. Ayrıca daha önce afet eğitimi alan UMKE personelinin afete verdiği “önem” düzeyi eğitim almayan katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Afete hazırlık konusunda “önem boyutu” afet planlarının oluşturulması, zarar azaltma çalışmalarının yürütülmesi, afet anında kullanılacak iletişim ağının belirlenmesi, diğer ekiplerle (AFAD, itfaiye vs.) koordineli olarak çalışmanın ve olay yerinin güvenli hale getirilmesine yönelik gösterilen önemi vurgulamaktadır. Bu çalışma için ortalamanın üstünde elde edilen puan UMKE personelinin afete hazırlık, afet süreci ve afet sonrası müdahalelere önem gösterdiğini düşündürmektedir.

Öz yeterlik, sağlık personellerinin afete hazırlığında önemli bir faktördür (Labrague ve ark., 2021). Öz-yeterlilik, kişinin amaçlarını gerçekleştirme yeterliliğine ilişkin kendi algılarının düzeyi anlamına gelir (Panc ve ark., 2012). Bir noktada kişinin kendine olan güvenidir. Bu çalışmada UMKE personelinin öz-yeterlilikleri ortalama değerinin altında kalmıştır. Labrague ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmada Umman'daki hemşirelerin afetlerle ilgili orta düzeyde bilgi, beceri ve öz yeterliliğe sahip olduğu bildirilmiştir. Bülbül (2021) tarafından yapılan çalışmada hemşirelik öğrencilerinin afete yönelik öz-yeterliliklerinin ve yerinde kurtarma yetkinliklerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Koca, Çağan ve Türe (2020) tarafından yapılan bir diğer çalışmada da benzer şekilde hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterliliklerinin orta düzeyde olduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte, afet bilgisi ve becerileri konusundaki eğitimlerin afetlere müdahale sırasında bireylerin kendilerine olan güvenlerini artırdığı ve görev alma istekliliklerini olumlu etkilediği ortaya konulmuştur. Afete hazırlık konusunda eğitim yoluyla öz-yeterliliği artırmak, sağlık çalışanlarının afetlerde aktif rol alma isteğini artırabilir.

UMKE personeli, görevi gereği afet durumunda müdahale eden ilk gruplardan biridir. Afete hazırlıkta müdahale becerisi, afet anında triyaj uygulama, afete özgü tıbbi sorunları bilme, tehlikeleri tanıma, afetzedelerde kısa ve uzun dönemde gelişebilecek sorunları bilme, travmatik yaralanmalarda semptomları tanıma, acil tıbbi bakım sunma ve hastaneye transferini sağlama konuları ile ilgilidir. Bu çalışmada UMKE personelinin müdahale becerisi puanı ortalamanın üstünde bulunmuştur. Ayrıca daha önce afet eğitimi alan UMKE personelinin afete verdiği “müdahale becerisi” düzeyi eğitim almayan katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Dabak (2023) tarafından yapılan bir çalışmada UMKE personellerinin çoğunluğunun triyaj becerisine sahip olduğu, afetzedelerde kısa ve uzun dönemde oluşabilecek sorunları bildiği, acil tıbbi bakım sunabileceği, hastaneye transportunu sağlayabileceği bildirilmiştir. Aslantaş ve Tabuk (2021) tarafından yapılan çalışmada afete yönelik herhangi bir eğitime katılan personelin, katılmayanlara göre müdahale ve afet sonrası safhalarda daha yüksek düzeyde bir afete hazırlık algısına sahip olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde yapılan son çalışmada da aldığı afet eğitiminin etkili olacağını düşünen katılımcılarda, afetzedelere müdahale ederken kendilerini yeterli bulma oranı en yüksek olarak tespit edilmiştir (Gündüz ve Öntürk Akyüz, 2022).

Bu doğrultuda UMKE personellerinin triyaj, ilkyardım, arama- kurtarma ve afetzedelerin hastaneye transportu süresince uygulayacağı müdahale becerisi önemlidir. Afet sırası ve sonrasında ortaya çıkabilecek komplikasyonların daha büyük ve kompleks hale dönüşmemesi için UMKE personelinin müdahale esnasında doğru karar vermesi ile hızlı müdahale etmesinin önemi büyüktür. Yapılabilecek yanlış bir ilk müdahalenin müdahale sonrasında geri dönüşü olmayan sonuçlar doğurabileceği aşikardır.

Ek olarak bu çalışmada UMKE personelleri afete hazırlık algısı ölçeğinin “yarar” alt boyutundan ortalamanın hemen üstünde bir değer almışlardır. Benzer şekilde Gökçay ve Bağış (2022) tarafından yapılan çalışmada da hastane öncesi acil sağlık hizmeti çalışanlarının yarar alt boyut puanı ortalamanın üstünde bulunmuştur. Yarar sağlama ve zarar vermeme etik ilkeler gereği UMKE personelinin özellikle üstünde durması gereken bir konudur (Gökkaya ve Dinç, 2020). Bu doğrultuda UMKE personeli travma sonrası stres bozukluğu semptomları olan afetzedenin nasıl değerlendirileceğini bilmeli, afet anında afetzedenin fiziksel ve duygusal tepkilerini yönetebilmeli ve afet sonrasında afetzedelere psikolojik destek sağlayabilmelidir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada UMKE çalışanlarının afete hazırlık algıları orta düzeyin üstünde bulunmuştur. Afete yönelik eğitim alan UMKE personelinin afete yönelik önem ve müdahale becerilerinin daha iyi olduğu saptanmıştır. Katılımcıların afete hazırlık algılarının belirlenmesinde afete yönelik aldıkları eğitimin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın sonucuna dayanarak afet hazırlık davranışlarında eğitim yoluyla değişiklikler yapılarak toplumda bir afet kültürünün oluşturması ve yaygınlaştırılması önerilebilir. Afet alanında aktif rol oynayan tüm personele afete yönelik farkındalık eğitimleri verilerek bilgi ve hazırlık düzeyi arttırılabilir. Ayrıca UMKE standart eğitimleri dışında personelin afete hazırlık algısını yükseltecek “afet ve kriz anında haberleşme”, “saha triajı”, “travma sonrası psikososyal destek” ve “enfeksiyon denetimi” gibi konularının da hizmet içi eğitim programına dahil edilmesi önerilmektedir.

SINIRLILIKLAR

Kullanılan ölçeklerin afete hazırlık algılarını tam olarak ölçtüğü varsayılarak bu çalışma Türkiye’de yer alan sadece bir ilde afet alanında çalışan UMKE personelleriyle yürütülmüştür. Bu nedenle çalışmadan elde edilen bulgular sadece çalışmanın uygulandığı ildeki ilgili kurumları kapsamaktadır. Gelecek çalışmaların afet alanında çalışan tüm kamu, özel ve sivil toplum örgütlerinde çalışan görevli ya da gönüllülerle yürütülmesi sonuçları daha anlamlı kılacaktır.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür

Yazarlar bu çalışmaya katılan UMKE personellerine şükranlarını sunar.

Yazarlık Katkıları

Tasarım: G.A., Y.G.Ş., M.Ç. Veri Toplama veya veri girişi yapma: G.A., M.Ç. Analiz ve yorum: Y.G.Ş, G.A. Literatür tarama: G.A., Y.G.Ş., M.Ç. Yazma: G.A., Y.G.Ş., M.Ç.

KAYNAKLAR

- AFAD (2021). İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü. İl Afet Risk Azaltma Planı. <https://hatay.afad.gov.tr/kurumlar/hatay.afad/HATAY-I%CC%87RAP-2022.pdf>
- AFAD (2023). 2022 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2022-Yili-Doga-Kaynakli-Olay-Istatistikleri.pdf
- Aker, T. Medya ve İktidar İlişkileri: Dilin Klişelediği Cinsiyet Kimlikleri. 2016. Accessed <http://docplayer.biz.tr/8314438-Medya-ve-iktidar-iliskileridilin-kliselestirdigi-cinsiyet-kimlikleri-tutku-akter.html>
- Aslan, Ş., & Güzel, Ş. (2018). Türkiye'deki hastane öncesi acil sağlık hizmetleri. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(31), 4995-5002. <https://doi.org/10.26450/jshsr.856>
- Aslantaş, O., & Tabuk, M. (2021). 112 il ambulans servisi personelinin afete hazır olma durumu ve hazırlık algısı: Balıkesir ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 44-55. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.793961>
- Bülbül, E. (2021). Assessment of nursing students' self-efficiency in disaster response. *Emerg Aid Disaster Science*. 1(2), 45-49. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2975335>
- CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) (2021). The Emergency Events Database (EM-DAT) report, 2021 Disasters in numbers. [file:///C:/Users/Asus/Downloads/2021_EMDAT_report%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Asus/Downloads/2021_EMDAT_report%20(1).pdf)
- Dabak, M.T. (2023). Afet müdahale sürecinde sunulan medikal kurtarma hizmetlerinin değerlendirilmesi: Konya UMKE Örneği [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Ekinci, R., Büyüksaraç, A., Ekinci, Y. L., & Işık E. (2020). Bitlis ilinin doğal afet çeşitliliğinin değerlendirilmesi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 6(1), 1-11. <https://doi.org/10.21324/dacd.535189>
- Goniewicz, K., Goniewicz, M., Burkle, F. M., & Khorram-Manesh, A. (2021). Cohort research analysis of disaster experience, preparedness, and competency-based training among nurses. *PLoS One*, 16(1), e0244488. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244488>
- Gökçay, G., & Bağış, K.O. (2022). Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanlarının mesleki kaygı ve afetlere hazırlık algılarının incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*. 45 (Özel sayı), 144-158. <https://doi.org/10.17363/SSTB.2022/ABCD89/45.10>
- Gökkaya, E., & Dinç, A. (2020). UMKE çalışanlarının afet durumunda etik yaklaşımlarının incelenmesi; Güney Marmara örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1), 17-24. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.565408>
- Gündüz, T., & Öntürk Akyüz, H. (2022). Acil sağlık hizmetleri çalışanlarının afet bilinci konusundaki durumlarının incelenmesi- Batman örneği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 7(2), 191-206. <https://doi.org/10.54409/hod.1111451>
- Jennings-Sanders, A., Frisch, N., & Wing, S. (2005). Nursing students' perceptions about disaster nursing. *Disaster Manag Response*. 3(3), 80-5. <https://doi.org/10.1016/j.dmr.2005.04.001>
- Kılıç, N., & Şimşek, N. (2019). The effects of psychological first aid training on disaster preparedness perception and self-efficacy. *Nurse Education Today*, 83, 104203. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104203>
- Koca, B., Çağan, Ö., & Türe, A. (2020). Validity and reliability study of the Turkish version of the disaster response self-efficacy scale in undergraduate nursing students. *ACU Sağlık Bil Derg*.11(3), 515-521. <http://journal.acibadem.edu.tr/en/download/article-file/1702007>
- Labrague, L. J., Kamanyire, J. K., Achora, S., Wesonga, R., Malik, A., & Al Shaqsi, S. (2021). Predictors of disaster response self-efficacy among nurses in Oman. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 61, 102300. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102300>
- Latupeirisa, V. P. S., & Pujanto. (2020). Level of earthquake disaster preparedness and its integrity in natural science learning: A literature review. *In Journal of Physics: Conference Series*, 1440(1), 1-10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1440/1/012093>
- Ma, Y., Zhu, W., Zhang, H., Zhao, P., Wang, Y., & Zhang, Q. (2021). The Factors Affecting Volunteers' Willingness to Participate in Disaster Preparedness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(8), 4141. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084141>
- Mülteciler Derneği (2022). Türkiye'deki Suriyeli sayısı. <https://multeciler.org.tr/turkiyedeki-suriyeli-sayisi/>
- Oldenburger, D., Baumann, A., & Banfield, L. (2017). Characteristics of medical teams in disaster. *Prehospital and Disaster Medicine*, 32(2), 195-200. <https://doi.org/10.1017/S1049023X16001461>
- Oral, M., Yenel, A., Oral, E., Aydın, N., & Tuncay, T. (2015). Earthquake experience and preparedness in Turkey. *Disaster Prevention and Management*, 24(1), 21-37. <https://doi.org/10.1108/DPM-01-2013-0008>
- Oral, V., & Cengiz E. (2021). Afet hazırlık davranışlarına etki eden faktörlerin incelenmesi: bir yapısal eşitlik modellemesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(3), 1252-1269. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1848185>
- Panc, T., Mihalcea, A., Panc, I. (2012). Self-Efficacy Survey: A New Assessment Tool. *Procedia Soc. Behv. Sci*. 33, 880-884. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.248>
- Şahin, Ş., & Üçgül, İ. (2019). Türkiye'de afet yönetimi ve iş sağlığı güvenliği. *Afet ve Risk Dergisi*, 2(1), 43-63. <https://doi.org/10.35341/afet.498594>

- Şen, G., & Ersoy, G. (2017). Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 122-130. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/383214>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. (2022). <https://ashgmafetacildb.saglik.gov.tr/TR-80255/ulusal-medikal-kurtarma-ekibi-birimi-umke.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2015). <https://124.im/4oTnQtF> adresinden erişildi.
- Tan, Y. F., & Meydan Acımsı, N. (2022). Denizli 112’de çalışan sağlık personelinin afete hazırlık durumlarının değerlendirilmesi. *Pam Tıp Derg*, 15, 107-115. <https://doi.org/10.31362/patd.952835>
- Tas, F., Cakir, M., & Kadioğlu, S. (2020). Identification of the preparedness level of nurses for disasters in Turkey: A university hospital example. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 44, 101441. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101441>
- Taşkıran, G., & Baykal, Ü. (2017). Hemşirelerin afetlere ilişkin görüşleri deneyimleri ve hazırlık algısı. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 10, 36-58. <https://doi.org/10.17371/UHD2017.2.03>
- Tercan, B. (2015). Hemşirelerin afetlere karşı hazır olma durumları ve hazırlık algıları [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gümüşhane Üniversitesi.
- Tercan, B., & Şahinöz, S. (2021). Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algılarını belirlemeye yönelik ölçek geliştirme: metodolojik bir çalışma. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(3), 367-379. <https://doi.org/10.54409/hod.995792>
- Ünal, Y., Işık, E., Şahin, S., ve Yeşil, S. T. (2017). Sağlık afet çalışanlarının depremlere ilişkin bireysel hazırlık düzeylerinin değerlendirilmesi: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) Derneği örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 31(2), 71-80. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/387415>
- World Medical Association (WMA). (2022). WMA Statement on Medical Ethics in the Event of Disasters. 2017. <https://124.im/tJno>
- Yılmaz, T.E. (2021). Sağlıkta Afet Yönetiminde Aile Hekimliği. file:///C:/Users/PC/Downloads/SA%20C4%9ELIKTA_AFET_Y%20C3%96NET%20C4%B0M%20C4%B0NDE_A%20C4%B0LE_HEK%20C4%B0ML%20C4%B0%20C4%9E%20C4%B0.pdf

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: In order to reduce the impact of disasters and prevent loss of life, there is a need for national medical rescue team personnel to be prepared for disaster response as well as all healthcare professionals. This study was conducted to determine the disaster preparedness perceptions of national medical rescue team personnel and to examine the relationship with related variables.

Method: This was a descriptive correlational study that was conducted during 05 January to 11 January 2022 in Turkey. The participants consisted of national medical rescue team personnels in the health sector in a province in the south of Turkey (N=160). In determining the sample size a total of 108 individuals should be reached by using $\alpha=0.05$, 95% confidence level, and $Z=1.96$ values. Accordingly, a total of 110 individuals were included in the study. A personal information form including sociodemographic and occupational characteristics and the "Disaster Preparedness Perception Scale of Personnel Working in Pre-Hospital Emergency Health Services" were used to collect data (HASPAHA Scale). Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, and ANOVA. This study was approved by the Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee of a University.

Results: The majority of the participants were approximately 30 years old and male. Also, most of the participants (77.3%) were among the national medical rescue team volunteers. In addition, almost all participants received training on disaster situations. Almost all of the participants received basic life support, advanced life support, first aid, chemical biological radiological nuclear threat, search and rescue, fire, basic disaster awareness, and simulation trainings. The total score obtained by the participants from the scale was determined as 92.50 ± 34.27 . A statistically significant difference was found between the "importance" and "intervention skill" sub-dimensions of the HASPAHA Scale and receiving training for extraordinary situations ($p < .05$). Also, participants scored the least for the desire sub-dimension and the most for intervention skill sub-dimension.

Discussion: This study aimed to determine the disaster preparedness perceptions of national medical rescue team employees and volunteers. In this study, the majority of the participants were male with a mean age of 30 years. In addition, it was determined that the participants attended training for extraordinary situations. Similarly, in a study conducted by Aslantaş and Tabuk (2021), the mean age of the participants was 30.45 ± 6.10 and the majority of them were male. In the same study, it was reported that the participants received theoretical and practical training on the disaster. According to the literature, it is expected that the ratio of men working in the disaster area is high. However, the number of female disaster workers is high in national medical rescue team personnels too (Unal et al., 2017). In this context, it is pleasing that men and women tend to take an active role in the fight against disasters. Disaster training for UMKE employees can lead to positive results such as a reduction in death rates, improvement in individual health, and reduction in disaster-related costs.

Data analysis showed that participants got the highest score from the response skill sub-dimension. We can attribute this situation to the fact that the region where the study was conducted is close to the Syrian border and the multiplicity of cross-border operations. We think that due to the war in Syria, the capacity and adequacy of the intervention teams in the border provinces are higher. In similar studies conducted on different occupational groups, it was determined that the participants' levels of seeing themselves as prepared for disasters were moderate (Tas et al., 2020; Taşkıran and Baykal, 2017) and slightly above the moderate level (Aslantaş and Tabuk, 2021). Other research showed that the level of disaster preparedness is not at a high level. This reveals that disaster preparedness of individuals and disaster workers is a complex process and many social, individual, socioeconomic, cultural, and environmental factors affect this process and some of them are still not clearly defined.

In this study, the level of importance and response skill who received disaster training was found to be higher than the participants who did not receive any training. In a similar study conducted by Aslantaş and Tabuk (2021), it was reported that the personnel who participated in any disaster-related training had a higher level of disaster preparedness perception than those who did not. Also, participants who thought that disaster education would be effective were found to have the highest rate of competent while intervening with the disaster victims (Gündüz and Öntürk Akyüz, 2022). In addition, in another study conducted by Tan and Meydan Acımış (2022), the disaster preparedness scores of those who received basic education were found to be higher. Similarly, in a study conducted by Kılıç and Şimşek (2019), it was reported that psychological first-aid training had a developing effect on the perception of disaster preparedness and self-efficacy. Also, Unal et al. (2017) showed that the earthquake preparedness level of the personnel who received a different disaster training other than national medical rescue team personnels training was higher. However, in a study conducted by Tercan (2015) on nurses, no significant relationship was found between the participants' disaster-related

education status and their perceptions of disaster preparedness. It is thought that many situations such as the duration, content, and the quality of the education will affect the difference between the studies.

Conclusion and Suggestions: In the study, the disaster preparedness perceptions of national medical rescue team personnel employees were above the medium level. It was determined that national medical rescue team personnel who received training for disasters had better disaster-related importance and response skills. It was concluded that the training they received for disaster was effective in determining the disaster preparedness perceptions of the participants. Based on the results of the study, it can be suggested to create and disseminate a disaster culture in the society by making changes in disaster preparedness behaviors through education.

Adolesan İdiopatik Skolyozda Kostal Mobilizasyonun Etkisi: Pilot Çalışma

Özden GÖKÇEK¹  Mine ARĞALI DENİZ²  Mine Gülden POLAT³ 
Hasan HALLEÇELİ⁴  Raif ÖZDEN⁵ 

¹Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye,
ozdencanbay@hotmail.com

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Araştırma ve Uygulama Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ünitesi, Isparta,
minedeniz@sdu.edu.tr, (Sorumlu Yazar)

³Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye,
gpolat@marmara.edu.tr

⁴Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Atasökmen Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hatay, Türkiye,
hhallaceli@mku.edu.tr

⁵Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Atasökmen Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hatay, Türkiye,
raifozden@gmail.com

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 23.01.2023 Kabul: 08.05.2023 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Çalışmada idiopatik skolyozda kostal mobilizasyon tekniğinin solunum kas kuvveti, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemeyi amaçladık. Yöntem: Çalışmaya skolyoz tanısı olan 12-18 yaş arası sekiz çocuk dahil edildi. Egzersiz ve kostal mobilizasyon grubu (n=4), egzersiz grubu (n=4). Çocukların demografik bilgileri kaydedildi. Solunum kas kuvveti ağız basınç ölçüm cihazı, fonksiyonel kapasite 6 dk yürüme testi, dispne şiddeti modifiye borg skalası, yaşam kalitesi SRS-22 formu ile değerlendirildi. İkinci değerlendirme 6 hafta sonra yapıldı. Bulgular: Çalışmamızda yer alan çocukların yaş ortalaması; kostal mobilizasyon grubunda 14,00±2,44 yıl, kontrol grubunda 16,75±0,50 yıl idi. Solunum kas kuvveti değerleri tedavi sonrası kostal mobilizasyon grubunda egzersiz grubuna göre daha fazla artış olduğu görüldü. Ayrıca tedavi sonrasında kostal mobilizasyon grubunda SRS-22 formunun alt parametrelerinden vücut imajı, sağlığı ve tedaviden tatmin olma daha iyiydi. 6 dk yürüme mesafesinde egzersiz grubuna göre daha fazla artış, dispne şiddetinde azalma olduğu görüldü (p=0,046). Sonuç ve Öneriler: Konvansiyonel egzersizler ile birlikte yapılan kostal mobilizasyon uygulamasının skolyozda solunum kas kuvvetinde ve yaşam kalitesinde artış, dispne şiddetinde azalma olduğu sağladığı belirlendi.

The Effect of Costal Mobilization on Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Pilot Study

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 23.01.2023 Accepted: 08.05.2023 Published: 25.12.2023	Purpose: In this study, we aimed to examine the effect of costal mobilization technique on respiratory muscle strength, functional capacity and quality of life in idiopathic scoliosis. Method: Eight individuals aged 12-18 years, diagnosed with scoliosis, were enrolled in the study. They were divided in to two groups: the exercise and costal mobilization group (n=4) and exercise-only group (n=4). Demographic information for all participants was recorded. Respiratory muscle strength was assessed using a mouth pressure measuring device, functional capacity was evaluated through the 6 minute walking test, dyspnea severity was measured using the modified borg scale, and quality of life was assessed with SRS-22 form. The second evaluation was conducted six weeks later. Results: The average age of the individuals in our study was 14.00±2.44 years in the costal mobilization group and 16.75±0.50 years in the control group. It was observed that respiratory muscle strength values increased more in the costal mobilization group after treatment compared to the exercise group. Furthermore, after treatment, the costal mobilization group showed greater improvements in the sub-parameters of the SRS-22 form, including body image, health, satisfaction with the treatment, and the 6-minute walking distance, compared to the exercise group. Notably, there was a decrease in the severity of dyspnea in the costal mobilization group (p=0.046). Conclusion and Suggestion: The addition of costal mobilization to scoliosis exercises led to increased respiratory muscle strength, improved quality of life, and a reduction in the severity of dyspnea in individual with scoliosis.
Keywords: Exercises, Scoliosis, Mobilization, Respiratory, Muscle Strength.	

Atf: Gökçek, Ö., Arğalı Deniz, M., Polat, M. G., Halleçeli, H., & Özden, R. (2023). Adolesan idiopatik skolyozda kostal mobilizasyonun etkisi: pilot çalışma. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 375-384.



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

GİRİŞ

İdiyopatik skolyoz, vertebrada lateral fleksiyon ve rotasyon görülen bir bozukluktur (Tsilligiannis ve Grivas, 2012). Vertebradaki rotasyon toraksın şeklini etkiler ve göğüs duvarı deformiteleri pulmoner problemlere neden olur (Abdelaal ve ark., 2018). Akciğer hacimlerinde multifaktöriyel azalma, intratorasik organların yer değiştirmesine neden olur, kostaların hareketini engeller ve solunum kaslarının mekaniğini etkiler, solunum iş yükünün artmasına neden olur (Tsilligiannis ve Grivas, 2012). Skolyoz kostalar arasında anormal acılaşmaya ve göğüs kafesinde deformasyona neden olur. Skolyozun konkav tarafındaki kostaların hareketliliği sınırlıdır, bu da pulmoner ventilasyonda kısıtlayıcı etki yapar (Kotwicki ve ark., 2002). Sternum asimetrik ve laterale deplase olabilir. Memelerde çoğu zaman asimetri görülür. Torakal kavitenin simetrisi de bozulmuştur (Shi ve ark., 2017). Skolyozlu hastalarda kötü duruş pozisyonu kaslar inkoordinasyona ve kostal eklemlerde fonksiyonel bozukluklarına neden olur (Weiss, 1991). Son zamanlarda skolyoz, düşük yaşama kalitesi ile ilişkilendirilmiştir (Shapiro, 2003). Skolyoz hastalarının SF-36 sağlık anketindeki puanları genel popülasyondan daha düşük ve daha sık kronik ağrı geliştirme eğilimindedir (Swhab, 2003; Weinstein, 2003).

Skolyozda konservatif tedavi uygulamaları çoğunlukla eğriliğin ilerlemesini durdurmak, solunum fonksiyonlarını korumak ve tedavi etmek içindir (Negrini, 2012). Skolyoz hastalarının egzersiz programlarında toraks ve omurganın fleksibilitesini sağlayacak eğitim ve egzersizler kullanılır (Negrini, 2012). Torakal vertebra hareketlerinin kostal biyomekaniği etkilediği görüşü mevcuttur (Lee, 2015). Skolyoz tedavisinde yer alan pulmoner rehabilitasyon programları, doğru solunum pateninde derin solunumu ve ventilasyonu geliştirmek, göğüs kafesi mobilitesini artırmak amacıyla kullanılan büyük dudak (pursed-lip) ve diyafragmatik solunum egzersizlerden oluşur (Dogar ve ark., 2021; Kim ve ark., 2005).

Mobilizasyon fizyolojik sınırlarda yapılan eklem hareketlerine denir (O'Connor, 2011). Eklem blokajlarını azaltarak kas spazmının giderilmesinde kullanılır. Kostal mobilizasyon aksesuar hareketlerdir. Yapılan çalışmalarda torakal mobilizasyonun solunum ve duruş pozisyonuna etkili olduğu ve ağrıyı azalttığı düşünülmektedir (Babina ve ark., 2016; Lotan ve Kalichman, 2019). Manuel terapi, karyopraktik ve osteopati yöntemleri öğrenen fizyoterapistlerin sayısının artmasıyla daha fazla ilgi çekmektedir (Zarzcka ve ark., 2009). Bu çalışmadaki amacımız adolesan idiyopatik skolyozlu çocuklarda kostal mobilizasyon tekniğinin solunum kas kuvveti, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemektir. Yapılan araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Adolesan idiyopatik skolyozlu çocuklarda kostal mobilizasyon tekniğinin solunum kas kuvveti üzerine etkisi nedir?
2. Adolesan idiyopatik skolyozlu çocuklarda kostal mobilizasyon tekniğinin fonksiyonel kapasite üzerine etkisi nedir?
3. Adolesan idiyopatik skolyozlu çocuklarda kostal mobilizasyon tekniğinin yaşam kalitesi üzerine etkisi nedir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli: Araştırma prospektif, randomize kontrollü pilot çalışma olarak tasarlanmıştır.

Örnekleme: Bu çalışmaya Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümüne bölümüne başvuran 12-18 yaş aralığında Adolesan idiyopatik skolyoz tanısı almış 8 çocuk dahil edildi. Randomize basit rastgeleme yöntemiyle yapıldı. 4 çocuğa skolyoz egzersizi ve kostal mobilizasyon uygulandı. 4 çocuğa ise sadece skolyoz egzersizi yapıldı. Çalışmaya servikal skolyozu olan, mental problemi olan, progresif nöromusküler, romatizmal hastalığı olan, herhangi bir pulmoner hastalık tanısı konulan, Cobb açısı 35° ve üstü olan, daha önce füzyon ameliyatı geçiren olgular çalışmaya dahil edilmedi. Mental problemi olmayan, cerrahi operasyon planlanmamış ve cerrahi operasyon öyküsü olmayan çalışmaya gönüllü katılmayı kabul eden çocuklarla çalışma yapıldı.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri: Çocukların demografik bilgileri kaydedildi. Çocukların solunum kas kuvveti ağız basınç ölçüm cihazı, fonksiyonel kapasite 6 dk yürüme testi ve dispne şiddeti modifiye borg skalası ile değerlendirildi. Çocukların yaşam kalitesini değerlendirmek için SRS (Scoliosis Research Society) 22 Formu kullanıldı. İkinci değerlendirme 6 hafta sonra yapıldı.

Solunum Kas Kuvveti Değerlendirme: Solunum kas kuvvetinde maksimum inspiratuar basınç (MIP) ve maksimum ekspiratuar basınç (MEP) değerleri taşınabilir, digital ağız içi manometre ile (micro RPM marka) ölçüldü. Değerlendirme prosedürü Amerikan Toraks Derneği (ATS, American Thoracic Society) ve Avrupa Solunum Derneği (ERS, European Respiratory Society) tarafından belirtilen kriterlere göre uygulandı (ATS/ERS, 2002). Çocuklar rahat bir pozisyonda oturtularak, testin nasıl yapılacağı detaylı bir şekilde anlatıldı ve gösterildi. MIP için önce çocuklardan maksimal inspirasyon yapmaları ve MEP için ise maksimal ekspirasyon yapmaları istendi. Teste başlamadan önce tüm çocukların burnlarına klips takıldı. Ağız kenarından hava çıkışı olmamasına özen gösterildi.

SRS-22 Formu: SRS-22 ölçeği, 22 soru ve 5 alt soru grubundan oluşur. Alt gruplar; ağrı, imaj algısı, omurga fonksiyonları, ruh sağlığı ve tedaviden tatminden oluşur. Her maddede 1 en kötü 5 en iyi puan alır. Ölçekten alınan puanların yüksek olması yaşam kalitesinin arttığını, düşük olması azaldığını gösterir. Maksimum 110 puan alınır (Leelapattana ve ark., 2011). Türkçe güvenilirliği ve geçerliliği yapılmıştır (Alanay ve ark., 2005).

Modifiye Borg Skalası: Dispne şiddetini değerlendirmede kullanılan skala 10 maddeden oluşur. 0 dispne hiç yok, 10 çok şiddetli olarak değerlendirilir (Borg, 1982).

6 dakika Yürüme Testi: Fonksiyonel kapasiteyi değerlendirmede kullanılan bu testte 30 metrelik düz bir koridorda 6 dakika boyunca yürümesi istendi. Beklenen mesafesinin hesaplanması için Gibbons ve arkadaşlarının referans eşitliği kullanıldı (Gibbons ve ark., 2001; Guyatt ve ark., 1985).

6 dakika yürüme test; test öncesi, testten hemen sonra ve test bitiminden 1 dakika sonra hastanın kalp hızı, kan basıncı, saturasyonu (SpO₂), solunum frekansı, genel ve bacak yorgunluğu değerlendirildi. Oksijen saturasyonu ve kalp hızı taşınabilir pulse oksimetre ile ölçüldü, yorgunluk Vizüel analog skakası ile değerlendirildi.

Skolyoz Tipi: Cobb yöntemi kullanılarak primer eğriye göre 20° nin altındaki eğri ılımlı ve 20° ile 45° arası açıya sahip olan orta şiddetli eğri olarak sınıflandırıldı (Lonstein, 2006).

Skolyoz Egzersizi: Konvansiyonel egzersizler skolyozun şekline uygun olarak verildi. Lumbal ektansör germe, segmental egzersiz, gövde germe egzersizi, kedi deve egzersizi, klapp emekleme, emekleme pozisyonunda kol ve bacaklar skolyoz tipine göre öne uzatılarak germe egzersizi verildi (Otman ve ark., 2016).

Uygulama: Kostal mobilizasyon grubuna fizyoterapist tarafından mobilizasyon teknikleri uygulandı. Mobilizasyon 12 seans haftada 2 gün ve 6 hafta süre yapıldı. Seans süresi 20 dakika idi. Mobilizasyon yüzüstü pozisyonda torakal bölge faset eklemlere, sırtüstü pozisyonda sternokostal ekleme, yan yatışta interkostal mobilizasyon uygulandı. Skolyoz egzersizleri ev programı olarak verildi (Dakılınç ve ark., 2014). Egzersiz grubuna skolyoz egzersizi ev programı olarak verildi ve 6 hafta sonra hastalar tekrar değerlendirildi.

Verilerin Analizi: Çalışmamızda SPSS 22.00 programı kullanıldı. Hastaların demografik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesinde frekans dağılımları, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kaydedilecektir. Ölçümle ifade edilemeyen demografik değişkenlerin hesaplanmasında Ki-Kare testi kullanıldı. Parametrik olmayan verilerde grup içi tedavi öncesi ve sonrası Wilcoxon, gruplararası tedavi sonrası Mann Whitney U testi ile analiz edildi. p<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

Etik: Çalışmaya katılmayı kabul ettiğine dair ebeveyn ve çocukların onam formu alındı. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 23.12.2021 tarihli 03 karar numarası ile onaylandı.

BULGULAR

Çalışmamızda yer alan kostal mobilizasyon grubunun yaş ortalaması 14.00 ± 2.44 yıl, Cobb açısı ortalama 19.75 ± 5.50 derece, boy 159.75 ± 19.51 cm, kilo 50.75 ± 15.90 kg ve VKİ 19.47 ± 2.42 idi. Egzersiz grubunun yaş ortalaması 16.75 ± 0.50 yıl Cobb açısı ortalama 20.75 ± 9.77 derece, boy 176.00 ± 6.32 cm, kilo 60.75 ± 18.78 kg ve VKİ 19.40 ± 4.84 olduğu ve iki grup arasında anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p > 0.05$) (Tablo 1).

Tablo 1. Çocukların Demografik Verileri

	Kostal Mobilizasyon Grup	Egzersiz Grup	P* değeri
Kız/Erkek (n/%)	1/3(25/75)	2/2(50/50)	-
Yaş (yıl)	14.00 ± 2.44	16.75 ± 0.50	0.172
Cobb Açısı	19.75 ± 5.50	20.75 ± 9.77	0.885
Boy (cm)	159.75 ± 19.51	176.00 ± 6.32	0.333
Vücut Ağırlığı (kg)	50.75 ± 15.90	60.75 ± 18.78	0.423
Vücut Kitle İndeksi(kg/m²)	19.47 ± 2.42	19.40 ± 4.84	0.333

P* :Kikare testi

Tedavi öncesine göre tedavi sonrası grup içi MIP, MIP %, MEP, MEP %, Modifiye Borg Skalası, VAS, SRS 22 formu alt parametrelerinden: Fonksiyon, Ağrı, İmaj, Mental Sağlık, Sağlığı ve tedaviden tatmin Total SRS 22 Formu Puanı arasında anlamlı fark olmadığı görüldü. Tedavi sonrasında da gruplararası bu değerlerde (Modifiye Borg Skalası hariç) anlamlı fark bulunmadığı görüldü ($p > 0,05$). Modifiye borg skalasına göre dispne şiddeti kostal mobilizasyon grubunda tedavi sonrası egzersiz grubuna göre daha az olduğu görüldü ($p = 0.046$). Solunum kas kuvveti değerleri grup içi ve gruplararası anlamlı farklılık bulunmamasına rağmen kostal mobilizasyon grubunda egzersiz grubuna göre daha fazla artış olduğu görüldü. SRS 22 formunun alt parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da Kostal mobilizasyon grubunun vücut imajı, sağlığı ve tedaviden tatmin olma tedavi sonrasında egzersiz grubuna göre daha fazla artış olduğu görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. Tedavi Öncesi ve Sonrası Grup içi ve Tedavi sonrası Gruplararası Solunum Kas Kuvveti, Modifiye Borg ve SRS 22 Formu Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Parametreler	Kostal Mobilizasyon Grup		P* değeri	Egzersiz Grup		P* değeri	P** değeri
	Ort±Std	Tedavi Sonrası		Ort±Std	Tedavi Sonrası		
	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası		Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası		
MIP	101.75±41.82	120.00±45.18	0.273	87.50±25.64	92.00±33.20	0.593	0.386
MIP %	102.41±63.20	114.49±44.82	0.715	81.76±23.51	80.80±36.33	1.00	0.248
MEP	63.00±11.91	66.00±4.69	0.593	68.75±15.28	66.75±13.20	0.715	0.767
MEP %	45.64±13.92	48.60±14.29	0.593	41.79±4.76	41.24±8.00	0.715	0.386
Modifiye Borg Skalası	0.50±0.57	0.00±0.00	0.157	1.25±0.50	1.50±1.73	0.655	0.046
SRS 22 Formu Alt Parametreleri							
Ağrı	4.95±0.10	4.85±0.30	0.317	4.15±0.52	4.30±0.57	0.276	0.122
Omurga Fonksiyonları	4.85±0.19	4.80±0.28	0.317	4.65±0.41	4.40±0.48	0.276	0.225
Mental Sağlık	4.00±0.32	4.00±0.54	1.00	3.30±0.84	3.40±0.76	0.414	0.559
Sağlığı ve tedaviden tatmin	4.50±0.00	4.87±0.25	0.083	4.37±1.25	4.62±0.75	0.317	0.850
SRS 22 Formu Total	89.50±2.51	90.50±5.00	0.414	80.50±9.98	80.50±9.57	1.00	0.114

P* :Grup içi tedavi öncesi ve sonrası wilcoxon, P** :Gruplararası tedavi sonrası Mann Whitney U testi

Fonksiyonel kapasitenin değerlendirilmesinde; grup içi tedavi öncesi ile tedavi sonrası ve gruplararası tedavi sonrası değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). Kostal mobilizasyon grubunun tedavi öncesine göre tedavi sonrası 6 dakika yürüme mesafesinde önemli artış olurken Kalp hızı değerlerinde; test öncesi, toparlanma sürecinde, diastolik kan basıncında azalma olduğu, sistolik kan basıncında, genel yorgunluk ve bacak yorgunluğunda artış olurken belirlendi. Solunum frekansı toparlanma sürecinde tedavi öncesi ortalama 21.00 ± 2.58 iken tedavi sonrası 18.75 ± 3.77 olduğu tespit edildi (Tablo 3).

Tablo 3. *Tedavi Öncesi ve Sonrası Grup içi ve Tedavi Sonrası Gruplararası Fonksiyonel Kapasitenin Değerlendirilmesi*

		Kostal Mobilizasyon Grup Ort±Std			Egzersiz Grup Ort±Std			P** değeri
		TÖ	TS	P*	TÖ	TS	P*	
6 DYM		597.75±126.12	769.50±155.41	0.144	469.25±91.77	599.25±111.72	0.68	0.149
Kalp Hızı (atım /dk)	Test öncesi	107.00±14.94	84.00±7.57	0.357	104.25±23.34	97.00±17.64	0.144	0.384
	Test Sonrası	117.00±16.67	127.00±17.18	0.465	123.50±43.69	110.75±24.71	0.357	0.149
	Toparlanma	117.50±18.28	104.00±5.09	0.144	112.25±40.94	99.75±20.18	0.273	0.386
Sistolik KB (mmHg)	Test öncesi	117.50±12.58	119.00±2.00	1.00	120.00±14.14	115.00±17.32	0.705	0.234
	Test Sonrası	122.50±12.58	128.75±11.81	0.414	130.00±8.16	120.00±8.16	0.102	0.278
	Toparlanma	120.00±16.32	117.50±9.57	0.564	123.75±11.08	115.00±10.00	0.102	0.877
Diastolik KB(mmHg)	Test öncesi	67.50±5.00	77.50±9.57	0.180	70.00±8.16	72.50±15.00	0.854	0.554
	Test Sonrası	73.75±11.08	73.75±9.46	1.00	72.50±5.00	80.00±0.00	0.083	0.131
	Toparlanma	76.25±7.50	73.75±4.78	0.593	72.50±5.00	75.00±5.77	0.317	0.752
Bacak Yorgunluğu	Test öncesi	0.00±0.00	0.75±0.95	0.180	1.25±1.50	3.75±3.86	0.180	0.180
	Test Sonrası	2.00±2.70	3.25±3.94	1.00	2.75±2.62	1.75±2.36	0.180	0.642
	Toparlanma	0.75±1.50	1.50±2.38	0.655	2.75±2.50	1.25±1.89	0.285	0.877
Genel Yorgunluk	Test öncesi	1.00±1.15	1.25±1.50	0.655	1.50±2.38	3.25±2.21	0.180	0.137
	Test Sonrası	2.50±1.73	2.75±3.40	0.785	2.25±1.89	2.00±1.82	0.564	0.882
	Toparlanma	1.25±0.95	1.75±2.36	0.655	2.25±2.62	1.25±1.50	0.180	0.877
Saturasyon (mmHg%)	Test öncesi	98.5±0.57	97.50±1.00	0.180	95.5±4.35	98.50±1.00	0.109	0.186
	Test Sonrası	98.75±0.95	97.25±2.21	0.180	91.25±4.11	97.00±1.82	0.144	0.882
	Toparlanma	97.50±1.73	97.50±0.57	1.00	97.50±1.29	97.25±1.50	0.564	0.739
Solunum Frekansı (soluk sayısı/dakika)	Test öncesi	20.50±5.25	20.25±3.30	1.00	19.00±3.74	17.50±3.69	1.00	0.248
	Test Sonrası	24.50±2.08	24.50±5.97	1.00	22.00±1.41	22.00±1.63	1.00	0.554
	Toparlanma	21.00±2.58	18.75±3.77	0.109	21.00±2.44	21.25±4.42	1.00	0.457

P*: Grup içi tedavi öncesi ve sonrası Wilcoxon, P** : Gruplararası tedavi sonrası Mann Whitney U testi

TARTIŞMA

Yaptığımız araştırmalara göre literatürde skolyozun konservatif tedavisiyle ilgili birçok çalışma vardır. Ancak skolyozda kostal mobilizasyonun etkisini gösteren çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmadaki amaç adolesan idiopatik skolyozlu çocuklarda kostal mobilizasyon tekniğinin solunum kas kuvveti, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemektir.

Toplumda %2-3 görülme prevalansına sahip olan adolesan idiopatik skolyoz omurganın lateral eğriliği ve rotasyonu ile karakterizedir. Kadınlarda erkeklere oranla üç kat daha fazla görülmektedir (Negrini ve ark., 2014). Bizim pilot çalışmamızın erkek popülasyonu literatüre benzer şekilde daha fazla çıkmıştır.

Etiyolojisi net olarak bilinmeyen adolesan idiopatik skolyoz'un nöromusküler, mekanik, metabolik, antropometrik ve büyüme gibi çeşitli faktörlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda risk faktörlerinden biri olan düşük VKİ adolesan idiopatik skolyoz'da eklem hiper-mobilitesi ve esnekliğini etkileyen kanıtlar mevcuttur (Burwell ve ark., 2009), Watanabe ve arkadaşları (Watanabe ve ark., 2017),

Smith ve arkadaşları (Smith ve ark., 2008) yaptıkları çalışmalarda hastalarının genel popülasyonun daha düşük VKİ'sine sahip olduğu gözlenmiştir. Bizim pilot çalışmamızdaki her iki gruptaki VKİ'nin değerleri ise zayıfa yakın sınırdan normal kabul edilebilir nitelikte olup literatürü desteklemektedir.

Adolesan skolyoz rehabilitasyonunda amaç omurga ve gövde deformitesini düzeltmek, kardiyopulmoner komplikasyonları önlemek, eğrinin ilerlemesini durdurmak ve böylece çocukların yaşam kalitesinin artırılmasını sağlamaktır. Hastaların %25'i cerrahiye gitse de tüm tedavilerde egzersiz kombine uygulaması gerekmektedir (Asher ve ark., 2006; Rigo ve ark., 2010). Kwan ve ark. (2017) egzersizde hedef omurganın ve göğüs kafesinin esnekliğini, nöromotor kontrol ile omurga stabilitesi ve solunum fonksiyonunun regülasyonu sağlamak olduğunu belirtmişlerdir. Biz de bu amaçla tüm hastalarımıza Kwan ve ark. önerdiği şekilde lumbal ekstansör germe, segmental egzersiz, gövde germe egzersizi, kedi deve egzersizi, klapp emekleme, skolyoz tipine göre emekleme pozisyonunda kol ve bacak kullanılarak germe egzersizleri solunum egzersizleriyle kombine bir şekilde öğretildi.

Literatürde mekanik zorlanmaya bağlı olarak skolyoz hastalarında MIP ve MEP değerlerinin düşmesine yani kas fonksiyonunun bozulmasına sebep olmaktadır (Martinez-Llorens ve ark., 2010). Skolyozda egzersizin MIP ve MEP değerlerine etkisini gösteren çalışmalar kısıtlıdır. Alves ve ark. (2016) adolesan idiopatik skolyoz hastalarında solunum kas kuvvetinin aerobik egzersizde etkisini değerlendiren çalışmalarında MIP ve MEP değerlerinde artış olduğunu kaydettiler. Yıldırım ve ark. (2022) yaptığı diğer bir çalışmada core egzersizlerin solunum kas kuvvetini artırmak adına geleneksel skolyoz egzersizlerine eklenebileceği önerilmiştir. Bunun yanında yaptığımız literatür taramasında kostal mobilizasyonun solunum kas kuvvetine etkisini gösteren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bizim çalışmamızda uyguladığımız konvansiyonel skolyoz egzersizlerin hem de kostal mobilizasyonun MIP ve MEP değerlerinin anlamlı ölçüde gelişme göstermiş olması ayrıca kostal mobilizasyonun konvansiyonel egzersizi destekleyici olarak solunum sisteminde olumlu katkı sağladığı gösterilmiştir.

Skolyozda fonksiyonel kapasitenin azalması önemli bir sorundur (Geiger ve ark., 2007). Egzersizin skolyozdaki fonksiyonel kapasite seviyesindeki değişimi inceleyen Alves ve ark. (2009) cerrahi öncesi 50 adolesan idiopatik skolyozlu hastayı aerobik egzersiz ve kontrol grubu olarak randomize etmiş. 4 haftalık bir program uygulamıştır. Çalışma sonucunda aerobik egzersiz grubunda 6 dk yürüyüş testi ile fonksiyonel kapasitede anlamlı artış kaydetmişlerdir. Yıldırım ve ark. (2022) yaptığı diğer bir çalışmada ise core egzersizlerinin skolyoz hastalarında fonksiyonel kapasiteyi 6 dk yürüyüş testi ile değerlendirdiğinde anlamlı artış olduğunu kaydetmişlerdir. Yaptığımız araştırmalara göre literatürde kostal mobilizasyonun egzersiz kapasitesinde değişimi gösteren çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda adolesan idiopatik skolyoz hastalarında fonksiyonel kapasite gelişimi açısından kostal mobilizasyonunun skolyoz egzersizlerine ek olarak uygulanmasının faydalı olabileceği kaydedilerek literatüre bu bağlamda katkı sağlamıştır.

Skolyoz fiziksel sağlık ve estetik görüntü açısından kişilerin yaşam kalitesini etkileyen bir durumdur (Cheshire ve ark., 2017). Literatürde egzersizin skolyoz hastalarında yaşam kalitesine etkilerinden bahseden bir derleme çalışmasında Alanazi ve ark. stabilizasyon egzersizlerinin SRS-22 ile yaptığı değerlendirmede yaşam kalitesini iyileştirdiği belirtilmiştir (Alanazi ve ark., 2018). Bunun yanında Yıldırım ve ark (2022) çalışmalarında geleneksel skolyoz egzersizi ve core egzersizlerin skolyozda yaşam kalitesinde etkili olduğunu vurgulamıştır. Bizim çalışmamızda Yıldırım ve ark.'na benzer şekilde core ve geleneksel skolyoz egzersizlerinin yaşam kalitesinde etkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca literatürde skolyoz hastalarında kostal mobilizasyonun yaşam kalitesine etkisini gösteren çalışma olmamasından dolayı kostal mobilizasyonun konvansiyonel egzersiz ile birlikte uygulamasının hastaların yaşam kalitesi ve solunum fonksiyonlarında yaşam kalitesinde olumlu katkı sağladığı görülmüştür.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızın tüm sonuçları göz önünde bulundurularak skolyoz egzersizlerine ek olarak uygulanan kostal mobilizasyonun skolyozda solunum kas kuvvetinde ve yaşam kalitesinde artış dispne şiddetinde azalma olduğu sağladığı belirlendi. Bu yönüyle fizyoterapi uygulamalarını destekleyici olan yenilikçi yaklaşımlara da klinikte yer verilmesi görüşündeyiz.

SINIRLILIKLAR

Araştırma kısıtlı örneklem ve kısa süreli takip ile sınırlıdır. Bu sebeple ileriki aşamada büyük örneklem gruplarında daha uzun süreli takipli çalışmaların olması gerektiğini düşünmekteyiz.

Finansal Destek: Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkıları: Tasarım: Ö.C., M.G.P., H.H. Veri toplama veya veri girişi yapma: Ö.C., H. H., R.Ö., Analiz ve yorum: M.A.D., H.H., M.G.P., Literatür tarama: M.A.D., Ö. C., M.G.P., Yazma: M.A.D., R.Ö., H.H., Ö.C.

KAYNAKLAR

- Abdelaal, A. A. M., Abd El Kafy, E. M. A. E. S., Elayat, M. S. E. M., Sabbahi, M., & Badghish, M. S. S. (2018). Changes in pulmonary function and functional capacity in adolescents with mild idiopathic scoliosis: observational cohort study. *The Journal of International Medical Research*, 46(1), 381–391. <https://doi.org/10.1177/0300060517715375>
- Alanay, A., Cil, A., Berk, H., Acaroglu, R. E., Yazici, M., Akcali, O., Kosay, C., Genc, Y., & Surat, A. (2005). Reliability and validity of adapted Turkish Version of Scoliosis Research Society-22 (SRS-22) questionnaire. *Spine*, 30(21), 2464–2468. <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000184366.71761.84>
- Alanazi, M. H., Parent, E. C., & Dennett, E. (2018). Effect of stabilization exercise on back pain, disability and quality of life in adults with scoliosis: a systematic review. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 54(5), 647–653. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.17.05062-66>
- Alves, V. L. D. S., & Avanzi, O. (2016). Respiratory muscle strength in idiopathic scoliosis after training program. *Acta Ortopedica Brasileira*, 24(6), 296–299. <https://doi.org/10.1590/1413-785220162406120752>
- Asher, M. A., & Burton, D. C. (2006). Adolescent idiopathic scoliosis: natural history and long term treatment effects. *Scoliosis*, 1(1), 2. <https://doi.org/10.1186/1748-7161-1-2>
- ATS/ERS Statement on Respiratory Muscle Testing. (2002). *American journal of respiratory and critical care medicine*, 166(4), 518-624. <https://doi.org/10.1164/rccm.166.4.518>
- Babina, R., Mohanty, P. P., & Pattnaik, M. (2016). Effect of thoracic mobilization on respiratory parameters in chronic non-specific low back pain: A randomized controlled trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 29(3), 587-595. <https://doi.org/10.3233/bmr-160679>
- Borg, G. A. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc*, 14(5), 377-381. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7154893/>
- Burwell, R. G., Auja, R. K., Grevitt, M. P., Dangerfield, P. H., Moulton, A., Randell, T. L., & Anderson, S. I. (2009). Pathogenesis of adolescent idiopathic scoliosis in girls—a double neuro-osseous theory involving disharmony between two nervous systems, somatic and autonomic expressed in the spine and trunk: possible dependency on sympathetic nervous system and hormones with implications for medical therapy. *Scoliosis*, 4(1), 1-40. <https://doi.org/10.1186/1748-7161-4-24>
- Cheshire, J., Gardner, A., Berryman, F., & Pynsent, P. (2017). Do the SRS-22 self-image and mental health domain scores reflect the degree of asymmetry of the back in adolescent idiopathic scoliosis? *Scoliosis and Spinal Disorders*, 12, 1-7. <https://doi.org/10.1186/s13013-017-0144-9>
- Cynthia Chiarello. Spinal Disorders. Editor(s): Michelle H. Cameron. Linda G. Monroe. Physical Rehabilitation. Evidence-Based Examination. Evaluation. and Intervention 2007. Pages 140-193 ISBN 9780721603612.
- Dalkılıç, M., Elbasan, B., Çıtak Karakaya, İ., Yurdalan, U. (2014) Nöromuskuloskeletal Muayene ve Değerlendirme Fizyoterapistler için El Kitabı. Hiper Tıp Kitapevi.
- Dogar, F., Argun, M., Erdem, S., Gurbuz, K., Argun, A. S., & Kafadar, I. H. (2021). Clinical and radiological results of surgically treated patients with adolescent idiopathic scoliosis and the effects of pulmonary rehabilitation on respiration functions. *Medicine (Baltimore)*, 100(7), e24675. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000024675>
- Dos Santos Alves, V. L., & Avanzi, O. (2009). Objective assessment of the cardiorespiratory function of adolescents with idiopathic scoliosis through the six-minute walk test. *Spine*, 34(25), E926-E929. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3181afd1b2>

- Geiger, R., Strasak, A., Treml, B., Gasser, K., Kleinsasser, A., Fischer, V., Geiger, H., Loeckinger, A., & Stein, J. I. (2007). Six-minute walk test in children and adolescents. *The Journal of Pediatrics*. 150(4). 395–399.e3992. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2006.12.052>
- Gibbons, W. J., Fruchter, N., Sloan, S., & Levy, R. D. (2001). Reference values for a multiple repetition 6-minute walk test in healthy adults older than 20 years. *J Cardiopulm Rehabil*, 21(2), 87-93. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11314289/>
- Guyatt, G. H., Sullivan, M. J., Thompson, P. J., Fallen, E. L., Pugsley, S. O., Taylor, D. W., & Berman, L. B. (1985). The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure. *Canadian Medical Association journal*. 132(8). 919–923. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3978515/>
- Kim, Y. J., Lenke, L. G., Bridwell, K. H., Kim, K. L., & Steger-May, K. (2005). Pulmonary function in adolescent idiopathic scoliosis relative to the surgical procedure. *JBJS*, 87(7), 1534-1541. <https://doi.org/10.2106/JBJS.C.00978>
- Kotwicki, T., Szulc, A., Dobosiewicz, K., & Rapała, K. (2002). The pathomechanism of idiopathic scoliosis: the importance of physiological thoracic kyphosis. *Ortopedia. Traumatologia. Rehabilitacja*. 4(6). 758–765. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18034107/>
- Kwan, K. Y. H., Cheng, A. C., Koh, H. Y., Chiu, A. Y., & Cheung, K. M. C. (2017). Effectiveness of Schroth exercises during bracing in adolescent idiopathic scoliosis: results from a preliminary study-SOSORT Award 2017 Winner. *Scoliosis and Spinal Disorders*. 12. 32. <https://doi.org/10.1186/s13013-017-0139-6>
- Lee, D. G. (2015). Biomechanics of the thorax - research evidence and clinical expertise. *The Journal of Manual & Manipulative Therapy*. 23(3). 128–138. <https://doi.org/10.1179/2042618615Y.0000000008>
- Leelapattana, P., Keorochana, G., Johnson, J., Wajanavisit, W., & Laohacharoensombat, W. (2011). Reliability and validity of an adapted Thai version of the Scoliosis Research Society-22 questionnaire. *Journal of Children's Orthopaedics*. 5(1). 35–40. <https://doi.org/10.1007/s11832-010-0312-4>
- Lonstein, J. E. (2006). Scoliosis: surgical versus nonsurgical treatment. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 443. 248–259. <https://doi.org/10.1097/01.blo.0000198725.54891.73>
- Martínez-Llorens, J., Ramírez, M., Colomina, M., Bagó, J., Molina, A., Cáceres, E., & Gea, J. (2010). Muscle dysfunction and exercise limitation in adolescent idiopathic scoliosis. *The European Respiratory Journal*. 36(2). 393–400. <https://doi.org/10.1183/09031936.00025509>
- Negrini, S., Aulisa, A. G., Aulisa, L., Circo, A. B., De Mauroy, J. C., Durmala, J., Grivas, T. B., Knott, P., Kotwicki, T., & Maruyama, T. (2012). 2011 SOSORT guidelines: Orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis*. 7(1). 3. <https://doi.org/10.1186/1748-7161-7-3>
- Negrini, S., De Mauroy, J., Grivas, T., Knott, P., Kotwicki, T., Maruyama, T., O'Brien, J., Rigo, M., & Zaina, F. (2014). Actual evidence in the medical approach to adolescents with idiopathic scoliosis. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 50(1). 87–92. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24622050/>
- O'Connor, K. M. A. (2011). Principles of joint treatment. *Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management, A Handbook for Therapists with PAGEBURST Access, 2: Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management*, 57.
- Otman, S., & Köse, N. (2016) Tedavi Hareketlerinde Temel Değerlendirme Prensipleri. Hipokrat Kitapevi.
- Rigo, M. D., & Grivas, T. B. (2010). "Rehabilitation schools for scoliosis" thematic series: describing the methods and results. *Scoliosis*. 5. 27. <https://doi.org/10.1186/1748-7161-5-27>
- Schwab, F., Dubey, A., Pagala, M., Gamez, L., & Farcy, J. P. (2003). Adult scoliosis: a health assessment analysis by SF-36. *Spine*. 28(6). 602–606. <https://doi.org/10.1097/01.BRS.0000049924.94414.BB>
- Shapiro, G. S., Taira, G., & Boachie-Adjei, O. (2003). Results of surgical treatment of adult idiopathic scoliosis with low back pain and spinal stenosis: a study of long-term clinical radiographic outcomes. *Spine*. 28(4). 358–363. <https://doi.org/10.1097/01.BRS.0000048502.62793.0C>
- Shi, B., Mao, S., Sun, X., Xu, L., Zhu, F., Zhu, Z., Qian, B., Wang, W., & Qiu, Y. (2017). Both bilateral breast volume discrepancy and asymmetric anterior chest wall shape contribute to the unsightly breast contour in female right thoracic idiopathic scoliosis. *Clinical Spine Surgery*, 30(4), E344-E350. <https://doi.org/10.1097/BSD.000000000000128>
- Smith, F. M., Latchford, G. J., Hall, R. M., & Dickson, R. A. (2008). Do chronic medical conditions increase the risk of eating disorder? A cross-sectional investigation of eating pathology in adolescent females with scoliosis and diabetes. *The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*. 42(1). 58–63. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.08.008>
- Tsiligiannis, T., & Grivas, T. (2012). Pulmonary function in children with idiopathic scoliosis. *Scoliosis*. 7(1). 7. <https://doi.org/10.1186/1748-7161-7-7>
- Watanabe, K., Michikawa, T., Yonezawa, I., Takaso, M., Minami, S., Soshi, S., Tsuji, T., Okada, E., Abe, K., & Takahashi, M. (2017). Physical activities and lifestyle factors related to adolescent idiopathic scoliosis. *The Journal of Bone and Joint Surgery. American Volume*. 99(4). 284–294. <https://doi.org/10.2106/JBJS.16.00459>
- Weinstein, S. L., Dolan, L. A., Spratt, K. F., Peterson, K. K., Spoonamore, M. J., & Ponseti, I. V. (2003). Health and function of patients with untreated idiopathic scoliosis: a 50-year natural history study. *JAMA*. 289(5). 559–567. <https://doi.org/10.1001/jama.289.5.559>

- Weiss, H. R. (1991). The effect of an exercise program on vital capacity and rib mobility in patients with idiopathic scoliosis. *Spine*. 16(1). 88–93. <https://doi.org/10.1097/00007632-199101000-00016>
- Yildirim, S., Ozyilmaz, S., Elmadag, N. M., & Yabaci, A. (2022). Effects of core stabilization exercises on pulmonary function, respiratory muscle strength, peripheral muscle strength, functional capacity and perceived appearance in children with adolescent idiopathic scoliosis: A randomized controlled trial. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 101(8). 719–725. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000001984>
- Zarzycka, M., Rozek, K., & Zarzycki, M. (2009). Alternative methods of conservative treatment of idiopathic scoliosis. *Ortopedia. Traumatologia. Rehabilitacja*. 11(5). 396–412. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19920282/>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: In idiopathic scoliosis, characterized by lateral flexion and rotation of the vertebrae, several issues arise, including changes in thoracic shape, chest wall deformities, alternations in lung volume, restricted rib and joint movements, impaired respiratory muscle mechanics, increased respiratory workload, and a decline in overall quality of life. Conservative treatment for scoliosis primarily aim to halt the progression of the progression of the curvature while also preserving and addressing respiratory functions. Alongside the exercise routinely routinely employed in clinical practice, manual therapists, whose number are growing, have found the mobilization method to be notably effective in managing these issues. Therefore, this study seeks to investigate the impact of costal mobilization technique on respiratory muscle strength, functional capacity, and quality of life in individuals with adolescent idiopathic scoliosis.

Method: The study involved children aged 12-18 diagnosed with adolescent idiopathic scoliosis who were admitted to the Orthopedics and Traumatology Department of Hatay Mustafa Kemal University and voluntarily agreed to participate, along with thier parents. The research was conducted as a prospective randomized controlled pilot study, with two groups established: the first performed exercise, and the second group received mobilization treatment. A total of eight children were included in the study. The exercise group received conventional exercise, while the mobilization group received a combination of conventional exercise along with facet, sternocostal, and intercostal mobilization. Demographic information for all the children was recorded before treatment. Respiratory muscle strength in children was assessed using a portable electronic mouth pressure measuring device (micro RPM brand). Functional capacity was assessed using the 6-minute walking test, and the severity of dyspnea was evaluated with the modified borg scale. The quality of life for the children was assessed using the SRS (Scoliosis Research Society) 22 Form. All assessments were conducted both before and after treatment, with the post-treatment assessments taking place six weeks after treatment.

Results: The average age of the children in our study was 14.00 ± 2.44 years in the costal mobilization group and 16.75 ± 0.50 years in the control group. The studyrevealed no significant difference between the two groups in terms of mean cobb angle, height, weight, and BMI. Notably, respiratory muscle strength values increased to a greater extent in the costal mobilization group after the treatment, in comparison to the exercise group. Furthermore, after the treatment, the costal mobilization group exhibited a more significant increase in the 6-minute walking distance compared to the exercise group. It was observed that there was no significant differences within each group for respiratory muscle strenght, Modified Borg Scale, VAS, and SRS 22 form scores after treatment when compared to before treatment. Moreover, there was no significant differences in these values between the two groups (except for the Modified Borg Scale) after the treatment ($p > 0.05$). According to the Modified Borg Scale, the costal mobilization group exhibited lower dyspnea severity than the exercise group after treatment ($p = 0.046$). Additionally, the costal mobilization group showed a greater increase in respiratory muscle strength and in the sub-parameters body image, health, and treatment satisfaction, as assessed by the SRS 22 form, in comparison to the exercise group after the treatment.

Discussion: Martinez et al. previously reported decreased Maximum Inspiratory Pressure (MIP) and Maximum Expiratory Pressure (MEP) values in individuals with scoliosis, which suggests a decline in muscle function. Geiger et al. also found a decrease in functional capacity, and Cheshire et al. reported a decrease in their quality of life of scoliosis patient, potentially due to the mechanical stress associated with the condition. Scoliosis is a condition that impacts the respiratory muscle strength, functional capacity, quality of life in terms of physical health and aesthetic appearance. Studies examining the impact of exercise on MIP and MEP values, functional capacity, and quality of life in scoliosis are limited. Alves et al., and Yıldırım et al. demonstrated that excercise led to improvement in respiratory muscle strength and functional capacity among patients with adolescent idiopathic scoliosis. Additionally, They found that exercise was effective in enhancing the quality of life in individuals with scoliosis. Additionally, the existing literature does not provide any studies demonstrating the impact of costal mobilization on respiratory muscle strength, functional capacity and quality of life in individual with scoliosis. Our study fills this gap by showing that costal mobilization is effective in adolescent scoliosis and can be valuable supplement to conventional exercise.

Conclusion and Suggestion: It was determined that costal mobilization application provided an increase in respiratory muscle strength and quality of life in scoliosis. and a decrease in the severity of dyspnea. In this respect we think that innovative approaches should be included in physiotherapy applications in the clinic. In conclusion, the application of costal mobilization was found to increase respiratory muscle strength, improve quality of life in scoliosis, and reduce the severity of dyspnea. In light of these findings, we believe that innovative approaches, such as costal mobilization, should be considered for inclusion in clinical physiotherapy applications.

Göç Yapan Kadınlarda Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Stresle Başetme ve Evlilik Doyumu: KKTC Örneği

Pınar DAMAR¹  Fatma ÖZ² 

¹Milli Savunma Bakanlığı, Ankara Özel Bakım Müdürlüğü, Ankara, Türkiye, pınar.damar@msb.gov.tr

²Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, fatma.oz@lokmanhekim.edu.tr, (Sorumlu Yazar)

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 06.03.2023 Kabul: 11.07.2023 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Eşinin işi nedeni ile Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) yaşayan kadınların belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri, stresle başetme yöntemleri ve evlilik doyum düzeyleri, bunlar arasındaki ilişki durumu ve tanıtıcı özelliklere göre farklılıklarını belirlemektir.
Anahtar Kelimeler: Bağlantılı Göç, Belirsizlik, Evlilik Doyumu, Stresle Başetme, Tahammülsüzlük.	Yöntem: Araştırmada, stresle başa çıkma tarzı ölçeği (SBTÖ), belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği (BTÖ), evlilik yaşam ölçeği (EYÖ) ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Örneklem, eşinin işi nedeniyle KKTC' de yaşayan 108 kadından oluşmuştur. Bulguların analizlerinde t- testi, ANOVA testi ve pearson korelasyon testi kullanılmıştır.
	Bulgular: Katılımcıların %48.1'i 31-40 yaş aralığında olup, %72.2' si KKTC' ye isteyerek gelmiş, %62' sinin KKTC' ye gelmeleri çalışma hayatlarına engel olmuştur. Katılımcıların SBTÖ, BTÖ, EYÖ puan ortalaması sırasıyla 72.80±8.97, 74.5±19.47, 39.6±6.73' dir. EYÖ puan ortalamasının ilköğretim mezunu olan katılımcılarda, lise ve yüksekisans eğitim düzeylerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Katılımcıların KKTC' ye isteyerek gelme, evlilik süresi, KKTC' ye gelmekten memnun olma, KKTC' ye gelmesinden dolayı çalışma hayatının engellenmesi durumlarına göre SBTÖ alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05).
	Sonuç ve Öneriler: KKTC'ye isteyerek gelen katılımcıların belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha fazla olduğu, ilköğretim mezunu olanların lise ve yüksekisans eğitim düzeylerine göre evlilik doyumlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Intolerance to Uncertainty, Coping, and Marriage Satisfaction Among Migrating Women: The Example of TRNC

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 06.03.2023 Accepted: 11.07.2023 Published: 25.12.2023	Purpose: The aim is to determine the differences in intolerance of uncertainty, coping strategies for dealing with stress, and marital satisfaction among women residing in the Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC) due to their spouse's job, relationship status, and introductory characteristics, and to examine the relationships between these variables.
Keywords: Linked Migration, Uncertainty, Marital Satisfaction, Cope with Stress, Intolerantness.	Method: In the research, the Stress Coping Style Scale (SCSS), Intolerance of Uncertainty Scale (IUS), Marital Life Scale (MLS), and a Personal Information Form were used. The sample consisted of 108 women living in TRNC because of their husbands' job. t-test, ANOVA test and Pearson correlation test were used in the analysis.
	Results: 48.1% of the participants were in the 31-40 age range, 72.2% came to TRNC willingly, and 62% of them came to TRNC because it hindered their working lives. The participants on the SCSS, IUS, and MLS were 72.80±8.97, 74.5±19.47, and 39.6±6.73, respectively. It was determined that the mean MLS score was higher among participants with primary education compared to those with high school or graduate education levels. Furthermore, statistically significant differences were found in the mean scores of the SCSS subscales based on participants' willingness to come to TRNC, duration of marriage, satisfaction with their decision to relocate to TRNC, and experiencing work-related disruptions due to the move.
	Conclusion and Suggestions: It was observed that participants who willingly came to TRNC had higher levels of intolerance of uncertainty, and those with primary education had higher marital satisfaction compared to those with high school or graduate education levels.

Atf: Damar P., Öz F. (2023) Göç yapan kadınlarda belirsizliğe tahammülsüzlük, stresle başetme ve evlilik doyumunu: KKTC Örneği. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 385-401.



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

GİRİŞ

Göç, bireylerin gelecek hayatlarının tamamını veya bir bölümünü geçirmek üzere, sürekli ya da geçici olarak yaşadıkları yerden bir başkasına yerleşmek amacıyla yaptıkları yer değiştirme olayıdır (Aydın ve ark., 2017; Güner ve ark., 2022). Literatürde göç tanımları arasında bulunan bağlantılı göç ise; ailenin iş bulma veya iş tayini nedeniyle göç eden erkek bireylerini takip eden kadınların yaptığı yer değiştirme olayıdır (Tuzcu ve Ilgaz, 2015). Bireyin çevresinin değişmesi anlamına da gelen göç, bireyin hayatını her yönüyle etkilemekte ve bireyin ekonomik, siyasal, kültürel ve sosyal açıdan etkilenmesine neden olabilmektedir (Çilingir, 2022; Gümüş ve Bilgili, 2015).

Göç sürecinde kişilerin yaşadıkları sorunların belirlenmesi ve çözüm yollarının geliştirilmesi, bireylerin yeni yere uyumları ve sağlıklı bir yaşam sürdürmeleri açısından önemlidir. Alan yazında göç eden kadınların karşılaştıkları sorunlar ile ilgili farklı çalışmaların olduğu görülmektedir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları (Demir ve Arıöz, 2014), koruyucu ruh sağlığı (Akdeniz ve Öz, 2009; Tonkuş ve Kalın, 2022), üreme sağlığı (Aksu ve ark., 2021; Bükcek ve ark., 2019), sosyal ilişkiler (Yeşil ve Karakaş, 2023), annelik deneyimleri (Tak ve ark., 2022) ve belirsizlik (Karakurt ve Gülerce, 2022) gibi konulardaki sorunları içermektedir. Yapılan bu çalışmalar, kadınların yaptıkları yer değiştirme sürecinde maruz kaldıkları sorunlarda farklılıklar olduğunu göstermektedir.

Literatürde göç sürecinin, bireylerin ruh sağlığını olumsuz etkilediği, kısa veya uzun süreli sorunlar yaşayabildiği, kadınların erkeklerden daha fazla etkilendiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Akdeniz ve Öz, 2009; Öz, 2018; Tonkuş ve Kalın, 2022; Tuzcu ve Ilgaz, 2015). Zorunlu göç yaşayan erkek, kadın ve çocukların ekonomik, toplumsal ve politik sorunlarının yanında aile yapısının da değişmesiyle, uyum güçlükleri oluşmaktadır. Psikiyatrik açıdan ise, göç sonucunda travma sonrası stres bozukluğunun yanında, depresyon, anksiyete ve somatoform bozukluklarının da ortaya çıkabildiği belirtilmektedir. Türkiye’de yapılan benzer çalışmalarda, göç sürecini yaşayan kadınlarda iletişim güçlüğü ve iş bulma gibi sorunların da olduğu, düşük benlik saygısı, depresif duygulanım, korku, suçluluk, yalnızlık ve öfke hissettikleri ve sosyal izolasyon yaşadıkları belirlenmiştir (Akıncı ve ark., 2015; Erol ve Ersever, 2014; Tuzcu ve Bademli, 2014; Tuzcu ve Ilgaz, 2015). Ekonomik durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, kültürel değişiklikler, göç edilen ülkede yaşama süresi, yaşam koşulları, sosyal destek ağları gibi değişkenler bireyleri olumsuz etkileyebilmekte ve bu tür psikososyal sorunlara neden olabilmektedir. Yer değiştirme sonrasındaki yaşam şekli, iyi ve olumlu ilişkiler içinde olunması ve ilişkilerinin devamlılığı bireyin psikososyal uyumunu sağlayabilmesi için önemlidir. Yeni yaşanılacak yere uyum sağlamada ruh sağlığının korunması önemlidir. Ruh sağlığını olumsuz etkileyen nedenler arasında, yaşanılan kültürel farklılıkların ve stresin yanında sosyal çevrenin yetersizliği, göç edilen yerdeki yaşama süresi, yaşanılan yeni yerin beklentileri karşılamaması da sayılabilir (Solgun ve Durat, 2017).

Göç süreci belirsizliğide beraberinde getirmektedir. Yaşamlarındaki belirsizlik durumuna tahammül edilemediği ve sorun olarak algılandığı durumlar, bireylerde kaygı ve korkuyu beraberinde getirmektedir. Korku ve kaygının artması da ruhsal sorunları meydana getirmekte, bu durum ise belirsizlikle baş etmeyi olumsuz yönde etkilemektedir (Aydın ve Özcan, 2021; Çelebi, 2015). Literatürde belirsizlik, gelecek ile ilgili beklentilerin ya da geleceğin net olmama durumunu (Sarıçam ve ark., 2014), belirsizliğe tahammülsüzlük ise belirsiz durumlara karşı bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkileri ve gelecekle ilgili kontrol mekanizmasını ifade etmektedir (Aydın ve Özcan, 2021). Belirsizliği ortadan kaldırmak ve kaygı düzeyini azaltmak için bilgi düzeyinin artırılması baş etme yöntemleri arasında bulunmaktadır (Çelebi, 2015).

Evlilik doyumu, bireyin çift ilişkisine bağlı olarak duyduğu doyum ve duygunun derecesidir (Durualp ve ark., 2017). Çeşitli nedenler ile yaşadıkları yerlerinden ayrılan kadınların; eğitimi, sosyal yaşamı, evliliği ve aile ilişkilerini, iş hayatı ve sağlığı önemli derecede etkilenmektedir. Eşinin işi nedeniyle, isteyerek ya da zorunlu olarak göç etmek durumunda olan kadınlar çoğunlukla işlerinden vazgeçerek yeni yerde yaşamayı kabullenmek durumunda kalmaktadır. Göç, günlük rutinlerin aksamasına, aile içinde etkileşimin bozulmasına yol açarak bireyin kontrol mekanizmasını kaybetmesine neden olabilmektedir. Bu durum, ailelerde ekonomik sorunlar, stres, belirsizlik ve evliliklerinde sorunlar ortaya çıkarabilmekte, bazen ailelerin dağılmasına kadar gidebilmektedir (Tuzcu ve Bademli, 2014). Evlilik doyumu ile yaş değişkeninin ilişkili olduğu, iş hayatı iyi olan kadınların ev hayatlarının da iyi olduğu sonucuna ulaşılırken (Yalçın, 2014); bir başka çalışmada, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, çalışma biçimi, evlilik yılı, çocuk sayısı, iş ve eğitim düzeyleri gibi demografik değişkenlerin evlilik doyumu ile ilişkili olmadığı belirlenmiştir (Pehlivanlı ve İkizer, 2020).

Göç sürecini yaşayan bireyler için sağlık; göç edilen yere ve kültüre uyumun sağlanması, kendi değerlerine göre yaşayabilmesi, sosyal hizmet ağlarına rahat ulaşabilmesi, günlük yaşam aktivitelerini tek başına yerine getirebilmesi, sosyal işlevselliğin sağlanması, yaşadığı çevrede mutlu hissetmesi ve fiziksel bir yitiminin olmaması şeklinde tanımlanmaktadır (Arabacı ve ark., 2016). Göç olgusu, bu süreci yaşayan herkes için (çocuk, genç, kadın, erkek, yetişkin) yıpratıcı bir deneyim olma riski taşımakta; tüm bireyler farklı düzeylerde ve farklı boyutlarda etkilenmektedir. Bu nedenle, göçün insan sağlığı üzerinde yarattığı mevcut ya da yaşanma potansiyeli olan bu sorunların önlenmesi için, uygun şekilde mücadele edilmesi önemlidir. Bu doğrultuda göç eden bireylerin sağlıklarının korunması ve geliştirilerek sürdürülmesinde birinci basamak sağlık hizmetlerinde hemşirelere önemli roller düşmektedir. Koruyucu ruh sağlığı ilkeleri çerçevesinde göç sürecini yaşayan bireylerin öncelikli grup olarak değerlendirilmesi; sağlığın korunması ve yaşam kalitesinin artırılması konusunda farkındalık kazandırılması gereklidir. Bu bağlamda hemşireler toplumun tüm üyelerini olduğu gibi göç eden bireyleri de riskli grup olarak kabul etmeli, sağlıklarının korunması ve geliştirilmesi için sağlığı geliştirme davranışlarını değerlendirmelidir (Demir ve Ariöz, 2014; Gümüş-Bilgili, 2015). Kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesinde özellikle kadınlara yakın konumda olan hemşireler, göçmen kadınların yaşadığı sorunların farkında olmalıdır. Yol gösterici ve eğitici rolleri sayesinde, ne şekilde göç edilirse edilsin kadınları uygun yerlere yönlendirmeli, diğer disiplinlerle iş birliği içinde olmalı ve sorunlarla etkili baş etme becerilerini kazandırmalıdır (Bükecik ve ark., 2019). Göç ile ilgili birçok çalışma olmasına rağmen bağlantılı göç hakkında çalışmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle, bu çalışmada eşinin işi nedeni ile KKTC’de yaşayan kadınların belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri, stresle başetme yöntemleri ve evlilik doyum düzeyleri, bunlar arasındaki ilişki durumu ve tanıttıcı özelliklere göre farklılıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Tipi

Araştırma, tanımlayıcı tiptedir. Türkiye’den KKTC’de geçici görev yapmak üzere gönderilen personelin ve ailelerinin başvurduğu, Ulukışla Birinci Basamak Muayene Merkezi’nde yapılmıştır.

Katılımcılar

Araştırma, eşinin işi nedeniyle KKTC’de yaşayan evli kadınlardan Ulukışla Birinci Basamak Muayene Merkezi’ne başvuran ve gönüllülük esasına göre araştırmaya katılmayı kabul eden 108 kadın ile Ekim 2018- Nisan 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Veri toplamak amacıyla, “Kişisel Bilgi Formu”, “Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği”, “Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği” ve “Evlilik Yaşam Ölçeği” kullanılmıştır. Kadınlar sağlık merkezine başvurduğunda araştırma hakkında bilgilendirilmiş, katılmayı kabul edenlerden yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Kabul eden her bir katılımcı odaya alınmış ve ölçüm araçlarını kendileri yüz yüze doldurmuştur.

Kişisel Bilgi Formu (KBF): KBF, literatür (Çağ ve Yıldırım, 2013; Sarı ve Dağ, 2009; Sarıçam ve ark. 2014; Yıldız ve Baytemir, 2016) doğrultusunda hazırlanmış tanıtıcı özellikleri kapsayan 16 sorudan oluşmaktadır.

Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ): BTÖ, Fransızca olarak geliştirilen ölçeğin Buhr ve Dugas (2002) tarafından İngilizce uyarlaması yapılmıştır (Buhr ve Dugas, 2002). Ölçekteki maddeler; belirsizliğin sonuçları, belirsizliğin bireyi nasıl etkilediği, geleceğin öngörülebilirliği ile ilgili beklentiler, kontrol etme girişimleri gibi belirsizliğin hoşgörüsüzlüğünün farklı yönlerini yansıtmak için oluşturulan ifadeleri içermektedir.

BTÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2009 yılında Sarı ve Dağ tarafından yapılmış, iç tutarlığı .91, test-tekrar test güvenirliliği ise .78 olarak belirtilmiştir (Sarı ve Dağ, 2009). BTÖ, belirsizlik yaşamaya ilişkin dört kategoride 26 sorudan oluşan, 5'li Likert ("1" Bana hiç uygun değil, "2" Bana çok az uygun, "3" Bana biraz uygun, "4" Bana çok uygun ve "5" Bana tamamen uygun) tipi, yetişkinler için bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçek, toplam puan üzerinden değerlendirilmekte ve yükselen puanlar yüksek düzeyde belirsizliğe tahammülsüzlüğü işaret etmektedir.

Araştırmamızda BTÖ için Cronbach α güvenilirlik sayısı .949 olarak bulunmuştur.

Stres ile Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBTÖ): Folkman ve Lazarus (1980) tarafından geliştirilmiştir. Bireylerin stres durumları ile başa çıkma durumlarını belirleyen ifadelerden oluşmaktadır. Türkçe adaptasyonu ve ölçeğin kısaltılmış formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması Şahin ve Durak (1995) tarafından yapılmış, Cronbach α güvenilirlik katsayısı .783 olarak bulunmuştur. Kısaltılmış hali 30 maddeden oluşmaktadır. Sorulara verilen cevaplar '0', uygun değil '1', uygun '2', tamamen uygun '3' puan olarak her bir alt ölçek ayrı ayrı puanlanmakta ve her bir alt ölçekten alınan toplam puan soru sayısına bölünerek alt ölçek puan ortalaması elde edilmektedir. Her bir alt ölçek için toplam puanın artışı da bireyin o baş etme tarzını daha çok kullandığı şeklinde değerlendirilmektedir (Folkman ve Lazarus, 1980; Şahin ve Durak, 1995).

- İyimser yaklaşım: 2, 4, 6, 12, 18. maddeler, $\alpha=68$, 0- 15 puan
- Kendine güvenli yaklaşım: 8, 10, 14, 16, 20, 23, 26. maddeler, $\alpha=80$, 0- 21 puan
- Çaresiz yaklaşım: 3, 7, 11, 19, 22, 25, 27, 28. maddeler, $\alpha=73$, 0-24 puan
- Boyun eğici yaklaşım: 5, 13, 15, 17, 21, 24. maddeler, $\alpha=70$, 0- 18 puan
- Sosyal desteğe başvurma: 1, 9, 29, 30. maddeler, $\alpha=47$, 0-12 puan arasında değişmektedir.

Araştırmamızda ölçeğin Cronbach α güvenilirlik sayısı .757 olarak hesaplanmıştır.

Evlilik Yaşam Ölçeği (EYÖ): EYÖ, eşlerin evlilik ilişkisinden sağladıkları genel doyum düzeylerini belirlemek için Tezer (1996; Akt. Çağ ve Yıldırım, 2013, s. 16) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı .85' tir. Ölçek, 10 maddeden oluşan 5' li likert tipindedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, kişilerin evlilik doyumlarının yüksek olduğunu, düşük puanlar ise evlilik doyumunun düşük olduğunu ifade etmektedir. Araştırmamızda EYÖ'nün Cronbach α güvenilirlik sayısı .888'dir.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS paket program kullanılmıştır. Bulguların değerlendirilmesinde ikili değişkenlerin farklılığını incelemek için bağımsız örnek t- testi, ikiden fazla değişkenlerin farklılığını incelemek için tek yönlü varyans analizi (ANOWA) testi, ölçekler arasındaki ilişki ise korelasyon analiziyle incelenmiştir. İstatiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Etik

Araştırmanın etik izni, Yakın Doğu Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 27.09.2018 tarihli YDÜ/2018/61-639 proje numarası ile alınmıştır. Çalışmaya katılacak kadınlara önceden bilgilendirme yapılmış, sözel onamları alınarak gönüllü olanlardan ayrıca yazılı onam alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri (N=108)

Özellikler	N	%
Yaş grubu		
20-30	26	24.1
31-40	52	48.1
41-55	30	27.8
Meslek		
Ev hanımı	55	50.9
Öğretmen	13	12.0
Sağlık çalışanı	18	16.7
Diğer	22	20.4
Evlilik yaşı		
18-23	26	24.1
24-30	75	69.4
31-37	7	6.5
Öğrenim durumu		
İlköğretim	5	4.6
Lise	30	27.8
Yükseköğretim/Lisansüstü	73	67.6
KKTC'de çalışma durumu		
Çalışan	24	22.2
Çalışmayan	84	77.8
Gelir durumu		
Düşük	5	4.6
Orta	99	91.7
Yüksek	4	3.7
Yaşanan bölge		
Köy	82	75.9
Şehir	26	24.1
KKTC'ye isteyerek gelme durumu		
İsteyerek gelen	78	72.2
İstemededen gelen	30	27.8
Çocuk Sayısı		
0	14	13.0
1	45	41.7
2	44	40.7
3	5	4.6
Evlilik Süresi		
1-10 Yıl	61	56.5
11-20 Yıl	34	31.5
21-30Yıl	13	12
KKTC'ye gelmekten memnun olma durumu		
Memnun olan	71	65.7
Memnun olmayan	37	34.3
KKTC'ye gelmeden önceki çalışmadurumu		
Önceden çalışıyor	72	66.7
Önceden çalışmıyor	36	33.3

KKTC'ye gelmesinin çalışma hayatına engel olma durumu		
Engel olma	41	38.0
Engel olmama	67	62.0
KKTC'ye gelirken yanında eşya getirme durumu		
Eşya getirme	73	67.6
Eşya getirmeme	35	32.4
Sosyal Ortam		
Kötü	33	30.6
Aynı	35	32.4
İyi	37	34.2
Çok İyi	3	2.8

Katılımcıların %48.1'i 31-40 yaş aralığında olduğu, %50.9' unun ev hanımlarından oluştuğu, %67.6' sını ise yükseköğretim/lisansüstü mezunları oluşturmaktadır. Katılımcıların %91.7' sinin orta düzey gelir durumuna sahip olduğu, %69.4' ünün evlilik yaş aralığı 24-30 ve %56.4' ünün 1-10 yıl evlilik süresine sahip olduğu, %41.7' sinin tek çocuğu olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %72.2' si KKTC' ye isteyerek geldiklerini, %65.7' sinin KKTC' ye gelmekten memnun oldukları, ancak %66.7 katılımcı KKTC'ye gelmeden önce çalıştığını, %62 gibi çoğunluğun KKTC' ye gelmenin çalışma hayatlarına engel olduğunu, %67.6'sının gelirken eşyalarını getirmek istediklerini ancak getiremediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 2. Katılımcıların Stresle Başa Çıkma Tarzı Ölçeği Alt Ölçekleri, Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği ve Evlilik Yaşam Ölçeği Puan Ortalamaları

ÖLÇEKLER		Ort.	SS	α
Stresle Başa Çıkma Tarzı Ölçeği	İyimser Yaklaşım	13.94	2.41	.252
	Kendine güvenle yaklaşım	16.11	4.74	.792
	Çaresiz yaklaşım	16.10	4.74	.783
	Boyun eğici yaklaşım	10.21	1.77	.690
	Sosyal desteğe başvurma	11.47	3.32	.173
	Toplam Puan	72.80	8.97	.757
Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği	Toplam Puan	74.5	19.47	.949
Evlilik Yaşamı Ölçeği	Toplam Puan	39.6	6.73	.888

SS: Standart sapma

Stresle başa çıkma tarzları alt boyutlarından en yüksek ortalamanın kendine güvenli yaklaşım (16.11) ve en düşük ortalamanın boyun eğici yaklaşım (10.21) alt boyutunda olduğu görülmektedir. BTÖ'de toplam puan $\bar{X}=74.5 \pm 19.47$ olarak hesaplanmıştır (Tablo 2).

Tablo 3. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği Puan Ortalamaları (N=108)

Özellikler	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
Yaş grubu			
20-30	26	77.42±24.68	F=0.650 p=0.524
31-40	52	74.76±18.82	
41-55	30	71.50±15.28	
Meslek			
Ev hanımı	55	74.65±20.86	F=0.731 p=0.536
Öğretmen	13	68.07±13.45	
Sağlık çalışanı	18	74.16±18.34	
Diğer	22	78.18±19.92	
Evlilik yaşı			
17-23	26	71.34±21.05	F=0.558 p=0.574
24-30	75	75.81±19.41	
31-37	7	72.14±13.89	

Öğrenim durumu			
İlköğretim	5	72.00±13.39	
Lise	30	70.73±25.57	F=0.885 p=0.416
Yükseköğretim/Lisansüstü	73	76.12±17.89	
KKTC’de çalışma durumu			
Çalışıyor	24	72.16±17.42	t=0.533 p=0.500
Çalışmıyor	84	75.16±20.06	
Gelir durumu			
Düşük	5	86.20±25.24	
Orta	99	73.59±19.13	F=1.330 p=0.268
Yüksek	4	82.50±19.37	
Bölge			
Köy	82	76.52±19.06	t=0.650 p=0.524
Şehir	26	68.11±19.49	
KKTC’ye isteyerek gelme			
İsteyerek gelme	78	72.12±19.06	t=1.949 p=0.04
İstemedен gelme	30	80.66±19.49	
Çocuk Sayısı			
0	14	73.92±20.50	
1	45	78.97±21.67	F=1.912 p=0.131
2	44	69.52±16.07	
3	5	79.60±17.44	
Evlilik Süresi			
1-10 Yıl	61	76.37±20.58	
11-20 Yıl	34	74.14±19.23	F=1.360 p=0.260
21-30 Yıl	22	66.61±12.64	
KKTC’ye gelmekten memnun olma durumu			
Memnun olma	71	72.70±18.10	t=-1.332 p=.806
Memnn olmama	37	77.94±21.70	
KKTC’ye gelmeden önceki çalışma durumu			
Önceden çalışıyor	72	74.25±19.28	t=-1.880 p=0.850
Önceden çalışmıyor	36	75.00±20.11	
KKTC’ye gelmesinin çalışma hayatını engelleme durumu			
Engel olma	41	75.78±20.48	t=0.533 p=0.590
Engel olmama	67	73.71±19.47	
KKTC’ye gelirken yanında eşya getirme durumu			
Eşya getirme	73	78.42±20.16	t=3.148 p=0.000
Eşya getirmeme	35	66.31±15.18	
Sosyal Ortam			
Kötü	33	76.81±23.06	
Aynı	35	73.82±18.88	F=0.346 p=0.793
İyi	37	72.64±17.10	
Çok İyi	3	79.66±15.63	

SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F:Bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA)

Katılımcıların KKTC’ ye isteyerek gelme ve KKTC’ ye gelirken yanında eşya getirme değişkenlerine göre yapılan t- testi sonucunda belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 3).

Tablo 4. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Evlilik Yaşam Ölçeği Puan Ortalamaları (n=108)

Özellikler	n	$\bar{X} \pm SS$	İstatistik
Yaş grubu			
20-30	26	40.17±7.68	F=1.650 p=0.197
31-40	52	38.48±6.51	
41-55	30	41.20±6.04	
Meslek			
Ev hanımı	55	38.36±7.03	F=1.494 p=0.220
Öğretmen	13	41.53±6.51	
Sağlıkçı	18	41.44±6.18	
Diğer	22	40.13±6.25	
Evlilik yaşı			
17-23	26	39.26±6.93	F=1.390 p=0.252
24-30	75	39.36±6.70	
31-37	7	43.74±5.70	
Öğrenim durumu			
İlköğretim	5	43.20±5.76	F=3.461 p=0.003
Lise	30	37.10±8.08	
Yükseköğretim/Lisansüstü	73	40.41±5.91	
KKTC'de çalışma durumu			
Çalışıyor	24	41.91±5.57	t=1.918 p=0.050
Çalışmıyor	84	38.96±6.91	
Gelir durumu			
Düşük	5	36.80±5.16	F=0.557 p=0.574
Orta	99	39.69±6.88	
Yüksek	4	41.25±4.27	
Tablo 4 (Devamı)			
Bölge			
Köy	82	39.46±7.15	F=-0.429 p=0.669
Şehir	26	40.11±5.28	
KKTC'ye isteyerek gelme durumu			
İsteyerek gelme	78	40.61±6.43	F=0.980 p=0.961
İstemeden gelme	30	37.03±6.91	
Çocuk Sayısı			
0	14	40.21±7.94	F=1.360 p=0.260
1	45	39.24±7.24	
2	44	39.84±6.07	
3	5	39.40±5.50	
Evlilik Süresi			
1-10 Yıl	61	40.19±6.73	F=2.320 p=0.103
11-20 Yıl	34	37.73±6.79	
21-30 Yıl	22	41.84±5.78	
KKTC'ye gelmekten memnun olma durumu			
Memnun olma	71	40.23±6.71	F=1.328p=0.180
Memnun olmama	37	38.43±6.69	
KKTC'ye gelmeden önceki çalışma durumu			
Önceden çalışıyor	72	40.82±6.71	t=2.759 p=0.014
Önceden çalışmıyor	36	38.43±6.69	
KKTC'ye gelmesinin çalışma hayatını engelleme durumu			
Engel olma	41	40.60±6.35	F=1.197 p=0.240
Engel olmama	67	39.01±6.92	
KKTC'ye gelirken yanında eşya getirme durumu			
Eşya getirme	73	39.10±6.88	F=-1.140 p=0.250
Eşya getirmeme	35	40.68±6.37	
Sosyal Ortam			
Kötü	33	39.60±7.82	F=1.360 p=0.260
Aynı	35	40.05±7.35	
İyi	37	39.32±5.32	
Çok İyi	3	38.33±2.88	

SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F:Bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA)

Katılımcıların öğrenim durumu ve KKTC' ye gelmeden önceki çalışma durumu değişkenlerine göre evlilik doyumu arasında anlamlı düzeyde fark vardır ($p<0.05$). EYÖ puan ortalaması ile eğitim durumu arasında istatistiksel açıdan bir fark olduğu ($p<0.05$), ilköğretim mezunu olanların lise ve yüksekisans eğitim düzeyine sahip katılımcılardan daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Stresle Başetme Tarzları Ölçeği Puan Ortalamaları ($n=108$)

Tanıtıcı Özellikler ($n=108$)		İyimser Yaklaşım	Kendine Güvenli Yaklaşım	Boyun Eğici Yaklaşım	Çaresiz Yaklaşım	Sosyal Destek Arama
	N	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$
Yaş grubu						
20-30	26	14.73±2.30	22.15±2.79	11.46±3.21	14.84±5.54	10.23±1.24
31-40	52	13.65±2.43	20.57±3.86	11.61±3.61	16.75±4.71	10.32±1.99
41-55	30	13.76±2.41	20.93±3.85	11.23±2.95	16.10±3.93	10.00±1.78
İstatistiksel Analiz		F=1.860 p=0.161	F=1.650 p=0.196	F=0.125 p=0.884	F=1.960 p=0.250	F=0.321 p=0.726
Meslek						
Ev hanımı	55	14.21±2.48	20.41±3.78	11.85±3.62	16.74±5.10	10.07±1.69
Öğretmen	13	14.15±1.90	22.69±2.83	11.61±3.37	14.53±3.84	9.92±1.60
Sağlıkçı	18	13.61±2.61	21.00±3.77	11.33±3.44	15.66±4.70	10.27±2.08
Diğer	22	13.40±2.38	21.72±3.46	10.54±2.24	15.81±4.32	10.68±1.80
İstatistiksel Analiz		F=0.735 p=0.553	F=1.70 p=0.170	F=0.828 p=0.481	F=0.880 p=0.454	F=0.747 p=0.527
Evlilik yaşı						
17-23	26	14.15±2.05	20.61±3.29	11.00±2.63	16.50±4.97	10.26±1.31
24-30	75	13.84±2.53	21.21±3.71	11.62±3.45	16.05±4.64	10.24±1.88
31-37	7	14.87±2.62	21.00±4.69	11.57±4.42	15.28±5.64	9.71±2.13
İstatistiksel Analiz		F=0.234 p=0.792	F=0.255 p=0.755	F=0.343 p=0.711	F=0.196 p=0.823	F=0.295 p=0.745
Öğrenim durumu						
İlköğretim	5	16.00±2.54	20.60±5.31	10.80±3.19	17.20±3.27	10.60±1.14
Lise	30	14.13±2.23	20.36±3.15	11.53±2.78	16.26±4.71	10.26±2.08
Yükseköğretim/ Lisansüstü	73	13.72±2.43	21.36±3.73	11.49±3.55	15.97±4.88	10.16±1.68
İstatistiksel Analiz		F=2.930 p=0.060	F=0.836 p=0.436	F=0.107 p=0.889	F=0.176 p=0.839	F=0.158 p=0.854
KKTC'de çalışma durumu						
Çalışıyor	24	13.75±2.48	21.29±3.86	10.79±2.94	14.87±4.61	10.20±2.08
Çalışmıyor	84	14.00±2.40	20.98±3.61	11.66±3.41	16.46±4.75	10.21±1.86
İstatistiksel Analiz		t=-.445 p=0.650	t=0.35 p=0.720	t=-1.140 p=0.196	t=-1.206 p=0.230	t=-0.014 p=0.990
Gelir durumu						
Düşük	5	12.80±2.28	18.60±4.50	11.20±2.48	18.20±4.76	9.80±1.78
Orta	99	14.10±2.35	21.15±3.65	11.50±3.39	16.04±4.78	10.27±1.79
Yüksek	4	11.50±3.10	21.75±1.50	11.00±2.82	15.25±4.27	9.25±0.95
İstatistiksel Analiz		F=2.479 p=0.111	F=1.23 p=0.291	F=0.061 p=0.941	F=0.556 p=0.575	F=0.779 p=0.461
Bölge						
Köy	82	13.79±2.51	21.02±3.76	11.58±3.36	16.29±4.95	10.18±1.71
Şehir	26	14.42±2.06	21.15±3.36	11.11±3.20	15.53±4.05	10.30±1.97
İstatistiksel Analiz		t=-1.160 p=0.240	t=-.157 p=0.870	t=-0.627 p=0.532	t=0.704 p=0.483	t=-0.311 p=0.756

KKTC'ye isteyerek gelme						
İsteyerek gelen	78	14.43±2.06	21.74±3.11	11.41±3.36	15.73±4.53	10.39±1.86
İstemededen gelen	30	12.66±2.80	19.26±4.36	11.63±3.25	17.10±5.22	9.73±1.46
		t=3.138	t=2.844	t=-.311	t=-1.347	t=1.761
İstatistiksel Analiz		p=0.000	p=0.000	p=0.756	p=0.181	p=0.081
Çocuk Sayısı						
0	14	14.57±1.86	21.21±3.40	12.21±3.35	15.07±5.01	9.57±1.74
1	45	14.00±2.59	21.51±3.73	12.04±3.84	16.97±5.70	10.52±1.71
2	44	13.84±2.13	20.77±3.07	10.68±2.70	15.22±3.10	10.25±1.90
3	5	12.60±4.27	19.00±7.51	11.20±2.16	19.00±5.33	9.80±0.83
İstatistiksel Analiz		F=0.860	F=0.852	F=1.540	F=1.890	F=0.915
		p=0.464	p=0.469	p=0.208	p=0.135	p=0.436
Evlilik Süresi						
1-10 Yıl	61	14.26±2.40	21.60±3.30	11.77±3.73	15.85±5.14	10.42±1.80
11-20 Yıl	34	13.05±2.47	19.76±4.28	11.38±2.75	16.35±4.31	9.73±1.74
21-30 Yıl	22	14.76±1.73	21.84±2.70	10.30±2.42	16.69±4.09	10.46±1.56
İstatistiksel Analiz		F=3.740	F=3.240	F=1.050	F=0.229	F=1.830
		p=0.023	p=0.040	p=0.351	p=0.796	p=0.165
KKTC'ye gelmekten memnun olma durumu						
Memnun olan	71	14.45±1.88	21.70±3.23	11.56±3.43	15.56±4.55	10.26±1.78
Memnun olmayan	37	12.97±3.00	19.81±4.12	11.29±3.13	17.16±4.99	10.10±1.76
İstatistiksel Analiz		t=3.136	t=2.622	t=0.393	t=-1.674	t=0.442
		p=0.000	p=0.001	p=0.695	p=0.097	p=0.659
KKTC'ye gelmeden önceki çalışma durumu						
Önceden çalışıyor	72	13.94±2.42	21.59±3.42	11.25±3.51	15.72±4.83	10.20±1.75
Önceden çalışmıyor	36	13.94±2.43	19.97±3.90	11.91±2.89	16.88±4.54	10.22±1.82
İstatistiksel Analiz		t=0.000	t=2.216	t=-0.983	t=-1.206	t=-0.038
		p=1.000	p=0.030	p=0.328	p=0.230	p=0.970
KKTC'ye gelmesinden dolayı çalışma hayatının engellenmesi durumu						
Engel olma	41	14.07±2.47	22.12±3.27	10.95±3.25	15.29±4.78	10.17±1.74
Engel olmama	67	13.86±2.39	20.40±3.74	11.79±3.34	16.61±4.69	10.23±1.80
İstatistiksel Analiz		t=.431	t=2.423	t=-1.279	t=-1.408	t=-0.193
		p=0.660	p=0.001	p=0.204	p=0.162	p=0.847

SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F: Bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA)

Katılımcıların KKTC' ye isteyerek gelme durumu ile SBTÖ iyimser yaklaşım ve kendine güvenli yaklaşım alt ölçeklerinde istatistiksel olarak ilişkili olduğu ($p<0.05$), KKTC' ye isteyerek gelenlerin ve KKTC' ye gelmekten memnun olan katılımcıların iyimser ve kendine güvenli yaklaşım tarzlarını kullandıkları belirlenmiştir.

KKTC' de yaşayan kadınların evlilik süreleri açısından iyimser yaklaşım değişkeni karşılaştırıldığında 21-30 yıl evlilik süresine sahip olanların ortalamalarının diğer ortalamalara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

KKTC' ye gelmeden önce çalışma durumuna göre SBTÖ kendine güvenli yaklaşım ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark yarattığı bulunmuştur ($p<0.05$). KKTC'ye gelmeden önce çalışan katılımcıların SBTÖ kendine güvenli yaklaşım tarzını çalışmayanlara göre daha fazla kullandığı görülmektedir. KKTC' ye gelmesinden dolayı çalışma hayatının engellenme durumu ile SBTÖ kendine güvenli yaklaşım alt ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır

($p < 0.05$), KTCC'ye gelmesinin çalışma hayatını engellediğini düşünen katılımcıların kendine güvenli yaklaşım tarzını düşünmeyenlere göre daha fazla kullandıkları tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 6. Katılımcıların Belirsizliğe Bağlı Tahammülsüzlük Düzeyleri, Stresle Başetme Biçimleri ve Evlilik Doyumu Arasındaki İlişkilere Yönelik Korelasyon Analizi

	1	2	3	4	5	6	7
Evlilik Doyumu (1)	1						
Belirsizliğe Tahammülsüzlük (2)	-.54**	1					
Kendine Güvenli Yaklaşım (3)	.33**	-.23*	1				
İyimser Yaklaşım (4)	.28**	-.32*	.48**	1			
Çaresiz Yaklaşım (5)	-.35*	.48**	-.22*	-.10	1		
Sosyal Desteğe Başvurma (6)	-.02	.20*	.32**	.20*	.25**	1	
Boyun Eğici Yaklaşım (7)	-.26**	.28**	-.17	.05	.59**	.03	1
\bar{x}	39.6	74.5	16.11	13.94	16.1	10.21	11.47
SS	6.73	19.47	4.74	2.41	4.74	1.77	3.32

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.01$

SBTÖ alt ölçekleri, belirsizliğe tahammülsüzlük ile evlilik doyumu arasında ilişki yer almaktadır. Evlilik doyumu değişkeninin belirsizliğe karşı tahammülsüzlük ($r = -.54$), SBTÖ alt ölçeklerinden çaresiz yaklaşım ($r = -.35$) ve boyun eğici yaklaşım ($r = -.26$) ile arasında yüksek düzeyde anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. İyimser yaklaşım ($r = .28$) alt ölçeği ile ise pozitif yönlü bir ilişki vardır. Belirsizliğe tahammülsüzlük değişkeninin, evlilik doyumu ile ($r = -.54$), SBTÖ alt ölçeklerinden kendine güvenli yaklaşım ($r = -.23$) ve iyimser yaklaşım ($r = -.32$) arasında negatif yönlü ilişkinin olduğu, iyimser yaklaşım ($r = .48$), sosyal desteğe başvurma ($r = .20$) ve boyun eğici yaklaşım ($r = .28$) arasında ise pozitif yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

TARTIŞMA

Araştırmada, katılımcıların SBTÖ, BTÖ, EYÖ puan ortalamalarının genel olarak normal sınırlarda olduğuncak bazı özelliklere göre farklılık gösterdiği saptanmıştır. KKTC'ye isteyerek gelme, evlilik süresi, KKTC'ye gelmekten memnun olma, KKTC'ye gelmesinden dolayı çalışma hayatının engellenmesi durumlarına göre SBTÖ alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0.05$). KKTC'ye isteyerek gelmenin, çalışma hayatının engellenmesinin ve evlilik süresinin stresle baş etmede fark yarattığı, KKTC'ye gelmeden önce çalışırken geldikten sonra çalışma hayatı sona eren katılımcıların, stresle başetme tarzı olarak "kendine güvenli yaklaşım"ı daha çok benimsedikleri görülmektedir. Yine, KKTC'ye isteyerek gelen ve evlilik yılı 21-30 yıl arasında olanların stresle başetme tarzı olarak daha çok "iyimser yaklaşımı" ve "kendine güvenli yaklaşımı" kullandıkları belirlenmiştir. Literatürde göç eden kadınların ruhsal ve fiziksel sağlığını etkileyen faktörler arasında çalışma koşulları olduğu belirtilmektedir. Olumsuz koşullar, göç süreci yaşayan kadınların hem ruhsal hem de fiziksel olarak tükenmelerine neden olmaktadır (Kurtuldu ve Şahin, 2018; Tuzcu ve Ilgaz, 2015). İzmir'de göç eden ve etmeyen kadınların sağlığı geliştirme davranışlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada, göç eden kadınların stresle baş etme puanlarının düşük olduğu belirlenmiştir (Gümüş ve Bilgili, 2015). Araştırmamızda stresle baş etme tarzları ile sosyal ortam arasında bir fark bulunmamasına rağmen, literatürde göçmen kadınların sosyal destek ağlarının yeterli ve güçlü olmasının ve destekleyici bir çevrede bulunmalarının kültürel yönden

uyum sağlamalarını kolaylaştırdığı, karşılaştıkları streslerle daha kolay baş edebildikleri ve olumlu bir yaşam için çaba gösterdikleri belirtilmektedir (Akdeniz ve Öz, 2009; Gümüş ve Bilgili, 2015). Bu bağlamda bu sonucun, benzerlikleri olan kültürel ortamda yaşamalarından ve sosyal ilişkilerini sürdürmelerinden kaynaklandığı da düşünülmektedir. Göçün kendi istekleri dışındaki nedenlere bağlı olarak gerçekleşmesinin, göç sonrasında içinde yaşanan yeni topluma uyum güçlüğü yaşanmasında, sağlık sorunlarının ortaya çıkmasında ve stresle baş etmede zorluklar yaşatmada etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Ülkemizde yapılan bir çalışmada, ruh sağlığının zorunlu göçten olumsuz etkilendiği ve kadın göçmenlerin erkek göçmenlere göre daha fazla duygusal zorlanma yaşadığı ifade edilmektedir (Tuzcu ve Ilgaz, 2015). Göç olgusunu yaşayan kişilerin göç sürecinden ruhsal olarak nasıl etkilendikleri araştırılarak mevcut ve olası risk faktörleri belirlenmesi ve bireysel özellikler de dikkate alınarak müdahale edilmesi koruyucu ruh sağlığı açısından oldukça önemlidir (Tonkuş ve Kalın, 2022).

KKTC' ye isteyerek gelen katılımcıların belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha fazla olduğu, istemeden gelen katılımcıların isteyerek gelenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri farklılaştığı, isteyerek gelenlerin belirsizliğe daha çok tahammül gösterdikleri saptanmıştır. Bu sonuç, istemeden yapılan zorunlu göçün kadınlarda yarattığı olumsuz etki ve tahammülsüzlük açısından oldukça önemlidir. Zorunlu göç sürecinde istemedikleri halde oluşan sonuçların ortaya çıkması, kadınlarda korku ve güven problemlerinin ortaya çıkmasına neden olmakta (Basmacı Kaya ve Karatay, 2022; Karakurt ve Gülerce, 2022), belirsizliğe bağlı zihinde tekrarlayan olumsuz düşünceler artmaktadır. Bu durum bireyi olumsuz duygulara yönlterek problem çözme becerilerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Sayiner, 2023). Belirsizliğe tahammülsüzlük nedeniyle oluşan sorunlar için farklı başetme stratejileri önerilmektedir. Bunlardan; bilişsel davranışçı terapi yöntemleriyle farkındalığın artırılması, tehdit olarak algılanan durumu değiştirmek, öz yeterlik kazandırmak, psikolojik sağlamlığı güçlendirmek sayılabilir. Risk altındaki bireylerin sağlıklı yaşam ve danışmanlık merkezlerine yönlendirilerek destek almaları sağlanmasının yararlı olacağı ifade edilmektedir (Sayiner, 2023).

EYÖ puan ortalamasının ilköğretim mezunu olan katılımcılarda, lise ve yüksek lisans eğitim düzeylerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Eğitim seviyesi düşük olan katılımcıların evlilik doyumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiş olup literatürde benzer sonuçlar bulunmaktadır. Eğitim seviyelerinin artmasıyla evlilik doyumları azalmaktadır (Yıldız ve Baytemir, 2016). Bir başka çalışmada ise, ilköğretim mezunlarının, lise, lisans ve lisansüstü eğitime sahip olan bireylere göre daha düşük çift uyumuna sahip olduğu ifade edilmektedir (Şendil ve Korkut, 2012). Tüm çalışmalara bakıldığında, eğitim seviyesi değiştikçe bireylerin evlilikten beklentileri farklılıklar gösterebildiği söylenebilir. Buradan yola çıkarak eğitim seviyesi arttıkça kişilerin beklentilerinin de yüksek olabileceği, kendi evlilik yaşamlarını ve beklentilerini daha çok sorgulamalarının evlilik doyumunu azaltabileceğini düşündürebilir. Bu sonuç, katılımcıların herhangi bir işte çalışmadıkları için beklentilerinin yalnızca aile ve evlilik boyutunda olduğu ile de açıklanabilir.

Katılımcıların önceki çalışma durumları ve evlilik doyumu arasında farklılık bulunmuştur. Literatürde gelir düzeyi ve evlilik doyumu arasında ilişki bulunan çalışmalar vardır. Durualp ve ark. (2017), gelir düzeyi yüksek olan çiftlerin evlilik doyumunun yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Çalışma yaşamının, kadının rollerinde değişim meydana getirmesi, ekonomik özgürlüğünü kazanmasını sağlaması, kişiler arası etkileşimini artırması, isteklerini gerçekleştirebilmesi ve kazandığı başarılarla kişisel doyuma ulaşmasını sağlaması nedeniyle evlilik doyumunun etkilenebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda, evlilik doyumunun çocuk sayısı, gelir durumu ve yaşanan yerle ilgili olarak istatistiksel anlamlılıkta bir farklılık görülmemiştir ($p > 0.05$). Literatürde de evlilik doyumlarının gelir durumuna göre değişmediğini gösteren benzerlik gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Çağ ve Yıldırım,

2013; Kubat, 2012). Bunun yanında, Batık ve Kalkan (2017) da çalışmalarında, gelir durumunun evlilik doyumu üzerinde önemli bir değişken olduğunu, gelir düzeyi yüksek olan bireylerin evlilik doyumlarının da yüksek olduğunu vurgulamışlardır. Günümüzde de sağlıklı evliliklerin oluşabilmesi için belli bir gelir durumunun olmasının önemli olduğu savunulmaktadır. Göç, nedeniyle yer değişikliği sonucunda kadınlar işlerine devam edememekte, aile ve evlilik ilişkileri bozulmaktadır. Risk grubunda yer alan kadınların belirlenmesi ve sürece uyumu artırmak amacıyla uyum çalışmalarının yapılması ve yer değişikliği yapmadan önce gidilecek yer hakkında bilgi verilmesinin olumlu sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir. Hemşirelik uygulamalarında saha çalışmalarının planlanmasının riskli grupların belirlenmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu gruplara verilecek sağlık hizmetlerinin planlanmasının birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşirelerde farkındalığı artırabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada, eşinin işi nedeniyle KKTC' de yaşayan kadınların belirsizliğe tahammülsüzlük, evlilik doyumu ve stresle başa çıkma tarzları belirlenmiştir. Stresle başa çıkmada kendine güvenli yaklaşım tarzını etkili yöntem olarak kullandıkları, İlk öğretim mezunu olanların lise ve yüksek lisans eğitim düzeyinde eğitimi olanlara göre evlilik doyumlarının daha yüksek olduğu, önceki çalışma durumlarının evlilik doyumunda fark yarattığı, KKTC' ye isteyerek gelenlerin belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha fazla olduğu, KKTC' ye gelmeden önce çalışıyor olup KKTC' ye gelmesiyle çalışma hayatı bitenlerin kendine güvenli yaklaşımı daha fazla kullandıkları, 21-30 yılları arasında evli olan katılımcıların iyimser yaklaşımı ve kendine güvenli yaklaşımı daha fazla kullandıkları saptanmıştır. Evlilik doyumu yüksek olan katılımcıların belirsizliğe karşı tahammülsüzlüklerinin yüksek olduğu, daha iyimser düşündükleri, stresle baş etmede çaresiz yaklaşımı ve boyun eğici yaklaşımı daha çok kullandıkları saptanmıştır.

KKTC' ye eşi nedeniyle göç etmesi gündeme gelen kadınlara yönelik ön bilgilendirme ve başetme konusunda psikoeğitim programlarının oluşturulması ve farklı kurumları da katarak daha genellenebilir çalışmaların yapılması önerilir.

SINIRLILIKLAR

Araştırma, yalnızca eşinin tayini nedeniyle KKTC' ye gelen ve lojmanlarda yaşayıp Ulukışla Birinci Basamak Muayene Merkezine başvuran kadınlar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, sonuçlar yalnızca çalışmanın yapıldığı bölgede yaşayan kadınlara genellenebilmektedir.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür

Çalışmamıza katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz

Yazarlık Katkıları

Tasarım: P.D, F.Ö, Veri toplama veya veri girişi yapma: P.D, Analiz ve yorum: P.D, F.Ö, Literatür tarama: P.D, F.Ö, Yazma: P.D, F.Ö

KAYNAKLAR

- Akdeniz, E. B., & Öz, F. (2009). Koruyucu ruh sağlığı açısından göç ve kadın. *Kriz Dergisi*, 17 (1), 27-36. https://doi.org/10.1501/Kriz_0000000290
- Akinci, B., Nergiz, A., & Gedik, E. (2015). Uyum süreci üzerine bir değerlendirme: Göç ve toplumsal kabul. *Göç Araştırmaları Dergisi*, 2, 58-83. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/648019>
- Aksu, H., Yağcan, H., Özvurmaz, S., & Türe, M. (2021). Aydın iline olan iç göçün kadınların genel sağlık ve üreme sağlığı durumlarına etkisi, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8 (2), 213-222. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1872290>
- Arabacı, Z., Hasgül, E., & Serpen, A. S. (2016). Türkiye’de kadın göçmenlik ve göçün kadın sağlığı üzerine etkisi, *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 36, 129-144. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/spcd/issue/24711/261359>
- Aydın, A., & Özcan, E., B. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanlarında belirsizliğe tahammülsüzlük, ruminatif düşünme biçimi ve psikolojik sağlamlık düzeyleri. *Cukurova Medical Journal*, 46 (3), 1191-1200. <https://doi.org/10.17826/cumj.925771>
- Aydın, D., Şahin, N., ve Akay, B. (2017). Göç olayının çocuk sağlığı üzerine etkileri. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 7(1), 8-14. <https://doi.org/10.5222/buchd.2017.008>
- Basmacı Kaya, A. ve Karatay, A. (2022). Türkiye’deki mülteci ve sığınmacıların göç deneyimleri, beklentileri ve gelecek planlarının incelenmesi. *Sosyal Politika ve Sosyal Hizmet Çalışmaları Dergisi*, 3 (1), 23-39. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2280887>
- Batık, V. M., ve Kalkan, M. (2017). Evlilikte algılanan sorun çözme becerileri ve evlilik doymu. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(5), 2630-2646. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/376192>
- Buhr, K., ve Dugas, M. (2002). The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8), 931-945. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00092-4)
- Bükeçik, E., Şahin, S., Abay, H., Kaplan, S., ve Arıöz D., A. (2019). Mülteci kadınlar ve üreme sağlığı: sağlık hizmetlerine etkileyen faktörler, engeller ve çözüm önerileri. *SdÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 460-464. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/882715>
- Çağ, P., ve Yıldırım, İ. (2013). Evlilik doymunu yordayan ilişkisel ve kişisel değişkenler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4 (39), 13-23. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423931694.pdf>
- Çelebi, E. (2015). Farklı kültürel ortamlara göçte yaşanan kaygı ve belirsizlik sorunu ve bu sorunların çözümü için halkla ilişkiler çalışmalarına odaklanma. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 15 (34), 27-39. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/198275>
- Çilingir, A. (2022). Gurbet kuşları film afişinin göç olgusu bağlamında gösterge bilimsel çözümlemesi. *Erciyes Akademi*, 36 (4), 1926-1939. <https://doi.org/10.48070/erciyesakademi.1169193>
- Demir, G., ve Arıöz, A. (2014). Göç eden kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 1-8. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/56569>
- Durualp, E., Kaytez, N., Girgin, B. (2017). Evlilik doymu ve maternal bağlanma arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18 (2), 129-138. <https://www.alpha-psychiatry.com/Content/files/sayilar/90/129-138.pdf>
- Erol, M., ve Ersever, O. (2014). Göç krizi ve göç krizine müdahale. *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 24(1), 47-68. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/khobilim/issue/34212/378196>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health And Social Behavior*, 21, 219-239. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Gümüş, Y., Bilgili, N. (2015). Göçün S-sağlık üzerindeki etkileri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(1). <https://doi.org/10.17049/ahsbd.24722>
- Güner, A., E., Hatipoğlu, M., Kocayigit, E., Şahin E., Peksu S., ve Bilal, A. (2022). İstanbul’ da göçmen sağlığı merkezlerinde sunulan sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16 (2), 321-329. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2051034>
- Karakurt, Z., ve Gülerce, H. (2022). Suriyeli sığınmacı kadınların yaşadığı toplumsal cinsiyete dayalı sorunlar ve belirsizlik. *Pamukkale Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 53, 143-155. <https://doi.org/10.30794/pausbed.1058828>
- Kubat, D.E. (2012). Evli bireylerde aldatma eğilimi ve evlilik doymu ilişkisinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/90808>
- Kurtuldu, K., Şahin, E. (2018). Göçün kadın yaşamı ve sağlığı üzerine etkileri. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 1(1):37-46. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/614121>

- Öz, F. (2018). İncinebilir kadınlarda ruh sağlığı. *Türkiye Klinikleri Journal of Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics*, 4 (1), 46-53. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-incinebilir-kadinlarda-ruh-sagligi-81224.html>
- Pehlivanlı, E., İkizer G. (2020). Kırsal ya da kentsel bölgelerde evlilik: evlilik doyumu ve erken dönem uyum bozucu şemalar üzerine bir inceleme. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (38), 361-395. <https://doi.org/10.21550/sosbilder.593401>
- Sarı, S., Dağ, İ. (2009). Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği, endişe ile ilgili olumlu inançlar ölçeği ve endişenin sonuçları ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10, 261-270. http://www.ihsandag.gen.tr/index_dosyalar/SariveDag2009.pdf
- Sarıçam, H., Erguvan, F. M., Akın, A., Akça, M. Ş. (2014). Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği (BTÖ-12) Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Route Educational and Social Science Journal*, 1 (3), 148-157. <https://toad.halileksi.net/olcek/belirsizlige-tahammulsuzluk-olcegi-bto-12/>
- Sayiner, B. (2023). Pandemi sonrası toplumda belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik etkileri. *İnsan&İnsan*, 10, (35), 47-64. <https://doi.org/10.29224/insanveinsan.1188128>
- Solgun, C., Durat, G. (2017). Göç ve ruh sağlığı. *Journal of Human Rhythm*, 3 (3), 137-144. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/johr/issue/31267/340426>
- Şahin, N. H., Durak, A. (1995). Stresle başa çıkma tarzları ölçeği: Üniversite öğrencileri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10 (34), 56-73. <https://toad.halileksi.net/wp-content/uploads/2022/07/stresle-basacikma-tarzları-olcegi-toad.pdf>
- Şendil, G., Korkut, Y. (2012). Evli çiftlerdeki çift uyumu ve evlilik çatışmasının demografik özellikler açısından incelenmesi. *Psikoloji Çalışmaları*, 28, 15-34. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/100042>
- Tak, H., Memur, H., Baykal, B., N., Yücekaya, H., B. (2022). Erken yaşta anne olan Suriyeli kadınların annelik deneyimleri üzerine fenomenolojik bir araştırma. *Journal of Clinical Psychology Research*, 1 (1). <https://dergipark.org.tr/en/pub/klinikpsikoloji/issue/72538/1274621>
- Tezer, E. (1996). Evlilik ilişkisinden sağlanan doyum: Evlilik yaşam ölçeği. *Psikolojik Danışma ve Araştırma Dergisi*, 2 (7), 1-7. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200062>
- Tonkuş, B., M., Kalın, Z. (2022). Göç ruh sağlığını nasıl etkilemektedir? *Hakkari Review*, 6(1), 1-13. <https://doi.org/10.31457/hr.1073528>
- Tuzcu, A., Bademli, K. (2014). Göçün psikososyal boyutu/psychosocial aspects of migration. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 6 (1), 56. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/115028>
- Tuzcu, A., Ilgaz, A. (2015). Göçün kadın ruh sağlığı üzerine etkileri. *Current Approaches in Psychiatry/Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7 (1), 56-67. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pgy/issue/11143/133479>
- Yalçın, H. (2014). Evlilik uyumu ile sosyodemografik özellikler arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3 (1). <http://jret.org/FileUpload/ks281142/File/24.yalcin.pdf>
- Yeşil, İ., Karakaş, M. (2023). Sosyal ilişkilerin taraflarından biri: Kırsaldaki yaşlı dul kadın. *İstanbul University Press*, 1 (1), 19-50. <https://doi.org/10.26650/senectus.2023.1.1.0001>
- Yıldız, M. A. ve Baytemir, K. (2016). Evli bireylerde evlilik doyumu ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide benlik saygısının aracılığı. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 67-80. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inuefd/issue/26707/280931>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Among the definitions of migration in the literature are related migration; It is defined as the migration of women following the male members of the family who migrated due to employment or job assignment. Migration, which also means the change of the individual's environment, affects the life of the individual in every aspect and can cause the individual to be affected economically, politically, culturally and socially. All the problems experienced negatively affect the psychological health, and the inadequacy of coping mechanisms complicates this situation. Migration carries the risk of being a frustrating experience for everyone (children, youth, women, men, adults) who go through this process; All individuals are affected by this process at different levels and in different dimensions. For this reason, it is important to deal with these problems, which are experienced or have the potential to be experienced in combating the consequences of migration on human health, in order to prevent them. In this direction, nurses have an important role in protecting the health of immigrants. Evaluation of individuals who experience the migration process as a priority group within the framework of preventive mental health principles; It is thought to be important in terms of raising awareness about protecting health and increasing the quality of life.

Method: The research is of descriptive type. The sampling consists of 108 married women living in the Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC) between the end of April 2018 and the end of April 2019 due to their employment in Ulukışla Primary Care Examination Center and because of their spouse's job. "Personal Information Form", "Styles of Coping with Stress Scale (SCSS)", "Intolerance to Uncertainty Scale (IUS)" and "Marriage Life Scale (MLS)" were used to collect data. Statistical package program named IBM SPSS was used statistically. The independent sample test was used to analyze the measurement values that met the parametric test assumptions, and the ANOVA test was used to compare three or more independent groups.

Results: 48.1% of the participants were between the ages of 31-40, 72.2% came to the TRNC willingly, and 62% of them came to the TRNC to prevent their working life. The mean scores of the participants' SCSS, IUS, and MLS were 72.80 ± 8.97 , 74.5 ± 19.47 , 39.6 ± 6.73 , respectively. It was determined that the MLS score average was higher in the participants who graduated from primary school, compared to their high school and graduate education levels ($p < 0.05$). A statistically significant difference was found between the mean scores of the SCSS subscales according to the participants' willingness to come to the TRNC, duration of marriage, being satisfied with coming to the TRNC, and being prevented from working life due to coming to the TRNC ($p < 0.05$). A statistically significant difference was found between the state of being prevented from working life due to coming to the TRNC and the self-confident approach subscale of SCSS ($p < 0.05$).

Discussion: The level of intolerance of uncertainty differs from the participants who came to the TRNC unintentionally, and those who came willingly showed more tolerance for uncertainty. This result is very important in terms of the negative impact and intolerance caused by unintentional forced migration on women. The perception that uncertainty is a stressful and distressing situation, the perception that it makes the individual feel inadequate in creating a coping method, the perception that uncertain events are negative and should be avoided, the thought that uncertainty is unjust can be evaluated as negative cognitive and emotional thoughts experienced by women who experience migration. Although there was no statistically significant difference between the styles of coping with stress and the social environment in our study, in the literature, when the social support networks of immigrant women are sufficient and strong, when they are in a supportive environment, they facilitate their cultural adaptation, they can cope with the stresses they encounter more easily and they have a more positive life. It is stated that they make an effort (Akdeniz ve Öz, 2009; Gümüş ve Bilgili, 2015). It can be said that this finding stems from living in the same cultural environment and maintaining their social relations. As a result of this research, it was determined that there was a statistically significant difference between marital satisfaction and educational status, and those with low education levels had higher marital satisfaction, and there are studies with similar results in the literature. A difference was found between the previous employment status of the participants and their marital satisfaction. In our research, there is no statistically significant difference between the number of children, income status and the marital satisfaction of the place of residence, but there are also

studies in the literature showing that marital satisfaction does not change according to income status, which is similar to this study (Çağ & Yıldırım, 2011; Kubat, 2012).

Conclusions and Suggestions: It was determined that the participants who came to the TRNC voluntarily had more intolerance to uncertainty, and those who graduated from primary education had higher marital satisfaction compared to their high school and graduate education levels.

Migration affects the daily life and health of women who come to TRNC because of their spouses, positively or negatively. As a result of the change of location, women cannot continue their work, and family and marital relations deteriorate. It is thought that carrying out adaptation studies in order to determine the women in the risk group and increase the adaptation to the process, and informing them about the destination before making a change of place will have positive results. It is thought that planning field studies in nursing practices may be effective in determining risky groups. It is considered that the planning of health services to be given to these groups can increase awareness by nurses working in primary health care services.

It is recommended that nurses create training programs related to health promotion for women who experience the migration process, and that studies should be carried out between women who have migrated and those who have not migrated.

Bir Rehber Geliştirme Çalışması: Kanguru Bakımı

Hanife Dilara DEDECİK¹  Fatma TAŞ ARSLAN² 

¹Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye,
dilaradedecik3@gmail.com (Sorumlu Yazar)

²Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Konya, Türkiye,
fatmatas61@hotmail.com

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 01.12.2022 Kabul: 26.03.2023 Yayın: 25.12.2023 Anahtar Kelimeler: Kanıt Dayalı Rehber, Hemşirelikte Kanıt Dayalı Rehberler, YYBÜ'de Rehber, Kanguru Bakımı, Kanguru Bakımı Rehberi.	Amaç: Bu çalışmada Larrabee'nin modeli dikkate alınarak literatür bilgisi ve uzman görüşü doğrultusunda klinikte kullanılmak üzere bir Kanguru Bakım (KB) "Endotrakeal tüpü olan/olmayan bebekte kanguru bakımı" rehberi geliştirilmesi amaçlandı. Yöntem: Çalışma metodolojik bir araştırmadır. Taslak rehberle ilişkin yedi uzman görüşü değerlendirildi. Veri toplama aracı olarak uzman görüşlerinin değerlendirilmesini sağlayan uzman görüş formu ve taslak Kanguru Bakım Rehberi kullanıldı. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi için kapsam geçerlilik oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) kullanıldı. Bulgular: Uzman görüşleri Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) 0.95 olarak bulundu. Rehberdeki 67 maddenin 46 tanesinin KGO'su +1 olarak, 18 maddenin KGO'su +0.71 olarak, 3 maddenin KGO'su +0.42 olarak belirlendi. KGO'su +1 olan maddeler kabul edildi. Sonuç ve öneriler: Çalışma sonucunda "endotrakeal tüpü olan/olmayan bebekte kanguru bakımı" rehberi Larrabee'nin modeli doğrultusunda oluşturuldu. Rehberde hazırlık, uygulama ve kayıt basamaklarına ilişkin maddeler yer aldı. Bu çalışmada geliştirilen kanguru bakımı rehberinin yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde kanguru bakımının daha etkin ve standart şekilde uygulanmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

A Study of Developing a Guide: Kangaroo Care

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 01.12.2022 Accepted: 26.03.2023 Published: 25.12.2023 Keywords: Evidence-based Guidelines, Evidence-based Guidelines in Nursing, Guidelines in NICU, Kangaroo Care, Kangaroo Care Guideline.	Purpose : The aim of this study was to develop a Kangaroo Care (KC) "Kangaroo care in the infant with/without endotracheal tube" guide to be used in the clinic in line with the literature and expert opinion by taking Larrabee's model into consideration. Method: The study was a methodological research. Seven expert opinions on the draft guideline were evaluated. The expert opinion form and the draft Kangaroo Care Guide were used as data collection tools. Content validity ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI) were used to evaluate the expert opinions. Results: The Content Validity Index (CVI) of expert opinions was 0.95. Of the 67 items in the guide, 46 items had a CVR of +1, 18 items had a CVR of +0.71, and 3 items had a CVR of +0.42. Items with a CSR of +1 were accepted. Conclusion and Suggestions: As a result of the study, the "kangaroo care in infants with/without endotracheal tube" guide was created in line with Larrabee's model. The guide included items related to preparation, implementation and recording steps. The kangaroo care guide developed in this study is expected to contribute to more effective and standardized implementation of kangaroo care in neonatal intensive care units.

Atf: Dedicik, H.D. & Taş Arslan, F. (2023). Bir rehber çalışması: kanguru bakımı, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 402-420.



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

GİRİŞ

Kanıt kelimesi sağlık hizmetlerinde yaygın kullanılan kelimelerden biridir (Rycroft-Malone ve ark., 2004) ve Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından “Bir şeyin doğruluğu, gerçekliği konusunda kanaat verici belge, delil, iz, argüman.” olarak tanımlanmıştır (<https://sozluk.gov.tr>). Kanıta dayalı uygulamalar, kanıta dayalı hemşirelik, kanıta dayalı tıp, kanıta dayalı rehberler/kılavuzlar, kanıta dayalı karar verme, kanıta dayalı politika oluşturma gibi ayrımlar mevcuttur (Rycroft-Malone ve ark., 2004; Yılmaz ve Çöl, 2014). Kanıta dayalı uygulama (KDU); mevcut en iyi kanıtların, vicdanlı/dürüstçe ve mantıklı şekilde klinik uzmanlık ve hasta değerlerini de içine alarak sağlık hizmetlerinde kullanımınıdır (Titler, 2008).

Kanıta dayalı uygulamaların pratiğe geçirilmesinde yardımcı olmak için rehberler kullanılabilir. Rehber, Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından “Kılavuz/ Birinin doğruyu bulmasına yardımcı olan, yol gösteren kimse veya şey, delil” olarak tanımlanmıştır (<https://sozluk.gov.tr>). Bulunabilen en iyi kanıt düzeyleriyle oluşturulan rehberler kanıta dayalı uygulamaların yürütülmesinde destekçidir. Bu rehberleri hazırlayan ulusal kuruluşlar olabildiği gibi dernekler de bulunabilir (Kocaman, 2003). Kanıta dayalı uygulama rehberleri; klinisyenler, hastalar ve politika yapımcılar tarafından hasta klinik sonuçlarını daha iyi hale getirmek amacıyla rehberlik etmesi için geliştirilir (Yao ve ark., 2022). Kanıta dayalı klinik uygulama rehberleri kanıtlardan elde edilen, açık ve spesifik önerilerdir ve çıkar çatışması barındırmaz ve uzmanların eleştirilerinden geçer (Blanco-Mavillard ve ark., 2018). Rehberler bakımın standartlaşmasını sağlayarak hasta bakımını en az farkla uygulamayı sağlamaktadır (Hewitt-Taylor, 2004) ve kurumlarda bir kalite göstergesi olmaktadır (Ata ve Toraman, 2021). Rehberler kanıta dayalı uygulamalara teşvik etmektedir ve uygulamalardaki uygunsuz varyasyonları azaltmaktadır (Thomas, 1999). Rehberlerin ekonomik olduğu, gerekli olmayan, zararlı olabilecek uygulamaları azalttığı, uygulamaların verimli ve etkili olmasını sağladığı, uygulamada kanıtları sistemli bir şekilde gözden geçirmeyi ve uygulamaların zararlı ve yararlı yanları arasındaki farkı anlamayı sağladığı belirtilmektedir (Ata ve Toraman, 2021). Rehberlerin uygulamayı yapanların performanslarını ölçmekte faydalı olacağı, verimliliği arttıracığı, mortalite ve morbiditede azalma sağlayacağı ve maliyet kontrolü oluşturacağı belirtilmiştir (Miller ve Kearney, 2004). Klinik karar verme açısından bir çerçeve oluşturarak kolaylık sağlamanın yanı sıra rehberler kullanıcıların uygulamalarını meşrulaştırmalarını da sağlamaktadır (Miller ve Kearney, 2004). Sonuç olarak rehberler güncel kanıtlara ulaşmayı kolaylaştırmaktadır (Closs ve Cheater, 1997)

Sağlık alanında klinik rehberler mevcuttur ancak bu rehberlerin hemşireleri direkt olarak etkilemeyeceği düşünülmektedir. Hemşirelik ve tıp alanında çalışma şekli, karar verme alanı, eğitim, roller, sorumluluklar gibi farklar bulunmaktadır (Puffer ve Rashidian, 2004). Hemşirelerin kanıta dayalı uygulamaları pratiğe geçirmesi için de en iyi yolun rehber kullanımı olduğu belirtilmektedir. Bu sebeplerle pek çok hemşirelik kuruluşu kanıta dayalı uygulama rehberleri çıkarmıştır (Mackey ve Bassendowski, 2017). Hemşirelerin geliştirilen kanıta dayalı rehberleri uyguladığı ve bu rehberlerin uygulanması durumunda bakımın olumlu yönde etkilendiği belirtilmiştir. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde (YYBÜ) kullanılabilir veya kullanılan kanıta dayalı uygulama rehberleriyle ilgili araştırmalar mevcuttur. Aynı zamanda ülkemizde kanıta dayalı rehber uygulamalarında bulunan hemşirelerin deneyimleri üzerine çalışmaların olmadığı ifade edilmiştir (Küçük ve Kapucu, 2021). İnfüzyon Hemşireleri Birliği Güncel Uygulama Kılavuzu (Infusion Therapy Standards of Practice-INS), Kanada’da the Registered Nurses Association of Ontario’nun oluşturduğu ağrı yönetimi, yaşam sonu bakımı ve hemşireler arasında işbirliği gibi çeşitli konularda olan 50’den fazla uygulama kılavuzu, ülkemizde Sağlık Bakanlığının yayınladığı “Hemşirelikte Temel Yetkinlikler Kılavuzu” Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği’nin yayınladığı “Yoğun Bakım Ünitesinde Görev Alacak Hemşireler İçin Kaynak Kitapçık Covid 19 Pandemisine

Özel” rehberleri örnek olarak verilebilir (Kuş ve Büyükyılmaz, 2019; Mackey ve Bassendowski, 2017). Bunların yanı sıra Dünya Sağlık Örgütü’nün de pek çok rehberi bulunmaktadır. Bunlardan biri de “kanguru bakım” rehberidir (World Health Organization [WHO], 2006).

Kanguru bakımı (KB) anne/baba ve bebeğin ten tene temasıdır. Prematüre bebekler için başlamış olsa da term bebeklerde de kullanılan uygulanması kolay, bebeklerin sağlığını pek çok açıdan olumlu yönde etkileyen bir uygulamadır (WHO, 2003). Bebeğe, ebeveyne, sağlık çalışanına ve kuruma birçok faydası olduğu yıllardır süregelen araştırmalarla ortaya konmaktadır (Child Health Division Ministry of Health and Family Welfare Government of India [CHDFGI], 2014; Ludington-Hoe ve ark., 2008; Nationwide Children’s, 2021; Tanzania Birleşik Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı [TBCS], 2008; United Nations International Children’s Emergency Fund [UNICEF] ve Ghana, 2018; UNICEF, 2018; ; United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR], 2021; U.S. Agency for International Development [USAID] ve Maternal and Child Health Integrated Program [MCHIP], 2012; Western Cape Department of Health, 2003; WHO, 2003).

Dünyada her yıl 2.7 milyon prematüre bebek farklı nedenlerle ölmektedir. Bunun önlenmesi için WHO, ICN (The International Council of Nurses- Uluslararası Hemşireler Konseyi) ve ICM (The International Confederation of Midwives- Uluslararası Ebeler Konfederasyonu) tarafından yapılan ortak açıklamada anne-bebek sağlığı uygulamalarına vurgu yapılması ifade edilmektedir. Bu uygulamalardan biri de Kanguru Bakımı (KB)’dır (Maniago ve ark., 2020). Faydalarına rağmen KB’nın uygulanması açısından bazı engeller bulunmaktadır. Bunlardan bazıları bilgi eksikliği, eğitilmiş personel eksikliği olarak belirtilmektedir (Maniago ve ark., 2020). KB rehberleri ile KB standartlaştırılması ve uygulamanın olumlu şekilde etkilenmesi hedeflenmektedir (Ludington-Hoe ve ark., 2008; Moore, 2015). Tutarsız KB uygulamalarının başarılı bir KB uygulamasına sürekli engel teşkil edeceği belirtilmiş ve KB için standart bir politika oluşturulmadığı takdirde optimal bir KB’nın asla uygulanamayacağı ifade edilmiştir (Moore, 2015). WHO 2003 yılında KB için bir rehber yayınlamıştır. Literatür taraması sonucunda da dünya genelinde sınırlı sayıda KB rehberi bulunduğu görülmektedir (Child Health Division Ministry of Health and Family Welfare Government of India [CHDFGI], 2014; Ludington-Hoe ve ark., 2008; Nationwide Children’s, 2021; Tanzania Birleşik Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı [TBCS], 2008; United Nations International Children’s Emergency Fund [UNICEF] ve Ghana, 2018; UNICEF, 2018; United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR], 2021; U.S. Agency for International Development [USAID] ve Maternal and Child Health Integrated Program [MCHIP], 2012; Western Cape Department of Health, 2003; WHO, 2003). Bazı ülkelerin de kendine ait KB rehberleri bulunmaktadır ancak ülkemizde KB için bir rehber bulunmamaktadır. Bu sebeple, çalışmada WHO KB rehberi, diğer ülkelerin rehberleri, Larrabee’nin modeli, literatür bilgisi ve uzman görüşü doğrultusunda klinikte kullanılmak üzere bir KB rehber “Endotrakeal tüpü olan/olmayan bebekte kanguru bakımı” rehberi geliştirilmesi ve yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde uygulanan kanguru bakımının önemini ortaya koymak amaçlanmıştır. Böylece KB uygulamasında standardizasyonun sağlanabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışma KB’nin standart olarak uygulanması açısından Türkiye’de bir ilk oluşturacak, kurum, aile ve hasta sonuçlarına olumlu yarar sağlayacaktır.

YYBÜ’de Rehber Kullanımı

YYBÜ’deki kanıta dayalı rehberlerin kullanılması bakımın kalitesine, sürekliliğine, tutarlılığına büyük bir fayda sağlamaktadır (Bakker ve ark., 2021). YYBÜ’de kullanılabilecek veya kullanılan kanıta dayalı uygulama rehberleriyle ilgili araştırmalar mevcuttur. Bir sistematik derlemede aile merkezli ve bireyselleştirilmiş bakım vurgusu yapılarak YYBÜ’deki personel-ebeveyn iletişimi, anne ve babanın ihtiyaçlarını anlama, streslerini azaltma gibi özellikleri

geliştirmek için teoriyi pratiğe dönüştürmek amacıyla rehber kullanımı önerilmiştir (Govindaswamy ve ark., 2019). Bir başka çalışmada YYBÜ'lerde beslenme rehberlerinin kullanılması önerilmiştir (Street ve ark., 2006). Kanıta dayalı ağrı rehberleri kullanıldığında 4. seviye YYBÜ'de bebeklerin opioid ve benzodiazepin ihtiyacında azalma olduğu görülmüştür (Rana ve ark., 2017). YYBÜ'deki kan transfüzyonu rehberleri üzerinden yapılmış bir çalışmada rehber uyumun farklı transfüzyon tipleri için çoğunlukta olsa da her birinde %100 olmadığı ve geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Baer ve ark., 2008). Antibiyotik yönetiminde yerel rehberin EOS(erken başlangıçlı sepsis) hesaplayıcısından daha etkili olduğu ve rehberlerin sürekli olarak güncellenerek antibiyotik yönetiminde kullanımı önerilmektedir (Benaim ve ark., 2020). Norveç'te fototerapi için var olan ulusal tek tip rehberin kullanımına yönelik yapılmış olan çalışmada fototerapi uygulamasının çok çeşitlendiği görülmüştür (Mreihil ve ark., 2018). Yukarıda listelenen çalışmalara bakıldığında rehberlerin kullanımı kurum ve hasta sonuçlarını olumlu yönde iyileştirmektedir YYBÜ'de akut prosedürel ağrı için kullanılan kılavuzlar için yapılmış bir sistematik derleme çalışmasında kılavuzların metodolojik kalitesinde iyileştirmeye gidilmesine ihtiyaç olduğu belirtilmiştir ve daha önce yapılmış pediatrik akut prosedürel ağrı sistematik derleme çalışmasında benzer bir sonuca ulaşılmıştır (Balice-Bourgeois ve ark., 2020; Lee ve ark., 2014). Yenidoğanlarda termoregülasyonu sağlama açısından ten tene temas ve pratik uygulama rehberleri önerilmektedir (Tourneux ve ark., 2022). Covid-19'lu annelerin bebekleri için 17 ülkede oluşturulmuş rehberler üzerine yapılmış bir çalışmada yeni bilgiler ortaya çıktığı için rehberlerin açıkları kapatacak şekilde güncellenmesi önerilmektedir (Yeo ve ark., 2020). Bir çalışmada ≥ 35 haftalık gebelik haftasında yenidoğan bebekte hiperbilirubineminin yönetimi ve önlenmesine yönelik 2004 Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) klinik uygulama kılavuzu güncellenmiş ve değiştirilmiştir (Kemper ve ark., 2022). YYBÜ'de transfüzyon uygulama rehberleriyle ilgili yapılmış bir retrospektif çalışma sonucunda transfüzyon rehberlerinin YYBÜ'deki uygulamaları etkileyebileceği ve riskleri potansiyel olarak en aza indirebileceği belirtilmiştir (Smith ve ark., 2021).

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Metodolojik bir araştırma olarak planlanmıştır.

Örnekleme

Bu metodolojik çalışmada hazırlanan taslak rehber Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında akademisyen ve yenidoğan ünitelerinde çalışan hemşire olmak üzere 12 uzmana görüşleri için gönderilmiş ve yedi uzmandan geri dönüş alınarak şekillendirilmiştir. Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) hesaplamak için yedi uzmanın görüşü dikkate alınmıştır. Uzmanlar Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında akademisyen ve yenidoğan ünitelerinde çalışan hemşirelerden oluşturuldu. Uzmanların üçü çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanında profesördür, biri aynı alanda doçent doktordur, bir diğeri aynı alanda doktor öğretim görevlisi olmak üzere ikisi de yenidoğan yoğunbakım ünitesinde aktif olarak çalışan hemşiredir.

Hazırlık Aşaması

Metodolojik türdeki bu çalışma bir yüksek lisans tezi kapsamında KB uygulama rehberi geliştirilmesi çalışması yapılmış ve bu sürecin nasıl oluşturulduğu aşağıda sunulmuştur. Rehber geliştirme aşamasında; Kanguru bakım rehberi Larrabee'nin modeli uygulanarak oluşturulmuştur. Larrabee'nin Kanıta Dayalı Uygulama Değişikliği Modeli Rosswurm ve Larrabee tarafından 1999 yılında geliştirilmiş olup içinde 6 adım bulundurmaktadır (Rosswurm ve Larrabee, 1999). Bu model kanıt kullanım çalışmalarının kliniğe entegrasyonu için kullanılmasına karşın

maddelerinde rehber hazırlamaya yarayan adımlar mevcut olduğundan rehberin hazırlık aşamasında bu adımlardan faydalanılmıştır. Özellikle üçüncü adım olan “en iyi kanıtları sentezleyin” adımı doğrultusunda uluslararası geçerliliği olan rehberler araştırılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü’nün rehberi, ülkelerin sağlık bakanlıklarının yayınladığı rehberler, sistematik derlemeler, hastanelerin yayınladığı rehberler, bu konuda yapılmış araştırma makaleleri kanguru bakım rehberinin oluşturulmasında kullanılmıştır. Hazırlanan kanguru bakım rehberi bu doğrultuda oluşturulmuştur. Adımlar tek tek açıklanmıştır.

Birinci adım “uygulamada değişiklik ihtiyacının değerlendirilmesi” bir tıp fakültesi hastanesi yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki halihazırda var olan kanguru bakımı uygulamaları incelenmiştir, hemşire ve sorumlu hekimle görüşülmüştür. Uygulamaların herhangi bir rehberle göre yapılmadığı netleşmiştir. Değişiklik ihtiyacı belirlenirken kanguru bakımının rehberle uygulandığı ve diğer hemşirelik uygulamaların rehberle uygulandığı çalışmalar literatürden değerlendirilmiştir. Bu çalışmaların araştırılması sonucunda kanguru bakımı uygulaması için kliniğe entegre edilecek bir rehber oluşturulması ve bu rehberin kullanılması gibi bir değişikliğe ihtiyaç olabileceği sonucuna varılmıştır.

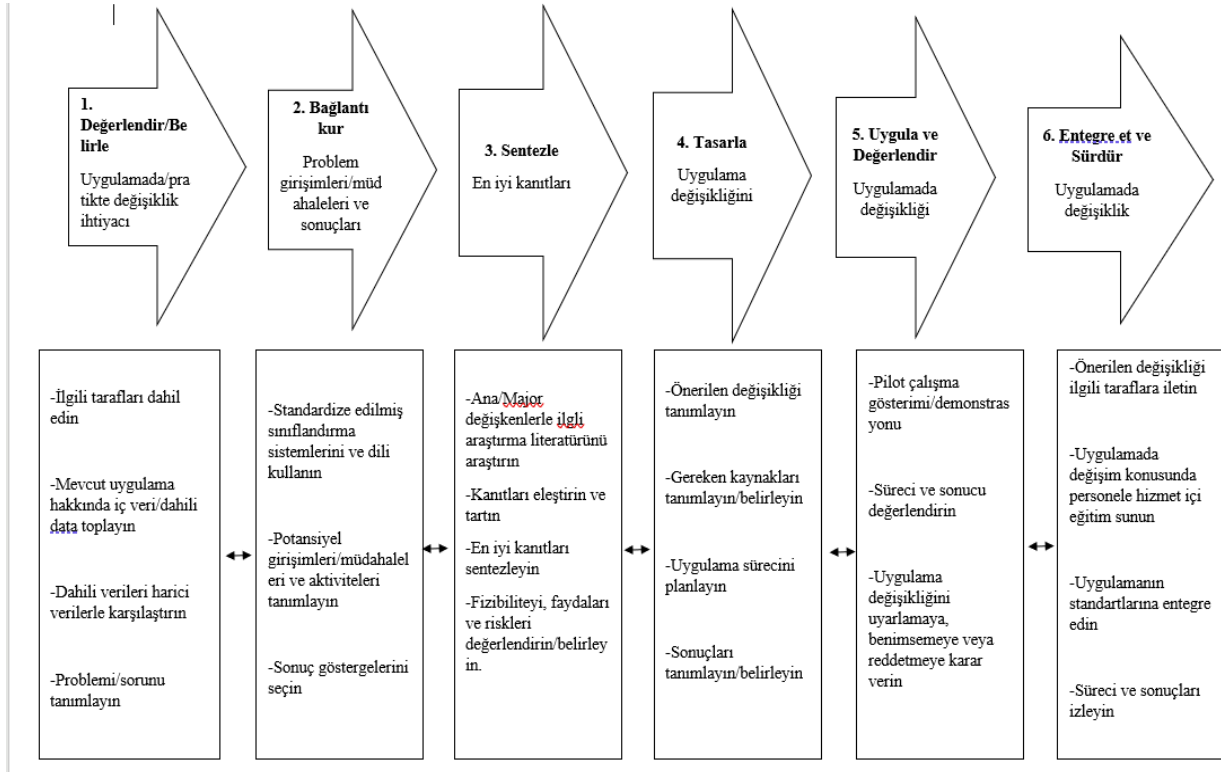
İkinci adım “problemi girişimler ve sonuçlarla ilişkilendirin” bu adımda aslında hemşirelik sınıflandırma sistemleri kullanarak bir sorunun tanımlanması ve girişimlerin bu tanımlamaya göre yapılmasından bahsedilmektedir ancak bizim çalışmamızda direkt bir hasta ve hastalığı üzerinden ilerlemediğimiz için bu kısımda kanguru bakım literatüründe hemşireler için literatürde ortak kullanılmış uygulama noktalarına değinilmeye çalışılmıştır. Girişim olarak kanguru bakımının kanıta dayalı hazırlanmış bir rehberle göre uygulanması seçilmiş sayılacaktır ve bunun sonucu olarak beklenenin uygulamada olumlu etkiler olduğu belirtilebilir.

Üçüncü adım “en iyi kanıtı sentezleyin” çalışmada kullanılacak rehber için uluslararası geçerliliği olan rehberler araştırılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü’nün rehberi, ülkelerin sağlık bakanlıklarının yayınladığı rehberler, sistematik derlemeler, hastanelerin yayınladığı rehberler, bu konuda yapılmış araştırma makaleleri kanguru bakım rehberinin oluşturulmasında kullanılmıştır.

Dördüncü adım “uygulamada bir değişiklik tasarlayın” kanıta dayalı kanguru rehberinin kliniğe entegre edilmesi tasarlanan değişikliği oluşturacaktır. Kanıta dayalı hazırlanan rehber alanında uzman kişilere incelenmesi için gönderilmiştir.

Beşinci adım “uygulamadaki değişikliğin uygulanması ve değerlendirilmesi” bu adım rehber çalışması tamamlandıktan sonra kliniğe entegre üzerine yapılacak çalışmalarla ortaya konacaktır.

Altıncı adım “değişikliği uygulamada bütünleştirin ve sürdürün” rehberle planlanacak ileriki aşamalardaki pilot çalışmalara göre denetlenip düzenlenen uygulamanın tasarlandığı şekilde klinikte uygulanması amaçlanmaktadır. Modelin adımları Tablo 1’de gösterilmiştir (Rosswurm ve Larrabee, 1999).



Şekil 1. Larrabee'nin Kanıta Dayalı Uygulama Değişikliği Modeli

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak uzman görüşlerinin değerlendirilmesini sağlayan uzman görüş formu ve taslak Kanguru Bakım Rehberi kullanılmıştır.

Uzman görüşü formunun başında uzmanlara rehberle ilgili bilgi verilen kısa bir yazı bulunmaktadır ve ardından uzmanlardan her bir maddeyi "1= Uygun değil, 2= Maddenin uygun şekilde değiştirilmesi gerekiyor, 3= Uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor, 4= Çok uygun" şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir. Her bir maddenin altına öneri yazabilecekleri bir kısım oluşturulmuştur. Form Ek 1'de Tablo 1 olarak eklenmiştir.

Taslak rehber geliştirme aşamasında Larrabee'nin modelindeki aşamalar izlenmiştir. Bu modelde yer alan üçüncü adım "en iyi kanıtı sentezleyin" bölümünde; DSÖ kanguru bakım rehberi, diğer ülkelerin rehberleri ve literatür araştırmasından faydalanılmıştır (Campbell-Yeo ve ark., 2015; CHDFGI, 2014; Children's Health Ireland at Crumlin, 2020; Cleveland, Clinic 2020; Dam, 2020; Ludington-Hoe ve ark., 2008; Mu ve ark., 2020; Nationwide Children's, 2021; NSW Government John Hunter Hospital, 2018; Perinatal Services BC, 2019; Starship, 2015; TBCS, 2008; UNHCR, 2021; UNICEF ve Ghana, 2018; UNICEF, 2018; U.S. Agency for International Development USAID ve MCHIP, 2012; Western Cape Department of Health 2003; WHO, 2003; Winnipeg Regional Health Authority, 2015). Çalışmanın literatür taraması Pubmed, Google Akademik, DergiPark, ScienceDirect veri tabanları kullanılarak yapılmıştır. Kullanılan anahtar kelimeler "Kanıta dayalı rehber", "Hemşirelikte kanıta dayalı rehberler", "Kanguru bakımı", "Kanguru bakımı rehberi", "YYBÜ'de rehber kullanımı", "Evidence-based guidelines", "Evidence-based guidelines in nursing", "guidelines in NICU", "Kangaroo Care", "Kangaroo Care Guideline" şeklindedir. Yukarıda belirtildiği üzere kanıtlar oluşturulmuş ve taslak bir rehber ortaya çıkmıştır.

Başlangıçta rehberin tanımı ve amacı kısaca yapılmış, her iki rehber de “Hazırlık”, “Uygulama” ve “Kayıt” olmak üzere üç ana başlıktan oluşturulmuştur.

1. Hazırlık: Her iki rehberde de “Hazırlık” başlığı 13 maddeden oluşmaktadır ve kendi içinde üç alt başlığa ayrılmaktadır: (1) Ebeveynin/bakım vericinin hazırlığı, (2) Yenidoğanın hazırlığı, (3) Ortamın hazırlığı.

2. Uygulama: Kanguru Bakımı Uygulama Rehberi: Endotrakeal Tüpü Olmayan Bebek rehberinde “Uygulama” kısmı: “Endotrakeal Tüp Gerekmeyen Bebekte Transfer”, “Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi”, “Endotrakeal Tüp Gerekmeyen Bebekte Geri Transfer” ve “Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi” olarak dört alt başlığa ayrılmaktadır ve 27 maddeden oluşmaktadır.

Kanguru Bakım Rehberi: Endotrakeal Tüpü Olan Bebek rehberinde “Uygulama” kısmı: “Endotrakeal Tüpü Olan Bebekte Transfer”, “Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi”, “Endotrakeal Tüpü Olan Bebekte Geri Transfer” ve “Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi” olarak dört alt başlığa ayrılmaktadır ve 40 maddeden oluşmaktadır.

3. Kayıt: Her iki rehberde de “Kayıt” kısmı bir maddeden oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Taslak rehber mail aracılığıyla uzman görüşlerinin alınması için 12 uzmana gönderilmiştir. Ancak yedi uzmandan geri dönüş sağlanmıştır. Verilerin toplanması Mart 2022-Nisan 2022 tarihleri arasındadır. Uzman görüşlerinden gelen dönütler sonucunda bazı maddelerde düzenlemeler yapılmıştır. Kanguru Bakım Rehberi: Endotrakeal Tüpü Olmayan Bebek rehberinde “Uygulama” kısmının 4. Maddesinde, “Endotrakeal Tüp Gerekmeyen Bebekte Transfer” kısmının 5. Maddesinde, “Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi” kısmının 1., 2., 4. ve 12. maddelerindeki kelimelerde cümlenin anlamını netleştirecek değişiklikler yapılmış ve bazı maddeler de birleştirilmiştir. Kanguru Bakım Rehberi: Endotrakeal Tüpü Olan Bebek rehberinde “Uygulama” kısmının 4. maddesinde, “Endotrakeal Tüpü Olan Bebekte Transfer” kısmının 7., 8., 10., 11., 12., 13. maddelerinde, “Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi” kısmında 1., 2., 4. ve 13. maddelerinde, “Endotrakeal Tüpü Olan Bebekte Geri Transfer” kısmında 5. ve 6. maddelerdeki kelimelerde ve anlatımda değişiklikler yapılmıştır.

Bir bütün olarak hazırlanan rehber uzman görüşlerinden gelen yanıtlara göre iki ayrı rehber şekline getirilmiştir. Kanguru Bakım Rehberi: Endotrakeal Tüpü Olmayan Bebek ve Kanguru Bakım Rehberi: Endotrakeal Tüpü Olan Bebek.

İstatistik Analiz

Uyumluluk analizinde uzman görüşlerinin değerlendirilmesi için kapsam geçerlik analizi kullanılmıştır. Uzman görüşleri alındıktan sonra tüm maddeler için kapsam geçerlilik oranı (KGO) hesaplanmıştır. Maddeyi uygun bulan uzmanların sayısının madde için yorum belirten tüm uzmanların sayısının yarısına bölümünden 1 çıkartılarak KGO bulunmaktadır. Uzmanların yarısı için uygun olan maddenin KGO’su “0”, yarısından azı için uygun olan maddeninki “-1”, yarısından fazlası için uygun olan maddeninki ise “+1” olarak çıkmaktadır. Her bir maddenin KGO’su hesaplandıktan sonra her bir madde için Lawshe Kapsam Geçerlilik Ölçütü tablosu kullanılarak kabul edilen maddeler seçilmiştir. Ardından Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ), kabul edilen maddelerin KGO’ları toplamının kabul edilen madde sayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır. Hesaplanmış olan KGİ değeri KGÖ ile karşılaştırılmıştır, maddelerin değerinin tabloya eşit ya da büyük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir (Yeşilyurt & Çapraz, 2018).

Etik İlkeler

Metodolojik türdeki rehber geliştirme çalışması bir yüksek lisans tezinin birinci bölümünü oluşturmuştur. Çalışmaya başlamadan önce bir devlet üniversitesinin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2022/5) onay alındı.

BULGULAR

Rehber için uzman görüşleriyle Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) hesaplanmıştır ve 0.95 olarak bulunmuştur. Rehberdeki 67 maddenin 46 tanesinin KGO'su +1 olarak, 18 maddenin KGO'su +0.71 olarak, 3 maddenin KGO'su +0.42 olarak bulunmuştur. KGO'su +1 olan maddeler kabul edilmiştir. Uzmanlara verilen ankette “uygun değil, maddenin uygun şekilde değiştirilmesi gerekiyor” maddeleri Lawshe'ye göre uyarlanırken “uygun değil” olarak ele alınmıştır. Anketteki “çok uygun” maddesi Lawshe'ye göre yine “uygun” olarak ifade edilmiştir ve anketteki “Uygun ancak ufak değişiklik gerekiyor” maddesi ise Lawshe'ye göre “kalabilir” maddesi olarak uyarlanmıştır ve hesaplamalar buna göre yapılmıştır.

Uzman görüşü sonucunda ortaya çıkan rehber üzerinde kıdemli yenidoğan hemşireleri ile tekrar titizlikle çalışılmış ve herhangi bir düzeltme ihtiyacı gerekmemiştir. Rehberler Tablo 1 ve Tablo 2 şeklinde sunulmuştur.

Tablo 1. Kanguru Bakım Rehberi -Endotrakeal Tüpü Olmayan Bebekte

HAZIRLIK

1.Kanguru Bakımı (KB) uygulanmasına özgü kurum politikasını izleme

Ebeveynin/Bakım vericinin hazırlığı

1. Ebeveyne KB ilgili bilgi verme (kitapçık/broşür, video gibi materyallerle ya da sözlü olarak ebeveynin anlayabileceği bir dille ve düzeyde kültüre uygun şekilde bilgi verme. Bilgi içeriği; KB'nın amacı, nasıl yapıldığı, süresi, yararları, ebeveynin evdeki hazırlığı, neler getirmesi gerektiği, kontraendikasyonları vb.).
2. Ebeveynin sorularına ve uygulamayla ilgili endişelerine yanıt verme, geri bildirim alma
3. Ebeveynin KB hazır oluşluğunu değerlendirme (İşlem için istekliliği, sağlıklı olma durumu vb, gerekli hijyeni sağlamış olması, konforu gibi özellikleri).
4. Ebeveynin mahremiyetini sağlama (varsa paravan, perde, oda gibi yoksa ziyaretçi kısıtlaması gibi)
5. KB sandalyesi/koltuğunu yerleştirme (Kuvözün yanına yerleştirme)
- 6.Ebeveynin kıyafetini KB verebilecek şekilde düzenleme (Ebeveynin göğsü çıplak olacak şekilde ön tarafı açılabilen bir gömlek giymesini isteme veya varsa kanguru bakım giysisini giydirme)
7. El hijyenini sağlama ve gerekirse kişisel koruyucu ekipmanları giyme

Yenidoğanın hazırlığı

1. KB bakımı için gerekli malzemelerin hazırlanması (bebek için şapka, çorap, bebek bezi ve battaniye, ebeveyn için içme suyu)
2. Bebeğin kanguru bakımı için uygunluğunu kontrol etme
(Bebeğin kalp hızı, solunum hızı, oksijen saturasyonu, vücut sıcaklığı, gibi parametrelerin uygunluğunu değerlendirme)

Ortam Hazırlığı

- 1.Ortam ısısını 24-26 °C olmasını sağlama
2. Monitorizasyon için kullanılan ekipmanların çalıştığını kontrol etme
- 3.KB kesintiye uğramaması için çevresel faktörleri düzenleme
(Işığı azaltma, çevredeki gürültüyü azaltma, zararlı, kötü kokulardan uzak tutma, gereksiz giriş çıkışları düzenleme)

UYGULAMA

- 1.Eğer bebek tıbbi ekipmanlara bağlıysa gerekli düzenlemeler yapma (İnfüzyon pompalarına yakın bir yere yerleştirme ve tüm solunum destek tüplerinin, hatlarının ve izleme kablolarının transferden önce KB koltuğuna kolayca ulaşmasını sağlama)
2. Bebeğin bezini değiştirme, şapka ve çorap giydirmeye (ortam ısısı 22°C ve altındaysa şapka ve çorap önerilir)
- 3.Tüm uygulama aşamalarında bebeğe nazikçe dokunma
- 4.Bebeğin sürekli kardiyak izlem durumu varsa problemlerin sırtta yerleştirilmesini sağlama (ten tene temas esnasında problemlere temastan kaynaklanabilecek yanlış ölçümü engelleme)
5. Katlanmış battaniyeyi bebeğin altına yerleştirme
6. Bebeğin kuvözden anneye transferinden önce ve transferinden 15 dakika sonra ağrı skorunu değerlendirme

Transfer

1. Bebeği bir eliyle boynunun arkasından ve sırtından diğer eliyle kalçasının altından battaniyesiyle tutma.
2. Bebeğin başını yan çevirerek solunum yolu açık olacak şekilde hafif ekstansiyon pozisyonu verme (Bebeğin aşağı kaymasını ve dik pozisyondayken hava yolunu tıkamasını önlemek için gereklidir)
3. Bebeği anneye verme (Anne ayakta/oturur/yatar pozisyondayken bebeği elleri ve bacakları orta hatta olacak şekilde transfer etme)
4. Bebeği dik bir şekilde annenin göğüsleri arasına yatırma (bebeği tek bir göğüsün üzerine de yatırabilir).
5. Varsa intravenöz hatların ve gavaj tüp bağlantılarının açıklığını ve güvenliğini sağlama

Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi

1. Bebeği annenin iki memesi arasına yerleştirip bebeğin başını ebeveynin yüzünü göreceği şekilde havayolu açıklığını da sağlayarak yerleştirme (Başın hem öne fleksiyon hem de hiperekstansiyonundan kaçınma)
2. Bebeğin karnının ebeveynin epigastrium seviyesinde olduğundan ve ebeveyn ile ten tene temas halinde olduğunun kontrolünü sağlama (Vagal sinir reseptörleri ve termal reseptörlerce zengin olan bebeğin karın bölgesinin -karından boyuna kadar olan ventral bölge- anne ile ten tene temas halinde olduğunun kontrolünü sağlama)
3. Bebeğin fleksiyon pozisyonunu korumasına destek olma
4. Bebek CPAP/BIPAP kullanıyorsa, nazal kanül uçlarının burun deliklerine veya maske pozisyonunun septuma ek basınç uygulamadığını kontrol etme
- 5.Ebeveynin gömleğiyle veya bir örtüyle bebeği sarma/örtme (Isı kaybını önlemek için)
6. Bebeğin kaymaması için ebeveynin kollarıyla bebeği sarmasını isteme (bir eliyle bebeğin sırtını diğer eliyle poposundan tutmasını/sarılmasını isteme/bebeği sırtından tutması).
7. Gerekiyorsa bebeği sıkı olmayan destekleyici bir bağ ile sabitleme (Bağın üst kısmını bebeğin kulağının hemen altında olacak şekilde ayarlama ve bağın sıkı kısmının bebeğin göğsünün üzerinde olduğundan emin olma.
8. Bebeği yerleştirdikten sonra ebeveynin bebeğiyle dinlenmesine izin verme
9. Transferden sonra bebeğin yaşam bulgularının normalleşmesi için en fazla 3 dakika bekleme
- 10.Eğer bebeğin yaşam bulguları 15 dakika içinde normal değerlerine dönmüyorsa başka bir zamana erteleme
11. Ebeveynin uygulama sırasındaki rahatını ve konforunu izleme
12. Her 10-15 dakikada bir bebeğin yaşamsal bulgularını, solunum desteği varsa solunum destek parametrelerini ve konforunu izleme. (Vücut sıcaklığı, nabızı, solunumu, saturasyonu, vücut rengi gibi), - Rutin kardiyorespiratuar izlemesine devam etme.-Bebeğin solunum seslerini dinleme. - Order izlemelerini devam ettirme. -Tehlike belirtilerini izleme (sık ve uzun apne nöbetleri, nefes almada zorluk, çok hızlı veya çok yavaş nefes alma, göğsün içeri çekilmesi, vücut sıcaklığının düşmesi, uyanmama, beslenmeyi kesme veya kusma, konvülsiyonlar gibi)
13. KB'nin en az 65 dk sürmesini sağlama

Geri Transfer

1. Bebeği bir eliyle boynunun arkasından ve diğer eliyle sırtından battaniyeyle tutma
2. Bebeği ebeveynin göğsünden alıp kuvöze supin pozisyonda yerleştirme

Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi

3. Kuvözü bebeğe göre ayarlama

KAYIT

1. Kanguru bakımıyla ilgili kayıtları kanguru bakımı başlamadan önce, kanguru bakımı esnasında ve kanguru bakımı sonunda ve kuvözde olmak üzere kaydetme.

Bebeğe ilişkin; Bebeğin görünümü, bebeğin yaşam bulguları, bebeğin KB'yi tolere etmesi, bebeğe uygulanan oksijen ve verilme şekli, ağlama, uyanık olma, uyuma veya emzirilme durumları, KB seansının beklenenden daha erken sonlandırılmasına neden olan olaylar, KB seansı sonlandırıldıktan sonra bebeğin durumunun başlangıç durumuna dönüp dönmediği, bebeğin konforu

Ebeveyne ilişkin; aktivitesi, KB'ye toleransı, konforu, KB seansı hakkındaki olumlu/ olumsuz yansımaları, yorumları

Hemşireye ilişkin; KB başlama ve bitiş süresi, türü (aralıklı, sürekli), hemşirenin uygulama ile ilgili notları; kayıtlara ebeveynin yorumlarını ve olumlu yansımalarını da dahil olmak üzere bebeğin kanguru bakımını nasıl tolere ettiğini gösteren kısa bir not yazma, kanguru bakımında harcanan süre ve verilen öğretimi de dahil etme

Kanguru Bakım Rehberi Tablo 1 ve Tablo 2'de görüldüğü üzere "Hazırlık", "Uygulama" ve "Kayıt" bölümlerinden oluşmuştur. Her iki rehberde KB uygulamasına ilişkin basamaklar aynı olmakla birlikte endotrakeal tüpü olan ve olmayan bebeklerin transfer ve geri transferinde farklılıklar bulunmaktadır.

Tablo 2. Kanguru Bakım Rehberi -Endotrakeal Tüpü Olan Bebeğe

HAZIRLIK

1.Kanguru Bakımı (KB) uygulanmasına özgü kurum politikasını izleme

Ebeveynin/Bakım vericinin hazırlığı

1. Ebeveyne KB ilgili bilgi verme (kitapçık/broşür, video gibi materyallerle ya da sözlü olarak ebeveynin anlayabileceği bir dille ve düzeyde kültüre uygun şekilde bilgi verme. Bilgi içeriği; KB'nın amacı, nasıl yapıldığı, süresi, yararları, ebeveynin evdeki hazırlığı, neler getirmesi gerektiği, kontraendikasyonları vb.).
2. Ebeveynin sorularına ve uygulamayla ilgili endişelerine yanıt verme, geri bildirim alma
3. Ebeveynin KB hazır oluşluğunu değerlendirme (İşlem için istekliliği, sağlıklı olma durumu vb, gerekli hijyeni sağlamış olması, konforu gibi özellikleri).
4. Ebeveynin mahremiyetini sağlama (varsa paravan, perde, oda gibi yoksa ziyaretçi kısıtlaması gibi)
5. KB sandalyesi/koltuğunu yerleştirme (Kuvözün yanına yerleştirme)
- 6.Ebeveynin kıyafetini KB verebilecek şekilde düzenleme (Ebeveynden göğsü çıplak olacak şekilde ön tarafı açılabilen bir gömlek giymesini isteme veya varsa kanguru bakım giysisini giydirme)
7. El hijyenini sağlama ve gerekirse kişisel koruyucu ekipmanları giyme

Yenidoğanın hazırlığı

1. KB bakımı için gerekli malzemelerin hazırlanması (bebek için şapka, çorap, bebek bezi ve battaniye, ebeveyn için içme suyu)
 2. Bebeğin kanguru bakımı için uygunluğunu kontrol etme
- (Bebeğin kalp hızı, solunum hızı, oksijen saturasyonu, vücut sıcaklığı, gibi parametrelerin uygunluğunu değerlendirme)
-

Ortam Hazırlığı

- 1.Ortam ısını 24-26 °C olmasını sağlama
2. Monitorizasyon için kullanılan ekipmanların çalıştığını kontrol etme
- 3.KB kesintiye uğramaması için çevresel faktörleri düzenleme
(Işığı azaltma, çevredeki gürültüyü azaltma, zararlı, kötü kokulardan uzak tutma, gereksiz giriş çıkışları düzenleme)

UYGULAMA

- 1.Eğer bebek tıbbi ekipmanlara bağlıysa gerekli düzenlemeler yapma (İnfüzyon pompalarına yakın bir yere yerleştirme ve tüm solunum destek tüplerinin, hatlarının ve izleme kablolarının transferden önce KB koltuğuna kolayca ulaşmasını sağlama)
2. Bebeğin bezini değiştirme, şapka ve çorap giydirmeye (ortam ısı 22°C ve altındaysa şapka ve çorap önerilir)
- 3.Tüm uygulama aşamalarında bebeğe nazikçe dokunma
- 4.Bebeğin sürekli kardiyak izlem durumu varsa problemlerin sirta yerleştirilmesini sağlama (ten tene temas esnasında problemlere temastan kaynaklanabilecek yanlış ölçümü engelleme)
5. Katlanmış battaniyeyi bebeğin altına yerleştirme
6. Bebeğin kuvözden anneye verilmesinden önce ve transferinden 15 dakika sonra ağrı skorunu değerlendirme

Endotrakeal Tüpü Olan Bebeğe Transfer

- 1.En az iki hemşireyle birlikte işlemi gerçekleştirme (CPAP veya invaziv ventilasyon gibi solunum desteği varsa)
2. Bebeği yatay konumdan dikey konuma taşımak için yavaş ve kontrollü olduğundan emin olma
3. Bebeği sırtüstü yatar pozisyona getirme (Bebeğin pozisyon değişikliğini nasıl tolere ettiğini gözleme).
4. Bebeğin göğüs oskültasyonunu yapma, endotrakeal tüpü (ET) gerekliyse aspire etme
5. ET güvenliğini, intravenöz hatların ve gavaj tüplerinin bağlantılarının açıklığını ve güvenliğini sağlama
6. Varsa ventilatör devresindeki fazla nemi boşaltma
7. Bebeği anneye verme sırasında bağlantıları destekleme (Tüm solunum destek tüpleri, intravenöz infüzyonları, gavaj tüplerini ve izleme kablolarını destekleme)
- 8.Bebeği anneye vermeden önce tüm yaşamsal parametrelerinin başlangıç haline dönmesini bekleme
9. Bebeği ventilatörden ayırma (Bir hemşire kuvözde bebeğin tüm hatlarını ve tüplerini toplayıp bebeği başka bir hemşirenin yardımıyla bebeği ventilatörden ayırma)
10. Bebeği ebeveyne verme (Battaniyeye sararak alma ve kuvöze yakın bir yerde duran, oturan ya da ayakta olan annenin göğsüne yerleştirme)
11. Ventilatörü tekrar bağlama ve yenidoğanın tüpünün bağlantılarını ebeveynin üzerine sabitleme
12. Ventilatörün doğru basıncı sağladığını kontrol etme
13. İnfüzyon hatlarının, sonda tüplerinin ve izlem problemlerinin gerilimden uzak ve güvenli bir şekilde sabitlendiğini kontrol etme

Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi

1. Bebeği annenin iki memesi arasına yerleştirip bebeğin başını ebeveynin yüzünü göreceği şekilde havayolu açıklığını da sağlayarak yerleştirme (Başın hem öne fleksiyon hem de hiperrekstansiyonundan kaçınma)
2. Bebeğin karnının ebeveynin epigastrium seviyesinde olduğundan ve ebeveyn ile ten tene temas halinde olduğunu kontrolünü sağlama (Vagal sinir reseptörleri ve termal reseptörlerce zengin olan bebeğin karın bölgesinin -karından boyuna kadar olan ventral bölge- anne ile ten tene temas halinde olduğundan emin olma)
3. Bebeğin fleksiyon pozisyonunu korumasına destek olma
4. Bebek CPAP/BIPAP kullanıyorsa, nazal kanül uçlarının burun deliklerine veya maske pozisyonunun septuma ek basınç uygulamadığını kontrol etme

5. Bebeğin yüzünü ebeveynin görebileceği şekilde yerleştirme (Mümkün olmuyorsa ebeveyne el aynası verme)
 6. Ebeveynin gömleğiyle veya bir örtüyle bebeği sarma/örtme (Isı kaybını önlemek için)
 7. Bebeğin kaymaması için ebeveynin kollarıyla bebeği sarmasını isteme (bir eliyle bebeğin sırtını diğer eliyle poposundan tutmasını/sarılmasını isteme/Bebeği sırtından tutması).
 8. Gerekiyorsa bebeği sıkı olmayan destekleyici bir bağ ile sabitleme (Bağın üst kısmını bebeğin kulağının hemen altında olacak şekilde ayarlama ve bağın sıkı kısmının bebeğin göğsünün üzerinde olduğundan emin olma).
 9. Bebeği yerleştirdikten sonra ebeveynin bebeğiyle dinlenmesine izin verme
 10. Transferden sonra bebeğin yaşam bulgularının normalleşmesi için en fazla 3 dakika bekleme
 11. Eğer bebeğin yaşam bulguları 15 dakika içinde normal değerlerine dönmüyorsa başka bir zamana erteleme
 12. Ebeveynin uygulama sırasındaki rahatını ve konforunu izleme
 13. Her 10-15 dakikada bir bebeğin yaşamsal bulgularını, solunum desteği varsa solunum destek parametrelerini ve konforunu izleme (Vücut sıcaklığı, nabızı, solunumu, saturasyonu, vücut rengi gibi) , - Rutin kardiyorespiratuar izlemesine devam etme. - Bebeğin solunum seslerini dinleme. - Order izlemlerini devam ettirme. - Tehlike belirtilerini izleme (sık ve uzun apne nöbetleri, nefes almada zorluk, çok hızlı veya çok yavaş nefes alma, göğsün içeri çekilmesi, vücut sıcaklığının düşmesi, uyanmama, beslenmeyi kesme veya kusma, konvülsiyonlar gibi)
 14. KB'nin en az 65 dk sürmesini sağlama.
-

Endotrakeal Tüpü Olan Bebeğe Geri Transfer

1. Bebeği, battaniyeyi ve annenin göğsündeki tüm bağlantı ve uzantıları kaldırma, bebeği battaniyeyle sarma
 2. ET tüpünü ayırma
 3. Bebeği küvöze yatar pozisyonda yerleştirme
 4. ET tüpünü yeniden bağlama.
 5. ET tüpünün yerleşimini sağlamak için solunum seslerini kontrol etme
 6. Kateter ve tüplerin çalıştığını kontrol etme
-

Bebeğin Yerleştirilmesi ve İzlemi

1. Kuvözü bebeğe göre ayarlama
-

KAYIT

1. Kanguru bakımıyla ilgili kayıtları kanguru bakımı başlamadan önce, kanguru bakımı esnasında ve kanguru bakımı sonunda ve kuvözde olmak üzere kaydetme

Bebeğe ilişkin; Bebeğin görünümü, bebeğin yaşam bulguları, bebeğin KB'yi tolere etmesi, bebeğe uygulanan oksijen ve verilme şekli, ağlama, uyanık olma, uyuma veya emzirme durumları, KB seansının beklenenden daha erken sonlandırılmasına neden olan olaylar, KB seansı sonlandırıldıktan sonra bebeğin durumunun başlangıç durumuna dönüp dönmediği, bebeğin konforu

Ebeveyne ilişkin; aktivitesi, KB'ye toleransı, konforu, KB seansı hakkındaki olumlu/ olumsuz yansımaları, yorumları

Hemşireye ilişkin; KB başlama ve bitiş süresi, türü (aralıklı, sürekli), hemşirenin uygulama ile ilgili notları; kayıtlara ebeveynin yorumlarını ve olumlu yansımalarını da dahil olmak üzere bebeğin kanguru bakımını nasıl tolere ettiğini gösteren kısa bir not yazma, Kanguru bakımında harcanan süre ve verilen öğretimi de dahil etme.

TARTIŞMA

Bu çalışmada Larrabee'nin modeli kullanılarak ve WHO KB rehberi, diğer ülkelerin rehberleri, literatür bilgisi ve uzman görüşü doğrultusunda bir KB rehberi geliştirilmiştir. "Endotrakeal tüpü olan/olmayan bebekte kanguru bakımı" rehberi şeklinde oluşturulmuştur. Rehber hazırlık, uygulama ve kayıt bölümlerinden oluşmakta olup işlem basamaklarını içermektedir. KB rehberleri ile KB standartlaştırılması ve uygulamanın olumlu şekilde etkilenmesi hedeflenmektedir (Ludington-Hoe ve ark., 2008; Moore, 2015). Çalışmada rehber

ilişkin uzman görüşleri alınmıştır ve KGİ 0.95 olarak bulunmuştur. Kapsam geçerlilik indeksinin 0.80'in üzerinde olması ideal bir değerdir (Çapık et al., 2018). KB 1978'te Bogota'da Dr. Edgar Rey tarafından bakıcı ve malzeme kıtlığı nedeniyle prematüre bebeklerin artan morbidite ve mortalite oranlarına karşılık bir çözüm yolu olarak düşünülerek kullanılmaya başlanmıştır (Mu ve ark., 2020). KB, yenidoğan ölüm oranlarını azaltma, fizyolojik yararlar sağlama, anne-bebek bağlanmasını sağlama ve ekonomik olma gibi özellikleriyle önce gelişmemiş ülkelerde prematüre bebekler için kuvöze alternatif olarak kullanılmaya başlanmış daha sonra tüm dünyada term bebekler de dahil olmak üzere kullanılması önerilmiştir. UNICEF 1984 yılında KB uygulamalarını desteklemeye başlamıştır (Cinar ve Zengin, 2019; Kostandy ve Ludington-Hoe, 2019). WHO 2003 yılında KB için bir kılavuz yayınlamıştır (WHO, 2003)

Yoğun bakımda bulunan yenidoğanlar pek çok açıdan gelişebilmek, ebeveynleriyle güven bağına oluşturabilmek için KB'na daha çok ihtiyaç duymaktadır. Bu yüzden KB'nin sağlanmasında kilit rol hemşirelerdedir. Hemşirelerin aileyi de bakıma dahil ederek bu uygulamayı yaptırması kanıta dayalı bir uygulama olduğu için ve ebeveyn- bebek güven bağı kurmak için çok önemlidir (Fleury ve ark., 2014). KB anne/baba ve bebeğin ten tene temasıdır. Annenin çıplak göğsüne, üzerinde sadece bezi ve şapkası olan çıplak bebeğin yatırılması ve annenin bebeğin yüzlerinin birbirine dönük olmasıdır. Annenin memeleri arasında dik pozisyonda çıplak yatırılan bebeğin anne sütü ile beslenmesi olarak da tanımlanmıştır (CHDFGI, 2014). Bu bakım, kanguruların yavrularını keselerinde sıcak bir şekilde tutarak besine yakın bulundurmalarına benzediği için "KB" olarak adlandırılmıştır. KB, "kanguru anne bakımı" olarak ya da "ten tene temas" olarak da isimlendirilebilmektedir. KB annelerle yapılabildiği gibi babalarla da yapılabilmektedir (Kostandy ve Ludington-Hoe, 2019; Venancio ve Almeida, 2004; WHO, 2003). WHO'ya göre KB preterm veya term bebeğin; sıcaklık, korunma, uyarım, emzirme, enfeksiyondan korunma, güvenlik ve sevgi ihtiyacını karşılamaktadır. KB'nin başlıca faydaları olarak; bebek ve ebeveyn arasında erken, sürekli ve uzun süren bir ten tene temasın uygulanması, özel (en iyi şekilde) emzirme, hastanede başladıktan sonra evde de devam edilebilir olma, erken taburculuk, evde anne için yeterli destek ve takip, prematüre bebeklerle dolu bir servisin oluşturacağı ajitasyondan korunma belirtilmiştir (WHO, 2003).

Prematüre yenidoğanlarda yaygın kullanılan KB uygulamasına yönelik rehberler bulunmaktadır (CHDFGI, 2014; Ludington-Hoe ve ark., 2008; UNHCR, 2021; UNICEFF ve Ghana, 2018; WHO, 2003). KB'nin yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde rehberlere dayalı olarak uygulanmasıyla ilgili araştırmalar bulunmaktadır. Nijerya'da yapılan bir çalışmada KB rehberleriyle ilgili farkındalık ve bilgi açısından sağlık çalışanlarının zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Esewe ve Phetlhu, 2020). Yapılan çalışmalarda da yenidoğan yoğun bakımlarda kanguru bakımının optimize edilmesine ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir (Fluharty ve ark., 2021). İtalya'da bir pilot çalışma olarak KB rehberi protokolü gerçekleştirilmiştir ve rehberin kullanımı KB'yi kolaylaştırıp daha sık uygulanmasını sağlayabileceği için önerilmiştir (Davanzo ve ark., 2013). KB'nin standart yönergeler olmadan yani bir kılavuz, rehber olmadan uygulanarak optimal seviyeye ulaşamayacağı belirtilmiştir. YYBÜ hemşirelerinin KB ile ilgili kendi tecrübelerine göre farklı farklı uyguladıkları KB'nin da asıl uygulanması gereken KB için bir engel teşkil ettiği belirtilmiştir (Moore, 2015). Kanada British Kolombiya'da yapılan bir nitel bir çalışmada da YYBÜ'lerde KB için il genelinde standart KB rehberi oluşturulması önerilmiştir (Coutts ve ark., 2021). Amerika'da yapılmış bir çalışmada hem KB rehberi geliştirilip hem hemşirelere eğitim verilerek KB uygulamalarını arttırmak amaçlanmış ve sonucunda KB uygulamalarında %31 artış elde edilmiştir (Stikes ve Barbier, 2013). Singapur'da yapılmış başka bir proje çalışmasında da YYBÜ'de sistematik bir KB uygulaması yerleştirilme çalışması yapılmıştır ve çalışmanın KB açısından olumlu sonuçları olduğu belirtilmiştir (Zhang ve ark.,

2014).

Tüm dünyada tam olarak uygulanmasa da 2015 yılında WHO, 2000 g altında doğan bebekler için kanguru bakımının rutin bir uygulama olması gerektiğini belirtmiştir (Smith ve ark., 2017; WHO, 2015;). Ülkemizde de KB uygulanmaktadır ancak şu an WHO'nun belirttiği şekilde rutin bir uygulama mevcut değildir. Sağlık bakanlığı KB'nın prematüre bebeklerde dış dünyaya alışma, laktasyonu artırma, ebeveyn bebek bağına güçlendirme için yapılan bir uygulama olarak belirtmektedir. Prematüre bebekler öncelikli olmak üzere tüm yenidoğanlara kanguru bakımının uygulanması önerilmektedir (<https://www.saglik.gov.tr/>). Ayrıca Sağlık Bakanlığı, "Bebek Dostu Yenidoğan Yoğun Bakımlar için Başarılı Emzirmede Ek Öneriler" adlı bir yazı yayınlamıştır ve burada da KB'nin uygulanması önerilmiştir (<https://www.saglik.gov.tr/>). KB doğumdan hemen sonra anne ve bebeğin kısa süreli ten tene temasının sağlanması ile karıştırılmamalıdır, WHO tarafından doğumdan hemen sonra bebeğin doğum ağırlığına bakılmaksızın bebek ve annenin kısa süreli ten tene teması ve ilk emzirme işleminin gerçekleştirilmesi önerilmektedir ancak KB stabil durumdaki düşük doğum ağırlıklı bebekler ve yenidoğanlar için daha uzun süreli ve sürekli bir program şeklinde açıklanmaktadır (CHDFGI, 2014)

Prematüre bebekler için başlamış olsa da term bebeklerde de kullanılan uygulanması kolay, bebeklerin sağlığını pek çok açıdan olumlu yönde etkileyen bir uygulamadır (WHO, 2003). Bebeğe, ebeveyne, sağlık çalışanına ve kuruma birçok faydası olduğu yıllardır süregelen araştırmalarla ortaya konmaktadır (CHDFGI, 2014; Ludington-Hoe ve ark., 2008; UNHCR, 2021; UNICEFF ve GHANA, 2018; WHO, 2003). Dünyada her yıl 2.7 milyon prematüre bebek farklı nedenlerle ölmektedir. Bunun önlenmesi için WHO, ICN ve ICM tarafından yapılan ortak açıklamada anne-bebek sağlığı uygulamalarına vurgu yapılması ifade edilmektedir. Bu uygulamalardan biri olan KB'nın (Maniago ve ark., 2020) olumlu etkileri aşağıdaki gibi sıralanabilir. Bebeklerde mortalite oranlarını, stres ve kaygı gibi olumsuz duyguları, ağrıyı, enfeksiyon oranlarını azaltmaktadır. Yenidoğanlarda kısa sürede daha fazla kilo artışı, yaşam bulgularında hızlı bir düzelme sağlamaktadır. Özellikle zihinsel olmak üzere nörodavranışsal ve otonomik olgunlaşmada hızlanma, hastaneden erken taburculuğu sağlar. KB uygulayan anneler daha uzun süre emzirmektedir. Ebeveynlerin mutluluk düzeyinde, bebeğin duygusal doyumunda artış sağlar (Çalık ve ark., 2015; Köse ve ark., 2013). Kuvözde kalmaya kıyasla ağlama düzeylerinde azalma sağlar. Düşük doğum ağırlıklı bebeklerde gastrointestinal adaptasyonu kolaylaştırır (Ludington-Hoe ve ark., 2008; UNICEFF ve Ghana, 2018). Yenidoğanın beş duyusunu da tatmin eder (CHDFGI, 2014), uykuda geçirilen süreyi ve uykuda geçirilen süreyi, güven duygusunu, öz saygıyı ve tatmin duygusunu artırır. Emzirmeyi başlatmayı, emzirme performansını, emzirme süresini ve süt üretimini olumlu etkiler ve güçlenmeyi sağlar. Babaların rahat ve memnun hissetmesini sağlar, anneleri yetkin hissettirir (Ludington-Hoe ve ark., 2008). Bebekle etkileşimi ve erken bağlanmayı geliştirir (CHDFGI, 2014; Ludington-Hoe ve ark., 2008). Erken doğumda ebeveyn ve yenidoğanın uyumunu kolaylaştırır. Hastaneye yeniden yatış oranlarını azaltmasıyla bağlantılı olarak maliyeti azaltır (WHO, 2003). Ebeveynlerin bebeğin bakımına katılması ekibe fayda sağlar, hemşirenin iş yükü azalır. Hastanede daha kısa kalış süresi, daha az yatak doluluğu ve tekrar yatış oranlarında azalma sağlayarak ülke ekonomisine katkıda bulunur (Western Cape Department of Health, 2002; WHO, 2003). Ayrıca, bebeklerin bakımı için ekipman ihtiyacında azalma da ekonomik yarar sağlar.

Faydalarına rağmen kanguru bakımının uygulanması açısından bazı engeller bulunmaktadır. Bunlardan bazıları bilgi ve eğitimli personel eksikliği olarak belirtilmektedir (Maniago ve ark., 2020). KB rehberleri ile kanguru bakımının standartlaştırılması ve uygulamanın olumlu şekilde etkilenmesi hedeflenmektedir (Ludington-Hoe ve ark., 2008; Moore, 2015). Tutarsız kanguru bakımı uygulamalarının başarılı bir kanguru bakımı uygulamasına

sürekli engel teşkil edeceği belirtilmiştir. KB için standart bir politika oluşturulmadığı takdirde optimal bir KB'nın asla uygulanamayacağı ifade edilmektedir (Moore, 2015). YYBÜ için KB rehberleri geliştirilmesi ve rehberle uygulamanın ebeveyn rol sürecini geliştirmesi açısından incelenmesi önerilmektedir (Mu ve ark., 2020). Çoklu hatlar, tüpler, ilaçlar var iken de klinik bir protokol oluşturulup bakım rehberleriyle KB uygulanabilir (Lisanti ve ark., 2020). YYBÜ'de KB uygulamalarının önündeki engelleri aşmak için önerilenler arasında KB protokolleri, politikaları ve rehberleri oluşturmak ve yaymak bulunmaktadır (Suitor, 2022).

SONUÇ ve ÖNERİLER

KB yıllardır süren araştırmalarla tekrar tekrar faydaları ortaya konmuş kanıta dayalı bir uygulamadır. Uygulamanın sağlanması ve sürdürülmesi WHO ve UNICEF gibi kurumlar tarafından desteklenmekte ve önemsenmektedir. Sağlık Bakanlığımız tarafından da önerilmekte olmasına rağmen ülkemizde uygulanması açısından standartlaşmayı sağlayacak bir rehber bulunmamaktadır. Bu çalışmada geliştirilen kanguru bakımı rehberinin yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde kanguru bakımının daha etkin ve standart şekilde uygulanmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Kanıta dayalı rehberlerin önemi ve olumlu yanları literatürle desteklenmektedir. Kanıta dayalı uygulamaların belli bir standartla, her yerde eşit şekilde uygulanması için rehber kullanımı sağlık profesyonellerine önerilmektedir. Kanıta dayalı uygulamaların güncel kanıtlarla sistematik şekilde uygulanabilmesi için rehberlerin oluşturulmasına ve var olan rehberlerin güncellenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Var olan ve geliştirilen rehberlerin de etkinliğinin incelenmesine yönelik çalışmaların yapılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

SINIRLILIKLAR

Araştırmalarda kanguru bakımına yönelik yeterli sayıda rehberin bulunmaması ve var olan rehberlerin uygulama üzerindeki etkisi hakkında çalışmaların sınırlı olması sebebiyle yeterince çalışma örneğine yer verilememiştir.

Finansal Destek

Finansal destek bulunmamaktadır.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkıları

Tasarım: FTA, HDD. Veri Toplama veya veri girişi yapma: FTA, HDD. Analiz ve yorum: FTA, HDD. Literatür tarama: FTA, HDD. Yazma: FTA, HDD

KAYNAKLAR

- Ata, A. N., & Toraman, A. (2021). Klinik kalite kavramı ve önemi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(4), 342-349. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sagakaderg/issue/66017/917341>
- Baer, V., Lambert, D., Schmutz, N., Henry, E., Stoddard, R., Miner, C., Wiedmeier, S., Burnett, J., Eggert, L., & Christensen, R. (2008). Adherence to NICU transfusion guidelines: data from a multihospital healthcare system. *Journal of Perinatology*, 28(7), 492-497. <https://www.nature.com/articles/jp200823>
- Bakker, L., Jackson, B., & Miles, A. (2021). Oral-feeding guidelines for preterm neonates in the NICU: a scoping review. *Journal of Perinatology*, 41(1), 140-149. <https://www.nature.com/articles/s41372-020-00887-6>
- Balice-Bourgeois, C., Zumstein-Shaha, M., Vanoni, F., Jaques, C., Newman, C. J., & Simonetti, G. D. (2020). A systematic review of clinical practice guidelines for acute procedural pain on neonates. *The Clinical journal of pain*, 36(5), 390-398. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000808>

- Benaim, E. H., Upadhyay, K., & Talati, A. J. (2020). Comparison of institutional guidelines with established early onset sepsis risk calculator in reducing antibiotic use in an inner-city NICU in US. *Journal of global antimicrobial resistance*, 21, 124-129. <https://doi.org/10.1016/j.jgar.2020.03.015>
- Blanco-Mavillard, I., Rodriguez-Calero, M. A., Castro-Sánchez, E., Bannasar-Veny, M., & De Pedro-Gómez, J. (2018). Appraising the quality standard underpinning international clinical practice guidelines for the selection and care of vascular access devices: a systematic review of reviews. *BMJ open*, 8(10), e021040. <https://bmjopen.bmj.com/content/8/10/e021040.abstract>
- Campbell-Yeo, M. L., Disher, T. C., Benoit, B. L., & Johnston, C. C. (2015). Understanding kangaroo care and its benefits to preterm infants. *Pediatric health, medicine and therapeutics*, 6, 15. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S51869>
- Child Health Division Ministry of Health and Family Welfare Government of India. (2014). Mother care and optimal feeding of low birth weight infants: operational guidelines for programme managers and service providers. India. <https://124.im/JRTVM>
- Children's Health Ireland at Crumlin. (2020). Standard operation procedure on kangaroo care. <https://124.im/AOU>
- Cinar, N., & Zengin, H. (2019). Two hearts beating: the history and benefits of "KangarooCare". *Hektoen International Journal*, 22. <https://124.im/hf8YWI>
- Cleveland Clinic. (2020). Kangaroo care. <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/12578-kangaroo-care>
- Closs, S., & Cheater, F. (1997). The effectiveness of methods of dissemination and implementation of clinical guidelines for nursing practice: a selective review. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 1(1), 4-14. [https://doi.org/10.1016/S1361-9004\(97\)80022-2](https://doi.org/10.1016/S1361-9004(97)80022-2)
- Coutts, S., Woldring, A., Pederson, A., De Salaberry, J., Osiovich, H., & Brotto, L. A. (2021). What is stopping us? An implementation science study of kangaroo care in British Columbia's neonatal intensive care units. *BMC pregnancy and childbirth*, 21(1), 1-15. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-03488-5>
- Çapık, C., Gözüm, S., & Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarılama aşamaları, dil ve kültür uyarılması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 26(3), 199-210. <https://doi.org/10.26650/FNJJN397481>
- Dam E. (2020). Skin to skin care for the newborn. *The Royal Children's Hospital Melbourne*. https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Skin_to_skin_care_for_the_newborn/
- Davanzo, R., Brovedani, P., Travan, L., Kennedy, J., Crocetta, A., Sanesi, C., Strajn, T., & De Cunto, A. (2013). Intermittent kangaroo mother care: a NICU protocol. *Journal of Human Lactation*, 29(3), 332-338. <https://doi.org/10.1177/089033441348937>
- Esewe, R. E., & Phetlhu, R. D. (2020). Strategies to enhance early implementation of kangaroo mother care guidelines in health facilities in edo state, nigeria. *International Journal of Nursing and Health Science*. <https://124.im/TMA>
- Fleury, C., Parpinelli, M. A., & Makuch, M. Y. (2014). Perceptions and actions of healthcare professionals regarding the mother-child relationship with premature babies in an intermediate neonatal intensive care unit: a qualitative study. *BMC pregnancy and childbirth*, 14(1), 1-10. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-14-313>
- Fluharty, M., Nemeth, L. S., Logan, A., Nichols, M., Dowling, D., & Parker, L. (2021). What do neonatal intensive care unit policies tell us about kangaroo care implementation? A realist review. *Advances in Neonatal Care*, 21(4), E76-E85. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000808>
- Govindaswamy, P., Laing, S., Waters, D., Walker, K., Spence, K., & Badawi, N. (2019). Needs and stressors of parents of term and near-term infants in the NICU: a systematic review with best practice guidelines. *Early human development*, 139, 104839. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2019.104839>
- Health, W. H. O. R., & Organization, W. H. (2003). *Kangaroo mother care: a practical guide*. World Health Organization. <https://124.im/eJMu>
- Hewitt-Taylor, J. (2004). Clinical guidelines and care protocols. *Intensive and Critical Care Nursing*, 20(1), 45-52. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2003.08.002>
- Kemper, A. R., Newman, T. B., Slaughter, J. L., Maisels, M. J., Watchko, J. F., Downs, S. M., Grout, R. W., Bundy, D. G., Stark, A. R., & Bogen, D. L. (2022). Clinical practice guideline revision: Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 150(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2022-058859>
- Kocaman, G. (2003). Hemşirelikte kanıta dayalı uygulama. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(2), 61-69. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hemarge/issue/52683/694662>
- Kostandy, R. R., & Ludington-Hoe, S. M. (2019). The evolution of the science of kangaroo (mother) care (skin-to-skin contact). *Birth defects research*, 111(15), 1032-1043. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1565>
- Kuş, B., & Büyükyılmaz, F. (2019). Periferik intravenöz kateter uygulamalarında güncel kılavuz önerileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 326-332. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/331048/>

- Küçük, E. Ö., & Kapucu, S. (2021). Hemşirelerin Disfaji Yönetiminde Kanıta Dayalı Rehber Kullanımına Yönelik Deneyimleri (Nitel Bir Çalışma). *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8(1), 35-42. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.906943>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28(4), 563-575. <https://124.im/AtxbJM>
- Lee, G. Y., Yamada, J., Shorkey, A., & Stevens, B. (2014). Pediatric clinical practice guidelines for acute procedural pain: a systematic review. *Pediatrics*, 133(3), 500-515. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2744>
- Lisanti, A. J., Buoni, A., Steigerwalt, M., Daly, M., McNelis, S., & Spatz, D. L. (2020). Kangaroo care for hospitalized infants with congenital heart disease. *MCN. The American journal of maternal child nursing*, 45(3), 163. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000612>
- Ludington-Hoe, S. M., Morgan, K., & Abouelfetoh, A. (2008). A clinical guideline for implementation of kangaroo care with premature infants of 30 or more weeks' postmenstrual age. *Advances in Neonatal Care*, 8(3), S3-S23. <https://doi.org/10.1097/01.ANC.0000324330.25734.b6>
- Mackey, A., & Bassendowski, S. (2017). The history of evidence-based practice in nursing education and practice. *Journal of Professional Nursing*, 33(1), 51-55. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.05.009>
- Maniago, J. D., Almazan, J. U., & Albougami, A. S. (2020). Nurses' kangaroo mother care practice implementation and future challenges: An integrative review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 34(2), 293-304. <https://doi.org/10.1111/scs.12755>
- Miller, M., & Kearney, N. (2004). Guidelines for clinical practice: development, dissemination and implementation. *International journal of nursing studies*, 41(7), 813-821. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2003.09.005>
- Moore, H. (2015). Improving kangaroo care policy and implementation in the neonatal intensive care. *Journal of Neonatal Nursing*, 21(4), 157-160. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2014.11.001>
- Mreihil, K., Nakstad, B., Stensvold, H. J., Benth, J. S., Hansen, T. W. R., Group, N. N. P. S., Network, N. N., Scheck, O., Nordin, S., & Prytz, A. (2018). Uniform national guidelines do not prevent wide variations in the clinical application of phototherapy for neonatal jaundice. *Acta Paediatrica*, 107(4), 620-627. <https://doi.org/10.1111/apa.14142>
- Mu, P. F., Lee, M. Y., Chen, Y. C., Yang, H. C., & Yang, S. H. (2020). Experiences of parents providing kangaroo care to a premature infant: A qualitative systematic review. *Nursing & Health Sciences*, 22(2), 149-161. <https://doi.org/10.1111/nhs.12631>
- Nationwide Children's. (2021). Kangaroo care for your infant. <https://124.im/jqGEd>
- NSW Government John Hunter Hospital. (2018). Local Guideline: Kangaroo care in nicu. https://www.hnekidshealth.nsw.gov.au/_data/assets/pdf_file/0015/423123/Kangaroo_Care_June_2018.pdf
- Organization, W. H. (2015). WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183037/?sequence=1>
- Puffer, S., & Rashidian, A. (2004). Practice nurses' intentions to use clinical guidelines. *Journal of Advanced Nursing*, 47(5), 500-509. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03129.x>
- Perinatal Services BC. (2019). Kangaroo care key messages for healthcare providers. <https://124.im/qoxY>
- Rana, D., Bellflower, B., Sahni, J., Kaplan, A., Owens, N., Arrindell, E., Talati, A., & Dhanireddy, R. (2017). Reduced narcotic and sedative utilization in a NICU after implementation of pain management guidelines. *Journal of Perinatology*, 37(9), 1038-1042. <https://www.nature.com/articles/jp201788>
- Rosswurm, M. A., & Larrabee, J. H. (1999). A model for change to evidence-based practice. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 31(4), 317-322. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1999.tb00510.x>
- Rycroft-Malone, J., Seers, K., Titchen, A., Harvey, G., Kitson, A., & McCormack, B. (2004). What counts as evidence in evidence-based practice? *Journal of advanced nursing*, 47(1), 81-90. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03068.x>
- Smith, E. R., Bergelson, I., Constantian, S., Valsangkar, B., & Chan, G. J. (2017). Barriers and enablers of health system adoption of kangaroo mother care: a systematic review of caregiver perspectives. *BMC pediatrics*, 17(1), 1-16. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12887-016-0769-5>
- Smith, J., Sola-Visner, M., Feldman, H., Roe, D., Cui, H., Stephens, L., Zaghoul, N., & Bhasin, N. (2021). Retrospective Review of Transfusion Practices in a Single Neonatal Intensive Care Unit (NICU) Compared to Recent Transfusion Guidelines. *Blood*, 138, 2145. <https://doi.org/10.1182/blood-2021-154475>
- Starship. (2015). Kangaroo care. <https://starship.org.nz/guidelines/kangaroo-care/>
- Stikes, R., & Barbier, D. (2013). Applying the plan-do-study-act model to increase the use of kangaroo care. *Journal of nursing management*, 21(1), 70-78. <https://doi.org/10.1111/jonm.12021>
- Street, J. L., Montgomery, D., Alder, S. C., Lambert, D. K., Gerstmann, D. R., & Christensen, R. D. (2006). Implementing feeding guidelines for NICU patients < 2000 g results in less variability in nutrition outcomes. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 30(6), 515-518. <https://doi.org/10.1177/0148607106030006515>

- Suitor, C. (2022). Kangaroo mother care: A literature review of barriers and facilitators to implementation in the neonatal intensive care unit. *Journal of Neonatal Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.07.003>
- Tanzanya Birleşik Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. (2008). Kangaroo mother care guideline. <https://124.im/9hHgpN>
- Thomas, L. (1999). Clinical practice guidelines. *Evidence Based Nursing*, 2(2), 38-39. <https://doi.org/10.1136/ebn.2.2.38> <http://dx.doi.org/10.1136/ebn.2.2.38>
- Titler, M. G. (2008). The evidence for evidence-based practice implementation. *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2659/>
- Tourneux, P., Thiriez, G., Renesme, L., Zores, C., Sizun, J., Kuhn, P., Reflection, G. o., Society, E. o. t. E. o. N. s. g. o. t. F. N., Allen, A., Audeoud, F., & Bouvard, C. (2022). Optimising homeothermy in neonates: A systematic review and clinical guidelines from the French Neonatal Society. *Acta Paediatrica*, 111(8), 1490-1499. <https://doi.org/10.1111/apa.16407>
- UNICEF. (2018). Facilitators Guide for Training on Kangaroo Mother Care. *New York*, 1-44. <https://www.healthynewbornnetwork.org/hnn-content/uploads/KMC-Guide.pdf>
- United Nations High Commissioner for Refugees. (2021). Kangaroo Mother Care is a low-cost, high-impact intervention for premature/low-birth weight newborns and should be implemented in all refugee health operations. <https://www.unhcr.org/en-au/601bee014.pdf>
- United Nations International Children's Emergency Fund., Ghana Health Service. (2018). National kangaroo mother care training manual: Ghana general guidelines for caring for preterm/low birth weight babies. <https://124.im/E5m4ZR>
- U.S. Agency for International Development [USAID] & Maternal and Child Health Integrated Program [MCHIP]. (2012). Kangaroo mother care implementation guide. <https://www.mchip.net/sites/default/files/mchipfiles/MCHIP%20KMC%20Guide.pdf>
- Venancio, S. I., & Almeida, H. d. (2004). Kangaroo Mother Care: scientific evidences and impact on breastfeeding. *Jornal de pediatria*, 80, s173-s180. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000700009>
- Western Cape Department of Health. (2003). Kangaroo mother care (KMC) policy and guidelines for the Western Cape Province. https://www.westerncape.gov.za/Text/2003/kangaroo_mother_care_policy_guidelines.pdf
- Winnipeg Regional Health Authority. (2015). Neonatal clinical practice guidelines: skin to skin/ kangaroo care in neonatal units. <https://professionals.wrha.mb.ca/old/extranet/eipt/files/EIPT-035-010.pdf>
- Yao, X., Xia, J., Jin, Y., Shen, Q., Wang, Q., Zhu, Y., McNair, S., Sussman, J., Wang, Z., & Florez, I. D. (2022). Methodological approaches for developing, reporting, and assessing evidence-based clinical practice guidelines: a systematic survey. *Journal of Clinical Epidemiology*. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2022.02.015>
- Yeo, K. T., Oei, J. L., De Luca, D., Schmörlzer, G. M., Guaran, R., Palasanthiran, P., Kumar, K., Buonocore, G., Cheong, J., & Owen, L. S. (2020). Review of guidelines and recommendations from 17 countries highlights the challenges that clinicians face caring for neonates born to mothers with COVID-19. *Acta Paediatrica*, 109(11), 2192-2207. <https://doi.org/10.1111/apa.15495>
- Yeşilyurt, S., & Çapraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 251-264. <https://doi.org/10.17556/erziefd.297741>
- Yılmaz, E., & Çöl, M. (2014). Kanıta dayalı tıp. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 5(6), 537-542. <https://web.archive.org/web/20180601225908id/http://www.jcam.com.tr/files/KATD-1847.pdf>
- Zhang, S. H., Yip, W. K., Lim, P. F. C., & Goh, M. Z. Y. (2014). Evidence utilization project: implementation of kangaroo care at neonatal ICU. *JBIC Evidence Implementation*, 12(2), 142-150. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000009>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Evidence-based practices can be implemented with the help of guidelines. Evidence-based clinical practice guidelines are clear and specific recommendations based on evidence that are subject to expert review and do not contain conflicts of interest (Blanco-Mavillard et al., 2018). These guidelines provide standardization of care and provide patient care with the least difference and become a quality indicator in institutions (Hewitt-Taylor, 2004; Ata & Toraman, 2021). The World Health Organization also has many guidelines. The “kangaroo care” guideline (published in 2003) is one of them. This guideline is aimed at standardizing kangaroo care that positively affect the practice (Ludington-Hoe et al., 2008; Moore, 2015). Some countries have their kangaroo care guidelines, but there is no one in our country. So, this methodological study aims to prepare a “Kangaroo Care Guide: In Baby Without/With Endotracheal Tube” guides with the support of the literature and the guides of other countries, especially the kangaroo care guide of the World Health Organization (WHO). This guideline is expected to contribute to the more effective and standardized implementation of kangaroo care in neonatal intensive care units.

Research Design: This study was planned as methodological research. Larrabee’s model and sample guide were used in guideline development (Rosswurm & Larrabee, 1999).

Research Sample: The draft guide was sent to 12 specialists for review, including newborn nurses and academics in the field of child health and diseases nursing. Seven out of twelve specialists shared their insights. The guide was developed after obtaining feedback from them.

Preparation Phase: This kangaroo care guideline has been developed by using the WHO kangaroo care and other countries' guides as well as doing the literature review. A draft guide was created based on these guidelines (Campbell-Yeo ve ark., 2015; CHDFGI, 2014; Children’s Health Ireland at Crumlin, 2020; Cleveland, Clinic 2020; Dam, 2020; Ludington-Hoe ve ark., 2008; Mu ve ark., 2020; Nationwide Children’s, 2021; NSW Government John Hunter Hospital, 2018; Perinatal Services BC, 2019; Starship, 2015; TBCS, 2008; UNHCR, 2021; UNICEF ve Ghana, 2018; UNICEF, 2018; U.S. Agency for International Development USAID ve MCHIP, 2012; Western Cape Department of Health 2003; WHO, 2003; Winnipeg Regional Health Authority, 2015). Kangaroo care guide for babies who do not need endotracheal tubes and kangaroo care guide for babies who do need endotracheal tubes were created by applying sample guidelines and Larrabee's model. The third step of Larrabee's evidence-based model of practice change, synthesizing the best evidence step, helped to create the guide (Rosswurm and Larrabee 1999).

Research Instruments and Processes: The draft guide was sent to 12 experts via e-mail for expert opinions. However, feedback was obtained from seven experts. Data collection was done between March and April 2022. As a result of the feedback from the expert opinions, some of the items were adjusted. The guide, which was prepared as a whole, was formed into two separate guides according to the responses from the expert opinions. Kangaroo Care Guide: Baby With Endotracheal Tube and Kangaroo Care Guide: Baby Without Endotracheal Tube.

Data Analysis: In the concordance analysis, scope invalidity analysis was used for the evaluation of expert opinion. After receiving expert opinions, the content validity ratio (CVR) was calculated for all items. The acceptable items were chosen using the Lawshe Scope Validity Criteria table for each item after computing the CVR for each item. After that, the calculated CGI value was compared with the CGI.

Ethic: Before starting the study, approval was obtained from the Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee of a state university (Decision No: 2022/5). Guideline development study of methodological type constituted the first part of a master thesis.

Results: The Content Validity Index (CVI) for the guide with expert opinions was found to be 0.95. The guide; which emerged as a result of expert opinion was carefully studied with the senior neonatal nurses and no need for any correction was required.

Discussion: In this study, a kangaroo care guideline was developed using Larrabee's model in line with the WHO guideline, other countries' guides, literature reviews, and expert opinions. This guideline was created in two forms of Kangaroo care in infants with or without endotracheal tubes. The guide consists of preparation, application, and recording parts and includes the process steps. Kangaroo care guidelines aim to standardize Kangaroo care and positively affect the practice (Ludington-Hoe et al., 2008; Moore, 2015). In at study, expert opinions on the guideline were taken and the CVI was found to be 0.95. It is an ideal value if the content validity index is above 0.80 (Çapık et al., 2018). Kangaroo care is also practiced in our country. However, there is no research on the implementation of kangaroo care in neonatal intensive care units based on guidelines. In the studies carried out, it is stated that there is a need to optimize kangaroo care in neonatal intensive care (Fluharty et al., 2021).

Conclusion and Suggestions:

It is expected that this study contribute to the more effective and standardized implementation of kangaroo care in neonatal intensive care units. To do evidence-based practices systematically and equally with up-to-date evidence, there is a need to establish guidelines or update existing guidelines. Also it is recommended to conduct studies to examine the effectiveness of existing and developed guidelines

Klinik Karar Verme Becerisini Değerlendirmede Bir Uygulama Örneği: CORE

Hilal Gamze HAKBİLEN¹  Serpil İNCE²  Emine KOL³ 

¹ Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Antalya, Türkiye, hgamzehakbilen@gmail.com (Sorumlu Yazar)

² Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Antalya, Türkiye, inceserpil07@gmail.com

³ Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Antalya, Türkiye, ekol9967@gmail.com

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 24.03.2022 Kabul: 08.08.2022 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Bu makalede kliniğe yönelik mantık yürütme sınavı olarak Fakültemizde yaklaşık olarak yedi yıldır aktif olarak uygulanan, hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda karşılaşılabilecekleri olası sağlık bakım sorunlarının çözümüne yönelik muhakeme etme ve klinik karar verme becerilerinin gelişimini sağlamaya yardımcı olan Kliniğe Yönelik Mantık Yürütme Sınav yönteminin tanıtılması amaçlanmıştır. Yöntem: Makale geleneksel derleme yöntemi ile hazırlanmıştır. Bulgular: Hemşirelik öğrencileri profesyonel meslek yaşantılarında karar vermelerini gerektiren birçok durumda karşı karşıya kalacaktır. Bu nedenle klinik karar verme becerisi hemşirelik öğrencilerinin eğitim sürecinde kazandırılması gereken önemli becerilerden biridir. Bu becerinin kazandırılmasında hemşirelik eğitim müfredatı içinde etkin öğrenme yöntemlerinin uygulanmasının yanı sıra, bu becerinin değerlendirilmesinde kullanılacak uygun ölçme değerlendirme yöntemlerinin seçimi de oldukça önemlidir. Kliniğe Yönelik Mantık Yürütme Sınavı öğrencinin eleştirel düşünme yeteneğinin, teorik bilgisinin ve klinik karar verme yetkinliğinin değerlendirilmesinde ülkemizde son yıllarda özellikle Tıp Fakültelerinde kullanılan bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Sonuç ve Öneriler: Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve duyuşsal alanlarda çok yönlü değerlendirmesinde tek bir yöntemin kullanılması yeterli değildir. Tüm bu alanların değerlendirilmesinde etkin, öğrenim hedeflerine uygun, çoklu ve güncel değerlendirme yöntemlerinin birlikte kullanılması gerekmektedir. Kliniğe Yönelik Mantık Yürütme Sınavı, öğrencilerin muhakeme etme ve problem çözme becerilerini geliştirmesine yardımcı ve objektif bir değerlendirme yöntemi olarak kullanılabilir.

A Practice Example in Evaluating Clinical Decision-Making Skill: CORE

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 24.03.2022 Accepted: 08.08.2022 Published: 25.12.2023	Purpose: In this article, it is aimed to introduce the CORE (Clinically Oriented Reasoning Exam) method, which has been actively applied in our faculty for about five years as a logic exam for the clinic, and helps nursing students to improve their judgment and clinical decision-making skills for the solution of possible health care problems they may encounter in the clinical environment. Method: The article was prepared by the traditional review method. Results: Nursing students will face many situations that require them to make decisions in their professional careers. Therefore, clinical decision making skill is one of the important skills that nursing students should gain in the education process. In addition to the application of effective learning methods in the nursing education curriculum, the selection of appropriate assessment and evaluation methods to be used in the evaluation of this skill is also very important in gaining this skill. CORE has emerged as a method used in recent years in our country, especially in Medical Faculties, to evaluate the critical thinking ability, theoretical knowledge and clinical decision-making competence of the student. Conclusion and Suggestions: In nursing education, it is necessary to use multiple and up-to-date assessment methods that are effective and suitable for learning goals, where a single method is not sufficient in evaluating cognitive, psychomotor and affective areas. CORE can be used as an objective assessment method to help students improve their reasoning and problem solving skills.

Atf: Hakbilen, H.G., İnce, S. & Kol, E. (2023). Klinik karar verme becerisini değerlendirmede bir uygulama örneği: CORE. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 421-431.



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

GİRİŞ

Günümüzde sağlık hizmetleri, yeterli ve etkili bakımın sağlanabilmesi için klinik karar verme sürecinin etkin kullanımını gerektirmektedir. Klinik akıl yürütme bir vakadan edinilen bilgilerin öğrencinin bilgisi ve deneyimi ile entegre edilmesi, sentezlenmesi ve hastanın probleminin teşhis edilerek yönetilmesinde kullanılması sürecidir (Demirören ve Paloğlu, 2011). Klinik akıl yürütme becerisi kazanmak için başlangıçtan itibaren eğitim süreçlerinde, ölçme değerlendirme bu yetkinliğe yönelik modeller belirlenmesi ve uygulanması gerekmektedir (Taşçı ve Akdeniz, 2020).

Sağlık bakım hizmetinin uygulanmasında hemşireler klinik çalışma süreçleri içerisinde tedavi ve bakımın yönetimi için birçok karar almaktadır. Klinik karar verme, birçok ülkenin sağlık sisteminde temel bir hemşirelik becerisi olarak aktif bir biçimde uygulanmaktadır (Thompson ve Stanley, 2011). Hemşirelerin klinik karar verme süreci, hasta verilerinin önemini anlamak, hastanın problemlerini tanımlamak ve tanı koymak için kullanılan bilişsel süreçler ve stratejiler olarak tanımlanmaktadır (Fonteyn ve Ritter, 2008).

Etkili klinik karar verme, sağlık uzmanının bir hasta problemini veya ayırıcı tanıyı doğru bir şekilde anlamak için doğru ipuçlarını veya bilgileri toplama, analiz etme, doğru müdahaleleri planlama, uygulama ve son olarak süreçten öğrenme becerisine bağlıdır (Kiesewetter ve ark., 2013; Levett Jones ve ark., 2010). Tüm sağlık disiplinlerinde, akıl yürütme ve yeterliliğin eğitimi sağlam ve çok boyutlu bir değerlendirme sistemini gerektirir (Norcini, Holmboe ve Hawkins, 2008). Akıl yürütme ve yetkinlik gelişimini kolaylaştırmada sürekli, kapsayıcı, ayrıntılı değerlendirme ve geri bildirim sistemlerine ihtiyaç vardır (Holmboe ve ark., 2010).

Hemşirelik bakımının kalitesi, hemşirenin eleştirel düşünme becerisine ve bu beceriyi klinik uygulama ortamıyla bütünleştirebilmesine bağlıdır (Simpson ve Courtney, 2002). Klinik uygulama alanlarında hemşireler, karmaşık hasta problemleriyle karşı karşıya kaldıklarında hastanın durumunu büyük ölçüde etkileyebilecek kararlar vermek ve bu kararları uygulamaya geçirmekten sorumludurlar (Kılıç Akça ve Taşçı, 2009). Kritik kararlar alan ve uygulayan hemşirelerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeleri hemşirelik mesleğinin bilime inanan ve gerçekleri araştırıp uygulayan, teorikle bağlantılı, el becerilerinin yanı sıra zihinsel-entelektüel gücünü de kullanan ve kanıta dayalı uygulamaları gerçekleştiren bir disiplin olmasında oldukça büyük öneme sahiptir (Uçan, Taşçı ve Ovayolu, 2008).

Hemşirelik öğrencilerinin mezuniyet sonrası mesleki yaşamlarında gerekli olan klinik karar verme sürecine eğitim müfredatı içerisinde etkin öğrenme yöntemleri kullanılarak yer verilmesi önemlidir (Akın Korhan ve ark., 2016; Forsberg ve ark., 2014). Etkin öğrenme yöntemlerinin kullanımının yanı sıra öğrencilerin bu becerilere ait performanslarının değerlendirilmesi de büyük önem taşımaktadır. Değerlendirme, belirlenen öğrenme hedefleri doğrultusunda öğrenmeyi yönlendiren bir süreçtir. Klinik akıl yürütme sürecinin ölçme değerlendirmesinde nesnel yapılandırılmış klinik sınav, anahtar özellik problemleri, çıkarım uygunluğu testi ve klinik akıl yürütme problemleri gibi birçok farklı yöntem belirlenmiştir (Demirören ve Paloğlu, 2011; Taşçı ve Akdeniz, 2020). Hemşirelik eğitiminde beceri değerlendirmesinde genel olarak gözlem, hasta başı vaka değerlendirmesi ve objektif yapılandırılmış klinik sınavlar kullanılmaktadır (Boztepe ve Terzioğlu, 2013). Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav (OSCE) son yıllarda öğrencilerin klinik uygulama becerilerini kazanma düzeylerini değerlendirmek için geçerli bir yöntem olarak kullanılması tercih edilmektedir (Denat ve Tuğrul, 2012). Ancak OSCE genel olarak öğrencinin psikomotor beceri değerlendirmesini sağlayan bir değerlendirme yöntemidir. Oysa öğrencinin beceriyi uygulama sırasındaki karar verme, muhakeme etme becerileri de bir bütün olarak öğrenmenin gerçekleştiğini gösteren önemli parametrelerdir. Dolayısı ile öğrencinin bakım ve bakıma ilişkin becerilerin öğretiminde; klinik muhakeme, problem çözme ve karar verme yeterliliğini değerlendirebilecek yöntemlere ihtiyaç vardır.

Günümüz sağlık eğitim sistemlerinde birçok ülke, tıbbi bilgiyi çoktan seçmeli sorulardan oluşan sınavların kullanıldığı değerlendirme yöntemlerini yaygın şekilde kullanmaktadır (Kittrakulrat ve ark., 2014). Çoktan seçmeli sınavlar, bilişsel becerilerin değerlendirilmesine odaklanmaz, ders kitaplarının küçük bölümlerini değerlendirir. Tıp ve sağlık eğitiminde klinik akıl yürütme ve klinik yeterlilik değerlendirmesi için probleme

dayalı öğrenmenin getirilmesiyle, geleneksel ders tabanlı bir müfredattan öğrenci merkezli bir öğretime geçiş olmuştur. Bunun yanı sıra, sağlık alanında eğitim veren birçok kurum günümüzde klinik akıl yürütme ve yetkinliği değerlendirmede kullanılan değerlendirme araçlarını gözden geçirmekte ve öğrenciyi değerlendirmek için yeni stratejiler araştırmakta ve denemektedir (Azer, 2003).

Sağlık bilimleri eğitiminde en iyi öğrenmenin ve öğrenme süreci sonrasında edinilen bilgi düzeyinin değerlendirilmesinin hastane ortamına benzer ortamlarda gerçekleşeceği bilinmektedir (Simpson ve Courtney, 2002). Bu bağlamda klinik karar verme süreci eğitiminde öğrenme çıktılarının ölçülebilmesi için hastane ortamında karşılaşılabilecek durumların vaka analizi yolu ile değerlendirilmesi etkili bir yöntemdir. Klinik akıl yürütme değerlendirme çalışmaları 1960-1970'lerde tıp eğitiminde başlamıştır (Harden, 1983; Vaughan, 1979; Vestin ve Jacobsen, 1983). Bu dönemde, klinik muhakeme tipik olarak, öğrencilerden standart formatta sunulan sorunlara cevap vermeleri istenerek cevapların objektif puanlamasıyla ölçülmüştür. Yapılandırılmış hasta senaryoları ile yapılan sözlü sınavlardan kart oyunlarına kadar birçok farklı simülasyon türü geliştirilmiştir. En popüler olanı Hasta Yaklaşım Problemi (HYP) (PMP: Patient Management Problem), hasta probleminin tanımı ile başlayan yazılı bir araç olup, öğrencinin hastanın geçmiş sağlık öyküsü, fizik muayene ve laboratuvar bulguları hakkında veri toplamasını gerektirmektedir (McGuire ve Babbott, 1967). Klinik yeterlilik ölçütleri olarak geçerliliği tartışmalı olan HYP, tıp eğitiminde sınavlarda sıklıkla kullanılmaktadır. Yazılı ve sözlü sınav formatlarındaki performansın karşılaştırıldığı bir çalışmada, yazılı HYP'de öğrenciler tarafından çok daha fazla seçeneğin seçildiği gösterilmiştir. Yazılı HYP'lerin henüz klinik performansın geçerli bir simülasyonu olarak kabul edilemediği sonucuna varılmıştır (Newble, Hoare ve Baxter, 1982). Mahmoodi (2019) yapmış olduğu çalışmada; ardışık HYP ve kısa cevaplı sınavların klinik akıl yürütme becerilerinin farklı yönlerini geliştirip geliştiremediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Sonuçlar HYP ve kısa cevaplı sınavların akıl yürütme temelli klinik eğitime entegrasyonunun, lisans öğrencilerinin klinik değerlendirmesinde etkili bir yaklaşım olabileceği bildirilmektedir. Şenol ve ark. (2004) çalışmasında ise ÇSS ile HYP puanları arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkiye bakarak ÇSS ve HYP'lerin benzer alanları ölçtüğü, benzer geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğunun düşünülebileceği belirtilmektedir.

Literatürde tanımlanan HYP yöntemi ülkemizde bazı tıp fakültelerinde ve hatta sınav analiz yöntemlerine ilişkin bazı veri setlerinde Kliniğe Yönelik Mantık Yürütme Sınavı (CORE-Clinically Oriented Reasoning Exam) olarak tanımlanmaktadır (<https://tip.akdeniz.edu.tr/tr/degerlendirme-4435>; <https://124.im/wgW5PNm>).

Amacı klinik muhakeme ve karar vermeyi değerlendirme olan bu değerlendirme yöntemi, Türkçe olarak kullanılan 'Kliniğe Yönelik Mantık Yürütme Sınavı'nın İngilizce karşılığı 'Clinically Oriented Reasoning Exam' ın baş harflerinin kısaltılması ile 'CORE' olarak adlandırılmıştır. Fakültemizde öğrencinin muhakeme becerisini değerlendirmek amacı ile yaklaşık yedi yıldır CORE değerlendirme sınavı kullanılmaktadır. Bu derlemede ülkemizde hemşirelik okulları içerisinde kullanımıyla bilinen ve bu konuda yapılandırılmış kursları olan CORE yöntemi bir fakülte örneği ile ele alınmıştır.

CORE

Klinik eğitimde ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin klinik uygulamalarla bütünleştirilerek performanslar üzerinden hem gelişimi desteklemek açısından eğitim süreci içerisinde hem de karar vermeye yönelik olarak eğitim süreci sonunda yapılandırılması ve uygulanması gerekmektedir (Amin ve Eng, 2012). CORE, öğrencinin gerçek klinik ortamda karşılaşılabileceği bir probleme dayandırılarak hazırlanmış senaryodan oluşmaktadır (Vaughan, 1979). Değerlendirmede amaç öğrencinin klinik yetkinliğini ve problem çözme becerisini ölçmektir. CORE yazılı senaryoların yer aldığı istasyonlar şeklinde uygulanan bir sınavdır. PDÖ (Probleme Dayalı Öğrenme) senaryolarına benzer bir kurgusu vardır (Şenol ve ark, 2004). Öğrencilerden kendilerine sunulan senaryoda bir sorunu göz önüne alarak, bazıları uygun, bazıları ise uygun olmayan hatta kontrendike olan çeşitli eylemleri içeren alternatif durumlardan seçim yapmaları istenmektedir. Seçimlerin doğru veya yanlış olarak puanlanmasını sağlayacak çoktan seçmeli sınavların (ÇSS) aksine, CORE sadece bu puanları kaydetmekle kalmaz, aynı zamanda öğrencilere yapmış oldukları seçimlere ilişkin anında geri bildirim verir (Vaughan, 1979). Sınav ilk istasyonda, kliniğe yönelik yazılı bir problemin tanımıyla başlar. Öğrenciye bu

tanımlanan problemle ilgili izleyebileceği alternatif seçenekler sunulur. Öğrenciden ayrıntıları dikkatle inceleyip, bu seçeneklerden her birisini ayrı ayrı değerlendirerek doğruluğuna yönelik bir sonuca varması istenir. Öğrencinin bir istasyonda birden fazla seçenek tercih etme hakkı vardır. İlk istasyonun tamamlanmasından sonra önceki bilgilerin devamı niteliğinde üzerine yeni bilgilerin sunulduğu ve öğrenciden yeni kararlara varmasının istendiği diğer bir istasyona geçilir. Sunulan yeni bilgiler öğrencinin tercih ettiği seçeneklere ilişkin kararını yeniden gözden geçirmesine veya değiştirmesine neden olabilir (Şenol ve ark, 2004). CORE da yanlış seçenekler negatif puanla değerlendirilmektedir. Bu öğrencilerin doğru ya da yanlış olarak seçtikleri her bir seçeneğe/tercihe ilişkin geri bildirim almasının yanı sıra değerlendirmenin objektif olmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda öğrenciler kendilerine sunulan seçeneklerin arasında yanlış seçeneklerin de olduğunu bilmesi öğrenciyi eleştirel düşünmeye yönlendirdiği ve şans başarısını azaltmada etkili olduğu gözlemlenmiştir.

Hemşirelik eğitiminde, öğrencilerden klinik alanda hastayı bütüncül olarak ele alması, mevcut ya da olası problemlere yönelik girişimler planlaması ve uygulaması beklenmektedir. Yanlış bir kararla hastaya zarar verme tüm sağlık disiplinlerinde olduğu gibi hemşirelikte de olasıdır. Gerçek kliniğe yakın yapılandırılmış sınavların tıp alanında olduğu gibi hemşirelik eğitiminde de ÇSS'lara göre daha avantajlı olduğu söylenebilir.

Bu makalede, CORE ile hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda karşılaşabilecekleri olası sağlık bakım sorunlarının çözümüne yönelik muhakeme etme ve klinik karar verme becerilerinin gelişimini sağlamaya yardımcı olan bir yöntemi tanıtmak ve örnek bir uygulama sunmak amaçlanmıştır. Makale geleneksel derleme yöntemi ile hazırlanmıştır.

CORE UYGULAMASI

CORE uygulaması hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin Bahar dönemi Hemşirelik Esasları II dersinin değerlendirmesi kapsamında yapılmaktadır. CORE hazırlık, uygulama ve değerlendirme olmak üzere üç temel aşamada yürütülen bir değerlendirme yöntemidir.

Hazırlık Süreci Aşamaları

Bu aşama Anabilim Dalı Öğretim Elemanları, sınavda görev alacak öğretim elemanları ve sınava girecek öğrencilerin hazırlığı olmak üzere üç düzeyde gerçekleşmektedir.

Anabilim Dalı Hazırlık Toplantısı: Sınav öncesi Anabilim Dalının tüm öğretim elemanlarının katıldığı hazırlık toplantısı yapılmaktadır. Bu toplantıda CORE ile değerlendirilecek konular, istasyon sayıları, sınav salonları, sınav süreleri görüşülmektedir. Karar verilen konulara ilişkin vaka temelli istasyonlar, belirlenen konunun teorik dersini yürüten öğretim elemanı tarafından öğrencilerin klinik ortamda sıklıkla karşılaşması muhtemel olan vakaların analizini içerecek şekilde istasyonlar halinde hazırlanmaktadır. Her bir sınav salonunda bir önceki vakanın devamı niteliğinde olmak üzere en az üç istasyon yer almaktadır (Şekil 1).



İSTASYON 1

73 yaşındaki Bay A.E. 3 yıldır KOAH tanısıyla tedavi görmektedir. Son bir aydır yaşadığı sık öksürük, sekresyon yoğunluğu, bulantı, kusma, midesinde kazanma hissi, aralıklı olarak yorgunluk ve halsizlik şikâyetleri nedeniyle Göğüs Hastalıkları Kliniğine yatırılmıştır. Bay A.E. kısa mesafe yürürken dahi nefes darlığı yaşadığını ve kalp çarpıntısı olduğunu ifade etmiştir. Bay A.E. son 2 yıldır düzenli olarak kontrole gitmediğini, ilaçlarını ise boğazını tahriş ettiği için sadece çok öksürüğü olduğunda kullandığını ifade etmiştir.

Bay A.E. nin ilk fizik muayenesinde oral mukoz membran kuruluğu, yüzeysel ve sık solunumun olduğu görülmüştür. Yaşam bulguları değerlendirmesinde solunum sayısı 24, nabız 110 ve SPO2 değeri %85 olarak ölçülmüştür.

Bay A.E.'ye ait bu veriler değerlendirildiğinde aşağıda verilen hemşirelik tanılarından hangisi/hangileri öncelikli olarak gerçek hemşirelik tanısı olarak alınabilir?

Beden gereksiniminden az beslenme

Aspirasyon riski

Etkisiz solunum örüntüsü

Enfeksiyon riski

Beden bütünlüğünde bozulma

Aktivite intoleransı

Oral mukoz membranlarda bozulma riski

Güçlendirmeye hazır oluş

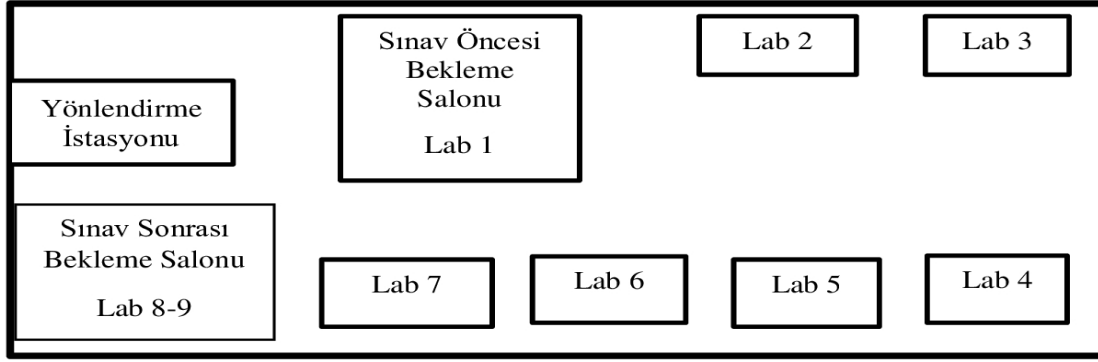
Şekil 1. Sınav Salonu İçerisinde İstasyonların Düzeni ve Bir İstasyon Örneği

Sınavda Görev Alan Öğretim Elemanlarının Hazırlığı: Sınavda görevli tüm öğretim elemanlarının katıldığı CORE öncesi sınavın yürütülmesine ilişkin yapılan bilgilendirme toplantısında uygulama aşamaları, görev tanımları (süreden ya da puanlamadan sorumlu gözetmen), materyallerin (puanlama listeleri) kullanımı açıklanmaktadır.

Öğrencilerin Hazırlığı: Hemşirelik Esasları dersine kayıtlı olan öğrencilere eğitim öğretim sürecinin başında belirlenen ders saatinde sınav hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Ayrıca amfi ortamında CORE sınavının bir demonstrasyonu gerçekleştirilmekte ve öğrencilerin sınava ilişkin soruları cevaplandırılmaktadır. Sınavdan en az üç gün önce öğrencilerin hangi saatler arasında hangi salonlarda sınava gireceğine ilişkin hazırlanan listeler öğrenci panolarına asılarak duyurulmaktadır.

Uygulama Süreci Aşamaları

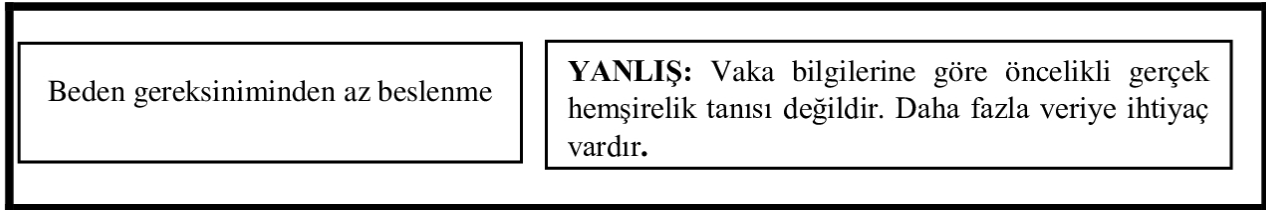
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Beceri Laboratuvarları toplam 9 adettir. Her bir laboratuvar bir hasta odasına benzer şekilde düzenlenmiştir. CORE sınavında bu laboratuvarlarından biri sınav öncesi bekleme salonu, bir tanesi de sınav sonrası bekleme salonu, diğer laboratuvarlar ise sınav salonu olarak düzenlenir (Şekil 2).



Şekil 2. Fakültemizin Beceri Laboratuvarlarının CORE Sınavına İlişkin Düzenlenmiş Krokisi

CORE'un hazırlık aşaması tamamlandıktan sonra sınav günü daha önce ilan edilen saatte hazır bulunan öğrenciler sınav salonlarının giriş kapısında isimleri okunarak "Sınav Öncesi Bekleme Salonuna" alınmaktadır. Öğrencilerin birbiri ile etkileşimini engellemek için cep telefonları sınav öncesinde toplanmaktadır. Sınavın başladığı saatten itibaren, sınav salonları dışındaki işleyişi yürütmek üzere görevlendirilen öğretim elemanları (iki kişi) bekleme salonundan öğrencileri tek tek liste sırasına göre alarak sınav salonuna girmeleri için yönlendirir.

Sınavın yapıldığı her salonda biri puanlamadan, diğeri süre takibinden sorumlu olmak üzere iki öğretim elemanı gözlemci olarak bulunmaktadır. Her istasyonda masa üzerine öğrenciye göre solda yer alacak bir vaka ve sağ yanında da vakaya ilişkin doğru ve yanlış yanıtların olduğu kartlar yerleştirilmektedir. Öğrencilerden vakada belirtilen duruma ilişkin seçeneklerin yer aldığı kartlardan doğru olanları seçmesi beklenmektedir. Öğrenciler bu kartlardan doğru olduklarını düşündüklerini seçer. Her seçeneğin bulunduğu kartın arkasında doğru veya yanlış olduğu gerekçesiyle birlikte yazılıdır (Şekil 3). Öğrenci doğru cevap olduğunu düşündüğü kartı çektikten sonra arkasını çevirerek bu cevabın doğru ya da yanlış olduğuna ilişkin açıklamalar ile geri bildirim alır. Öğrencinin çektiği kartların puan değerlendirmesi salonda görevli olan puanlamadan sorumlu öğretim elemanı tarafından sınav öncesinde kendisine verilen cevap puanlama listesi (Tablo 1) doğrultusunda yapılmaktadır.



Şekil 3. Vakaya İlişkin Seçeneklerin Yer Aldığı Kartların Önden ve Arkadan Görüntüsü

Tablo 1. Vakaya İlişkin Core Puan Çizelgesi

İSTASYON 1		
Seçenekler	Puan	Öğrenci Puanı
1. Beden gereksiniminden az beslenme	-1	
2. Aspirasyon riski	-3	
3. Etkisiz solunum örüntüsü	+3	
4. Enfeksiyon riski	-2	
5. Beden bütünlüğünde bozulma	-1	
6. Aktivite intoleransı	+4	
7. Oral mukoz membranlarda bozulma riski	-2	
8. Güçlendirmeye hazıroluş	-2	
Toplam	+7/-11	

İSTASYON 2		
1. Nabız sayısının artmış olması	+3	
2. Sadece çok öksürdüğünde ilaç tedavisine başvurması	-4	
3. Yüzeysel ve sık solunumun bulgusu	+2	
4. Bulantı ve kusma	-1	
5. Oksijen tedavisine yanıt vermesi	-3	
6. Oral mukoz membran kuruluğu	-2	
7. Hareket etmekte zorlanma	+1	
8. Siyanoz varlığı	+4	
9. Halsizlik ve yorgunluk	+1	
Toplam	+11/-10	

İSTASYON 3		
1. Düzenli olarak kan basıncı, nabız ve solunum takibi yapılır.	+1	
2. Düzenli olarak solunum ve öksürük egzersizi yaptırılır.	+2	
3. Sık aralıklarla ortopne pozisyonu verilir.	+3	
4. Hastanın tolere edebileceği sürelerde hafif egzersizler yaptırılır.	+2	
5. Egzersiz süresi her gün iki katına çıkarılarak arttırılır.	-3	
6. Solunum yolundaki fazla sekresyon aspire edilir.	+1	
7. Hasta egzersiz sırasında yorulduğunu ifade ederse kısa süreli ara verilerek dinlendirilir.	-2	
8. Hastaya abdominal solunum öğretilir.	-4	
9. Hastada hipoksi belirti ve bulguları takip edilir.	+3	
Toplam	+12/-9	

Her istasyonda öğrencinin soruyu okuyup cevaplama süresi 90-120 saniye arasında değişmekle birlikte üç istasyonun toplam süresi 5 dakikadır. İstasyon süreleri öğrenciye sınav öncesinde süre takibinden sorumlu öğretim elemanı tarafından açıklanmaktadır. Süre takibinden sorumlu öğretim elemanı, her istasyonda öğrenci hazır olduğunu ifade ettikten sonra süreyi başlatmakta ve süre bitiminde öğrenciyi uyararak sonlandırmaktadır. Öğrencinin, belirtilen süreden önce bulunduğu istasyondaki vakayı yanıtlamayı tamamlaması durumunda bir sonraki istasyona geçebilmekte ancak kalan süre diğer istasyonun süresine eklenmemektedir. Her istasyonda öğrenciler çektikleri doğru cevap sonucunda (+) puan alırken yanlış cevap sonucunda ise (-) puan almaktadır. Puanlama listesindeki (+) ya da (-) puanların ağırlıkları vaka analizindeki önemine göre soruyu hazırlayan öğretim elemanı tarafından belirlenmektedir. Öğrenci sorumlu olduğu tüm istasyonları tamamladıktan sonra her istasyondan aldığı artı (+) ve eksi (-) puanlar toplanarak toplam puanı hesaplanır.

Öğrenci girmesi gereken istasyon sayısını tamamladıktan sonra, salon dışında görev alan öğretim elemanı tarafından "Sınav Sonrası Bekleme Odasına" yönlendirilir. Belirtilen saatte sınava girmesi gereken öğrenciler tamamlandıktan sonra bir sonraki saatte sınava girecek öğrencilerin isimleri listeden okunarak "sınav öncesi bekleme salonuna" alınır. Yeni grup öğrencilerin sınav öncesi bekleme salonuna alınması tamamlandıktan sonra, sınavını tamamlamış olan öğrencilerin sınav sonrası bekleme salonundan toplu bir şekilde çıkışı sağlanır.

Böylelikle sınava giren ve sınavdan çıkan öğrencilerin karşılaşması engellenmiş olmaktadır. İki grubun sınavının tamamlanmasının ardından istasyonlardaki sorular yeni sorular ile değiştirilir. Sınava girecek tüm öğrenciler tamamlanana kadar uygulama süreci bu şekilde yürütülür.

ÖRNEK VAKA İLE CORE UYGULAMASI

İSTASYON 1

73 yaşındaki Bay A.E. 3 yıldır KOAH tanısıyla tedavi görmektedir. Son bir aydır yaşadığı öksürük, sekresyon yoğunluğu, bulantı, kusma, midesinde kazınma hissi, aralıklı olarak yorgunluk ve halsizlik şikâyetleri nedeniyle Göğüs Hastalıkları Kliniğine yatırılmıştır. Bay A.E. kısa mesafe yürürken dahi nefes darlığı yaşadığını ve kalp çarpıntısı olduğunu ifade etmiştir. Bay A.E. son 2 yıldır düzenli olarak kontrole gitmediğini, ilaçlarını ise boğazını tahriş ettiği için sadece çok öksürüğü olduğunda kullandığını ifade etmiştir.

Bay A.E. nin ilk fizik muayenesinde oral mukoz membran kuruluğu, yüzeysel ve sık solunumun olduğu görülmüştür. Yaşam bulguları değerlendirmesinde solunum sayısı 24, nabız 110 ve SPO2 değeri %85 olarak ölçülmüştür.

Bay A.E.'ye ait bu veriler değerlendirildiğinde aşağıda verilen hemşirelik tanılarından hangisi/hangileri öncelikli olarak gerçek hemşirelik tanısı olarak alınabilir? (İstasyon 1'e ilişkin doğru ve yanlış seçenekler Tablo 2'de yer almaktadır)

İSTASYON 2

Bay A.E.'nin kliniğe yatışı sonrasında oksijen ve inhaler bronkodilatör tedavisine başlanmıştır. Tedavinin uygulanmasının ardından hasta daha kolay soluk alıp verebildiğini ancak kısa mesafe yürüyüşlerde yine soluk alıp vermekte zorlandığını ifade etmiştir. Fizik muayene ile hızlı durum değerlendirmesinde yürüyüş sırasında periferel siyanoz ve yüzeysel solunum bulguları gözlemlenmiştir.

Bay A.E.'ye ait tüm veriler değerlendirilerek ilk olarak **aktivite intoleransı** hemşirelik tanısı alınmıştır.

Bay A.E.'ye ait aşağıda verilen bilgilerden hangisi ya da hangileri doğrudan **aktivite intoleransı** hemşirelik tanısını destekler nitelikteki verilerdir? (İstasyon 2'ye ilişkin doğru ve yanlış seçenekler Tablo 2'de yer almaktadır)

İSTASYON 3

Bay A.E.'nin solunum güçlüğü artmaya başlamış ve sürekli olarak oksijen desteği almaya başlamıştır. Bay A.E.'nin öksürük, solunum sıklığı ve sekresyon yoğunluğu artmıştır. Bay A.E. gün içerisinde sadece tualete gitmek için yataktan çıkmaya, onun dışındaki tüm aktivitelerini yatakta yapmaya başlamıştır.

Bu durumda aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri Bay A.E. için **aktivite intoleransı** tanısına ilişkin uygulanabilecek hemşirelik girişimlerindedir? (İstasyon 3'e ilişkin doğru ve yanlış seçenekler Tablo 2'de yer almaktadır)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu makalede, Kliniğe Yönelik Mantık Yürütme Sınavı ve örnek bir uygulama tanıtılmıştır.

Hemşirelik eğitimi birbirini tamamlayan teorik ve uygulamadan oluşmakla birlikte bilişsel, psikomotor ve tutumsal davranışların kazandırılmasını amaçlamaktadır. Bu davranışların öğrencilere kazandırılıp kazandırılmadığını değerlendirmek oldukça önemlidir. **Hemşirelik Ulusal Çekirdek Programı (2014)**'de "Değerlendirmenin, eğitim programının tüm hedeflerini kapsaması, bu hedefler doğrultusunda oluşturulan program içeriğinin değerlendirme etkinliklerinde yeterince temsil edilmesi, her alan ve düzeyden öğrenmenin objektif olarak sınanması önemlidir." ifadesi yer almaktadır (<http://hemed.org.tr/dosyalar/pdf/hucep-2014.pdf>).

Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (HEPDAK) akreditasyon standartları raporunda ise **Standart 3.14. Öğrencilerin öğrenme etkinliklerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi**; "Öğrencilerin, dersler, laboratuvar ve uygulama alanındaki öğrenme etkinlikleri geçerli ve güvenilir yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir." şeklinde belirtmektedir (https://www.hepdak.org.tr/doc/b3_v4_1.pdf). Bu nedenle hemşirelik öğretiminde bilgi, beceri, tutum öğrenme alanlarının her birine uygun çeşitli ölçme-

değerlendirme yöntem ve uygulamaları kullanılarak ölçme ve değerlendirme uygulamalarının geçerliği sağlanmalıdır.

SINIRLILIKLAR

Bu derleme kapsamında CORE uygulamasına yönelik paylaşılan deneyimler, Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı ile sınırlıdır. Hemşirelik Esasları II dersinde uygulanan CORE, sadece ders programında belirlenen gün ve saatlerde gerçekleştirilmesi nedeniyle uygulamanın sınırlı sürelerde yapılmasını gerekli kılmaktadır. CORE uygulamasının yaygınlaşmasındaki önemli bir sınırlılık ise ön hazırlık ve uygulama için uzun bir süreci kapsamaması nedeniyle öğretim elemanı sayısının ve koşulların yeterliliğini gerektirmesidir.

Teşekkür

CORE uygulamasını fakültemize tanıtarak uygulamalarımıza rehberlik eden Tıp Eğitimi Anabilim Dalı öğretim üyelerine, CORE uygulamasının yıllardır sistemli bir şekilde yürütülmesini sağlayan, uygulamanın her aşamasında emeği bulunan Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı öğretim elemanlarına, Hemşirelik Esasları dersi kapsamında gerçekleştirilen tüm CORE uygulamalarında yer alan ve büyük bir motivasyonla çalışan Fakültemiz öğretim elemanlarına teşekkür ederiz.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkıları

Tasarım: E.K., S.İ., H.G.H., Veri toplama veya veri girişi yapma: E.K., S.İ., H.G.H., Analiz ve yorum: E.K., S.İ., H.G.H., Literatür tarama: E.K., S.İ., H.G.H., Yazma: S.İ., H.G.H.,

KAYNAKLAR

- Akın Korhan, E., Tokem, Y., Uzelli Yılmaz, D., Dilemek, H. (2016). Hemşirelikte psikomotor beceri eğitiminde video destekli öğretim ve OSCE uygulaması: Bir deneyim paylaşımı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 35-7. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ikcusbfd/issue/25505/106531>
- Amin, Z., Eng, K.H. (2012). Tıp eğitiminin temelleri. Yıldırım, M., Topal, K., editors. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Azer, S. A. (2003). Assessment in a problem-based learning course: Twelve tips for constructing multiple choice questions that test students' cognitive skills. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 31(6), 428-34. <https://iubmb.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/bmb.2003.494031060288>
- Boztepe, H., Terzioğlu, F. (2013). Hemşirelik eğitiminde beceri değerlendirme. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(1), 57-64. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunihem/issue/2660/34382>
- Demirören, M., Palaoğlu, Ö. (2011). Klinik akıl yürütme modelleri, öğretimi ve değerlendirilmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 29(29), 1-10. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ted/issue/21315/228697>
- Denat, Y., Tuğrul, E. (2012). Klinik beceri performanslarını değerlendirmede bir yöntem: Objektif yapılandırılmış klinik sınavlar. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(3), 53-9. https://jerr-nursing.org/Content/files/sayilar/52/KUHEAD_9_3_53_59.pdf
- Fonteyn, M., Ritter, B. (2008). Clinical reasoning in nursing. In Higgs, H., Jones, M., Loftus, S., Christensen, N. Clinical Reasoning in the Health Professions, Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Forsberg, E., Ziegert, K., Hult, H., Fors, U. (2014). Clinical reasoning in nursing, a think-aloud study using virtual patients-A base for an innovative assessment. *Nurse Educ Today*, 34, 538-42. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1983.tb01459.x>
- Harden, R. M. (1983). Preparation and presentation of patient-management problems (PMPs). *Medical Education*, 17(4), 256-276. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1983.tb01459.x>
- Holmboe, E.S., Sherbino, J., Long, D.M., Swing, S.R., Frank, J.R. & International CBME Collaborators. (2010). The role of assessment in competency-based medical education. *Med Teach*, 32(8), 676-82. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2010.500704>
- <https://tip.akdeniz.edu.tr/tr/degerlendirme-4435> Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi Yıllara Göre Yapılan Sınavlar Ve Bu Sınavların Ölçmeyi Hedeflediği Yetkinlik Alanları. (Erişim Tarihi: 15.06.2022)

- <https://124.im/wgW5PNm> Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Ölçme Değerlendirme Ve Sınav Komisyonu Yönergesi. (Erişim Tarihi: 15.06.2022)
- Kılıç Akça, N., Taşçı, S. (2009). Hemşirelik eğitimi ve eleştirel düşünme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 187-196. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mersinefd/issue/17374/181426?publisher=mersin;?publisher=mersin;>
- Kiesewetter, J., Ebersbach, R., Gorlitz, A., Holzer, M., Fischer, M.R., Schmidmaier, R. (2013). Cognitive problem solving patterns of medical students correlate with success in diagnostic case solutions. *PLoS One*, 8(8), e71486. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071486>
- Kittrakulrat, J., Jongjaturporn, W., Jurjai, R., Jarupanich, N., Pongpirul K. (2014). The ASEAN economic community and medical qualification. *Glob Health Action*, 7(1), 24535. <https://doi.org/10.3402/gha.v7.24535>
- Levett-Jones, T., Hoffman, K., Dempsey, J., Jeong, S.Y., Noble, D., Norton, C.A., et al. (2010). The five rights of clinical reasoning: An educational model to enhance nursing students ability to identify and manage clinically at risk patients. *Nurse Educ Today*, 30(6), 515-20. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.10.020>
- Mahmoodi, M.R. (2019). Do consecutive Patient Management Problem (PMP) and Modified Essay Question (MEQ) examinations improve clinical reasoning in students? *Strides in Development of Medical Education*, 16(1), e8656. <https://doi.org/10.5812/sdme.86566>
- McGuire, C.H., Babbott, D. (1967). Simulation technique in the measurement of problem solving skills. *Journal of Educational Measurement*, 4, 1-10. <https://www.jstor.org/stable/1433693?seq=1>
- Newble, D.I., Hoare, J., Baxter, A. (1982). Patient management problems issues of validity. *Med Educ*, 16(3),137- 42. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1982.tb01073.x>
- Norcini, J.J., Holmboe, E.S., Hawkins, R.E. (2008). Evaluation challenges in the era of outcomes-based education. In Holmboe, E.S., Hawkins, R.E. Practical guide to the evaluation of clinical competence. Philadelphia, PA: Mosby/Elsevier.
- Simpson, E., Courtney, M. (2002). Critical thinking in nursing education: Literature review. *Int J Nurs Pract*, 8(2), 89-98. <https://doi.org/10.1046/j.1440-172x.2002.00340.x>
- Şenol, Y., Çubukçu, S., Alimoğlu, K., Gürpınar, E. (2004). Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesinde bir değerlendirme uygulaması: Hasta yönetim problemleri. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 15, 22-27. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ted/issue/21300/228596>
- Taşçı, A.İ., Akdeniz, E. (2020). Case-based clinical reasoning and decision making. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 19(59), 97-107. <https://doi.org/10.25282/ted.751588>
- Thompson, C., Stapley, S. (2011). Do educational interventions improve nurses' clinical decision making and judgement? A systematic review. *Int J Nurs Stud*, 48, 881- 93. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.12.005>
- Uçan, Ö., Taşçı, S., Owayolu, N. (2008). Eleştirel düşünme ve hemşirelik. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(7), 17-27. <https://www.yumpu.com/tr/document/read/19404229/elestirel-dusunme-ve-hemshirelik-frat-universitesi>
- Vaughan, V.C. (1979). The patient management problem as an evaluative instrument. *Pediatrics in Review*, 1(3), 67-76. <https://publications.aap.org/pediatricsinreview/article-abstract/1/3/67/35627/The-Patient-Management-Problem-as-an-Evaluative>
- Westin, S., Jacobsen, G.V. (1983). Patient management problems in general practice using a medical. Journal for Self-Assessment Exercises. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 1(2), 63-71. <https://doi.org/10.3109/02813438309034936>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Today, clinical decision making is actively implemented as a basic nursing skill in the healthcare systems of many countries. Healthcare teams require the effective use of clinical decision-making processes in order to provide adequate and effective care. Clinical decision making requires the healthcare professional to gather and analyze the information needed, and then plan, implement, and evaluate the selected interventions to properly understand a patient problem or nursing diagnosis. In clinical practice, nurses are responsible for making and putting into practice decisions that can greatly affect the condition of patients faced with complex health problems. Therefore, clinical reasoning and decision-making skills constitute an important part of nursing education.

It is important to include clinical decision-making in the education curriculum, since the process of making and implementing effective decisions is integral to the professional life of nursing students after graduation. Evaluating students' decision-making skills through active learning methods is therefore of great importance. In nursing education, observation alongside case assessment and objective structured clinical exams are generally used in skill assessment. One of these assessment methods, the Patient Management Problem (PMP), is a written tool that begins with the definition of the patient's problem and requires the student to collect data about the patient's health history, physical examination, and laboratory findings. However, utilizing PMPs in written and oral exam formats cannot be considered a valid simulation of clinical performance. Thus, new strategies to evaluate the student have been proposed. The Clinically Oriented Reasoning Exam (CORE) is a method used in some medical faculties in our country and even in some data sets regarding exam analysis methods. This study aims to introduce the CORE method, which has been actively used for about 7 years, in order to evaluate its effectiveness in promoting clinical decision-making skills. An application example is presented in the article to serve the purpose of disseminating this evaluation method.

The article utilizes the traditional review method. Utilizing a traditional review method, this article focuses on the assessment approach of CORE, which measures test takers' ability to reason focuses on measuring test takers' ability to reason about complex situations, not about their ability to recall information. CORE can be described as an interactive card game with real-life clinical scenarios. The purpose of the assessment is to measure the student's clinical competence and problem-solving skills. CORE is an exam applied in the form of stations with written scenarios. The exam begins at the first station with a description of a written problem for the clinic. The student is presented with alternative options to follow regarding the identified problem. These options include decisions that are appropriate and others that are inappropriate or even contraindicated. The student is asked to carefully examine the options on the cards, to evaluate each of these options, and to choose from among the options in order to reach an appropriate decision. The student can choose more than one card at a station. After the completion of the first station, the student moves to another station where new information is presented and the student is asked to reach new decisions, taking into account the previous information.

Students are expected to choose the correct cards from the options presented on the deck of cards for the situation given in the case given at each station. At each station, students receive (+) points for every correct option they choose and (-) points for every wrong option. CORE not only ensures students' choices are scored as correct or incorrect, but it also provides immediate feedback on their choices. On the back of each card, the student can see whether the option indicated by that card is correct or incorrect and the reason for this assessment. After the student draws the card that they think is the correct answer, they turn to the back and get feedback on their response with explanations about whether their answer is right or wrong. It has been observed that knowing that there are wrong options among the options presented to the students leads the students to think critically and is effective in reducing chance success. After completing the student has completed all the stations for which they are responsible, the plus (+) and minus (-) points received from each station are added together to calculate the total score. The time needed to read and answer the question at each station varies between 90-120 seconds, and the total duration of the three stations is 5 minutes.

Conclusion and Suggestions: Nursing education consists of theory and practice that complement each other. The aim is to equip nurses with the cognitive, psychomotor, and attitudinal behaviors needed for the profession. For this reason, various measurement-evaluation methods and applications suitable for each of the fields of knowledge, skill, and attitude learning in nursing education should be employed to ensure the validity of assessment.

Demanslı Bireylerde Çevreye ve Tedaviye Uyum

Ayla DEMİRTAŞ¹  Merve ÇAKICI²  Esra ATAKUL³ 
Emine ÖZER KÜÇÜK⁴  Fatma İlknur ÇINAR⁵ 

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye,
ayla.demirtas@sbu.edu.tr (Sorumlu Yazar)

² Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, merve.cakici@ankaramedipol.edu.tr

³ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye,
esra.atakul@hotmail.com

⁴ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, emineozer.kucuk@sbu.edu.tr

⁵ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, fatmailknur.cinar@sbu.edu.tr

Makale Bilgileri

ÖZ

Makale Geçmişi
Geliş: 16.04.2022
Kabul: 12.09.2022
Yayın: 25.12.2023

Anahtar Kelimeler:
Demans,
Hemşirelik Bakımı,
Uyum.

Demanslı bireyler bilişsel, davranışsal durum değişiklikleri ve günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede uyum problemleri yaşayabilir. Kullanılan tedaviler hastalığın seyrini yavaşlatmaya ve ortaya çıkan semptomları azaltmaya yöneliktir. Demansı olan bireylerin çevresine ve tedaviye olan uyumu oldukça zor ve streslidir. Eğer uyum sağlanamazsa bireyler istenmeyen durumlarla sıklıkla karşılaşabilir. Bu nedenle demanslı bireyin çevre düzenlemesinin yapılması ve tedaviye uyumlarının sağlanması hemşirelerin öncelikle ele alması gereken sorunlardandır. Hemşireler bu hastalara yaşam kalitesini artırıcı ve öz bakımlarını destekleyici bakım vermelidirler. Hemşireler bir yandan hastanın yönetimini sağlarken, öte yandan, aileye, demanslı bireyin uyumunu artırması gereken konularda bilgi vermelidir. Bu makalede demanslı bireyin çevresine ve tedavisine uyumu artırmada neler yapılabileceği konusu literatür doğrultusunda tartışılmıştır. Tartışma, demanslı bireyin çevresine uyumu ve tedaviye uyumu şeklinde iki ana başlık altında ele alınmıştır. Çevreye uyum; uyumun önemi, demans dostu çevre ve tasarlama prensipleri, demanslı bireyler için yapılması gereken fiziki çevre düzenlemeleri, demanslı bireyin sosyal çevresine uyumu ve demanslı bireyin aile çevresine uyumu konularında tartışılmıştır. Tedaviye uyum ise; demanslı bireyin tedaviye uyumu ve tedavide uyumu artırmaya yönelik stratejilerin neler olduğu konusu tartışılmıştır.

Compliance with The Environment and Treatment in People with Dementia

Article Info

ABSTRACT

Article History
Received: 16.04.2022
Accepted: 12.09.2022
Published: 25.12.2023

Keywords:
Dementia,
Nursing Care,
Adaptation.

Individuals with dementia may experience changes in cognitive and behavioral status and adaptation problems in performing activities of daily living. The treatments used are aimed at slowing the course of the disease and reducing the emerging symptoms. The adaptation of individuals with dementia to their environment and treatment is very difficult and stressful. If adaptation cannot be achieved, individuals may encounter undesirable situations frequently. For this reason, setting the environment for the individuals with dementia and ensuring their adherence with the treatment are among the problems that nurses should address. Nurses should provide supportive care to these patients to improve their quality of life and self-care. While providing the management of the patient, on the one hand, nurses should also provide the family with information that will increase the adaptation of the individual with dementia. The discussion was handled under two main headings: adaptation of the individual with dementia to his environment and compliance with treatment. Adaptation to the environment; the importance of adaptation, dementia-friendly environment and design principles, physical environmental arrangements that should be made for individuals with dementia, the adaptation of the person with dementia to the social environment and the adaptation of the person with dementia to the family environment are discussed. Compliance with treatment; The subject of adherence to treatment of the individual with dementia and strategies to increase adherence to treatment were discussed.

Atıf: Demirtaş, A., Çakıcı M., Atakul, E., Özer Küçük E. & Çınar, F.İ. (2023). Demanslı bireylerde çevreye ve tedaviye uyum. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 432-441.



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

GİRİŞ

Demans kronik, ilerleyici bellek ve entelektüel kapasitenin azalması ile algılama, konuşma, yönelim, problem çözme ve soyut düşünme gibi bilişsel işlevlerden en az ikisinde bozukluk olması ile karakterize, giderek morbidite ve mortalitenin arttığı önemli bir küresel sağlık sorunudur. Dünya çapında demansla yaşayan hasta sayısının 55 milyondan fazla oluşu ve her yıl 10 milyondan fazla yeni tanı konulduğu bilinmektedir. Bu vakaların 2030 ve 2050 yıllarında sırasıyla 78 ve 139 milyona ulaşabileceği belirtilmektedir (World Health Organization [WHO], 2021). Demans hem sağlık hem de sosyal bakım hizmetlerinde maddi ve manevi yük artışına sebep olan, yönetilmesi zor bir hastalıktır. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) "Demans, Halk Sağlığı Önceliği" raporunda; demans dostu toplumların teşvik edilmesi, demans hastalarına ve bakıcılarına yönelik bakım ve bakım hizmetlerini iyileştirmek için sağlık sistemlerine yatırım yapılması önerilmektedir (WHO, 2021). Demans, önde gelen ölüm nedenlerinden biri olmasının yanı sıra 65 yaş ve üzerindeki kişilerde en büyük sakatlık nedenidir (Lim ve Sharmeen, 2018). Bu nedenle hastalığa uyum sağlayıcı tedbirlerin alınması önemlidir.

Uyum; bireylere göre değişkenlik gösteren ve birden fazla boyutu bulunan kompleks bir kavramdır. Hastalıklara yönelik oluşturulan başarılı bir uyum, tanı konduğu andan itibaren sürecin daha etkin bir şekilde yönetilmesini sağlayacaktır. DSÖ tarafından tanımlanan tedaviye uyum; "bir hastanın ilaç alma, diyet ve/veya yaşam tarzı değişikliklerini kendisine sağlık hizmeti sunan kişinin 'üzerinde uzlaştıkları' önerileriyle ne kadar örtüştüğüdür" anlamını taşımaktadır. Yetersiz tedavi uyumu, tedavinin etkililiğini azaltarak, tedavinin maliyetini ve yükünü önemli ölçüde artırdığı için hastalar ve sağlık sistemleri için olumsuz sonuçlar doğurabilir (El-Saif ve ark., 2018). Demans bireydeki zihinsel bir bozukluk olmasının yanı sıra çevresel olarak da birçok faktörü etkileyen ve buna yönelik uyum gerektiren bir durumdur. Eğer demansta uyum sağlayıcı tedbirler alınmazsa bilişsel işlevlerde kalıcı ve ilerleyici gerileme hızlanır ve engelliliğe ve bağımlılığa sebep olabilir. Hemşireler hasta uyumunun sağlanmasında önemli rolü olan sağlık personelidir. Bu nedenle demanslı bireyin fiziki çevresine, sosyal çevresine ve aile içi ilişkilerine ve tedavisine uyumu hemşireler tarafından dikkatli izlenmelidir. Bu makalenin amacı bireyin demans hastalığına uyum sağlamanın önemini vurgulamak ve demanslı bireyin çevresine ve tedavisine uyumunu artırmak için alınabilecek tedbirler konusunda literatür eşliğinde bilgi vermektir.

Demanslı Bireyin Çevresine Uyumunun Önemi

Çevrenin düzeni, demans ile yaşayan bireyler için yaşadıkları bilişsel ve davranışsal semptomlar nedeniyle çok önemlidir. Demanslı bireylerin yaşadığı semptomların çoğu; bireyin güvenliğini önemli derecede tehdit etmektedir. Bireyde meydana gelen görme, duyma, tat, dokunma kabiliyetinin azalması gibi sensoriyel bozulmaya bağlı meydana gelen değişimler, bireylerin karar verme yeteneklerini bozmakta ve kafa karışıklığı yaşamalarına sebep olmaktadır. Kognitif alanda gerçekleşen hafıza kayıpları, oryantasyon bozukluğu ve zaman algısının azalması, bireylerde kaybolma, bozulmuş oryantasyon ve kaçma girişimlerine neden olduğu bilinmektedir (Barret ve ark., 2019; Chau ve ark., 2018). Bireylerin yaşadıkları bu değişimler sebebiyle çevre, bireyler için tehlikeli durumların ortaya çıkmasına, kaza ve yaralanmalara sebep olabilir (Chen ve ark., 2018). Düşme yaşantısı, demanslı bireyler için kaza ve yaralanmalar içinde önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca bireylerin kullandıkları ilaçların yüksek riskli olması, hastalığa bağlı yaşadıkları semptomlar, eşlik eden kronik hastalıklar ve fiziksel alanda gerçekleşen denge, motor ve yürüme becerilerinin azalması, yaşa bağlı gerçekleşen artmış kırılganlık, görme kayıpları, azalmış aktiviteye bağlı artmış obezite, diyabet ve kalp hastalıkları, kas gücü ve denge kaybı bireylerin düşme riskinin artmasına neden olmaktadır (Fernando ve ark., 2017). Eşlik eden bu sorunlar ile çevresel düzenlemelerin yetersizliği demanslı bireylerin düşme ile yaralanmalarında artışa sebep olduğu bilinmektedir (Chau ve ark., 2017; Fernando ve ark., 2017; Modarresi ve ark., 2019).

Çevre bireylerin güvenliğini tehdit etmesine rağmen, iyi düzenlenmiş bir çevre bireylerin üzerinde terapötik etki sağlamaktadır. İyi düzenlenmiş bir çevre ile demanslı bireylerin yön bulma yetenekleri, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme becerileri, fiziksel aktiviteye katılımları, yaşam kalitesinde ve sosyal etkileşimlerinde artma sağlayabilir (Calkins, 2018; Chaudhury ve ark., 2018). Bununla birlikte bireylerde

meydana gelen ajitasyon, anksiyete, konfüzyon gibi semptomlarda azalma meydana gelmekte ve ayrıca bireylerin amaçsız gezinmelerinde, buldukları yerden ayrılma girişim sayılarında, saldırganlık davranışlarında da azalma sağlamaktadır (Chaudhury ve ark., 2018; Fleming ve Bennett, 2017). Demanslı bireyler için tüm bu önemli etkiler göz önüne alındığında, çevre düzenlemelerine özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle günümüzde demans dostu çevre kavramı ortaya çıkmış ve uygulamaya konulmuştur.

Demans Dostu Çevre ve Tasarlama Prensipleri

Demans dostu çevre, bireylerin kişiliğine uygun, destekleyen ve yaşadıkları engellilikleri telafi eden, bağımsızlığı en üst düzeye çıkararak, öz saygıyı ve güveni arttıran ve kişisel kimliği güçlendiren ortamlar olarak tanımlanmaktadır.

Literatür incelendiğinde, demans dostu çevre tasarlanırken, belirli unsurların olduğu göze çarpmaktadır. Bu unsurlar;

- Bireyler için çevredeki risklerin göze çarpmayacak bir şekilde azaltılması
- Bireylerin yaşadıkları ortamın uygun boyutu ve karşılaştıkları insan sayısının birey üzerinde refah duygusu yaratacak ölçüde olması
- Bireylerin diğer kişileri görmesine ve onlar tarafından görülmesine izin verecek ortam sağlanması
- Çevreden gelen uyaranların kontrolünün sağlanması
- Bireylere yardımcı olabilecek uyaranların optimize edilmesi
- Bireylerin fiziksel aktivitelerini desteklemesi
- Bireylere ev benzeri tanıdık bir yer sağlanması
- Sosyalleşmesine izin verecek aynı zamanda yalnız kalmasına olanak sağlayacak ortamların oluşturulması
- Bakım evlerinin, kişilerin bireysel hayat tarzlarına hitap etmesinden oluşmaktadır (Calkins, 2018; World Alzheimer Report, 2020; Fazio ve ark., 2018).

Demanslı Bireyler İçin Yapılması Gereken Fiziki Çevre Düzenlemeleri

Çevre düzenlemeleri; bireylerin evde sürekli gözlem altında tutulmaları ve bağımsızlıklarını tehdit etmeden, mahremiyetine dikkat ederek, göze çarpmadan, rahat ve konforunu düşünerek yapılmalıdır (Gately ve ark., 2020; Novak ve ark., 2020; Soilemezi ve ark., 2019). İngiltere’de yapılan bir çalışmada kendilerine demans teşhisi konulması durumunda, bireylerin %85’inin kendi evlerinde yaşamayı tercih edeceklerini belirtmişlerdir (Alzheimer’s Society, 2016). Demanslı bireylerin kendi evlerinde yaşayabilmeleri, bireylerin hem çevreleri hem de faaliyetleri üzerinde bir kontrol duygusuna sahip olmalarını sağlar. Bu aşinalık ve kontrol, daha iyi bir refah ve bağımsızlığı sağlamaktadır. Evde yaşama isteği ve yerinde yaşlanma; demanslı bireylerin çevrede tutarlılığı ve aşinalığı korumalarının bir yoludur. Ancak yaşlanma süreci ve sağlıksızlık durumu bireylerin sürekli değişken yetenek seviyelerine neden olmaktadır (Allen ve ark., 2019).

Bireylerin yaşadıkları ev veya bakım kuruluşlarında; bireyin rahat oturup kalkabileceği sandalye ve koltuk seçilmeli, kaymaz tabanlı halı ve kilimler kullanılmalı, dağınıklık önlenmeli, kablolar etrafta bulunmamalı bireyin yürütmesine izin verecek yeterli alan olmalıdır. Eşyalar bireylerin gözüne çarpmayacak şekilde sabitlenmelidir. Bireylerin yürümelerine yardımcı olan tutma raylarının duvara sağlam sabitlendiğinden emin olunmalı ve zeminin kaymaz olmasına dikkat edilmelidir. Banyo ve tuvalet için yapılacak düzenlemelerde kaza ve yaralanmaları önlemek temel amaçtır. Klozetin kolayca farkına varılabilmesi için; klozet ile renkli bir kontrast oluşturan klozet kapağı kullanılabilir. Banyolarda kayma riskini ortadan kaldırarak oturma alanları yapılmalı, klozet kenarlarında tutmak için tutma kolu bulunmalıdır. Bireylerin düşmesi veya kapı kilidini kendi başına açamaması durumunda, kapıların dışarıdan açılabileceğinden emin olunmalıdır. Bireylerin yatak odası mümkün ise tuvalet ve banyoya yakın konumlandırılmalıdır (Demir, 2018; Motzek ve ark., 2017). Evde doğal gaz kullanımı var ise otomatik kapama sistemleri bulundurulmalıdır. Kolay yanıcı özelliği olan maddelerin ocak ve fırınların yakınında bulunması engellenmelidir. Ocak ve ısıtıcı vb. aletlerin düğmelerinin açık veya kapalı durumları kolayca fark edilebilecek şekilde işaretlenmelidir. Mutfakta raf yükseklikleri bireyin rahat uzanabileceği düzeyde olmalıdır. Kesici aletler açık alanda bulundurulmamalı, kimyasallar ayrı bir dolapta saklanmalıdır (Calkins, 2018; Tufan,

2021). Bireylerin yatak odasında, yatak başı lamba tercih edilmeli, yatak odasından banyo/tuvalete giden koridorlarda sensörlü gece lambaları kullanılmalıdır. Odada duvardan duvara kaplayacak büyüklükte bir halı tercih edilmelidir. Bireylerin sık kullandığı eşya ve giysiler kolay erişilebilir yerde, omuz-diz seviyesinde olacak şekilde yerleştirilmelidir (Motzek ve ark., 2017). Evlere geniş kapıların yapılması, elektrik kutularının ise kapalı ve kilitli olması gerekir.

Demanslı bireylerde, yaşa bağlı meydana gelen azalmış görme keskinliği, azalmış renk görüşü, parlak ışığa ve karanlığa uyum sağlama gibi değişimler nedeniyle çevrede uygun ışık ve kontrasta ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bireylere yaşadıkları çevrede uygun ışık ve kontrast sağlanması önemlidir. Bireylere buldukları her ortamın gün boyunca güneş ışığı almasına izin vermeli, uygun aydınlatılması için yüksek düzeyde ışık kullanılmalıdır. Merdivenlerin ve girişlerin iyi aydınlatılması sağlanmalı, merdivenlerin başında ve sonunda zıt doku ve/veya renklerin kullanılması sağlanmalıdır (The National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2019).

Yeterli aydınlatma ve kontrast yoğunluğunu artırma, bireylerin kayma, takılma ve düşme riskini azaltmak için önemlidir (Chau ve ark., 2018). İngiltere, Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü Kalite Standartları-2013'te demansta bağımsızlık, düşünce karışıklığı ve kaygı duygularını azaltmak için konut uyarlamasının yapılmasını önermiş ve 2019'da güncellediği "Demans Rehberinde" de önerilerine tekrar yer vermiştir (Wiener ve Pazzaglia, 2021). Bu nedenle demanslıların yaşadıkları ortam, eğer hastane veya bakım evindeyse mutlaka kurumsallıktan olabildiğince uzak olmalıdır ve bireyin rahat hissetmesi sağlanmalıdır. Bireylerin yaşadıkları kişisel odalarında, kendi özel eşyaları ve mobilyaları kullanılmalıdır. Bireylerin oryantasyonunu sağlamak için, bina içi ve dışında yönlendirmeye yardımcı işaretler kullanılmalıdır. Bireylerin tarih, saat ve konumu tanımlamasını destekleyen büyük saatler, büyük baskılar için panolar veya hava durumunun resimli gösterimi gibi dahili işaretler ile bireylerin oryantasyonu desteklenmelidir. Bireylerin kaybolmasını engellemek ve istedikleri alana ulaşmalarını sağlamak amacıyla tabelalar sıklıkla kullanılmalıdır. Demans dostu tabelalar kullanılırken; piktogramlar, hasta adı soyadı gibi etiketler, portre fotoğrafı ve fotoğraf etiketleri gibi görsel ipuçları sağlanabilir (Kuliga ve ark., 2021).

Demanslı Bireyin Sosyal Çevresine Uymu

Demans hastalarında başta bellek olmak üzere zihinsel ve sosyal yeteneklerin kişinin günlük yaşam aktivitelerini etkileyecek derecede yıkılması şeklinde tanımlanabilir. Saito ve ark. (2018) tarafından yapılan sosyal ilişki alanlarının ve bunların kombinasyonlarının demans insidansı üzerindeki etkisini inceleyen kohort çalışmasında, 3 sosyal ilişkiler ana alan (sosyal destek, sosyal ağlar ve sosyal faaliyetler) ve 8 alt alana bölünmüştür. Çalışma sonucunda demans insidansını arttıran 5 sosyal ilişki alt alanı belirlenmiş ve bu sosyal ilişki alt alanlarını güçlendirerek demansın önlenilebileceği bildirilmiştir. Aynı çalışmada evli olmanın, aile üyeleriyle destek alan, arkadaşlarla iletişim kuran, topluluk gruplarına katılan ve ücretli işlerde çalışan bireylerde, demans gelişme olasılığının daha düşük olduğu bildirilmiştir (Saito ve ark. 2018). Yaşlı bireyler arasında sosyal aktiviteye katılımı artırmak için yapılan bir deneysel araştırmada, üç ay sonra müdahale grubunun kontrol grubuna kıyasla bilişsel performansının daha fazla geliştiği gösterilmiştir (Tretteteig ve ark., 2017). Bu nedenle bireylerin sosyal ilişkilerini güçlendirmesi demansı önleyebilmesi açısından önemlidir.

Demans, sadece teşhis konan kişiler için değil, aynı zamanda aile, bakıcılar ve sağlık çalışanları için de en zorlu hastalıklardan biridir. Fiziksel, psikolojik, sosyal ve finansal yönler de dahil olmak üzere birçok yükü beraberinde getirmektedir. Dünya çapında, demansın maliyetinin yüzde ellisinin bakım verenlere (aile üyeleri ve arkadaşlar) atfedilmektedir. Yoğun strese maruz kalan bakım verenlerin, finansal, sosyal ve yasal olarak destek alması gerekmektedir (WHO, 2021).

Demanslı birey ile ona bakan kişiler arasındaki ilişkinin kalitesi, demanslı bireyin bilişsel ve işlevsel fonksiyon bozukluklarında ve yaşam kalitesinin azalmasında rol oynar (Edwards ve ark., 2018). Ailelerin demansın psikolojik ve duygusal zorluklarıyla başa çıkmak için yeterince donanımlı olduğu durumlarda, demanslı bireyin evinde bakım süresi uzamakta ve etkin devam etmektedir (Tretteteig ve ark., 2017). Yaşlı bireyler için evinde bakım hizmetleri ile birlikte gündüz bakımının sağlanması, bir kuruma yerleştirme ihtiyacını

ertelemeyi veya ortadan kaldırmayı amaçlar. Rollerini karmaşık ve zor olarak tanımlayan bakıcılar gündüz bakım hizmetinin sağladığı rahatlamayı özellikle vurgulamaktadırlar. Gündüz bakım evleri, bakıcıların sabrını, günlük zorluklarla başa çıkma enerjilerini ve demanslı bireyi göz önünde bulundurarak aktiviteler planlama yeteneklerini artırmaya katkıda bulunur. Ayrıca gündüz bakımı, bakıcıların arkadaşları ve diğer aile üyeleri ile iyi ilişkiler sürdürmesine yardımcı olarak ilişki odaklı başa çıkmayı artırabilmektedir (Hudani ve Rojas-Fernandez, 2016).

Demanslı bir aile üyesine sahip olmanın en zor yanlarından birisi de, aile üyesinin iletişim yeteneklerinin bozulmasını izlemek ve bunun ilişki üzerindeki etkilerini hissetmektir. Demanslı bireylerle iyi bir iletişim kurabilmek için geliştirilen öneriler aşağıda belirtilmiştir;

- Açık, düşünceli ve somut bir dil ile hakimiyet kurma çabası olmadan bir iletişim sağlanmalıdır. İlişki ebeveyn-çocuk ilişkisine benzer bir kavrama dönebilir ancak demansı olan yetişkinlerin saygıyı hak ettiği ve yetişkin duygularına sahip olduğu unutulmamalıdır.

- Kapalı uçlu sorular tercih edilmeli, "evet" veya "hayır" olarak yanıtlanabilecek sorular ve basit seçenekler sunulmalı. Açık uçlu sorular veya fazla seçenek kafa karıştırıcı olabilir. Bu nedenle mümkün olduğunca görsel olarak iki şey arasında bir seçim sunmak daha iyidir.

- Aktif bir dinleme sağlanmalıdır. Bazen demanslı bir bireyin söyledikleri her zaman mantıklı gelmeyebilir. Ancak, o kişiye zaman ayrılmalı, sabırlı olunmalı ve onun yerine cümlelerini bitirmeye çalışmak yerine, düşüncelerini sessizlik içinde çözmesine izin verilmelidir.

- Beden dili ve yüz ifadesi önemlidir. Demansı olan bireyler genellikle sözlü olmayan ipuçlarına karşı oldukça hassastır, bu nedenle bakım verenin kızgın, sinirli, sabırsız veya endişeli görünmesi, demanslı bireyin kendini olumsuz açıdan sorgulamasına neden olabilir.

-Demansı olan bir bireyin algıladığı gerçeklik, yaşadıkları gerçek deneyimdir. Onların kafalarını karıştırabilecek, hayal kırıklığına uğratabilecek veya korkutabilecek gerçeklerle tartışmak yerine onların bakış açısından görmeye çalışılmalıdır.

- Sözlü konuşma her zaman gerekli değildir. Bir oyun oynamak veya bir maç izlemek gibi bir aktivitede paylaşmak da etkili iletişim ve güzel anlar sağlayabilmektedir.

- Zorlayıcı, uygunsuz ve karakter dışı bulabileceğiniz davranışlar hastalığın bir parçasıdır. Demansı olan bireyler cinsel, sosyal veya başka bir şekilde saldırganlık gösterebilirler. Bu durum onların hastalıklarının bir parçasıdır ve kişisel olarak algılanmamalıdır.

-Demanslı bireyler eskisi gibi hatırlanılan şekilde olmayabilir; yeni ilgi alanları olabilir ve kendilerini farklı şekilde ifade edebilirler. Bu durumda onları bugün ki durumları ile kabul edilmeli ve değişmeye kızmak veya bu değişim tarafından ihanete uğramış hissedilmemelidir (Alsawys ve ark. 2017).

DEMANSLI BİREYİN TEDAVİYE UYUMU

Demanslı bireylerin tedavisine uyumunda ilaç uyumunun sağlanması önemlidir. İlaç kullanımı ve uyumu ile ilgili hasta davranışları dinamiktir, eşlik eden komorbiditelere göre değişir ve ilaçların sayısı, reçeteli ilaçların karmaşıklığı gibi birden çok faktörden etkilenir. Hastalar için tedavi rejimleri karmaşık olduğunda, reçete edilen ilaçlara uymak giderek zorlaşabilir. Demanslı bireyler ilaca bağlı uygunsuz ilaç seçimi, doz problemleri, advers etkiler, ilaç etkileşimleri, ilacın yönetimi ve ilaca uyum gibi alanlarda sorunlar yaşayabilmektedir (Wohlgemuth, 2020; Wucherer, 2017).

Toplumda yaşayan demanslı yaşlı bireylerin ilaç yönetimi ile karşılaştıkları zorlukları tespit etmek için yapılan bir çalışmada, demans şiddetinin, ilaç yönetimini iyi yapamayanlarda arttığı tespit edilmiştir (El Saifi ve ark., 2018). İlaç yönetimini kolaylaştırıcılar arasında; disiplinler arası iş birliği, geriatrist değerlendirmesi, bakıcının dinlendirilmesi ve desteği, bakıcı ile hasta arasında güven, ilaçların yönetimi için yerleşik rutin bir uygulamanın bulunmasıdır. Engeller arasında ise; yalnız yaşamak, sınırlı bakıcı mevcudiyeti, unutkanlık, kafa karışıklığı ve içgörü eksikliği tespit edilmiştir. Aynı çalışmanın demansın evrelerine göre incelenmesinin sonuçlarına göre; erken evre demansta; ilaçları kendine uygulaması, kişilerin bağımsızlıklarını sürdürme arzusu, hastalıkla ilgili sorunları reddetmeleri ve bazen ilaç almayı reddetmeleriyle sonuçlanan öfke ile karakterize olduğu görülmüştür. Geç evre demansta ise; sanrılı veya şüpheli düşüncenin bir sonucu olarak hastaların ilaçları

reddedebildiği ve bu da bakıcıların ilaç yönetimi sorumluluğunu üstlenmesine neden olabildiği tespit edilmiştir (Elliott ve ark., 2015).

İlaç rejimlerinin karmaşıklığı ile unutkanlık, duyuusal eksiklikler ve ilaç kaplarını açmadaki zorluk demanslı yaşlı bireylerin ilaçlarını etkili bir şekilde almalarını zorlaştırır ve tedaviye uyumu olumsuz etkiler. Örneğin; Jacobs ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, bilişsel bozukluğu olan yaşlı hastaların sağlıklı bireylere kıyasla antihipertansif ilaçlara uyumsuzluk riski 6 kat daha yüksektir (Elliott ve ark., 2015). Yaşlı insanlar üzerinde yapılan geniş kesitsel bir çalışmada, %14'ünün vidalı kapaklı şişeyi, %32'sinin geçmeli kapaklı şişeyi ve %10'unun blister ambalajı açamadığı bildirilmiştir (Smit ve ark., 2017). Demans teşhisi ve düşük mini mental durum muayenesi skorları, ilaç kaplarını açma becerisinin azalmasıyla güçlü bir şekilde ilişkili bulunmuştur. Demans hastalarının, yaş, görme bozukluğu ve artrit gibi diğer faktörlere göre ayarlandıktan sonra bile ilaçları ambalajından çıkaramama olasılığı en az üç kat daha yüksek olarak tespit edilmiştir (Aston ve ark., 2017).

Tedaviye Uyumu Artırmaya Yönelik Stratejiler

Demansı olan bireylerde tedaviye uyum en önemli sorunlardandır. İlaç tedavisine uyumu iyileştirmeye yönelik çeşitli stratejiler bulunmakla beraber teknolojideki gelişmeler bu sürecin yönetiminde önemli faydalar sağlamaktadır. Karmaşık tıbbi rejimlerin, özellikle demans hastalarında uyum üzerindeki olumsuz etkisi göz önüne alındığında, daha az faydalı olabilecek ilaçları tedaviden çıkarmak için bir değerlendirme yapılabilir. İleri demans hastalarında pek çok tedavinin yarar oranlarına göre değişen risk yüküne dayalı olarak ilaçların kesilmesine yönelik kılavuzlar geliştirilmiştir. Demanslı hastaların tıbbi rejimlerini basitleştirmek için önemli bir strateji de, mümkün olduğunca günde tek dozluk ilaçların reçetelenmesidir (Verloo ve ark., 2017). Sonraki diğer bir adım ise hastanın ilaç yönetimi kapasitesine sahip olup olmadığını değerlendirmektir. Bu değerlendirme, ilaç tedavisinin karmaşıklığına ve bilişsel bozukluğun derecesine bağlıdır. Ancak sağlık personeli, hastaların ilaç kullanımlarına olan uyumlarını kontrol etmelidir (Aldeer ve ark., 2018; El-Saifi ve ark., 2019).

Uyumu iyileştirmek için hafıza stratejilerini kişiselleştirmenin, bazı demanslı yaşlı bireylerde etkili olduğu gösterilmiştir. Örneğin ilaçları yerleştirirken sık kullanılan alanları kullanarak hatırlamayı destekleyecek ipuçları sağlanabilir. Her sabah kahve içen bireyin kullandığı cezvenin yeri sık kullanılan alan olarak tanımlanabilir. Diğer bir uygulama ise; ilaçları alıp almadıklarını izlemelerine yardımcı olmak için bir ilaç organizatörü ve ilaçları aldıktan sonra doldurulacak bir kontrol listesi ile bir izlem sistemi olabilir. Bu uygulama, sabahları yapılan bir telefon görüşmesinden, ilaç organizatörlerinin kurulmasına, ilaçların fiilen verilmesine ve alınmasının denetlenmesine kadar değişebilir. Aile üyelerini ilaçların nedeni ve olası yan etkileri konusunda eğitmek, onların daha etkili bakıcılar olmalarına yardımcı olur (Aldeer ve ark., 2017).

Teknoloji, ilaç tedavisine bağlılığın yükünü azaltmak için güçlü bir araç olabilir ve davranışsal müdahaleleri bireyin ihtiyaçlarına göre uyarlamada duyarlıdır. Müdahalelerin hem verimliliğini hem de devamlılığını artırabilir. Teknoloji bakım alıcıları, bakıcılar ve sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındaki iletişimi kolaylaştırarak; davranış değişikliğini destekleme ve ilaç tedavisine uyumu iyileştirmeye yardımcı olabilecek disiplinler arası kişi merkezli bir yaklaşım sağlar. Bu alanda teknoloji incelendiğinde ilk olarak internet kullanımı yer almaktadır. İnternet, bireye ilaçlar ve demansa dair birçok bilgiye ulaşabilme imkanı sağlamaktadır. Bakım verenler içinde, bakım alıcılarının davranışları ve durumlarıyla birlikte ilaçları anlama açısından eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir olanak sağlamaktadır (Aldeer ve ark., 2017).

SONUÇ VE ÖNERİLER

İlaç yönetiminde kullanılan teknolojiler arasında; tele sağlık ile evde izlem, akıllı hap kutuları, akıllı saatler ve ilaç hatırlatma yardımcıları bulunmaktadır. Ayrıca akıllı telefonlar, farklı uygulamalara sahip tabletler (örn. hatırlatıcılar), çevrimiçi kurslar ve sosyal medya destek grupları hasta ve özellikle bakım verenlere yardımcı olabilecek teknolojik uygulamalardır. İnternet ve yapay zeka yöntemlerinin birlikte kullanılarak oluşturulduğu son teknolojik gelişmeler ise hızla devam etmektedir. Sensör sistemlerinden; akıllı hap kapları, giyilebilir, yutulabilir, yaklaşıma dayalı, görüntü tabanlı ve füzyon temelli sensörler üzerinde uygulanmaya başlayan ve

geliştirilmeye devam eden son teknolojilerdir (Aldeer ve ark., 2017; Aston ve ark., 2017). Demanslı bireylerin çevresine ve tedaviye uyumunun sağlanması bireylerin yaşam kalitelerini artıracak olup, hasta zararına gelişecek durumları önleyecektir. Bu nedenle hemşireler demanslı bireylerin hastalığı süresince çevresine ve tedavisine uyumunu artırıcı bireysel bakım vermelidir. Ayrıca demanslı hastaya bakım verenlerinde hasta uyumunu sağlayıcı düzenlemeler ve bakım konusunda, hemşireler tarafından bilgilendirilmelidir. Bu süreçte hemşireler ülkemizdeki ve dünyadaki geliştirilen yenilikleri takip etmeli ve uygun olanlarını bakımına katmalıdır.

SINIRLILIKLAR

Demans konusu çok boyutlu olarak incelenmesi gereken bir konu olmasına rağmen sadece çevreye ve tedaviye uyum konusu ele alınmıştır. Makalede İngilizce ve Türkçe kaynaklardan yararlanılmıştır.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkıları

Tasarım: A.D., E.Ö.K., F.İ.Ç., Literatür tarama ve yazma: A.D., E.A., M.Ç.

KAYNAKLAR

- Aldeer, M., Javanmard, M., & Martin, R.P. (2018). A review of medication adherence monitoring technologies. *Applied System Innovation*, 1(2), 14. <https://doi.org/10.3390/asi1020014>
- Allen, F., Cain, R., & Meyer, C. (2019). How people with dementia and their carers adapt their homes: A qualitative study. *Dementia*, 18(3), 1199-215. <https://doi.org/10.1177/1471301217712294>
- Alsawy, S., Mansell, W., McEvoy, P., & Tai, S. (2017). What is good communication for people living with dementia? A mixed-methods systematic review. *International Psychogeriatrics*, 29(11), 1785-1800. <https://doi.org/10.1017/S1041610217001429>
- Alzheimer's Society. (2016). Dementia Care Hospitals. https://www.alzheimers.org.uk/sites/default/files/migrate/downloads/fix_dementia_care_-_hospitals.pdf . Erişim tarihi: 23.12.2021
- Aston, L., Hilton, A., Moutela, T., Shaw, R., & Maidment, I. (2017). Exploring the evidence base for how people with dementia and their informal carers manage their medication in the community: A mixed studies review. *BMC Geriatrics*, 17(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0638-6>
- Barrett, P., Sharma, M., & Zeisel, J. (2019). Optimal spaces for those living with dementia: Principles and evidence. *Building Research & Information*, 47(6), 734-46. <https://doi.org/10.1080/09613218.2018.1489473>
- Calkins, M.P. (2018). From research to application: supportive and therapeutic environments for people living with dementia. *The Gerontologist*, 58 (1), 114-28. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx146>
- Chau, H-W., Newton, C., Woo, C.M.M., Ma, N., Wang, J., & Aye, L. (2018). Design lessons from three australian dementia support facilities. *Buildings*, 8(5), 67. <https://doi.org/10.3390/buildings8050067>
- Chaudhury, H., Cooke, H.A., Cowie, H., & Razaghi, L. (2018). The influence of the physical environment on residents with dementia in long-term care settings: A review of the empirical literature. *The Gerontologist*, 58(5), 325-37. <https://doi.org/10.1093/geront/gnw259>
- Chen, R., Chien, W.C., Kao, C.C., Chung, C.H., Liu, D., Chiu, H.L., & Chou, K.R. (2018). Analysis of the risk and risk factors for injury in people with and without dementia: a 14-year, retrospective, matched cohort study. *Alzheimer's research & therapy*, 10(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s13195-018-0437-0>
- Demir, G. (2018). Demans ve hemşirelik bakımı. *Black Sea Journal of Health Science*, 1(2), 35-9. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/519830>
- Edwards, H.B., Ijaz, S., Whiting, P.F., Leach, V., Richards, A., Cullum, S.J., & Cheston R.I. (2018). Quality of family relationships and outcomes of dementia: A systematic review. *BMJ Open*, 8(1), e015538. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015538>
- Elliott, R., Goeman, D., Beanland, C., & Koch, S. (2015). Ability of older people with dementia or cognitive impairment to manage medicine regimens: A narrative review". *Current Clinical Pharmacology*, 10(3), 213-21. <https://doi.org/10.2174/1574884710666150812141525>

- El-Saifi, N., Moyle, W., & Jones, C. (2019). Family caregivers' perspectives on medication adherence challenges in older people with dementia: A qualitative study. *Aging & Mental Health*, 23(10), 1333-9. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1496226>
- El-Saifi, N., Moyle, W., Jones, C., & Tuffaha, H. (2018). Medication adherence in older patients with dementia: A systematic literature review. *Journal of Pharmacy Practice*, 31(3), 322-34. <https://doi.org/10.1177/0897190017710524>
- Fazio, S., Pace, D., Maslow, K., Zimmerman, S., & Kallmyer, B. (2018). Alzheimer's association dementia care practice recommendations. *The Gerontologist*, 58(1), 1-9. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx182>
- Fernando, E., Fraser, M., Hendriksen, J., Kim, C.H., & Muir-Hunter, S.W. (2017). Risk factors associated with falls in older adults with dementia: A systematic review. *Physiotherapy Canada*, 69(2), 161-70. <https://doi.org/10.3138/ptc.2016-14>
- Dementia Training Australia. (2017). Fleming, R., & Bennett, K.A. Environmental desing resource. <https://www.enablingsenvironments.com.au/uploads/>
- García-Alberca, J.M., Cruz, B., Lara, J.P., Garrido, V., Lara, A., Gris, E., & Gonzalez-Herero, V. (2013). The experience of caregiving: The influence of coping strategies on behavioral and psychological symptoms in patients with alzheimer's disease. *Aging & Mental Health*, 17(5), 615-22. <https://doi.org/10.1080/13607863.2013.765833>
- Gately, M.E., Tickle-Degnen, L., Trudeau, S.A., Ward, N., Ladin, K., & Moo, L.R. (2020). Caregiver satisfaction with a video telehealth home safety evaluation for dementia. *International Journal of Telerehabilitation*, 12(2), 35-42. <https://doi.org/10.5195/ijt.2020.6337>
- Hudani, Z.K., & Rojas-Fernandez, C.H. (2016). A scoping review on medication adherence in older patients with cognitive impairment or dementia. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 12(6), 815-29. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2015.11.011>
- Kuliga, S., Berwig, M., & Roes, M. (2021). Wayfinding in people with alzheimer's disease: Perspective taking and architectural cognition. A vision paper on future dementia care research opportunities sustainability, *Sustainability*, 13(3), 1084. <https://doi.org/10.3390/SU13031084>
- Lim, R. H., & Sharmeen T. (2018). Medicines management issues in dementia and coping strategies used by people living with dementia and family carers: A systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 33(12), 1562-81. <https://doi.org/10.1002/gps.4985>
- Modarresi, S., Divine, A., Grahn, J.A., Overend, T.J., & Hunter, S.W. (2019). Gait parameters and characteristics associated with increased risk of falls in people with dementia: A systematic review. *International Psychogeriatrics*, 31(9), 1287-303. <https://doi.org/10.1017/S1041610218001783>
- Motzek, T., Bueter, K., & Marquardt, G. (2017). Investigation of eligible picture categories for use as environmental cues in dementia-sensitive environments. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 10(4), 64-73. <https://doi.org/10.1177/1937586716679403>
- Novak, L.S., Horne, E., Brackett, J.R., Meyer, K., & Ajtai, R.M. (2020). Dementia-friendly communities: A review of current literature and reflections on implementation. *Current Geriatrics Reports*, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s13670-020-00325-7>
- Saito, T., Murata, C., Saito, M., Takeda, T., & Kondo, K. (2018). Influence of social relationship domains and their combinations on incident dementia: A prospective cohort study. *J Epidemiol Community Health*, 72(1), 7-12.
- Smith, D., Lovell, J., Weller, C., Kennedy, B., Winbolt, M., Young, C., & Ibrahim, J. (2017). A systematic review of medication non-adherence in persons with dementia or cognitive impairment. *PloS One*, 12(2), e0170651. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170651>
- Soilemezi, D., Drahota, A., Crossland, J., & Stores, R. (2019). The role of the home environment in dementia care and support: Systematic review of qualitative research. *Dementia* 2019, 18(4), 1237-72. <https://doi.org/10.1177/1471301217692130>
- The National Institute for Health and Care Excellence. (2019). Dementia 2019. <https://www.nice.org.uk/guidance/qs184>
Erişim tarihi: 04.12.2021
- Tretteteig, S., Vatne, S., & Rokstad, A.M.M. (2017). Meaning in family caregiving for people with dementia: A narrative study about relationships, values, and motivation, and how day care influences these factors. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 10, 445. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S151507>
- Tretteteig, S., Vatne, S., & Rokstad, A.M.M. (2017). The influence of day care centres designed for people with dementia on family caregivers—a qualitative study. *BMC Geriatrics*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0403-2>
- Türkiye Alzheimer Derneği. Tufan, A. Alzhemier Hastalığında Çevre Düzeni. <https://www.alzheimerderneği.org.tr>. Erişim tarihi: 18.12.2021
- Verloo, H., Chioloro, A., Kiszio, B., Kampel, T., & Santschi, V. (2017). Nurse interventions to improve medication adherence among discharged older adults: A systematic review. *Age and Ageing*, 46(5), 747-54. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx076>
- Wiener, J.M., & Pazzaglia, F. (2021). Ageing-and dementia-friendly design: Theory and evidence from cognitive psychology, neuropsychology and environmental psychology can contribute to design guidelines that minimise spatial disorientation. *Cognitive Processing*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10339-021-01031-8>

- Wohlgemuth, A., Michalowsky, B., Wucherer, D., Eichler, T., Thyrian, J.R., Zwingmann, I., Radke, A. & Hoffmann, W. (2020). Drug-related problems increase healthcare costs for people living with dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, 73(2), 791-799.
- World Alzheimer Report 2020. (2020). Design, dignity, dementia: dementia-related design and the built environment. <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2020/> Erişim tarihi: 27.12.2021
- World Health Organization. (2021). Dementia. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia> Erişim tarihi: 23.12.2021
- Wucherer, D., Thyrian, J.R., Eichler, T., Hertel, J., Kilimann, I., Richter, S., Michalowsky, B., Zwingmann, I., Dreier-Wolfgramm, A., Ritter, C.A., Teipel, S. & Hoffmann, W. (2017). Drug-related problems in community-dwelling primary care patients screened positive for dementia. *International psychogeriatrics*, 29(11), 1857-1868.
- Zorlu, T. (2017). Yaşlılar İçin Konutta İç Mekân Tasarımı ve Ergonomi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 10(2), 40-53.
- Kuliga, S., Berwig, M., & Roes, M. (2021). Wayfinding in people with alzheimer's disease: Perspective taking and architectural cognition. A vision paper on future dementia care research opportunities sustainability, *Sustainability*, 13(3), 1084. <https://doi.org/10.3390/SU13031084>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Dementia is an important global health problem characterized by a chronic, progressive decline in memory and intellectual capacity, and impairment in at least two cognitive functions such as perception, speech, orientation, problem solving, and abstract thinking, with increasing morbidity and mortality. Dementia is one of the leading causes of death as well as one of the major disabilities among older people. It is important to take measures to adapt to the disease. So, in this article, the possibilities that can be used to increase the adaptation of individuals with dementia to their environment and treatment are reviewed in the light of the literature.

Adherence is a complex concept that has more than one dimension and varies according to individuals. Adherence is identified by WHO as “the extent to which a person taking medication, following a diet, executing lifestyle changes, corresponds with agreed recommendations from a health care provider”. Inadequate treatment adherence can reduce the effectiveness of treatment and significantly increases the cost and burden of disease as well as it can have negative outcomes for patients and healthcare systems.

Dementia is a mental disorder with many environmental factors that requires adaptation. If required measures are not taken in dementia, permanent and progressive decline in cognitive functions accelerates and can lead to disability and addiction. The order of the physical environment is very important for people living with dementia because of the cognitive and behavioral symptoms they experience. Most of the symptoms experienced in dementia may pose a serious threat to the safety of people.

Sensory impairment changes in dementia such as a decrease in the ability to see, hear, taste, and touch, impair the decision-making abilities and cause confusion. Cognitive changes may cause memory loss, disorientation, decreased perception of time, loss of consciousness, impaired orientation, and escape attempts in people with dementia. The environment may cause dangerous situations for individuals such as accidents and injuries. Falls are very frequent in accidents and injuries for people with dementia. Also, there is a risk of drug use by individuals. Other symptoms associated with dementia include changes in physical balance, decreased motor and walking skills, increased fragility due to age, obesity, diabetes mellitus, and heart disease, loss of muscle strength and balance. All of these factors and inadequate environmental design may increase the risk of falls and injuries.

Social relations refer to the connections that exist between peoples and their social environment. Social relationships are used to protect older adults against health problems by improving health behavior (quitting smoking), increasing psychological resources (self-efficacy), and improving physiological function (immune system). Dementia is one of the most challenging diseases not only for patient but also for families, caregivers and healthcare professionals. It causes physical, psychological, social and economic burdens. Caregivers can experience both positive and negative emotions with high stress. The relationship between the patient and their caregivers plays a role in the cognitive and functional dysfunctions and decreasing their quality of life. In cases where families are adequately coping with the psychological and emotional challenges of dementia, the home care is prolonged and continued effectively.

Home care services along with day centers for older people aim to delay or eliminate the needs of hospitals or other institutions. Day centers try to enhance patient ability to cope with daily challenges and increase their memory span to keep the activities in mind. One of the most difficult aspects is having a family member with dementia. In this family context, communication skill is very important and establishing good communication with individuals with dementia is a priority.

It is important to ensure medical adherence in the treatment of people with dementia. When treatment regimens are complex for patients, it can become increasingly difficult to comply with prescribed medications. Older people with more than one comorbidity often consult a doctor and require the use of more than one drug. The prevalence of polypharmacy in the elderly population, with the requirement to follow a complex set of medications and instructions, can challenge effective treatment adherence. Furthermore, the cost of drugs, reduced mobility, and lack of satisfaction from care are additional barriers that may negatively affect adherence to medication.

Technologies used in drug management include telehealth and home monitoring, smart pill boxes, smart watches, and medication reminder aids. In addition, smartphones, tablets with different applications (reminders), online courses, and social media support groups are technological applications that can help patients and especially caregivers. Sensor systems such as smart pill containers are the latest technologies that have started to be applied and continue to be developed by using wearable, swallowable, approach-based, image-based, and fusion-based sensors.

Conclusion and Suggestions: Environment and treatment adherence in people with dementia will increase their quality of life and may prevent situations in patient. Nurses are health professionals who have an important role in ensuring patient adherence. For this reason, nurses should carefully monitor the adherence to physical and social environment and family relations and treatment. So, nurses should provide individual care to increase adherence. In addition, caregivers of people with dementia should be informed by nurses about the arrangements and care to ensure adherence. In this process, nurses should follow the innovations developed in our country and in the world and recommend and use the appropriate ones in their care.

Metaverse ve Hemşirelik Eğitimi

Afife YURTTAŞ¹  Tuğçe KABAK SOLAK² 

¹Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, afife.yurttas@atauni.edu.tr,
(Sorumlu Yazar)

²Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ağrı, Türkiye,
tugcekbk22@gmail.com

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 29.06.2022 Kabul: 10.11.2022 Yayın: 25.12.2023 Anahtar Kelimeler: Metaverse, Hemşirelik, Eğitim.	Gelişen dünyada teknolojik ilerlemeler eğitimde sanal sistemlerin kullanımına imkân tanımaktadır. Teknolojinin anahtar kelimelerden biri olan sanal sistemler, 1990'larda bilgisayar iletişimi, 2000'lerde web, 2010'larda mobil ve 2020'lerde "metaverse" olarak ifade edilmektedir. Genel olarak metaverse, insanların fiziksel harekete ihtiyaç duymaksızın, buldukları yerden ayrılmadan çeşitli sanal gerçeklik cihazları kullanarak deneyimleyebildikleri bilişsel bir evren olarak ifade edilmektedir. Metaverse uygulamaları; sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve karma gerçeklik olarak ele alınmaktadır. Hayatın her alanında yer alan metaverse uygulamaları hemşirelik eğitiminde de yoğun olarak kullanılmaktadır. Hemşirelikte metaverse teknolojisi sayesinde az maliyetli, etkin zaman yönetimli dijital ortamda verilen dersler ile öğrencilerin karmaşık vaka çözümleri ve zor beceri konularını anlamasını sağlamaktadır. Bu uygulamalar prosedürel beceri geliştirme, eğitim hızı, kalıcılığı ve öğrenci memnuniyeti, akademik başarı motivasyonu açısından önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin ekip içi etkileşim, kültürel duyarlılık, ahlaki cesaret ve öz denetim konularında bireysel gelişimlerini de arttırmaktadır. Güncel literatür incelendiğinde mesleki uygulamaların öğreniminde metaverse uygulamalarının öğrenmeyi kolaylaştırma, mesleği kabullenme ve eğitim memnuniyetlerini arttıracak için kullanımı önem arz etmektedir. Hemşirelik eğitiminde bu uygulamalarının yaygınlaştırılması için öğretim elemanlarını ve öğrencilerini kapsayan uygulamaların kullanımına yönelik eğitimlerin verilmesi, klinik vakalarda rehberlik yönteminin kullanılması önerilmektedir. Bu yeni eğitim tekniklerinin mesleki eğitime entegre edilmesi için geniş popülasyonlarda proje ve karma araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Metaverse and Nursing Education

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 29.06.2022 Accepted: 10.11.2022 Published: 25.12.2023 Keywords: Metaverse, Nursing, Education.	Technological advances in the developing world allow the use of virtual systems in education. Virtual systems, one of the keywords of technology, are expressed as computer communication in the 1990s, web in the 2000s, mobile in the 2010s and "metaverse" in the 2020s. In general, the metaverse is expressed as a cognitive universe that people can experience using various virtual reality devices without the need for physical movement, without leaving their place. Metaverse applications; virtual reality, augmented reality and mixed reality. Metaverse applications in all areas of life are also used extensively in nursing education. Thanks to the metaverse technology in nursing, the lessons given in a low-cost, effective time-managed digital environment enable students to understand complex case solutions and difficult skill issues. These applications provide important contributions in terms of procedural skill development, training speed, permanence and student satisfaction, and academic success motivation. It also increases the individual development of nursing students in team interaction, cultural sensitivity, moral courage and self-control. When the current literature is examined, the use of metaverse applications in the learning of professional practices is important as it will facilitate learning, accept the profession and increase education satisfaction. In order to disseminate these practices in nursing education, it is recommended to provide training on the use of practices involving teaching staff and students and to use the guidance method in clinical cases. To integrate these new training techniques into vocational education, it is recommended to carry out projects and mixed studies in large populations.

Atf: Yurttaş, A. & Kabak Solak, T. (2023). Metaverse ve hemşirelik eğitimi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 442-451.



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

GİRİŞ

İnsanlığın var olduğu andan itibaren dünya sürekli değişim ve gelişimini sürdürmektedir. Bu yenileşme süreci bilim ve teknolojinin hızlı gelişimini de sağlamıştır (Türk ve Darı, 2022). Aynı zamanda teknoloji kavramlarındaki anahtar kelimelerin 1990’larda bilgisayar ile iletişim, 2000’lerde web, 2010’larda mobil ve 2020’lerde ise metaverse olduğu ifade edilmektedir (Lee, 2021). Metaverse kavramı ilk kez 1990’ların başında, Neal Stephenson tarafından yazılan “Snow Crash” kitabında hayallerin ötesinde bir evren olarak anlatılmaktadır (Stephenson, 2003). Kavram olarak “ötesi” anlamındaki “meta” kelimesi, evren anlamındaki “universe” kelimesinin önüne eklenerek “ileri evren” veya “evren ötesi” anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle, metaverse “bir gerçeklik ötesi evren, fiziksel gerçekliği dijital sanallıkla birleştiren sürekli ve kalıcı çok kullanıcı bir ortam” olarak tanımlanmaktadır (Damar, 2021).

Genel olarak metaverse, insanların fiziksel harekete ihtiyaç duymaksızın, buldukları yerden ayrılmadan çeşitli sanal gerçeklik cihazları kullanarak deneyimleyebildikleri bilişsel bir evren olarak ele alınmaktadır. Metaverse kavramının varlık, birlikte çalışabilirlik ve standardizasyon olmak üzere temelde üç yönü bulunmaktadır. Varlık, başka kişilerle sanal ortamda beraber olma durumudur. Birlikte çalışabilirlik, dijital varlıklar aracılığıyla sanal ortamlar arasında dolaşma durumu olarak ifade edilebilir. Sanal platformların ve hizmetlerin birlikte çalışabilirliğini sağlayan kavram ise standardizasyon olarak kabul edilmektedir (Çelik, 2022). Metaverse; bilgi, sosyalleşme ve dijitalleşme perspektifinde sağlık sektörü açısından eşsiz deneyimlerin oluşmasında önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Özellikle karmaşık sağlık bakım sisteminin çözümleyici bir şekilde aktifleştirilmesini sağlamaktadır (Gündoğdu ve Dikmen, 2017). Bu sayede sağlık çalışanları, hastalar, tıp ve sağlık endüstrisindeki paydaşlar metaverseden yüksek oranda fayda sağlayacaktır. Ayrıca hemşirelik eğitiminde kullanılan bakım uygulamalarını kapsayan yenilikçi sağlık eğitimi, tedavi etme, etkili bakım verme, etik karar verme yönünden meslek üyelerinin gelişimine katkı sağlaması açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu makalenin amacı hemşirelik eğitiminde metaverse uygulamalarının kullanımı ve katkıları hakkında bilgi verilmesidir.

Metaverse Uygulamaları ve Kullanım Alanları

Metaverse, mevcut teknolojilerin genişlemesi, gelişmesi ve kablosuz geniş bant ağları, robotik, yapay zekâ, 3D baskı, bulut bilişim gibi üst teknolojilerle desteklenmesine katkı sağlamaktadır. Bu gelişmeler, genişletilmiş gerçeklik gibi uzamsal teknolojilerle dördüncü sanayi devrimine geçiş olarak ifade edilmektedir (Salmon, 2019). Genişletilmiş gerçeklik (XR) kavramı, var olan verilerin kullanıldığı ve yansıtıldığı elektronik, dijital ortamlar olarak tanımlanmaktadır. Genişletilmiş gerçeklik; karma gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik kavramlarını kapsamaktadır (Slater ve Sanchez- Vives, 2016). Belirtilen alanların tümünde bireyler teknoloji aracılığıyla oluşturulan kısmi veya tümüyle yapay dijital bir ortamda etkileşime girmektedir (Cipresso ve ark., 2018; Şekerci, 2017a) Bu alanlardan artırılmış gerçeklik; fiziksel dünyayı sanal dünyayla mekansal olarak birleştirmek için bilgisayar ile oluşturulan ses, video, grafik vb. öğelerle gerçek dünya algısı oluşturan geliştirilmiş bir versiyondur (İçten ve Bal, 2017; Vyas, 2015). Artırılmış gerçeklik oluşturmada ekranlar, kafaya, ele ve vücuda giyilen birçok çeşit uyarım yaratan sistemler kullanılmaktadır (Özdemir, 2017; Peddie, 2017). Artırılmış gerçeklik tıp, mühendislik, pazarlama, arkeoloji, eğlence, turizm ve eğitim vb. alanlarda kullanılmaktadır (Castellanos ve Pérez, 2017; Özdemir, 2017).

Başka bir versiyon olan sanal gerçeklik; bilgisayar teknolojisi ile uygun nitelikteki gözlüğün kafaya takılması ve lens yaklaştırılması aracılığıyla kişinin üç boyutlu olarak fiziksel ortamdaki sanal ortama geçmesi olarak ifade edilmektedir (Dionisio ve ark., 2013; Girvan, 2018). Bu yöntemle kulaklık, daldırma kaskları gibi çok yönlü araçların eklenmesi ile bireye istenilen içerikte (doğa yürüyüşleri, dinlendirici ve motive edici müzik vb.) görme, ses, dokunma, hareket ve sanal nesnelere

doğal etkileşim kurma imkânı sağlanabilir. Bu teknoloji sağlık hizmetlerinde cerrahide, hastalıkların teşhis, tedavi ve rehabilitasyonunda ayrıca mesleki eğitim uygulamalarında kullanılmaktadır (Bıyık Bayram ve Çalışkan, 2021; Özer ve Yöntem, 2019; Şekerci, 2017b; Won ve ark., 2017).

Karma gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojisinin bir arada kullanıldığı karmaşık yapıya sahip bilgisayar teknolojisidir. Karma gerçeklikte sanal ve gerçek bilgilerin aynı ortamda birleştirilmesiyle sanal verinin gerçekliğinin artırılması sağlanırken var olan gerçek ortamında sanal verinin kullanılabilmesi ortamlara dönüştürülmesi sağlanmaktadır (Doğan ve ark., 2021). Bu sanal sistemler eğitim, görsel sanatlar, mimari, eğlence, gayrimenkul vb. ticari ürün satımı, mesleki eğitim uygulamalarında kullanılabilir (İpek, 2020). Metaverse uygulamaları sayesinde oluşan yeni ekonomik olanaklar ticari ürünün siber uzayda deneyimlenmesini, daha fazla tüketici beğenmesine sunulmasını ve tüketici ilişkilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Bu doğrultuda yaratıcı ürünler (sanal eserler, sanal yazılar ve araziler vb.) geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Aynı zamanda eş zamanlı kullanılabilen artırılmış gerçeklik uygulamaları, yeni eğitim süreçlerinin tasarımının oluşmasını ve mekân kavramının etkisizleştirilmesi ile siber uzayda düşünsel ve kültürel üretim ortamının kullanımına imkân sunmaktadır. Ayrıca yaratıcı düşünme ortamı ile metaverse yeni kariyer, uzmanlık alanları ve kişisel gelişim olanaklarını oluşturma potansiyeline sahip olduğu ifade edilmektedir.

Metaverse Uygulamalarının Zorlukları

Metaverse, temelde kullanılan teknolojiler ile ilgili olarak çeşitli zorluklara sahiptir. Bu teknolojilerin bireylerin hislerini, davranışlarını etkilemesi ve yüksek maliyetli ekipmanlar gerektirmesi önemli engeller olarak değerlendirilmektedir (Slater ve ark., 2020). Uygulamaların tümünde genellikle benzer ve farklı problemler görülebilmektedir. Kullanılan teknolojiler artırılmış gerçeklik ile ilgili riskler konum tabanlı artırılmış gerçeklik uygulamalarında kullanıcıların dikkatlerinin dağılması, zararlı kazalara yol açması; aşırı bilgi yüklenmesi, önyargılı görüşlere yönelik yetkisiz büyütme ve olgu manipülasyonunu, siber tehdit, veri toplama ve paylaşma gibi gizlilik ihlallerine sebep olmaktadır (Christopoulos ve ark., 2021). Sanal gerçeklik ise, taşıt tutması, mide bulantısı, baş ile boyun yorgunluğu ve baş dönmesi en sık bildirilen sağlık sorunları arasındadır. Ayrıca sanal gerçeklik kullanımı bağımlılığa, sosyal izolasyona ve gerçek hayattan uzak durmaya, anti sosyal davranışlara (saldırganlık, siber zorbalık ve taciz vb.), kimlik hırsızlığına ve bireyde özbakım eksikliklerine neden olmaktadır (Slater ve ark., 2020). Bu mental ve fiziksel bozukluklar bireylerin verimliliğinde düşmelere neden olabilir. Ayrıca uzun süre sanal ortamda bulunması bireyin sosyal hayattan uzaklaşmasına, yalnızlaşmasına ve öfke patlamalarına, saldırgan tavırlara yol açabilir. Ayrıca metaverse üzerinde oluşturulan kimlik bilgilerine erişimin açık olması bireylerin mahremiyet ve kişisel verilerin güvenliği açısından risk oluşturması nedeniyle etik ikilemlerin yaşanmasına sebep olmaktadır (Thomason, 2021). Bu durum karşısında bireylerin kişisel verilerinin korunması için eğitim ve kurs olanaklarının sağlanması gerekmektedir. Metaverse uygulamaları kullanım alanına ciddi bir maliyet oluşturmaktadır (Dorri, 2017). Maliyetle birlikte bu uygulamaların kullanılması uzmanlık eğitimini gerektirmektedir. Özellikle sağlık alanında kullanımı için teknik olarak multidisipliner bir ekip çalışmasını zorunlu kılmaktadır. Bu durum gelecekte gerekli insan gücünün karşılanmasını gerektirecektir (Yılmaz ve ark., 2022). Metaverse alanıyla ilgili uzmanlık alanlarının oluşturulmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Metaverse Uygulamalarının Hemşirelikte Kullanımı

Sağlık hizmetleri bakımından metaverse uygulamaları, bakım maliyetlerin düşürülmesi ve hasta menuniyeti açısından pozitif sonuçlar alınmasına katkı sağlayabilir. Sağlık hizmetlerinin vazgeçilmezi olan hemşirelik, topluma ve toplumu oluşturan ailelere ve bireylere, onların gereksinimleri doğrultusunda verilen bütüncül bir hizmettir. Uluslararası Hemşirelik Konseyi (International Council

of Nurses- ICN) hemşireliği; hasta veya sağlıklı her bireyin, ailenin, grubun ve toplumun özerk ve iş birliğine dayalı bakımlarını sağlayan, sağlığın geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi için güvenli bir çevrenin teşvik edilmesi, sağlık politikalarının oluşturulması, hasta ve sağlık yönetim sistemlerine katılma, eğitim, araştırma, savunuculuk ve eğitim gibi rolleri olan bir meslek grubu olarak tanımlanmaktadır (ICN, 2002). Bu doğrultuda teknolojik gelişmelerle bakımda yeni seçeneklerin oluşması, klinik hemşirelik uygulamalarının daha sistemli ve kolay hale gelmesine yardımcı olabilir (Barnard ve Gerber, 1999; Erdem ve Sarı, 2018).

Metaverse uygulamalarının eğitimde kullanımı zamandan tasarruf etmesi, eğitim maliyetlerini azaltması ve sağlık profesyonellerinin becerilerinin koordinasyon uygulamasına yararlarından dolayı hemşirelik eğitiminde de kullanımı başlamış ve artmaya devam etmektedir (Butt ve ark., 2018). Hemşirelikte metaverse uygulamaları, hemşirelik bakım girişimlerinin mekanik ve fizyolojik etkilerinin canlandırılması gibi karmaşık fonksiyonların öğretiminde kullanılmaktadır (Cant ve Cooper, 2010; Gündoğdu ve Dikmen, 2017). Ayrıca bu uygulamalar gerçek yaşam olaylarını üç boyutlu olarak (hasta, doktor, öğrenci, eğitmen, diğer hastane personeli, vb.) sanal ortam ve interaktif senaryolar aracılığıyla öğrencinin aktif öğrenmesine, öğrendiği bilgiyi içselleştirmesine katkı sağlamaktadır (Şahiner ve ark., 2017; Sarıkoç, 2016). Bu sistemlerde verilecek eğitime yönelik jest mimik, vücut görünüşleri (morluk, şişlik, kanama vb.) ve uygun kıyafet gibi görsel özelliklerde değişim yapılabilmektedir (Wiecha ve ark., 2010). Özellikle hemşirelik eğitiminde yaygın olarak kullanılan sanal gerçeklik teknolojisi klinik uygulama alanı için gerekli olan becerilerin kazanmasında, zamanın verimli kullanılmasında, az maliyetli çeşitli senaryoların geliştirilmesi ve uygulanmasına olanak tanımaktadır (Chang ve ark., 2022; Norman, 2012). Bu şekilde öğrencilerin klinik alana yönelik endişe ve stres düzeylerini azaltmaya, öz güvenini, klinik karar verme becerilerinin gelişmesine ve uygulama bitiminde geri dönüş sağlayarak doğru tekniği öğrenmesine katkı sağlamaktadır (Kızıl ve Şendir, 2019). Bu doğrultuda öğrencinin içsel motivasyonu, mesleki güdülenmesi ve akademik başarı düzeyi artmaktadır (Bıyık Bayram ve Çalışkan, 2019; Öztürk ve Dinç, 2014). Literatürde mesleki beceri kazanma ve sanal sistemlere yönelik çalışmalar mevcuttur. Jung ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan çalışmada birinci sınıf hemşirelik öğrencileri intravenöz beceri kazandırma yöntemi olarak sanal gerçeklik, plastik kol maketi ve iki yöntemin birlikte kullanıldığı üç gruba ayrılmış, sanal simülasyon grubunda olan öğrencilerin beceri uygulamasında daha başarılı olduğu ifade edilmektedir. Boada ve arkadaşları (2015) tarafından kardiyopulmoner resusitasyon uygulamasına yönelik sanal oyunda ile yaptığı çalışmada hemşirelik öğrencilerinin klinik ve problem çözme becerilerinin geliştiği ve motivasyonlarının arttığını ifade edilmektedir. Tan ve arkadaşları (2017) sanal oyun temelli güvenli kan transfüzyon eğitiminde hemşirelik öğrencilerinin kan transfüzyon işlemini anlamada önemli etkisi olduğu belirtilmektedir. Günay İsmailoğlu ve Zaybak (2018) yaptığı çalışmada sanal simülasyon ile intravenöz kateter uygulaması eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin intravenöz kateter uygulama beceri ve memnuniyet puanlarının kontrol grubundakilere göre daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Padilha ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan çalışmada klinik sanal simülasyonlar hemşirelik öğrencilerinin bilgi saklama, klinik akıl yürütme ve öğrenme yönteminden memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirtilmektedir.

Yapılan başka bir çalışmada ise hemşirelik öğrencileri için küresel video tabanlı sanal simülasyonun, geleneksel video izleme yaklaşımına göre akademik başarıları, içsel motivasyonları ve öğrenme memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Chang ve ark., 2022). Bu sonuçlar doğrultusunda metaverse uygulamaları eğitimde laboratuvar simülasyonları, prosedürel beceri geliştirme, eğitim hızı, kalıcılığı ve öğrenci memnuniyet, akademik öz yeterlik, başarı motivasyon açısından önemli katkılar sağlamaktadır (Chan ve ark., 2021; Gündoğdu ve Dikmen, 2017; Logishetty ve ark., 2019). Ayrıca hemşirelikte meta-eğitim, öğrencilerin sanal alanların ortak sahipleri,

kişiselleştirilmiş müfredatların ortak yaratıcıları olduğu sürekli, alternatif, çevrimiçi 3B sanal kampüslerde zengin, karma örgün ve resmi olmayan aktif öğrenme deneyimlerine izin vereceği düşünülmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünmesi, teorik bilgi ışığında etkin ve yetkin klinik karar vermesi, hızlı koordine olması, mesleki bilinç kazanması, ekip çalışmasına hazır olmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca metaverse teknolojisi az maliyetli, etkin zaman yönetimli dijital ortamda verilen derslerle öğrencilerin teknik beceri, ekip içi etkileşim, kültürel duyarlılık, ahlaki cesaret, etik duyarlılık, öz denetim konuları kapsamındaki gelişiminde olumlu bir etki oluşturacağı düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu derleme metaverse uygulamalarının hemşirelik eğitimindeki yeri ve önemi ele alınmıştır. Metaverse uygulamalarının avantajları ve dezavantajları göz önünde bulundurularak hemşirelik eğitimine entegre edilmesi gerekmektedir. Hem çağa uyum sağlamak hem de yeni gelişmeleri yakından takip etmek adına sanal sistemlerin kullanımı önem arz etmektedir. Özellikle beceri uygulamalarının ve vaka analizlerinin sanal gerçeklikle öğretilmesi, bilişim uygulamalarını içeren müfredatların uygulanması gibi çalışmalarla entegre edilmesi kolaylaştırılabilir. Bu yeni öğrenme ortamlarının ve araçlarının kullanımı ile coğrafi engellerden arınmış ve yüksek düzeyde etkileşimli bir eğitim sürecinin var olabilmektedir. Bu kapsamda hemşirelik eğitimi farklı ülkeleri zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın ziyaret edebilmesi, eğitim alınabilmesi ve dil probleminin metaverse uygulamaları ile aşılması ile eğitimde yeni paradigma geliştirilmesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir. Bu gelişmeler doğrultusunda özellikle beceri uygulamalarının öğreniminde metaverse uygulamalarının kullanılması öğrenmeyi kolaylaştırma, mesleği kabullenme ve eğitim memnuniyetlerini arttıracığı için kullanımı yöneticiler tarafından desteklenmelidir. Ayrıca eğitim sürecinde metaverse uygulamalarının yaygınlaştırılması için hemşirelik öğretim elemanlarını ve öğrencilerinin kapsayan metaverse uygulamaları kullanım ile ilgili eğitimlerin verilmesi, çevrim içi mahremiyet kaygılarının belirlenmesini içeren projeler yapılmalıdır. Metaverse uygulamaları mesleğin profesyonelliğini aydınlatan ve varoluşuna kanıt sunan bir nitelik taşımaktadır. Dijitalleşen dünyada metaverse ve hemşirelik buluşması kaçınılmaz sonuç olarak ele alınmalıdır. Yeni eğitim tekniklerinin mesleki eğitime entegre edilmesi ve uyum sağlanması için geniş popülasyonlarda nicel, nitel ve karma araştırmaların yapılması önerilmektedir.

SINIRLILIKLAR

Bu derlemenin bazı öngörülebilir sınırlılıkları vardır. Derlemede İngilizce ve Türkçe makaleler temel alınmıştır. Dolayısıyla yazarların değerlendirme veya çıkarım yaklaşımları seçimlerinden kaynaklanabilir. Mevcut kaynakların sınırlılığı da bu çalışmanın diğer bir sınırlılığı olabilir.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Yazar Katkıları

Tasarım: A. Y., T. K. S., Literatür tarama: A. Y., T. K. S., Yazma: A. Y., T. K. S.

KAYNAKLAR

- Barnard, A. & Gerber, R. (1999). Understanding technology in contemporary surgical nursing: a phenomenographic examination. *Nursing Inquiry*, 6(3), 157-166. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1800.1999.00031.x>
- Bıyık Bayram, Ş., & Çalışkan, N. (2019). Oyun tabanlı sanal gerçeklik uygulamasının psikomotor beceri öğretiminde kullanımı: Bir deneyim paylaşımı. *Journal of Human Sciences*, 16(1), 155-163. <https://doi.org/10.14687/jhs.v16i1.5508>
- Bıyık Bayram, Ş., & Çalışkan, N. (2021). An innovative approach in psychomotor skill teaching for nurses: virtual reality applications. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(3), 356-362. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.81542>
- Boada, I., Rodriguez-Benitez, A. Garcia-Gonzalez, J. M., Olivet, J., Carreras, V. & Sbert, M. (2015). Using a serious game to complement CPR instruction in a nurse faculty. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 122(2), 282-291. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2015.08.006>
- Butt, A. L., Kardong-Edgren, S., & Ellertson, A. (2018). Using game-based virtual reality with haptics for skill acquisition. *Clinical Simulation in Nursing*, 16, 25-32. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.09.010>
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2010). Simulation-based learning in nurse education: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 66(1), 3- 15. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x>
- Castellanos, A., & Pérez, C. (2017). New challenge in education: enhancing student's knowledge through augmented reality. İçinde J. M. Ariso (Eds.), *Augmented reality* (11th ed., pp. 273).
- Chan, P., Van Gerven, T., Dubois, J. L., & Bernaerts, K. (2021). Virtual chemical laboratories: A systematic literature review of research, technologies and instructional design. *Computers and Education Open*, 2, 100053. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100053>
- Chang, C. Y., Sung, H. Y., Guo, J. L., Chang, B. Y., & Kuo, F. R. (2022). Effects of spherical video-based virtual reality on nursing students' learning performance in childbirth education training. *Interactive Learning Environments*, 30(3), 400-416. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1661854>
- Christopoulos, A., Mystakidis, S. Pellas, N. & Laakso, M. (2021). ARLEAN: An augmented reality learning analytics ethical framework. *Computers*, 10(8), 92-108. <https://doi.org/10.3390/computers10080092>
- Cipresso, P., Giglioli, I. A. C., Raya, M. A., & Riva, G. (2018). The past, present, and future of virtual and augmented reality research: A network and cluster analysis of the literature. *Frontiers In Psychology*, 9, 2086. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02086>
- Çelik, R. (2022). Metaverse nedir? Kavramsal değerlendirme ve genel bakış. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 08 (01), 67-74. https://www.ibaness.org/bnejss/2022_08_01/10_Celik.pdf
- Damar, M. (2021). Metaverse ve Eğitim Teknolojisi. İçinde T. Talan (Eds.), *Eğitimde dijitalleşme ve yeni yaklaşımlar* (1. Baskı, s. 169-193).
- Dionisio, J. D. N., Burns III, W. G., & Gilbert, R. (2013). 3D virtual worlds and the metaverse: Current status and future possibilities. *ACM Computing Surveys*, 45(3), 1-38. <https://doi.org/10.1145/2480741.2480751>
- Doğan, D., Erol, T. & Mendi, A. F. (2021). Sağlık alanında karma gerçeklik. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 29, 11-18. <https://doi.org/10.31590/ejosat.1009810>
- Dorri, M. (2017). Healthcare research: VR and AR. *British Dental Journal*. 222, 224-225. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2017.145>
- Erdem, H. & Sarı, D. (2018). Sanal gerçeklik devrimi: hemşirelik eğitiminde değişen teknoloji. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34 (1), 109-117. <https://dergipark.org.tr/en/pub/egehemsire/issue/36787/406988>
- Girvan, C. (2018). What is a virtual world? Definition and classification. *Educational Technology Research and Development*, 66(5), 1087-1100. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9577-y>
- Günay İsmailoğlu, E., & Zaybak, A. (2018). Comparison of the effectiveness of a virtual simulator with a plastic arm model in teaching intravenous catheter insertion skills. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 36(2), 98-105. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000405>
- Gündoğdu, H., & Dikmen, Y. (2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon: sanal gerçeklik ve haptik sistemler. *Journal of Human Rhythm*, 3(4), 173-176. <https://dergipark.org.tr/en/pub/johr/issue/33484/373543>
- ICN- International Council of Nurses (2002). International Council of Nurses (ICN) Definitions of Nursing and a Nurse. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK543825/box/ch12.FPar1/?report=objectonly>. Erişim Tarihi: 20.06.2022
- İçten, T., & Bal, G. (2017). Artırılmış gerçeklik üzerine son gelişmelerin ve uygulamaların incelenmesi. *Gazi University Journal of Science Part C: Design and Technology*, 5(2), 111-136. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gujsc/issue/49772/638527>
- İpek, A. R. (2020). Artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve karma gerçeklik kavramlarında isimlendirme ve tanımlandırma sorunları. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 9(71), 1061-1072. <https://doi.org/10.7816/idil-09-71-02>

- Jung, E. Y., Park, D. K., Lee, Y. H., Jo, H. S., Lim, Y. S., & Park, R. W. (2012). Evaluation of practical exercises using an intravenous simulator incorporating virtual reality and haptics device technologies. *Nurse Education Today*, 32(4), 458-463. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.012>
- Kızıl, H., & Şendir, M. (2019). Innovative approaches in nursing education. *Journal of Human Sciences*, 16(1), 118-125. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/5437>
<http://doi.org/10.14687/jhs.v16i1.5437>
- Lee, J. Y. (2021). A study on metaverse hype for sustainable growth. *International Journal of Advanced Smart Convergence*, 10(3), 72-80. <https://doi.org/10.7236/IJASC.2021.10.3.72>
- Logishetty, K., Rudran, B., & Cobb, J. P. (2019). Virtual reality training improves trainee performance in total hip arthroplasty: A randomized controlled trial. *The Bone & Joint Journal*, 101(12), 1585-1592. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.101B12.BJJ-2019-0643.R1>
- Norman, J. (2012). Systematic review of the literature on simulation in nursing education. *Association of Black Nursing Faculty Journal*, 23(2), 24-28. <https://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=75292183&S=R&D=asn&EbscoContent=dGJyMNHr7ESep684wtvhOLCmsEqeqLBSs6e4S7aWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGusVGzq7JNu ePfgex43zx>
- Özdemir, M. (2017). Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile öğrenmeye yönelik deneysel çalışmalar: Sistematik bir inceleme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 609-632. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.336746>
- Özer, Ö., & Yöntem, M. K. (2019). Sosyal anksiyeteye müdahalede teknolojik bir araç: Sanal gerçeklik. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10(4), 296-301. <https://doi.org/10.14744/phd.2019.75010>
- Öztürk, D., & Dinç, L. (2014). Effect of web-based education on nursing students' urinary catheterization knowledge and skills. *Nurse Education Today*, 34(5), 802-808. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.007>
- Padilha, J. M., Machado, P. P., Ribeiro, A. L., & Ramos, J. L. (2018). Clinical virtual simulation in nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 15, 13-18. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.09.005>
- Peddie, J. (2017). *Augmented reality: Where we will all live*: Springer.
- Salmon, G. (2019). May the fourth be with you: Creating Education 4.0. *Journal of Learning for Development*, 6(2), 95-115. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v6i2.352>
- Sarıkoç, G. (2016). Sağlık çalışanlarının eğitiminde sanal gerçekliğin kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 13(1), 11-15. [doi:10.5222/HEAD.2016.243](https://doi.org/10.5222/HEAD.2016.243) <https://journals.nursing.org/Content/files/sayilar/43/4.pdf>
- Slater, M., & Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 3, 74. <https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00074>
- Slater, M., Gonzalez-Liencre, C., Haggard, P., Vinkers, C., Gregory-Clarke, R., Jelley, S., Watson, Z., Breen, G., Schwarz, R., Steptoe, W., Szostak, D., Halan, S., Fox, D., & Silver, J. (2020). The ethics of realism in virtual and augmented reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 1(1). <https://doi.org/10.3389/frvir.2020.00001>
- Stephenson, N. (2003). *Snow crash: A novel*: Spectra.
- Şahiner, N. C., Türkmen, A. S., & Kuşoğlu, S. (2017). Ülkemizde çocuk hemşireliği eğitiminde simülasyon nerede? *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*, 3(1), 39-43. <https://www.researchgate.net/publication/322207784>
- Şekerci, C. (2017a). Sanal gerçekliğin iç mekan tasarımında kullanımı. *The Journal of International Social Research*, 10(51), 1356-1362. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1863>
- Şekerci, C. (2017b). Sanal gerçeklik kavramının tarihçesi. *Journal of International Social Research*, 10(54), 1126-1133. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017543468>
- Tan, A. J. Q., Lee, C. C. S., Lin, P. Y., Cooper, S., Lau, L. S. T., Chua, W. L., & Liaw, S. Y. (2017). Designing and evaluating the effectiveness of a serious game for safe administration of blood transfusion: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 55, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.04.027>
- Thomason, J. (2021). Ethics in the metaverse maximizing benefit and minimizing harm. *Corporate Investment Times*, 12, 64-70. <https://corporateinvestments.com/CIT18/Corporate-Investment-Times-December-2021.pdf>
- Türk, G. D. & Darı, A. B. (2022). Metaversede bireyin toplumsallaşma süreci. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 277-297. <https://doi.org/10.30692/sisad.1074030>
- Vyas, D. (2015). Increasing student engagement using Augmented Reality. *The Journal of Educational Innovation, Partnership and Change*, 1(2). <https://journals.studentengagement.org.uk/index.php/studentchangeagents/article/view/193>
- Yılmaz, F., Mete, A.H., Fidan Türkön, B., & İnce, Ö. (2022). Sağlık Hizmetlerinin Geleceğinde Metaverse Ekosistemi ve Teknolojileri: Uygulamalar, Fırsatlar ve Zorluklar. *Eurasian Journal of Health Technology Assessment*, 6(1):12-34. <https://doi.org/10.52148/ehta.1082705>

- Wiecha, J., Heyden, R., Sternthal, E., & Merialdi, M. (2010). Learning in a virtual world: experience with using second life for medical education. *Journal of Medical Internet Research*, 12(1), e1337. <https://doi.org/10.2196/jmir.1337>
- Won A. S., Bailey, J., Bailenson, J., Tataru, C., Yoon, I. A., & Golianu, B. (2017). Immersive virtual reality for pediatric pain. *Children*, 4(7), 52. <https://doi.org/10.3390/children4070052>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Since the existence of humanity, the world has been constantly changing and developing. This emerging process has also enabled the rapid development of science and technology (Turk & Dari, 2022). To name this process, has been using different concepts in each era as computer communication in the 1990s, web in the 2000s, mobile in the 2010s, and metaverse in the 2020s (Lee, 2021). The concept of the metaverse was first introduced in the early 1990s in Snow Crash novel by writer Neal Stephenson. "Snow Crash" describes a universe beyond dreams (Stephenson, 2003). The word metaverse, which means beyond the universe as a concept, is formed with the words "meta" and "universe". In other words, a metaverse universe is a continuous, persistent, and multi-user environment that combines physical reality with digital virtuality. In general, the metaverse is considered a cognitive universe that people can experience using various virtual reality devices without the need for physical movement, without and leaving their place (Damar, 2021).

Metaverse Applications and Usage Areas: Metaverse contributes to the expansion and development of existing technologies and their support with top technologies such as wireless broadband networks, robotics, artificial intelligence, 3D printing, and cloud computing (Salmon, 2019). The concept of augmented reality (XR) is defined as electronic and digital environments where existing data is used and reflected (Slater ve Sanchez-Vives, 2016). In augmented reality creation, screens, many kinds of stimulation systems worn on the head, hand and body are used. Augmented reality is used in medicine, engineering, marketing, and education (Ozdemir, 2017; Peddie, 2017). Virtual reality, a version of the metaverse; It is expressed as the transition of the person from the physical environment to the virtual environment in three dimensions by putting on the appropriate glasses on the head with computer technology and approximating the lens (Dionisio et al., 2013; Girvan, 2018). This technology is used in surgery in health services, diagnosis, treatment of diseases, as well as in vocational training applications (Bıyık Bayram & Caliskan, 2021). Another version is mixed reality. It is a computer technology with a complex structure in which augmented reality and virtual reality technology are used together. By combining virtual and real information in the same environment in mixed reality, the reality of virtual data is increased, while transforming the existing real environment into environments where virtual data can be used. In all of the specified virtual systems, individuals interact in a partially or completely artificial digital environment created through technology, computer-generated audio, video, and graphics, etc. to spatially merge the physical world with the virtual world. These virtual systems can be used in education, visual arts, architecture, entertainment, real estate, etc. commercial product sales can be used in vocational training practices (Doğan et al., 2021). Also, metaverse with creative thinking environment It is stated that it has the potential to create new careers, areas of expertise and personal development opportunities (Ipek, 2020; Damar, 2021).

The Metaverse and Its Challenges: Metaverse has several challenges regarding the underlying technologies. The fact that these technologies affect the feelings and behaviors of individuals and require high-cost equipment is considered an important obstacle (Slater et al., 2020). Technologies used, risks related to augmented reality, distraction of users in location-based augmented reality applications, causing harmful accidents; information overload, unauthorized magnification and fact manipulation for biased views, cyber threat, data collection and sharing causes privacy violations (Christopoulos et al., 2021). When using virtual reality, motion sickness, nausea, fatigue, and dizziness are among the most frequently reported health problems. In addition, the use of virtual reality causes addiction, social isolation and staying away from real life, anti-social behaviors (grief, cyberbullying and harassment, etc.), identity theft and bodily neglect (Slater et al., 2020). In addition, being in a virtual environment for a long time can lead to the individual's alienation from social life, loneliness, outbursts of anger, and aggressive attitudes.

Use of Metaverse Applications in Nursing: Metaverse applications in nursing education has started using due to the advantages of saving time, reducing training costs, and helping the coordination in health care professionals. Metaverse in nursing education can be used in the teaching of complex and difficult functions in the field. It can be used in the mechanical effect and physiological response that occurs in response to touch, or where the interventions are perceived by the sensors in the simulation system. In addition, these applications contribute to the active learning of students and internalize the learned information in three dimensions of real-life events (eg: student-patient interaction, student-instructor interaction, etc.) through virtual environments and interactive scenarios (Sahiner et al., 2017; Sarikoc, 2016). In these systems, visual features such as facial expressions, body appearances (bruises, swelling, bleeding, etc.), and clothes suitable for the training can be changed (Norman, 2012; Chang et al., 2022). Virtual reality technology, which is widely used especially in nursing education, enables the development and implementation of various low-cost scenarios, in gaining the

skills necessary for clinical practice, in the efficient use of time (Kizil & Sendir, 2019). In this way, it contributes to reducing the anxiety and stress levels of the students in the clinical field, improving their self-confidence, and clinical decision-making skills, and learning the right technique by providing feedback at the end of the application. In this direction, the student's intrinsic motivation, professional motivation, and academic success level increase. It is thought that a highly interactive educational process will be created with the use of these new learning tools (Logishetty et al., 2019; Chan et al., 2021).

Conclusion: Metaverse applications have a quality that illuminates the professionalism of the profession and provides evidence for its existence. In the digitalizing world, the meeting of the metaverse and nursing should be considered as an inevitable fact. Quantitative, qualitative and mixed studies are recommended in large populations in order to integrate and adapt new training techniques to vocational education.

Bariatrik Cerrahi Sonrası Gebelik: Anne ve Yenidoğan Üzerine Etkileri

Fazilet TAMER¹  Füsün TERZİOĞLU² 

¹Atılım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, fztylcntmr@gmail.com
(Sorumlu Yazar)

²Avrasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Trabzon, Türkiye,
fusunterzioglu@gmail.com

Makale Bilgileri

ÖZ

Makale Geçmişi
Geliş: 20.07.2022
Kabul: 08.12.2022
Yayın: 25.12.2023
Anahtar Kelimeler:
Bariatrik Cerrahi,
Yenidoğan,
Anne Sağlığı,
Obezite,
Gebelik.

Günümüzde küresel bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezite birçok bireyin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle kadınların üreme sağlığını etkileyerek anne ve yenidoğan açısından ani, uzun süreli morbiditelerin ortaya çıkmasında etkili olduğu bilinmektedir. Son yıllarda obezitenin tedavisinde sıklıkla tercih edilen bariatrik cerrahi kapsamında uygulanan farklı cerrahi prosedürlerin, morbid obez gebe kadınlarda bazı maternal ve fetal komplikasyonları önlediğine ilişkin kanıtlar bulunmaktadır. Bu derleme, bariatrik cerrahinin anneler ve yenidoğanlar üzerindeki etkilerini ve bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecinin takibinde hemşirenin rolünü değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Literatürde, bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecinde anne sağlığı ve fetal büyümeye ilişkin mikrobesein eksiklikleri, yetersiz kilo alımı gibi risklerin olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda, bariatrik cerrahinin obezite tedavisindeki olumlu etkilerine bağlı anne ve yenidoğan sağlığını da olumlu yönde etkilediğine ilişkin sonuçlar vurgulanmaktadır. Bariatrik cerrahinin kadınlarda preeklampsi, eklampsi, gestasyonel diyabet gibi gebelik komplikasyonları açısından güvenli gebelik ile doğurganlığı iyileştirdiği, omuz distosisi, makrozomi, doğum asfiksisi gibi riskler açısından da yenidoğanlar için güvenli olduğu bildirilmektedir. Bu derleme çalışmasının hemşirelerin bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecinin yönetimine ilişkin farkındalıklarını arttıracak ve hemşireleri bu alandaki kanıt temelli uygulamaları hemşirelik bakımı içerisine entegre etmelerine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Pregnancy After Bariatric Surgery: Effects On Mother And Newborn

Article Info

ABSTRACT

Article History
Received: 20.07.2022
Accepted: 08.12. 2022
Published: 25.12.2023

Keywords:
Bariatric Surgery,
Newborn,
Maternal Health,
Obesity, Pregnancy.

Obesity, which has become a global public health problem, affects the health of many individuals negatively. It is known that it is effective in the emergence of sudden and long-term morbidities in terms of mother and newborn, especially by affecting the reproductive health of women. There is evidence that different surgical procedures performed within the scope of bariatric surgery, which is frequently preferred in the treatment of obesity in recent years, prevent some maternal and fetal complications in morbidly obese pregnant women. This review was conducted to evaluate the effects of bariatric surgery on mothers and newborns and the role of nurses in the follow-up of pregnancy after bariatric surgery. In the literature, it has been determined that there are risks such as micronutrient deficiencies and insufficient weight gain related to maternal health and fetal growth during pregnancy after bariatric surgery. In the studies conducted, the results of the positive effects of bariatric surgery in the treatment of obesity and its positive effects on maternal and newborn health are emphasized. It is reported that bariatric surgery improves pregnancy and fertility with safe pregnancy in terms of pregnancy complications such as preeclampsia, eclampsia, gestational diabetes, and it is safe for newborns in terms of risks such as shoulder dystocia, macrosomia, and birth asphyxia. It is thought that this review study will increase the awareness of nurses about the management of the pregnancy process after bariatric surgery and contribute to the integration of evidence-based practices in this field into nursing care.

Atf: Tamer, F. & Terzioğlu, F. (2023). Bariatrik cerrahi sonrası gebelik: anne ve yenidoğan üzerine etkileri. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 452-466.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.

GİRİŞ

Vücut kitle indeksi (VKİ)'nin 30 kg/m² veya üzeri olması olarak tanımlanan obezite, modern dünyada, özellikle de sanayileşmiş ülkelerde çevresel ve genetik birçok faktörün etkileşimi sonucu ortaya çıkan bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi, “sağlığı bozabilecek anormal veya aşırı yağ birikimi” olarak tanımlamaktadır (Kaska ve ark., 2013; DSÖ, 2022a). 1975 yılından bu yana toplumsal bir sorun olarak kabul edilen, birçok sağlık sorununa ve komplikasyonlara neden olan obezite 2016 yılında üç katına çıkarak giderek arttığı bildirilmektedir. DSÖ küresel eylem planında, obezite ile mücadeleye 7. sırada yer verildiği görülmektedir. DSÖ 191 ülke sonucuna yer verdiği 2016 yılındaki raporunda; Nauru Adası'nın dünyanın en fazla obez (%61) bireyin yaşadığı ülke, Vietnam'ın ise en az obez (%2.1) bireyi olan ülke olduğunu bildirmiştir. Türkiye ise, yetişkin nüfusta obezite sıralamasında %32.12'lik oranla 17. sırada yer almıştır (DSÖ, 2022b). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2020 yılı verilerine göre, ülkemizde 15 yaş ve üstü nüfusumuzun yarıdan fazlasını obez ya da obez öncesi bireyler oluşturmakta ve obezite oranı yıllara göre artış göstermektedir (%21,1 obez (kadın-erkek toplam oran); kadınların %24,8'inin obez, %30,4'ünün obez öncesi erkeklerin ise %17,3'ünün obez, %39,7'sinin obez öncesi'dir) (TÜİK, 2019).

Günümüzde obezite prevalansındaki bu artış; tip-2 diyabet, hipertansiyon, metabolik sendrom ve diğer hastalıklar açısından da risk faktörü oluşturmakta ve kesinlikle tedavi edilmesi gereken bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Gökosmanoğlu ve ark., 2020). Obezite prevalansı giderek artan, kronik ve kompleks bir yapıya sahip olması yanında diyet, fiziksel aktivite ve/veya medikal tedavilerle önlenemez ve kontrol altına alınabilir bir hastalıktır. Diyet, fiziksel aktivite ve medikal tedavi ile kontrol altına alınamayan obezite vakalarında ise, komorbidenin ve obezitenin tedavisinde çeşitli cerrahi yaklaşımlar (emilim bozucu, alımı kısıtlayıcı, kombine cerrahi yaklaşımlar kullanılabilir. En sık kullanılan 4 cerrahi yaklaşım türü: ayarlanabilir gastrik band, Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB), sleeve gastrektomi, biliopankreatik diversiyon ± duodonal switch, mini gastrik bypass gibi) kullanılabilir (WHO, 2022a).

Bunlar içerisinde yer alan bariatrik cerrahi, obezitenin tedavisinde uzun vadede en etkili tedavi yöntemi olarak ortaya çıkmıştır (Angrisani ve ark., 2018). Obeziteyi önlemek, ağırlık kaybı sağlamak ve kronik hastalıkların tedavisi amacıyla uygulanan cerrahi yöntem olarak tanımlanmaktadır ve cerrahi işlem sonrası bireyler için bazı komplikasyonların ortaya çıktığı görülebilmektedir. Her ne kadar bireyin sağlığını geliştiren bir cerrahi işlem olsa da cerrahi sonrası sürecin etkin yönetimi, bireyin sağlığını geliştirmeye istekliliği ve devamlığını sağlaması son derece önemlidir. Hangi cerrahi prosedür uygulanırsa uygulansın bireyin cerrahi sonrası yaşamını kontrol altına alabilecek güç ve desteğe sahip olması da bir o kadar önemlidir. Bariatrik cerrahi sonrası özellikle hastalarda erken dönemde (30 gün içinde) kanama, ateletazi, venöz tromboembolizm, anastomoz kaçağı ve rabdomiyoliz gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir (Husain ve ark., 2018; Lim ve ark., 2017, 2018). Geç dönem (30 gün sonra) komplikasyonlar ise; dumping sendromu, marjinal ülserler, beslenme ve vitamin yetersizlikleri gibi durumlardır (Ellsmere ve ark., 2022; Gagnon ve Sheff, 2012; Lim ve ark., 2018). Günümüzde, üç farklı türde (alım kısıtlayıcı, malabsorptif veya kombine) uygulanabilen bariatrik cerrahide özellikle kombine cerrahi prosedürü uygulanan hastaların gastrointestinal sistemlerinde majör değişikliklere neden olduğu görülmektedir (Banlı ve ark., 2009). Gastrointestinal sistemdeki bu değişikliklere bağlı olarak da cerrahi sonrası tüm hastalar mikro besin öğelerinin idamesini sağlamak için vitamin ve mineral takviyesi almak zorunda kalmaktadır (Harreiter ve ark., 2018; Kaska ve ark., 2013).

Obezite birçok sağlık, sosyal, psikolojik, demografik sorunlarla ilişkilidir. Obez bireylerde diabetes mellitus, hiperlipidemi, hipertansif hastalıklar, koroner kalp hastalıkları, inme, infarktüs, infertilite, tekrarlayan düşükler, osteoartrit, endometrial, meme ve kolon kanseri risklerinin artmasına neden olmaktadır. Obezitenin üriner inkontinans, demans, kas iskelet hastalıkları ve bazı kanser türlerinin gelişiminde de önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir (Bond ve ark., 2020; Burkert ve ark., 2015; Cavalcante ve ark., 2019; Cipriani ve ark., 2020; Cozzolino ve ark., 2021; Dağ ve Dilbaz, 2015; Davis ve ark., 2012; Robinson ve Burke, 2013). Özellikle üreme yaşamları boyunca obez kadınlar, infertilite, tekrarlayan düşükler gibi obstetrik nedenlerde bariatrik cerrahiyi tercih edebilmektedir. Ülkemizde kadınların yaklaşık yarısının üreme çağında olması ve bariatrik cerrahinin %80'den fazlası kadınlara uygulanması nedeniyle kadınların üreme sağlığı konuları önem taşımaktadır. Kadınların sadece çocuk sahibi olma sürecinde değil, aynı zamanda gebelik sürecinde de obez olması birçok problem yaşamasına neden olabilmektedir. Obez kadınların çoğunda gebelik ve doğum sürecinde gestasyonel diyabet, gestasyonel hipertansiyon, fetal makrozami, perinatal ölümler, sezaryen doğum gibi birçok komplikasyon gelişebilmekte ve bu komplikasyonlar hem gebe hem de fetüsün sağlığını olumsuz etkilemektedir (Chu ve ark., 2009; Daşıkın ve Kavlak, 2009; Kaska ve ark., 2013; Kim ve ark., 2007; Monson ve Jackson, 2016). Bu nedenle, obezite sorununun gebelik öncesi, sırası ve sonrası dönemlerdeki risk faktörlerinin azaltılabilmesi için iyi yönetilebilmesi önem taşımaktadır. Bu nedenle bu derleme, bariatrik cerrahinin anneler ve yenidoğanlar üzerindeki etkilerini ve bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecinin takibinde hemşirenin rolünü değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Bariatrik Cerrahi Sonrası Gebeliğe İlişkin Literatürde Yer Alan Kanıtlar ve Öneriler

Bariatrik cerrahi, kadınların gebelik sürecinde yönetilmesi sağlıklı sonuçların alınabilmesi açısından önemlidir. Literatürde bu konuya ilişkin kanıt temelli uygulama kılavuzları yer almaktadır. Kadınların bariatrik cerrahi sonrası aktif kilo kaybı ve artan besin yetersizliği riski nedeniyle cerrahi işlem sonrası 12-24 ay süresince gebelikten kaçınması önerilmektedir (American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2009; Mechanick ve ark., 2020). Ancak, bariatrik cerrahi sonrası gebe kalma zamanına ilişkin literatürde yüksek düzey kanıta rastlanmamıştır. “Amerikan Klinik Endokrinoloji Derneği”, “Obezite Derneği” ve “Amerikan Metabolik ve Bariatrik Cerrahi Derneği”ne göre, bariatrik cerrahiyi takiben 12-18 ay (Mechanick ve ark., 2020), Amerikan Kadın Doğum ve Jinekologlar Koleji ise bariatrik cerrahiyi takiben 12-24 ay boyunca gebelikten kaçılmasını önermektedir (ACOG, 2009). Heusschen ve diğerleri (2021), bariatrik cerrahi sonrası (RYGB, sleeve gastrektomi ve bir anastomoz gastrik bypass) tekil gebeliği olan 196 gebenin çok merkezli retrospektif analiz çalışmasında, gebelikler ameliyattan sonra gebe kalma aralığına göre erken grup (≤ 12 ay), orta grup (12-24 ay) ve geç grup (> 24 ay) olarak ayrılarak gebelikte kilo alımı yetersiz, yeterli veya aşırı olarak sınıflandırılmıştır. Erken gruptaki gebelik (%23.5), orta ve geç gruptaki gebeliklere göre, doğumda gebelik haftası, gebelikte kilo alımı ve neonatal doğum ağırlığının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Gebelikte yetersiz kilo alımı (%40.6), doğumda erken gebelik haftası ve düşük doğum ağırlığı olan yenidoğan ile ilişkili bulunmuştur. Çalışma sonuçları, bariatrik cerrahiden sonra en az 12 ay gebelikten kaçınmasını ve yeterli gestasyonel kilo alımının desteklenmesini önermektedir (Heusschen ve ark., 2021). Gebe kalma süresinin bir yıl boyunca ertelenmesinin nedeni, bariatrik cerrahi sonrası ilk yıl hızlı kilo kaybına bağlı besin veya protein eksikliklerinden dolayı fetal gelişimin olumsuz etkileyebilmesidir (Adams ve ark., 2015; Parent ve ark., 2017; Stentebjerg ve ark., 2017; Willis ve ark., 2015).

Bariatrik cerrahi sonrası gebelik öncesi besin ögesi eksikliklerinin tamamlanması oldukça önemlidir (Kaska ve ark., 2013; Rózańska-Walędziak ve ark., 2021). Hastaların bir kısmı, tekrar kilo alma korkusuna bağlı, tıbbi önerilere rağmen günlük kalori alımlarını, fetüsün sağlığını ve intrauterin büyümeyi olumsuz etkileyebilecek bir düzeye kadar kısıtlayabilmektedir (Rózańska-Walędziak ve ark., 2021). Rottenstreich ve diğerleri (2019) bariatrik cerrahi sonrası kadınlarda, beslenme durumu ve gebelik sonuçlarını araştırdıkları sistematik derleme sonucunda, bariatrik cerrahi sonrası kadınların gebelik süreçlerinde çeşitli mikrobesein eksikliklerinin (sıklıkla demir, folat, vitamin B₁, B₁₂ ve D vitamini) yaygın olduğu belirtilmektedir (Rottenstreich ve ark., 2019).

Bariatrik cerrahi sonrası gebeliğe ilişkin literatürde yer alan mevcut kanıtlar ve öneriler aşağıda belirtilmiştir:

- Ameliyat sonrası dönemde, maksimum kilo kaybı, kilo stabilizasyonu ve makro besin ve mikro besin eksiklikleri ve elektrolit dengesizlikleri riskini azaltmak için gebeliğin ertelenmesi önerilir (ACOG, 2013; Alatishe ve ark., 2013; Pham ve ark., 2015).

- Hızlı kilo kaybı döneminde (1-2 yıl) gebeliğin ertelenmesi önerilen kadınlar, güvenli ve etkili doğum kontrolü konusunda yeterli danışmanlığa ihtiyaç duymaktadırlar. Bariatrik cerrahi sonrası kadınlar, post operatif doğurganlığın arttığı konusunda bilgilendirilmeli ve kadınlarda doğum kontrolü kullanımı konusu tartışılmalıdır (Kochhar, 2016; Mengesha ve ark., 2016; Menke ve ark., 2017).

- Bariatrik cerrahiden sonra, östrojen içeren kombine oral kontrasepsiyondan kaçınılmalıdır (Schlatter, 2017).

- İmplantlar, rahim içi araç veya rahim içi araç sistemleri gibi uzun etkili geri dönüşümlü kontrasepsiyon kullanımı teşvik edilmeli ve bariatrik cerrahi sonrası ilk seçenek olarak sunulmalıdır (Graham ve ark., 2014; Kanj ve ark., 2016; Luysen ve ark., 2018).

- Enerji gereksinimleri, gebelikte aşırı kilo alımı belirlenirse, enerji içeriği yoğun gıdalarla ilgili sınırlamalar ile gebelik öncesi VKİ, gebelik sürecinde kilo alımı ve fiziksel aktivite seviyesi temelinde kişiselleştirilmelidir (Guelinckx ve ark., 2012).

- Gebeliğin planlanması ve besin takviyesi tercihen gebe kalmadan 3 ila 6 ay önce optimize edilmesi önerilmektedir. Gebelikten önce ve gebelik boyunca günlük olarak bir multivitamin ve mineral takviyesi alınmalıdır. Önerilen multivitamin ve mineraller; bakır (2 mg), çinko (15 mg), selenyum (50 µg), folik asit (5 mg), demir (45-60 mg veya ayarlanabilir mide bandından sonra >18 mg), tiamin (>12 mg), E vitamini (15 mg), ve beta-karotendir (A vitamini, 5000 IU). A vitamini retinol formundan gebelikte teratojenite riski nedeniyle kaçınılmalıdır (Cruz ve ark., 2017; Jans ve ark., 2015).

- Bariatrik cerrahi sonrası emzirmek isteyen kadınlara destek verilmesi ve gerektiğinde bariatrik cerrahi sonrası rutin olarak önerilenlere ek takviyelerle emzirme sırasında beslenme durumlarının yakından izlenmesi önerilmektedir (Gimenes ve ark., 2018; Jans ve ark., 2018a).

- Beslenme yetersizliği olan kadınlarda birinci veya ikinci trimesterin sonlarında ek bir ayrıntılı anomali taraması ve üçüncü trimesterde fetal büyümenin sonografik takibi önerilmektedir (Chevrot ve ark., 2016; Galazis ve ark., 2014; Yi ve ark., 2015).

- Bariatrik cerrahi sonrası kadınlara bakım sağlık profesyonellerinin, gebelik öncesi vücut kitle indekslerine ilişkin gebelikte yeterli kilo alımı hakkında tavsiyede bulunmak için beden kitle indeksini hesaplamaları ve gebelik süresince alınan kiloyu takip etmeleri önerilmektedir. Gebelikte kilo alımı aşırı ise, gebeler komplikasyonlar açısından değerlendirilmelidir. Gebelikte kilo alımı yetersiz ise, diyet revizyonu yapılmalı ve fetal büyüme dikkatle izlenmelidir (Jasaitis ve ark., 2007; Lapolla ve ark., 2010; McGuire, 2013; Santulli ve ark., 2010).

▪ Gestasyonel diyabet tanısı varsa, yerel politikalara göre (öncelikle yaşam tarzı müdahaleleri gibi) tedavi edilmelidir. Yaşam tarzı müdahalelerle 1-2 hafta sonra glisemik hedeflere ulaşılamazsa, farmakolojik tedavi düşünülmelidir (Adam ve ark., 2017; Burson ve Moran, 2017; Carreau ve ark., 2017; Webber ve ark., 2015).

▪ Sağlık profesyonelleri hamilelik öncesinde ve sırasında bariatrik cerrahi sonrası gebe kadının anksiyete ve diğer ruh sağlığı bozukluklarına yönelik tarama yapması ve takip etmesi önerilmektedir. Ek olarak, sigarayı bırakma ve alkol kullanımına yönelik takip etmeleri ve destek sağlamaları önerilmektedir (Bhatti ve ark., 2016; Jans ve ark., 2018b; Östlund ve ark., 2013).

Bariatrik Cerrahinin Anne ve Yenidoğan Üzerine Etkileri ve Literatürde Yer Alan Çalışma Sonuçları

Bariatrik cerrahi, obeziteye bağlı gebelik komplikasyonları riskini azaltabilse de, ameliyat sonrası olumsuz sonuçlar için artan bir risk de vardır (Akhter ve ark., 2019; Shawe ve ark., 2019). Bunlar arasında öne çıkan, mikro besin eksiklikleri olasılığı olmakla birlikte (Jans ve ark., 2015), mikro besin eksikliklerinden özellikle DNA ve RNA sentezi, hücre çoğalması ve protein sentezi için gerekli olan folat veya B9 vitamininin idamesi son derece önemlidir. Fetüsün büyümesini ve gelişmesini sürdürmek için hamilelik sürecinde folat talebi arttıkça, eksiklikler daha hızlı ortaya çıkabilir ve fetüsün gelişimine zararlı etkileri olabilir (Greenberg ve ark., 2011). Bu nedenle, annede (anemi veya nöropati) ve yenidoğan/fetüste (konjenital anormallikler, fetal büyüme geriliği) komplikasyonları önlemek için folat takviyesinin önemi oldukça fazladır (Greenberg ve ark., 2011; Jans ve ark., 2015; Shawe ve ark., 2019; Vynckier ve ark., 2021). Maxwell ve diğerleri (2019) obezitesi olan kadınların gebelik bakımındaki temel konuları ele alarak oluşturdukları kılavuzda bariatrik cerrahiye takiben gebelik, fetal büyüme üzerinde etkilere sahip olabileceğinden, üçüncü trimesterde büyüme ve gelişme için ultrason şeklinde fetal izlemenin yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (Maxwell ve ark., 2019). Literatürde yer alan bariatrik cerrahi sonrası gebeliklerde anne ve fetal sonuçların incelendiği çalışma sonuçlarında; Gadani ve diğerleri (2021) bariatrik cerrahi geçirmiş, çocuk doğurma potansiyeli olan (VKİ >30 kg/m²) 34 kadınla yaptıkları tek merkezli, retrospektif, gözlemsel çalışmada, katılımcıların demografik bilgileri, ameliyat öncesi ağırlık, vücut kitle indeksi, bariatrik cerrahi türleri, gebelikte ağırlık, hamilelik sırasında kilo alımı, doğum şekli ve yenidoğanın sağlığı ile ilgili verileri toplamışlar ve kilo verme şekillerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, bariatrik cerrahinin, doğurganlık potansiyeli olan kadınlarda preeklampsi, eklampsi, gestasyonel diyabet, erken membran rüptürü, doğum sonu kanama ve puerperal sepsis açısından güvenli gebelik ve sonuçları ile doğurganlığı iyileştirdiği, omuz distosisi, makrozomi, doğum asfiksisi ve perinatal mortalite açısından da yenidoğanlar için güvenli olduğu belirtilmiştir (Gadani ve ark., 2021).

Van De Maele ve diğerleri (2021) yaptıkları çalışmada, maternal bariatrik cerrahi geçiren annelerin, çocuklarını aşırı kilo ve obeziteden korumadığı ve ebeveynlerin bu çocuklarda, özellikle doğanın dışında daha fazla davranış sorunu bildirdikleri görülmüştür (Van De Maele ve ark., 2021). Onesimo ve diğerleri (2021) yaptıkları çalışmada, bariatrik cerrahi özellikle biliopankreatik diversiyon cerrahisi geçiren kadınların çocuklarında psikomotor gelişim gecikmesi, mikroftalmi, sensörinöral işitme kaybı ve çoklu dismorfik özellikler ile karakterize klinik durumların ortaya çıktığı saptanmış, geniş defekt yelpazesi, biliopankreatik diversiyon cerrahisi sonrası gebeliklerde konjenital anomali riskinin yüksek olduğu bildirilmiştir (Onesimo ve ark., 2021). Gebe kadınlarda, potansiyel konjenital malformasyon ve yenidoğan sakatlığı riskini azaltmak için eğitim desteği, klinik takip ve mikrobeseinlerin idamesine ilişkin takibin, sürekli beslenme değerlendirmesinin sağlanması gerekmektedir.

Bariatrik cerrahi geçiren kadınlar ameliyattan sonra ortalama 37 kg kaybetmektedir. VKİ ile erken doğum riski arasındaki doğrudan ilişkiyi göz önüne aldığımızda (Cnattngius ve ark., 2013), bariatrik cerrahiden sonra erken doğum riskinin daha düşük olması beklenebilir. Ancak, birçok kadın bariatrik cerrahi sonrası hamile kaldıklarında kilo vermeye devam etmesine bağlı fetal beslenmeyi olumsuz etkileyebileceği ve erken doğum riskini, düşük doğum ağırlığına sahip bebek dünyaya getirmeyi neden olabileceği, makrozomi ve perinatal mortaliteyi arttırabileceği öngörülmektedir. Burada yalnızca kilo kaybının değil aynı zamanda bariatrik cerrahi sonrası mineral ve vitaminlerin emilim eksikliklerinin de etkili olabileceği bildirilmektedir (Johansson ve ark., 2015; Saltzman ve Philip Karl, 2013). Maggard ve diğerlerinin (2008) 18-45 yaşları arasındaki kadınlar ile yaptıkları sistematik derleme çalışmasında, obezite cerrahisi geçirdikten sonra gebe kalan kadınlarda olumsuz maternal ve neonatal sonuçların obez gebe kadınlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, bariatrik cerrahi sonrası yenidoğan sonuçlarına ilişkin en sık görülen komplikasyonların; erken doğum (<37. gebelik haftası), düşük doğum ağırlığı (<2.5 kg), makrozomi (>4.0 veya >4.5 kg) ve perinatal mortalite olduğu saptanmıştır (Maggard ve ark., 2008).

Adams ve diğerleri (2015), gastrik bypass ameliyatı öncesi ve sonrası gebelikleri incelediği retrospektif, eşleştirilmiş kontrol kohort çalışmasında RYGB ameliyatı geçirmiş kadınların, VKİ uyumlu annelere kıyasla gestasyonel yaşa göre büyük yenidoğana sahip olma riski daha düşük olmakla kalmamış, aynı zamanda RYGB'yi takiben gestasyonel yaşa göre küçük yenidoğan doğurma riski de önemli ölçüde daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, RYGB geçiren kadınların, ameliyat olmayan kadınlara göre gebelikle ilişkili hipertansiyon ve diyabete sahip olma olasılığının daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Adams ve ark., 2015). Rives-Lange ve diğerlerinin (2021) 2012 ve 2016 yılları arasında ortalama ameliyat yaşı 33 olan toplam 69.932 kadını dâhil ettikleri çalışmada 27 yaş altı kadınlarda ameliyat sonrası doğum oranlarının ameliyat öncesine göre daha düşük olma eğilimi gösterirken, 27 yaşından sonra her iki grupta da farklılık göstermediği bulunmuştur. Ayrıca, VKİ 50 kg/m² olan kadınlar için ameliyat sonrası doğum oranlarında bir iyileşme gözlenmiştir (Rives-Lange ve ark., 2021).

Gebelik öncesi geçirilen bariatrik cerrahinin, gestasyonel yaşa göre küçük bebeklerin doğumu için önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir (Gascoin ve ark., 2017; Hazart ve ark., 2017). Akhter ve diğerlerinin (2021) bariatrik cerrahi sonrası gestasyonel yaşa göre küçük bebek doğuran anneler ile gestasyonel yaşa uygun bebek doğuran anneler arasındaki farklılıkları inceledikleri vaka-kontrol çalışmasında, doğan 129 bebekten 25'inin gestasyonel yaşa göre küçük (<10. persentil) ve 97'sinin gestasyonel yaşa göre uygun (10.-90. persentil) olduğu gözlenmiştir. Çalışmada daha yüksek gestasyonel kilo alımının, gestasyonel yaşa göre küçük olma ihtimalinin azalmasıyla anlamlı şekilde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca, annelerin yaklaşık yarısında 'aşırı' gestasyonel kilo alımı olmasına rağmen gebelik yaşına göre küçük veya gebelik yaşına uygun bebek doğurdukları ve bariatrik cerrahiyi takiben beslenme takviyesi aldığını bildiren kadınların, gebelik yaşına göre küçük bir bebeğe sahip olma olasılıklarının önemli ölçüde daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Akhter ve ark., 2021). Bariatrik cerrahi öyküsü olan gebe kadınlarda, sağlıklı fetal büyümeyi desteklemek, yeterli besin ve kilo alımını sağlamak için hamilelik öncesinde ve sırasında özel destek sağlanması oldukça önemlidir.

Bariatrik Cerrahi Sonrası Gebeliklerde Hemşirenin Rol ve Sorumlulukları

Literatürde yer alan çalışma sonuçlarından yola çıkarsak; bariatrik cerrahi sürecinde ameliyat öncesi süreçten ameliyat sonrası süreçte bireylerin özel destek ve danışmanlık almalarının öneminin vurgulandığı açıkça görülmektedir. Hastane ortamında multidisipliner bir ekip ile sürecin yönetimi yapılmakla birlikte hastayla en çok etkileşim halinde bulunan meslek grubunun hemşireler olduğu da göz önüne alınırsa bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecinin etkin yönetiminde hemşirelerin kritik

rollerinin olduğunu net bir şekilde söylemek mümkündür. Hemşirelerin bariatrik cerrahi sonrası gebeliklerdeki rollerine ilişkin literatürü gözden geçirdiğimizde hemşiresinin rollerini aşağıdaki belirtildiği gibi sıralayabiliriz (Huang ve ark., 2021; Johansson ve ark., 2015; Mechanick ve ark., 2020; O'Kane ve ark., 2016; Scholtz ve ark., 2015);

- Bariatrik cerrahi sonrası bireyin taburculuğunda multidisipliner ekibin bir parçası olan diyetisyen, obezite uzmanı hemşiresinin iletişim bilgileri ve acil iletişim numarası verilmelidir.
- Multidisipliner bariatrik cerrahi ekibi üyelerinin tümünün yaptığı gibi hemşire, bariatrik cerrahi sonrası düzenli aralıklarla hastaları takip etmeli ve en az 2 yıllık takip planı sunulmalıdır.
- Hemşire, hasta hastanedeyken koordineli bir bakım sağlamalıdır.
- Hemşire, bariatrik cerrahi sonrası hastayı değerlendirebilmeli ve süreç boyunca yatan hasta ve ayakta hasta bakımına uzman hemşirelik bakımı verebilmeli ve hastaya ihtiyaçları doğrultusunda destek sağlamalıdır.
- Eğitimsel grup oturumları ve gerektiğinde bire bir tartışmalar yoluyla hastaların bilgi ihtiyaçlarının desteklenmesinde rol almalıdır.
- Hastalar ameliyat sonrası endişelerini gidermek için taburcu olduktan sonraki ilk hafta içinde telefonla aramalı ve ardından ameliyattan 2-3 hafta sonra hastayı tekrar değerlendirmelidir.
- İlaç, diyet, yara bakımı, fiziksel aktiviteler, diyabet yönetimi, hipertansiyon konularına ilişkin bir eğitim planı hazırlamalı, hastayı bu konularda bilgilendirmelidir.
- Özellikle bariatrik cerrahi geçiren kadınların, gebelik öncesi danışmanlık ve besin takviyeleri ile ilgili tavsiyelere erişebilmelerini sağlamalı ve artan doğurganlık potansiyeli konusunda kadınları bilgilendirmelidir.
- Anne ve fetüsün bariatrik cerrahi nedeniyle maruz kaldığı beslenme yetersizliği riskleri konusunda farkındalığı yüksek olmalı ve doğum öncesi ekibin farkındalığını artırmak için doğum öncesi ekiple güçlü iletişim kurulmalıdır.
- Gebe kadınların daha sık takip gerektirdiğinin bilincinde olmalı ve gebenin takibini her trimesterde artırılmalıdır.

Genellikle yüksek kalorili düşük kalitede besin değeri olan besinlerle beslenen obez bireylerde vitamin ve mineral eksikliklerinin olduğu bilinmektedir (Bozkurt, 2016; Kaidar-Person ve ark., 2008). Bariatrik cerrahi öncesi var olan bu besin eksiklikleri bariatrik cerrahi sonrası da devam edebilmekte olup, yapılan cerrahi işleme göre farklı besin yetersizlikleri ortaya çıkabilmektedir. Özellikle emilim bozucu cerrahi işlem geçiren bireylerde cerrahi işlem sonrası mikro besin eksiklikleri görülebilmektedir (Bozkurt, 2016; Kaidar-Person ve ark., 2008). Örneğin, duodenum ve jejunumun proksimal kısmının bypass edildiği bariatrik cerrahide bireylerde kalsiyum eksikliği sık görülürken, jejunumun duodenuma bypass edilmesi sonucu özellikle cerrahi işlemden 1-3 ay sonra B1 vitamin eksikliği, midenin alt bölümünün bypass edilmesi sonucu da B12 vitamin eksikliği görülebilmektedir (Bozkurt, 2016; Kaidar-Person ve ark., 2008). Tüm bariatrik cerrahi türlerinden özellikle ilk 6 ay sonra, günlük alınan kalori miktarı oldukça az olmakta; bu durum özellikle protein gibi makro besin eksikliklerini de arttırabilmektedir (Bozkurt, 2016; Kaidar-Person ve ark., 2008; Mechanick ve ark., 2020).

Post-bariatrik hamile kadınlara demir, D vitamini, B12 vitamini, kalsiyum ve folat besinlerinin yeterli alımını sağlamaya odaklanmaları tavsiye edilmektedir. Özellikle hamilelik ve emzirme döneminde B12 vitamini ve D vitamininin maternal eksikliğinin, yetersiz anne sütü beslenme profili ile sonuçlanacağı unutulmamalıdır. Hem obezite hem de bariatrik cerrahi emzirme ile olumsuz ilişkili olabileceği düşünülse de gebe eğitimleri ve olumlu onaylama sayesinde bireylerin öz-yeterlik oluşturmaları sağlanabilir (Sha, 2021). Sonuç olarak, obezite günümüzde küresel bir halk sağlığı sorunu, salgın bir hastalık olarak kabul edilmekte ve obezite tedavisi sonrası bireyin sağlık durumunun olumlu yönde etkilenecek komorbid hastalıkların ortadan kalktığı görülmektedir. Obezitenin tedavi

seçeneklerinden biri olan bariatrik cerrahi günümüzde en çok kabul gören tedavi yöntemidir ve cerrahi işlem sonrası bireyin tam sağlığına kavuşabilmesi için belli bir süreye ihtiyacı vardır. Özellikle bariatrik cerrahi sonrası bazı komplikasyonların (kanama, atelektazi, venöz tromboembolizm, anastomoz kaçağı, rabdomiyoliz, dumping sendromu, marjinal ülserler, beslenme ve vitamin yetersizlikleri) ortaya çıkabileceğinin farkında olarak bireyin ameliyat sonrası süreçte dikkat edeceği hususların hatırlatılması ve bireyin tam uyumu sağlanmalıdır. Kadınlar için önemli bir tedavi seçeneği olan bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecinde, kadının ve fetüsün yakından takip edilmesi sürecinde hemşirelerin kritik rolleri bulunmaktadır.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, yapılan çalışmalarda, bariatrik cerrahi sonrası gebelik, obez gebelikten daha güvenilir olduğu vurgulanmaktadır (Falcone ve ark., 2018; Magdaleno ve ark., 2012; Sheiner ve ark., 2004). Hem bariatrik cerrahi süreci hem de gebelik sürecinde bireylerin bakımıyla yakından ilgilenen, bireylerin bu süreçlerde desteklenmesinde, danışmanlık alabilmelerinde en etkin rol alan hemşirelerin rolü göz ardı edilemez. Bariatrik cerrahi geçiren bir kadının bariatrik cerrahiye bağlı doğurganlığının artmasına bağlı kadının çocuk sahibi olmak istemesi ve bu sürecin etkin yönetiminde hemşirenin bariatrik cerrahinin bireylerin sağlığı üzerine etkilerini bilmesi, bariatrik cerrahiye bağlı komplikasyonların bilincinde olması, bariatrik cerrahinin yenidoğan ve anne sağlığı üzerine etkilerini bilmesi son derece önemlidir. Hem bariatrik cerrahi süreci hem de gebelik sürecinde bireylerin bakımıyla yakından ilgilenen hemşirelerin bariatrik cerrahi sonrası gebelik sürecine ilişkin kanıtların farkında olarak bakım verme, danışmanlık süreçlerine mevcut kanıtları dâhil etmeleri ile verdikleri bakımın kalitesini arttırmaları, anne-yenidoğan sağlığını geliştirmeleri, hasta güvenliğini ve bakım alan memnuniyetini arttırmaları, verdikleri bakımı daha görünür ve standart hale getirmeleri mümkündür.

SINIRLILIKLAR

Bu derleme çalışmasında 2004-2021 yılları arasında literatürde tam metni yayınlanan İngilizce ve Türkçe dilindeki makale sonuçlarına yer verilmektedir.

Finansal destek

Yok

Çıkar çatışması

Yok

Yazarlık Katkıları

Tasarım: F. T., F. T., Veri Toplama veya veri girişi yapma: F. T., F. T., Analiz ve yorum: F. T., F. T., Literatür tarama: F. T., F. T., Yazma: F. T., F. T.

KAYNAKLAR

- Adam, S., Ammori, B., Soran, H., & Syed, A. A. (2017). Pregnancy after bariatric surgery: screening for gestational diabetes. In: *British Medical Journal Publishing Group*, 356-357. <https://doi.org/10.1136/bmj.j533>
- Adams, T., Hammoud, A., Davidson, L., Laferrère, B., Fraser, A., Stanford, J., Hashibe, M., Greenwood, J.L., Kim, J., Taylor D., Watson, A., Smith, K., McKinlay, R., Simper, S., Smith, C., & Hunt, S. (2015). Maternal and neonatal outcomes for pregnancies before and after gastric bypass surgery. *International Journal of Obesity*, 39(4), 686-694. <https://doi.org/10.1038/ijo.2015.9>
- Akhter, Z., Heslehurst, N., Ceulemans, D., Rankin, J., Ackroyd, R., & Devlieger, R. (2021). Pregnancy after Bariatric Surgery: A Nested Case-Control Study of Risk Factors for Small for Gestational Age Babies in AURORA. *Nutrients*, 13(5), 1699. <https://doi.org/10.3390/nu13051699>
- Akhter, Z., Rankin, J., Ceulemans, D., Ngongalah, L., Ackroyd, R., Devlieger, R., Vieira, R., & Heslehurst, N. (2019). Pregnancy after bariatric surgery and adverse perinatal outcomes: A Systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 16(8), e1002866. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002866>
- Alatishe, A., Ammori, B., New, J., & Syed, A. (2013). Bariatric surgery in women of childbearing age. *QJM: An International Journal of Medicine*, 106(8), 717-20. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hct081>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2013). ACOG Committee opinion no. 549: obesity in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, 121(1), 213-217. <https://doi.org/10.1097/01.aog.0000425667.10377.60>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2009). ACOG practice bulletin no. 105: bariatric surgery and pregnancy. *Obstet Gynecol*, 113(6), 1405-1413. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181ac0544>
- Angrisani, L., Santonicola, A., Iovino, P., Vitiello, A., Higa, K., Himpens, J., Buchwald, H., Scopinaro, N. (2018). IFSO worldwide survey 2016: primary, endoluminal, and revisional procedures. *Obesity Surgery*, 28(12), 3783-3794. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3450-2>
- Banlı, O., Altun, H., Karakoyun, R., Özdoğan, H., Kahveci, K., & Çakmak, B. (2009). Obesite tedavisinde laparoskopik gastrik band yerleştirilmesi sonuçları: İlk 100 olgu. *Turkish Journal of Surgery/Ulusal Cerrahi Dergisi*, 25(1), 11-14. <https://turkjsurg.com/full-text/801/tur>
- Bhatti, J. A., Nathens, A. B., Thiruchelvam, D., Grantcharov, T., Goldstein, B. I., & Redelmeier, D. A. (2016). Self-harm emergencies after bariatric surgery: a population-based cohort study. *JAMA Surgery*, 151(3), 226-232. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2015.3414>
- Bond, R. T., Nachev, A., Adam, C., Couturier, M., Kadoch, I.-J., Lapensée, L., Bleau, G., & Godbout, A. (2020). Obesity and infertility: a metabolic assessment strategy to improve pregnancy rate. *Journal of Reproduction & Infertility*, 21(1), 34. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7048694/>
- Bozkurt, S. (2016). Complications in bariatric surgery. *Laparoscopic Endoscopic Surgical Science (LESS)*, 23(4), 133-141. <https://doi.org/10.14744/less.2014.27147>
- Burkert, N. T., Rásky, É., Großschädl, F., Muckenhuber, J., & Freidl, W. (2015). The relation of weight to women's health: A matched sample study from Austria. *Women & Health*, 55(2), 134-151. <https://doi.org/10.1080/03630242.2014.979967>
- Burson, R., & Moran, K. J. (2017). Reviewing the 2017 American Diabetes Association standards of medical care. *Home Healthcare Now*, 35(6), 339-340. <https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000547>
- Carreau, A.-M., Nadeau, M., Marceau, S., Marceau, P., & Weisnagel, S. J. (2017). Pregnancy after bariatric surgery: balancing risks and benefits. *Canadian Journal of Diabetes*, 41(4), 432-438. <https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2016.09.005>
- Cavalcante, M. B., Sarno, M., Peixoto, A. B., Araujo Junior, E., & Barini, R. (2019). Obesity and recurrent miscarriage: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 45(1), 30-38. <https://doi.org/10.1111/jog.13799>
- Chevrot, A., Kayem, G., Coupaye, M., Lesage, N., Msika, S., & Mandelbrot, L. (2016). Impact of bariatric surgery on fetal growth restriction: experience of a perinatal and bariatric surgery center. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 214(5), 655. e651-655. e657. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2015.11.017>
- Chu, S. Y., Kim, S. Y., & Bish, C. L. (2009). Prepregnancy obesity prevalence in the United States, 2004–2005. *Maternal and Child Health Journal*, 13(5), 614-620. <https://doi.org/10.1007/s10995-008-0388-3>
- Cipriani, S., Todisco, T., Scavello, I., Di Stasi, V., Maseroli, E., & Vignozzi, L. (2020). Obesity and hormonal contraception: an overview and a clinician's practical guide. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 25(5), 1129-1140. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00774-w>
- Cnattingius, S., Villamor, E., Johansson, S., Bonamy, A.-K. E., Persson, M., Wikström, A.-K., & Granath, F. (2013). Maternal obesity and risk of preterm delivery. *JAMA*, 309(22), 2362-2370. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.6295>
- Cozzolino, M., García-Velasco, J. A., Meseguer, M., Pellicer, A., & Bellver, J. (2021). Female obesity increases the risk of miscarriage of euploid embryos. *Fertility and Sterility*, 115(6), 1495-1502. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2020.09.139>

- Cruz, S., Matos, A., Da Cruz, S. P., Pereira, S., Saboya, C., & Ramalho, A. (2017). Relationship between the nutritional status of vitamin a per trimester of pregnancy with maternal anthropometry and anemia after Roux-en-Y gastric bypass. *Nutrients*, 9(9), 989. <https://doi.org/10.3390/nu9090989>
- Dağ, Z. Ö., & Dilbaz, B. (2015). Impact of obesity on infertility in women. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 16(2), 111-117. <https://doi.org/10.5152/jtgga.2015.15232>
- Daşkan, Z., & Kavlak, O. (2009). Maternal Obezite: Gebelik komplikasyonları ve gebe kadının yönetimi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 1(1), 39-46. <https://www.researchgate.net/publication/276905943>
- Davis, S., Chedraui, P., Lumsden, M., & Nappi, R. (2012). Understanding weight gain at menopause. *CLIMACTERIC*, 15(5), 419-29. <https://doi.org/10.3109/13697137.2012.707385>
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2022a, May 18). Obesity. https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2022b, May 18). World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051157>
- Ellsmere, J., Jones, D., & Chen, W. (2022, May 21). Late complications of bariatric surgical operations. In: Wolters Klumer: Kunnis L. <https://www.medilib.ir/uptodate/show/585>
- Falcone, V., Stopp, T., Feichtinger, M., Kiss, H., Eppel, W., Husslein, P. W., Prager, G., & Göbl, C. S. (2018). Pregnancy after bariatric surgery: a narrative literature review and discussion of impact on pregnancy management and outcome. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2124-3>
- Gadani, R., Khaitan, M., Rekha, P., Hedge, A., Pokharel, K. N., & Khatri, V. (2021). Pregnancy Outcomes Post-bariatric Surgery—a Single-Centre Retrospective Study from India. *Obesity Surgery*, 31, 3692–3699. <https://doi.org/10.1007/s11695-021-05482-y>
- Gagnon, L. E., & Sheff, E. J. K. (2012). Outcomes and complications after bariatric surgery. *AJN The American Journal of Nursing*, 112(9), 26-36. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000418920.45600.7a>
- Galazis, N., Docheva, N., Simillis, C., & Nicolaides, K. H. (2014). Maternal and neonatal outcomes in women undergoing bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 181, 45-53. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2014.07.015>
- Gascoin, G., Gerard, M., Sallé, A., Becouarn, G., Rouleau, S., Sentilhes, L., & Coutant, R. (2017). Risk of low birth weight and micronutrient deficiencies in neonates from mothers after gastric bypass: a case control study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(8), 1384-1391. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2017.03.017>
- Gimenes, J. C., Nicoletti, C. F., de Souza Pinhel, M. A., Cortes-Oliveira, C., Júnior, W. S., & Nonino, C. B. (2018). Nutritional status of children from women with previously bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 28(4), 990-995. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-2950-9>
- Gökosmanoğlu, F., Güzel, K., & Bayçelebi, G. (2020). Bariatrik Cerrahi Olgularında Preoperatif Değerlendirme Sırasında Tespit Edilen Hastalıkların Prevalansı. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(4), 650-654. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1279070>
- Graham, Y., Wilkes, S., Mansour, D., & Small, P. K. (2014). Contraceptive needs of women following bariatric surgery. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, 40(4), 241-244. <http://dx.doi.org/10.1136/jfprhc-2014-100959>
- Greenberg, J. A., Bell, S. J., Guan, Y., & Yu, Y.-h. (2011). Folic acid supplementation and pregnancy: more than just neural tube defect prevention. *Reviews in Obstetrics and Gynecology*, 4(2), 52-59. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3218540/pdf/RIOG004002_0052.pdf
- Guelinckx, I., Devlieger, R., Donceel, P., Bel, S., Pauwels, S., Bogaerts, A., Thijs, I., Schurmans, K., Deschilder, P., & Vansant, G. (2012). Lifestyle after bariatric surgery: a multicenter, prospective cohort study in pregnant women. *Obesity Surgery*, 22(9), 1456-1464. <https://doi.org/10.1007/s11695-012-0675-3>
- Harreiter, J., Schindler, K., Bancher-Todesca, D., Göbl, C., Langer, F., Prager, G., Gessl, A., Leutner, M., Ludvik, B., & Luger, A. (2018). Management of pregnant women after bariatric surgery. *Journal of Obesity*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/4587064>
- Hazart, J., Le Guennec, D., Accoceberry, M., Lemery, D., Mulliez, A., Farigon, N., Lahaye, C., Miolanne-Debout, M., & Boirie, Y. (2017). Maternal nutritional deficiencies and small-for-gestational-age neonates at birth of women who have undergone bariatric surgery. *Journal of Pregnancy*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/4168541>
- Heusschen, L., Krabbendam, I., van der Velde, J. M., Deden, L. N., Aarts, E. O., Merién, A. E., Emous, M., Bleumink, G.S., Lutgers, H.L., & Hazebroek, E. J. (2021). A matter of timing—pregnancy after bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 31(5), 2072-2079. <https://doi.org/10.1007/s11695-020-05219-3>
- Huang, B., Yo, J. H., Gandhi, S., & Maxwell, C. (2021). Micronutrient screening, monitoring, and supplementation in pregnancy after bariatric surgery. *Obstetric Medicine*, 1753495X211013624. <https://doi.org/10.1177/1753495X211013624>

- Husain, F., Jeong, I. H., Spight, D., Wolfe, B., & Mattar, S. G. (2018). Risk factors for early postoperative complications after bariatric surgery. *Annals of Surgical Treatment and Research*, 95(2), 100-110. <https://doi.org/10.4174/astr.2018.95.2.100>
- Jans, G., Devlieger, R., De Preter, V., Ameye, L., Roelens, K., Lannoo, M., Van der Schueren, B., Verhaeghe, J., Matthys, C. (2018a). Bariatric surgery does not appear to affect women's breast-milk composition. *The Journal of Nutrition*, 148(7), 1096-1102. <https://doi.org/10.1093/jn/nxy085>
- Jans, G., Matthys, C., Bogaerts, A., Ameye, L., Delaere, F., Roelens, K., Loccufier A., Logghe H., De Becker B., Verhaeghe, J., Devlieger, R. (2018b). Depression and anxiety: lack of associations with an inadequate diet in a sample of pregnant women with a history of bariatric surgery—a Multicenter Prospective Controlled Cohort Study. *Obesity Surgery*, 28(6), 1629-1635. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-3060-4>
- Jans, G., Matthys, C., Bogaerts, A., Lannoo, M., Verhaeghe, J., Van der Schueren, B., & Devlieger, R. (2015). Maternal micronutrient deficiencies and related adverse neonatal outcomes after bariatric surgery: a systematic review. *Advances in Nutrition*, 6(4), 420-429. <https://doi.org/10.3945/an.114.008086>
- Jasaitis, Y., Sergent, F., Bridoux, V., Paquet, M., Marpeau, L., & Teniere, P. (2007). Management of pregnancies after adjustable gastric banding. *Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction*, 36(8), 764-769. <https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2007.03.010>
- Johansson, K., Cnattingius, S., Näslund, I., Roos, N., Trolle Lagerros, Y., Granath, F., Stephansson, O., Neovius, M. (2015). Outcomes of pregnancy after bariatric surgery. *New England Journal of Medicine*, 372(9), 814-824. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1405789>
- Kaidar-Person, O., Person, B., Szomstein, S., & Rosenthal, R. J. (2008). Nutritional deficiencies in morbidly obese patients: a new form of malnutrition? *Obesity Surgery*, 18(7), 870-876. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-008-9563-2>
- Kanj, R. V., Schwartz, B. I., Alexander, M., Barth, J. F., Hoefgen, H. R., Trotman, G. E., & Breech, L. L. (2016). Continuation rates and satisfaction with the levonorgestrel intrauterine device in nulliparous adolescents undergoing bariatric surgery. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(2), 203-204. <https://doi.org/10.1016/j.jpog.2016.01.103>
- Kaska, L., Kobiela, J., Abacjew-Chmylko, A., Chmylko, L., Wojanowska-Pindel, M., Kobiela, P., Walerzak, A., Makarewicz, W., Proczko-Markuszevska, M., Stefaniak, T. (2013). Nutrition and pregnancy after bariatric surgery. *International Scholarly Research Notices*, 2013. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/492060>
- Kim, S. Y., Dietz, P. M., England, L., Morrow, B., & Callaghan, W. M. (2007). Trends in pre-pregnancy obesity in nine states, 1993–2003. *Obesity*, 15(4), 986-993. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.621>
- Kochhar, S. (2016). UK medical eligibility criteria for contraceptive use. *Independent Nurse*, 2016(13), 16-18. <https://doi.org/10.12968/indn.2016.13.16>
- Lapolla, A., Marangon, M., Dalfrà, M. G., Segato, G., De Luca, M., Fedele, D., Favretti, F., Enzi, G., Busetto, L. (2010). Pregnancy outcome in morbidly obese women before and after laparoscopic gastric banding. *Obesity Surgery*, 20(9), 1251-1257. <https://doi.org/10.1007/s11695-010-0199-7>
- Lim, R., Beekley, A., Johnson, D. C., & Davis, K. A. (2018). Early and late complications of bariatric operation. *Trauma Surgery & Acute Care Open*, 3(1), e000219. <https://doi.org/10.1136/tsaco-2018-000219>
- Lim, R. B., Jones, D., & Chen, W. (2017). Bariatric operations: Early fewer than 30 days morbidity and mortality. UpToDate. 2017. In: *Waltham, MA*. <https://www.uptodate.com/contents/bariatric-operations-early-fewer-than-30-days-morbidity-and-mortality>
- Luyssen, J., Jans, G., Bogaerts, A., Ceulemans, D., Matthys, C., Van der Schueren, B., Lannoo, M., Verhaeghe, J., Lemmens, L., Lannoo, L., Shawe, J., Devlieger, R. (2018). Contraception, menstruation, and sexuality after bariatric surgery: a prospective cohort study. *Obesity Surgery*, 28(5), 1385-1393. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-3033-7>
- Magdaleno, R., Pereira, B. G., Chaim, E. A., & Turato, E. R. (2012). Pregnancy after bariatric surgery: a current view of maternal, obstetrical and perinatal challenges. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 285(3), 559-566. <https://doi.org/10.1007/s00404-011-2187-0>
- Maggard, M. A., Yermilov, I., Li, Z., Maglione, M., Newberry, S., Suttorp, M., Hilton, L., Santry, H.P, Morton, J.M, Livingston, E. H., Shekelle, P.G. (2008). Pregnancy and fertility following bariatric surgery: a systematic review. *JaMa*, 300(19), 2286-2296. <https://doi.org/10.1001/jama.2008.641>
- Maxwell, C., Gaudet, L., Cassir, G., Nowik, C., McLeod, N. L., Jacob, C.-É., & Walker, M. (2019). Guideline no. 391-pregnancy and maternal obesity part 1: Pre-conception and prenatal care. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 41(11), 1623-1640. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2019.03.026>
- McGuire, S. (2013). IOM (Institute of Medicine) and NRC (National Research Council). 2013. Supplemental Nutrition Assistance Program: Examining the Evidence to Define Benefit Adequacy. Washington, DC: The National Academies Press, 2013. *Advances in Nutrition*, 4(4), 477-478. <https://doi.org/10.3945/an.113.003822>
- Mechanick, J. I., Apovian, C., Brethauer, S., Garvey, W. T., Joffe, A. M., Kim, J., Kushner, F.R., Lindquist, R., Pessah-Pollack R., Seger, J., Urman, R.D., Adams, S., Cleek, J.B., Correa, R., Figaro, K., Flanders, K., Grams, J., Hurley, D.L., Kothari, S., ...Still, C.D. (2020). Clinical practice guidelines for the perioperative

- nutrition, metabolic, and nonsurgical support of patients undergoing bariatric procedures—2019 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology, The Obesity Society, American Society for Metabolic & Bariatric Surgery, Obesity Medicine Association, and American Society of Anesthesiologists. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 16(2), 175-247. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.10.025>
- Mengesha, B., Griffin, L., Nagle, A., & Kiley, J. (2016). Assessment of contraceptive needs in women undergoing bariatric surgery. *Contraception*, 94(1), 74-77. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2016.02.027>
- Menke, M. N., King, W. C., White, G. E., Gosman, G. G., Courcoulas, A. P., Dakin, G. F., Flum, D.R., Orcutt, M.J., Pomp, A., Pories, W.J., Purnell, J.Q., Steffen, K.J., Wolfe, B.M., & Yanovski, S.Z. (2017). Contraception and conception after bariatric surgery. *Obstetrics and Gynecology*, 130(5), 979. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002323>
- Monson, M., & Jackson, M. (2016). Pregnancy after bariatric surgery. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 59(1), 158-171. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000178>
- O'Kane, M., Parretti, H. M., Hughes, C. A., Sharma, M., Woodcock, S., Puplampu, T., Blakemore, A.I., Clare, K., MacMillan, I., Joyce, J., Sethi, S., & Barth, J.H. (2016). Guidelines for the follow-up of patients undergoing bariatric surgery. *Clinical Obesity*, 6(3), 210-224. <https://doi.org/10.1111/cob.12145>
- Onesimo, R., Proli, F., Leoni, C., Contaldo, I., Salerni, A., Conti, G., Tartaglia, M., Zampino, G. (2021). Embryopathy Following Maternal Biliopancreatic Diversion: Is Bariatric Surgery Really Safe? *Obesity Surgery*, 31(1), 445-450. <https://doi.org/10.1007/s11695-020-04882-w>
- Östlund, M. P., Backman, O., Marsk, R., Stockeld, D., Lagergren, J., Rasmussen, F., & Näslund, E. (2013). Increased admission for alcohol dependence after gastric bypass surgery compared with restrictive bariatric surgery. *JAMA Surgery*, 148(4), 374-377. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2013.700>
- Parent, B., Martopullo, I., Weiss, N. S., Khandelwal, S., Fay, E. E., & Rowhani-Rahbar, A. (2017). Bariatric surgery in women of childbearing age, timing between an operation and birth, and associated perinatal complications. *JAMA Surgery*, 152(2), 128-135. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.3621>
- Pham, T. Q., Pigeyre, M., Caiazzo, R., Verkindt, H., Deruelle, P., & Pattou, F. (2015). Does pregnancy influence long-term results of bariatric surgery? *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 11(5), 1134-1139. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2015.03.015>
- Rives-Lange, C., Girardeau, Y., Poghosyan, T., Ciangura, C., Coupaye, M., Nizard, J., Ait-Boudaoud, A., Carette, C., Jannot, A.S., Czernichow, S. (2021). Change in Birth Rate Before and After Bariatric Surgery in France. *Obesity Surgery*, 1-5. <https://doi.org/10.1007/s11695-021-05561-0>
- Robinson, J. A., & Burke, A. E. (2013). Obesity and hormonal contraceptive efficacy. *Women's Health*, 9(5), 453-466. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4079263/>
- Rottenstreich, A., Elazary, R., Goldenshluger, A., Pikarsky, A. J., Elchalal, U., & Ben-Porat, T. (2019). Maternal nutritional status and related pregnancy outcomes following bariatric surgery: a systematic review. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 15(2), 324-332. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2018.11.018>
- Różańska-Wałędziak, A., Bartnik, P., Kacperczyk-Bartnik, J., Czajkowski, K., Wałędziak, M., & Kwiatkowski, A. (2021). Pregnancy after bariatric surgery—a narrative literature review. *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*, 16(1), 30. <https://doi.org/10.5114/wiitm.2020.99281>
- Saltzman, E., & Philip Karl, J. (2013). Nutrient deficiencies after gastric bypass surgery. *Annual Review of Nutrition*, 33, 183-203. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-071812-161225>
- Santulli, P., Mandelbrot, L., Facchiano, E., Dussaux, C., Ceccaldi, P.-F., Ledoux, S., & Msika, S. (2010). Obstetrical and neonatal outcomes of pregnancies following gastric bypass surgery: a retrospective cohort study in a French referral centre. *Obesity Surgery*, 20(11), 1501-1508. <https://doi.org/10.1007/s11695-010-0260-6>
- Schlatter, J. (2017). Oral contraceptives after bariatric surgery. *Obesity Facts*, 10(2), 118-126. <https://doi.org/10.1159/000449508>
- Scholtz, S., Balen, A., & Le Roux, C. (2015). The role of bariatric surgery in improving reproductive health. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists: London, UK*. http://downloads2.dodsonmonitoring.com/downloads/Misc_Files/RCOG151015.pdf
- Sha, Y. (2021). Implication of Bariatric Surgery for Breastfeeding: Maternal Nutrition, Milk Composition, and Milk Production—A Care Guide Review for Registered Dietitians and Lactation Consultants. *University of North Carolina at Chapel Hill*, <https://doi.org/10.17615/z1bw-3p44>
- Shawe, J., Ceulemans, D., Akhter, Z., Neff, K., Hart, K., Heslehurst, N., Štol, I., Agrawal, S., Steegers-Theunissen, R., Taheri, S., Greenslade, B., Rankin, J., Huda, B., Douek, I., Galjaard, S., Blumenfeld, O., Robinson, A., Whyte, M., Mathews, E., Devlieger, R. (2019). Pregnancy after bariatric surgery: Consensus recommendations for periconception, antenatal and postnatal care. *Obesity Reviews*, 20(11), 1507-1522. <https://doi.org/10.1111/obr.12927>

- Sheiner, E., Levy, A., Silverberg, D., Menes, T. S., Levy, I., Katz, M., & Mazor, M. (2004). Pregnancy after bariatric surgery is not associated with adverse perinatal outcome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 190(5), 1335-1340. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2003.11.004>
- Stentebjerg, L. L., Andersen, L. L. T., Renault, K., Støving, R. K., & Jensen, D. M. (2017). Pregnancy and perinatal outcomes according to surgery to conception interval and gestational weight gain in women with previous gastric bypass. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(10), 1182-1188. <https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1208746>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2019). Türkiye Sağlık Araştırması Haber Bülteni 2019 (TUIK Yayınlanma Sayısı. 33661).Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661>.
- Van De Maele, K., Bogaerts, A., De Schepper, J., Probyn, S., Ceulemans, D., Guelinckx, I., Gies, I., Devlieger, R. (2021). Adiposity, psychomotor and behaviour outcomes of children born after maternal bariatric surgery. *Pediatric Obesity*, 16(5), e12749. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12749>
- Vynckier, A.-K., Ceulemans, D., Vanheule, G., De Mulder, P., Van Den Driessche, M., & Devlieger, R. (2021). Periconceptional Folate Supplementation in Women after Bariatric Surgery-A Narrative Review. *Nutrients*, 13(5), 1557. <https://doi.org/10.3390/nu13051557>
- Webber, J., Charlton, M., & Johns, N. (2015). Diabetes in pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period (NG3). *British Journal of Diabetes*, 15(3), 107-111. <https://doi.org/10.15277/bjdvd.2015.029>
- Willis, K., Lieberman, N., & Sheiner, E. (2015). Pregnancy and neonatal outcome after bariatric surgery. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 29(1), 133-144. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2014.04.015>
- Yi, X.-y., Li, Q.-f., Zhang, J., & Wang, Z.-h. (2015). A meta-analysis of maternal and fetal outcomes of pregnancy after bariatric surgery. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 130(1), 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.01.011>

EXTENDED ABSTRACT

Obesity, defined as a body mass index (BMI) of 30 kg/m² or more, is a health problem that arises as a result of the interaction of many environmental and genetic factors in the modern world, especially in industrialized countries. It is seen that the prevalence of obesity, which has been accepted as a social problem since 1975 and causes many health problems and complications, tripled in 2016 and the fight against obesity was ranked 7th in the World Health Organization's global action plan (WHO, 2022b). Many complications such as gestational diabetes, hypertension, fetal macroseamia, perinatal deaths, cesarean delivery may develop especially during pregnancy and delivery of obese women, and these complications adversely affect the health of both the pregnant woman and the fetus (Chu et al., 2009; Daşikan & Kavlak, 2009; Kaska et al., 2013; Kim et al., 2007; Monson & Jackson, 2016). Obesity can be prevented and controlled through diet, physical activity and/or medical treatments. However, in cases of obesity that cannot be controlled by diet, physical activity and medical treatment, various surgical approaches can be used in the treatment of comorbidity and obesity, and these types of surgery are called bariatric surgery (WHO, 2022a). It is extremely important to manage the obesity problem well in order to reduce the risk factors before, during and after pregnancy. This review was carried out to evaluate the effects of bariatric surgery on mothers and newborns and the role of nurses in the follow-up of pregnancy after bariatric surgery.

Evidence and Recommendations in the Literature on Pregnancy After Bariatric Surgery

After bariatric surgery, some women may restrict their daily calorie intake to a level that may adversely affect fetal health and intrauterine growth, despite medical recommendations, due to the fear of gaining weight again (Kaska et al., 2013; Różańska-Wałędziak et al., 2021). For this reason, nutrient deficiencies can be seen before pregnancy and it is extremely important to follow up women who have had bariatric surgery closely before pregnancy. In this context, the current evidence and recommendations in the literature on pregnancy after bariatric surgery:

- Pregnancy after bariatric surgery is recommended to be delayed for maximum weight loss, weight stabilization, and to reduce the risk of macronutrient and micronutrient deficiencies and electrolyte imbalances (American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2013; Alatishe et al., 2013; Pham et al., 2015).
- Women who are advised to delay pregnancy during rapid weight loss (1-2 years) need adequate counseling on safe and effective contraception administration (Kochhar, 2016; Mengesha et al., 2016; Menke et al., 2017).
- After bariatric surgery, combined oral contraception containing estrogen should be avoided (Schlatter, 2017).
- The use of long-acting reversible contraception such as implants and intrauterine device systems should be encouraged and offered as the first choice after bariatric surgery (Graham et al., 2014; Kanj et al., 2016; Luyssen et al., 2018).
- Energy requirements should be individualized based on limitations on energy-dense foods, pre-pregnancy BMI, weight gain during pregnancy, and the level of physical activity if excess weight gain is determined during pregnancy (Guelinckx et al., 2012).
- After planning a pregnancy, it is recommended to optimize nutritional values by starting nutritional supplements 3 to 6 months before the woman becomes pregnant (Cruz et al., 2017; Jans et al., 2015).
- It is recommended to support women who want to breastfeed and monitor their nutritional status closely during breastfeeding with supplements in addition to those routinely recommended after bariatric surgery (Gimenes et al., 2018; Jans et al., 2018a).
- Additional detailed anomaly screening in the late first or second trimester and sonographic monitoring of fetal growth in the third trimester are recommended in malnourished women (Chevrot et al., 2016; Galazis et al., 2014; Yi et al., 2015).

- Healthcare professionals caring for women after bariatric surgery should calculate BMI and monitor weight gained during pregnancy to advise on adequate weight gain based on pre-pregnancy BMI (Jasaitis et al., 2007; Lapolla et al., 2010; McGuire, 2013; Santulli et al., 2010).
- Pregnant women should be screened and followed up for anxiety and other mental health disorders after bariatric surgery before and during pregnancy (Bhatti et al., 2016; Jans et al., 2018; Östlund et al., 2013).

The Role and Responsibilities of the Nurse in Pregnancy After Bariatric Surgery

In the process of pregnancy after bariatric surgery, receiving special support and counseling before and after the surgery is clearly important. In this context, the roles of nurses in pregnancy after bariatric surgery are as follows: (Huang et al., 2021; Johansson et al., 2015; Mechanick et al., 2020; O'Kane et al., 2016; Scholtz et al., 2015);

- Nurses should follow the patient at regular intervals after bariatric surgery and create a follow-up plan for at least 2 years.
- Nurses should be able to evaluate the patient after surgery and provide specialist nursing care to inpatient and outpatient care throughout the process and provide support to the patient in line with their needs.
- Nurses should ensure that women undergoing bariatric surgery have access to advice on pre-pregnancy counseling and nutritional supplements and should inform women of the increased fertility potential.

Conclusion and Recommendations

Bariatric surgery has a positive effect on maternal and newborn health due to its positive effects in the treatment of obesity. It improves fertility and safe pregnancy in terms of pregnancy complications such as preeclampsia, eclampsia, and gestational diabetes in women. It is also reported to be effective in reducing risks such as shoulder dystocia, macrosomia, and birth asphyxia in newborns. It is recommended that nurses follow up individuals undergoing bariatric surgery closely during pregnancy and in line with evidence in clinical practice guidelines.

Kadın Öz-Farkındalığının Maternal Sürece Etkisi: Niteliksel Bir Olgu Çalışması

Ayşe DELİKTAŞ DEMİRCİ¹  Pervin AHMEDOVA² 

Kamile KABUKCUOĞLU³ 

¹ Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Antalya, Türkiye, aysedeliktas@akdeniz.edu.tr

² Akdeniz Üniversitesi, Kadın Çalışmaları ve Toplumsal Cinsiyet Araştırma ve Uygulama Merkezi (KATCAM), Antalya, Türkiye, pervin.ahmedova@gmail.com

³ Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Antalya, Türkiye, kkamile@akdeniz.edu.tr (Sorumlu Yazar)

Makale Bilgileri	ÖZ
Makale Geçmişi Geliş: 01.05.2022 Kabul: 13.10.2022 Yayın: 25.12.2023	Amaç: Kadın varoluşuna ilişkin farkındalığın maternal sürece etkisini ele almak ve incelemektir. Yöntem: Çalışmada olgu sunumu yöntemi kullanılmıştır. Kadın varoluşuna ilişkin farkındalık programlarını yapılandıran ve yürüten katılımcı ile doğum sonrası dönemde nitel görüşme yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Bulgular: Kadın beden ve benliğine ilişkin farkındalık sahibi olmanın gebe beden ile uyum halinde olmayı ve bebek ile iletişimde olmayı sağladığı ifade edilmiştir. Doğum sürecinde korkulardan uzaklaşma ve beden üzerinde kontrol sahibi olarak pozitif doğum deneyimi ve doğum anında olmayı sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca, emzirme döneminde kaygıların az olması ile emzirmeden doyum alma ve bebeğin gereksinimlerine yönelik pozitif hassasiyet gelişimini sağladığı ifade edilmiştir. Sonuç ve Öneriler: Sonuç olarak kadın olarak kendi beden ve varoluşsal yapısına ilişkin farkındalığın gebelik, doğum ve doğum sonrası sürece önemli katkıların olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, gebelik sürecinde gebelik, doğum ve sonrası sürece destek ve hazırlık programlarında kadın varoluşuna ilişkin farkındalığın oluşturulması ve geliştirilmesini hedefleyen yaklaşımların kullanılması önerilebilir. Ayrıca, kadın varoluşuna ilişkin farkındalık ve bunun anne sağlığı üzerine etkilerini gösteren kapsamlı çalışmalara gereksinim vardır.

Effect of Woman's Self-Awareness on The Maternal Process: A Qualitative Case Study

Article Info	ABSTRACT
Article History Received: 01.05.2022 Accepted: 13.10.2022 Published: 25.12.2023	Purpose: To address and examine the effect of awareness of a woman's existence on the maternal process. Method: In this study, a case study method was used. Qualitative interviews were conducted with the participant in the postpartum period, who structured and carried out awareness programs on woman's existence. Data obtained from the interviews were evaluated by performed content analysis. Results: It was stated that being aware of the woman's body and self helps to be in harmony with the pregnant body and in contact with the baby. It has been pointed out that it provides a positive birth experience and being at the moment of birth by getting away from fears and having control over the body during the birth process. In addition, it was emphasized that less anxiety during breastfeeding provides satisfaction with breastfeeding and the development of positive sensitivity towards the needs of the baby. Conclusion and Suggestions: It was determined that the awareness of own body and existential structure as a woman has important contributions to the pregnancy, birth, and postpartum process. Therefore, it can be recommended to use approaches that aim to create and develop an awareness of woman's existence in support and preparation programs for pregnancy, childbirth, and the postpartum period. In addition, there is a need for comprehensive studies that implement awareness of woman's existence program and evaluate its effects on maternal health.

Atf: Deliktaş Demirci, A., Ahmedova, P. & Kabukcuoğlu, K. (2023). Kadın öz-farkındalığının maternal sürece etkisi: Niteliksel bir olgu çalışması. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 467-475.



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

GİRİŞ

Toplumsal cinsiyet rolleri, kadını kendi bedeni ve varoluşuna yabancılaştırarak hayatta ikincil bir konuma sahip olmasına neden olmaktadır. Kadınlar kendilerini toplumdaki konularından dolayı başarısız ve suçlu hissedebilmektedir (Yu, 2018). Kadının sahip olduğu olumsuz benlik algısı; sosyal izolasyon, düşük benlik saygısı, güven ve umutsuzluk ile ilişkilendirilmektedir (Bayraktar, 2018; Kim ve Park, 2018). Ayrıca, kadının kendi bedenine ve varoluşuna uzaklaşması; birçok ruhsal sorunlara da zemin hazırlayabilmektedir (Bilgin, 2016; Yu, 2018).

Beden farkındalığı, “içsel vücut duyularına dikkat ve odaklanma” olarak tanımlanır (Mehling ve ark., 2009). Michelsen ve ark. (2018), beden ve benliğe ilişkin farkındalığın psikolojik güçlenme ve öz-şefkate katkıda bulunduğunu savunmaktadır. Farkındalık temelli girişimler, kadınların cinselliği ve cinsiyet rollerini nasıl algıladıklarını değiştirmektedir. Bu tür girişimler kadınları toplumsal cinsiyet klişelerinden kurtarır ve güçlendirilmek için motive edebilir (Ojha, 2013). Ayrıca, beden farkındalığı ve farkındalık temelli etkinlikler aracılığıyla beden imajından memnuniyet; psikolojik iyi oluşta aracılık rolü oynamaktadır (Tihanyi ve ark., 2016). Farkındalık ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında; programlar ile kadınlarda geliştirilen farkındalık duygusunun cinsel iyilik halini olumlu etkilediği (Li ve ark., 2019), doğum korkusu (Veringa ve ark., 2016), gebelik stres ve anksiyetesini azalttığı (Hulsbosch ve ark., 2020), kanserli hastalarda stresi (Stafford ve ark., 2013) ve menapoz döneminde menapozal semptomların sıklığını azalttığı (Sood ve ark., 2019) belirlenmiştir.

Gebelik ve doğum; yoğun biyolojik, psikolojik ve duygusal değişimlerin deneyimlendiği, zıt duyguların ve çatışmanın da eşlik edebildiği, kadının hayatının en önemli deneyimlerinden biridir. Aynı zamanda kadın varoluşuna ve bedene yönelik bilgi edinmek kadınlığın gelişiminde önemli süreçler olan hamilelik, doğum, doğum sonrası dönemi de önemli ölçüde etkileyeceği düşünülmektedir. Ancak, literatür incelendiğinde kadın varoluşuna ilişkin farkındalığın gebelik, doğum ve doğum sonu dönem üzerine etkisini inceleyen çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu bağlamda yapılan çalışma, kadın varoluşuna ilişkin farkındalığın maternal sürece etkisini vaka çalışma üzerinden ele almak ve incelemektir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Olgu çalışması olarak yürütülen bu çalışmada nitel araştırma deseninde veri toplanmış ve analiz edilmiştir.

Olgu

Bu çalışmanın olgusunu kadın varoluşuna ilişkin farkındalık eğitimlerini veren ve bu farkındalığı deneyimleyen araştırmacı (PA)'nın gebelik, doğum ve doğum sonrası döneme ilişkin deneyimleri oluşturmaktadır. PA, 35 yaşında olup, evli ve iki çocuk annesidir. PA; perinatal psikolog olmanın yanı sıra kadın varoluşu üzerine eğitimler ile uzmanlaşmış, kadın çalışmaları alanında doktora eğitimi yapmaktadır. Bilgi ve deneyim birikimlerinden yararlanarak yaklaşık 10 yıldır kadın varoluşuna ilişkin farkındalık sağlamayı amaçlayan eğitimler vermektedir. Eğitimler, temelde kadına içsel motivasyon sağlayarak kadının güçlenmesini hedeflemektedir. Bu eğitimlerde kadının beden, duygu ve zihin farkındalığının artırılması, kendilerini tanıma ve bireysel farklılıklarını keşfederek öznelliklerine vurgu yapabilmeleri, bireysel anlamda potansiyellerini keşfederek hem sosyal (kamusal), hem bireysel yaşamlarında bu potansiyeli yansıtabilmeleri gibi birçok önemli konulara değinilmektedir. Kadın varoluşuna ilişkin farkındalık çalışmalarına yoğunlaştığı süreçte ikinci bebeğine gebe kalmıştır. Bu gebelik sürecinin ilk gebeliğinden daha pozitif bir deneyim yaşadığını belirtmiştir. Bunun üzerine sahip olduğu kadın varoluşu farkındalığının etkilerinin olup olmadığı ve var ise neler olduğuna ilişkin araştırma sorusu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle araştırmacı (ADD) tarafından PA'nın gebelik, doğum ve doğum sonu sürecine odaklanacak şekilde görüşme yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreçleri

Nitel görüşme Mart 2021 tarihinde (doğumdan iki ay sonrasında) yürütülmüştür. Görüşme sırasında ses kaydı yapılacağı, görüşmeden elde edilen bulguların araştırma için kullanılacağı bildirilmiş, gerekli onam PA'dan alınmıştır. Veri toplama yüz yüze görüşme tekniği ile yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak ADD tarafından yürütülmüştür. Görüşme formunda kadın varoluşuna ilişkin bilgi, deneyim ve farkındalık sürecinin gebelik, doğum ve doğum sonrası dönem üzerine etkisine odaklanılmıştır. Görüşme formuna ilişkin uzman görüşü alınmıştır (Tablo 1). Görüşme 50-60 dakika sürmüştür.

Tablo 1. *Görüşme Soruları*

Ana Soru 1. Gebelik deneyiminden bahseder misin?
Ana Soru 2. Doğum sürecini açıklar mısın?
Ana Soru 3. Doğum sonu sürecinden bahseder misin?
Alt Soru. Bu süreçlerde kadın varoluşuna ilişkin farkındalığa sahip olmanın katkılarından bahseder misin?
<i>Örnek Sondaj Sorular</i>
Lütfen bu deneyiminizi örneklendirerek açıklayabilir misiniz?
Hislerinizi daha detaylı açıklayabilir misiniz?
Nasıl hissettiğinizden bahseder misiniz?

Verilerin Analizi

Görüşmeden elde edilen ifadeler birebir ADD tarafından transkript edilmiştir. Transkriptten elde edilen ifadeler, içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir (Yıldırım ve Şimsek, 1999). İçerik analizinde öncelik veriler tek tek incelenerek ifadeleri temsil edecek kodlamalar yapılmıştır. Oluşturulan kodlar listesi ile benzer ve farklı olan kodlar ayrıştırılmıştır. Ortak olan kodları sınıflamak için temalandırma yapılmıştır. Bu işlem temalandırma yani tematik kodlama işlemi olarak tanımlanmaktadır. Temalandırma ile birlikte tema ve kodlara göre veriler düzenlenmiş ve katılımcıların ilgili alıntılarına yer verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik: Çalışmada görüşme sürecinde araştırmanın hipotezleri, önyargıları ve teorik referans çerçevesinden etkilenme en aza indirgenmeye çalışılmıştır. Görüşme sırasında elde edilen veriler kelimesi kelimesine transkript edilmiş ve doğrudan alıntı şeklinde sunulmuştur. Verilerin değerlendirilmesi birden fazla araştırmacı tarafından (ADD, KK) bağımsız bir şekilde yürütülmüş, elde edilen bulgular kıyaslanmış ve birlikte üzerinde tartışılarak son hali verilmiştir. Ayrıca görüşme sorularında sondaj sorular kullanılmıştır. Böylece, kapsamlı bir şekilde görüşlerin ifade edilmesi ve görüşmenin derinleşmesi sağlanmıştır.

Etik

Çalışma, olgu çalışması olarak yürütüldüğü için katılımcıdan aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

BULGULAR

Görüşmeden elde edilen bulgular, kadın varoluşuna ilişkin farkındalığın maternal sürece etkisi aşağıda belirtilen üç ana tema altında şekillenmiştir.

Ana Tema 1. Kadın Varoluşunda Gebe Olma

Kadın varoluşuna ilişkin bilgi ve farkındalık deneyiminin gebelik sürecine etkisi; “beden ile uyum halinde olma”, “bebek ile iletişimde olma” ve “destekleyici ilişkiler içinde olma” alt temaları altında toplanmıştır.

Alt Tema 1. *Beden ile uyum halinde olma*

PA kadın bedenine ilişkin sahip olduğu bilgi ve farkındalık sayesinde gebeliğe pozitif anlam yüklediğini belirtmiştir. Gebeliğin kadın varoluşunu daha fazla hissedebilme için bir fırsat olduğunu ifade etmiş, gebeliği bedene yönelik içsel bir dönüş süreci olarak tanımlamıştır. Gebelik ile birlikte bulantı, uyku sorunları gibi birçok semptomları deneyimlediği ancak bunların yönetiminde aktif rol alabildiğini vurgulamıştır. Bilinçli bir farkındalık ile anda kalarak bedenin gereksinimlerini daha kolay fark ederek yanıt verebildiğini belirtmiştir.

“Yıllardır anlattığım eğitimler ile kadın bedeninde olmanın etkilerini gözlemleme fırsatım oldu. Gebeliğim ise bu farkındalığı deneyimleme fırsatım oldu. Kendi bedenimde olmak ruhsal olarak içsel dinginlik, dengede olmamı sağladı. Gebeliğim sürecinde kadın bedenime olan yolculuğumda onu çok fazla dinleme avantajım oldu. Günlük hayatımı onun gereksinimlerine göre düzenlemiştim. Gebeliği sürecinde semptomlar yaşamama rağmen beni olumsuz etkilemediğini söyleyebilirim.”

Alt Tema 2. Bebek ile iletişimde olma

Kendi bedenine odaklanma ile birlikte bebeği daha fazla hissedebildiğini belirtmiştir. Onunla daha fazla iletişim kurmaya ihtiyaç duyduğunu, bu sayede onunla derin bir bağ kurabildiğini ifade etmiştir. Kadın bedenime ilişkin sahip olduğu bilinçli farkındalığı bebeğine yönlendirebildiğini, bu bilinçli zihin halinin bebeği ile bilinçli bir bağ kurulmasını ve bebeğe bağlanmasına katkı sağladığına vurgu yapmıştır.

“Gün içerisinde dinlediğim müzik gibi birçok küçük detayın bile bebeğimi nasıl etkilediğini hissedebiliyor, öngörebiliyordum. Bunun temelinde bebeğimle oluşturduğum derin bağlanmanın etkili olduğunu düşünüyorum. Gebe bedenime dolayısı ile bebeğime odaklanmak, onu daha fazla hissetmemi, bir birey olarak değer vermeme sağladı bence.”

Alt Tema 3. Destekleyici ilişkiler içinde olma

Kadın bedenine ilişkin farkındalığı ile kendi kadın olma tanıma sahip olduğunu belirten PA, kadın olmaya ilişkin tanımı sayesinde kendi duygusal, zihinsel gereksinimlerini karşılayan kişinin yine kendisi olduğu, bunun için bir başka kişiye yönelik beklentilerinin olmadığını belirtmiştir. Kadın olmaya ilişkin sahip olduğu bakış açısının eşi ile olan ilişkileri şekillendirdiğini, karşı taraftan bir şeyler alma beklentisinden ziyade daha çok paylaşımsal bir süreçte olmalarını sağladığını belirtmiştir. Öz farkındalık ile birlikte kendine güvenen, tam ve doygun hisseden kadın figürünün ilişki dinamiğini önemli etkilediğini ve bu ilişkinin de maternal sürece olumlu katkılarının olduğunu vurgulamıştır.

“Kendi bedenime ilişkin farkındalığım aslında benim için bir güçtü. Eşimle olan ilişkim ise benim fiziksel ve ruhsal bir destekçimdi. Paylaşmaya odaklı bir ilişkimiz var. Kendine doygun ve güvenen bir çift olarak birbirimizin gereksinimlerini fark edebilmeyi ve birbirimize verebilmeyi biliyoruz. Eşimle olan ilişkim bu gebeliğim sürecinde bana güç sağladı.”

Ana Tema 2. Kadın Varoluşunda Doğum Deneyimi

Kadın varoluşuna ilişkin farkındalık ve bilgi sahibi olarak deneyimlenen doğum süreci “pozitif doğum deneyimi” ve “doğum anında olma” alt temaları altında şekillenmiştir.

Alt Tema 1. Pozitif doğum deneyimi

Gebeliğinde bedeni ile uyum içerisinde olduğunu belirten PA, bu deneyimin doğumunu da olumlu etkilediğini ifade etmiştir. Bu doğum deneyimini diğer doğum deneyimi ile kıyaslayan PA, “İlk doğumum daha kolaydı. O süreçte de az da olsa doğuma ilişkin bilgilerim vardı. Ancak kadın bedenime ilişkin bilgi ve farkındalık seviyem daha azdı. Bu doğumum ise uzun kasılma süreçlerinin olduğu bir doğumdu. Ancak benim için daha fazla doyum olduğum bir doğum deneyimimdi diyebilirim.” şeklinde ifadede bulunmuştur. Doyurucu bir deneyime sahip olmasında doğumda kendine güvenen bir kadın olmanın, içinde bulunduğu çevreyi kendi bedeninin gereksinimlerine yönelik düzenlemesinin (ışık, koku, müzik gibi), kendini olumsuz etkileyecek olumsuz söylemlerden uzaklaşmanın etkili olduğunu ifade etmiştir.

“Bu doğumumda kendimi, bedenimi dinleyerek bir doğum yaptım. Bedenim doğum sürecinde bana rehber olmuştu. Doğru bilgi insana güven veriyor. Farkında olmak ise güç veriyor. İkinci doğumum daha zor olmasına rağmen daha doyumluydu. Çünkü zihin ve beden olarak daha hazırdım bu doğumuma. Doğum benim için içsel kaynaklarımın bir uyanışı idi.”

Tema 2. Doğum Anında Olma

PA; sakin, dingin ruh hali içerisinde olma ile gebeliği boyunca doğuma ilişkin kaygılarının olmadığını ifade etmiştir. Beden farkındalığının doğum anında bedenini ve gereksinimlerini anlama ve karşılama konusunda bedeninden destek aldığını belirtmiştir. Böylece PA, doğum anına eşlik edebildiğini, kontrolünü kaybetmediğini ifade etmiştir.

“Nefes egzersizleri ile anda olabilmıştim. Kasılmalarım uzun süre devam etmesine rağmen gücümü etkili kullanabildim bu sayede. Gücümü kontrollü kullanmam, kendimi kaybetmemem, benim 10 saatlik süren birinci evrede gücümü etkin kullanmamı, ıkmada aktif olmamı sağlamıştı.”

Ana Tema 3. Kadın Varoluşunda Doğum Sonrası Dönem ve Anne Olma

Kadın varoluşuna ilişkin farkındalık ve bilgi sahibi olarak deneyimlenen doğum sonrası süreci ve anne olma; “emzirme sürecinden doyum alma” ve “bebek ile iletişimde olma” alt temaları altında toplanmıştır.

Alt Tema 1. Emzirme sürecinden doyum alma

PA, kadın varoluşunun bilgeliği sayesinde kendi bedenini bildiği ve ona güvendiği için emzirme sürecinde kaygılarının olmadığını belirtmiştir. Bu süreçte sakin bir zihin yapısı, daha az gerginlik ile süt miktarının olumsuz etkilenmediğini fark ettiğini vurgulamıştır. Ayrıca emzirme sürecinde anda olmanın, farkındalık ile emzirmenin kendisine ve bebeği ile olan ilişkisine etkisini dile getirmiştir.

“Nefese odaklanarak emzirmeden doyum aldım. Emzirme sürecinde bedenime odaklandığımda bebeğimin ve benim daha çok rahatladığımı, onunla iletişimim artarak onu daha çok iyi anladığımı fark ettim. Çünkü süreç zorlu idi ama ben kaygılarımdan uzak kendimi güçlü hissediyordum.”

Alt Tema 2. Bebeğe karşı pozitif hassasiyet

Beden farkındalığının önemli bir sonucu olarak anda, şimdiki zamanda olmanın ve böylece zihnin karmaşasından kurtulmayı sağladığını belirtmiştir. Bu nedenle bebeğin ihtiyaçlarını karşılar iken bebeği ile iletişim içinde olduğunu ifade etmiştir. Ten tene temas, koku gibi pozitif hassasiyet gerçekleştirerek ona güven vermeye çalıştığını belirtmiştir. Bebeği ile artmış iletişiminin bebeğinin gereksinimlerini çok daha iyi çabuk ve gerçekçi bir şekilde anlamayı sağladığını vurgulamıştır.

“İlk doğumumda böyle olmamıştı. İkinci anneliğimde kendi bedenimde, kendi bilincimde olduğum için bebeğe aktardığım şeylerin güçlü olduğunu düşünüyorum. Gebelik, doğum, annelik hepsi bizim kadın varoluşumuzun bir parçası. Biz kadınlık halimizi bu süreçlerde deneyimleyip geliştiriyoruz. Bu bebeğimi daha iyi anlayıp, gelişimini daha fazla desteklememde önceliğimi kendi bedenim olduğunun farkındaydım. Kendim iyi olunca bebeğimde iyiydi. Böylece bebeğim ile iletişim kesintiye uğramadı.”

TARTIŞMA

Kadın olma, doğuştan gelen bir özellik değil, bir yolculuk olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle kadın varoluşunu gerçekleştirmek için bu süreçte kadının yapabileceklerinin kapsamı incelenmektedir. Bu kapsamda kadının benliğine ilişkin algısı; karşılaştıkları engel ve zorlukları ele alma ve onlarla baş etmesi ve pozitif sonuçlar elde etmesi açısından önemlidir (Chandra ve Loosemore, 2004). Bu çalışmada ise kadın varoluşuna ilişkin farkındalığın üzerinde durularak bu farkındalığın maternal sürece etkisinin açıklanması amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda; kadın olarak beden ve benlik farkındalığında olmanın gebe “beden ile uyum halinde olma”yı sağladığı belirtilmiştir. Gebelik, birçok fizyolojik ve psikolojik değişiklikler yaşayarak kadının kendi bedenine ilişkin olumsuz beden imajına sahip olmasına neden olabilir (Kartal ve ark., 2018). Beden imajının prenatal depresyon gelişmesinde önemi rol oynadığı belirtilmektedir (Przybyła Basista ve ark., 2020). Ancak, kadının kendi beden ve benliğine ilişkin olumlu algılarının olmasının gebeliğe uyumda artışın yanı sıra kadının psikolojik iyilik haline önemli katkıları olduğu vurgulanmaktadır (Fahami ve ark., 2018). Ayrıca, bu çalışmada beden ve benliğe ilişkin farkındalığın bebeğe de yönlendirilerek “bebek ile iletişimde olduğu” tespit edilmiştir. Barris-Oliveira ve arkadaşları (2022) tarafından yapılan çalışmada; pozitif benlik saygısının gebelik dönemindeki maternal bağlanma düzeyini belirlemede aracı etkisinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca başka bir çalışmada da

kadının kendi bedeninden memnuniyet düzeyinin prenatal bağlanmayı etkilediği saptanmıştır (Canlı ve Demirtaş, 2022). Bu nedenle kadınlarda beden ve benliğe ilişkin farkındalık ve pozitif bakış açılarının kazandırılması ve/veya geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bilinçli farkındalığın doğumdan alınan doyumunu arttırdığı, “pozitif doğum deneyimi”ne katkı sağladığı belirlenmiştir. Ayrıca, doğumda kontrol duygusunun yaşanması ile “doğum anında olma”nın deneyimlendiği vurgulanmıştır. Farkındalığın doğuma ilişkin beklentileri gerçekleştirmede değil, gerçekleşen doğum deneyimini var olan özellikleri ile kabul etmeyi sağladığı belirtilmektedir (Kantrowitz Gordon ve ark., 2018). Doğum anında farkında bir birey olmanın doğumu olumlu değerlendirmeyi, hatta analjezik kullanımı yerine doğum anında farkındalıkla baş etme süreçlerini etkin yürütmeyi sağladığı tespit edilmiştir (Duncan ve ark., 2017). Doğum deneyiminin negatif ya da pozitif olmasının kadının sağlık ve iyilik hali üzerine etkileri yapılan çalışmalar ile ortaya konulmuştur. Bu etkiler ele alındığında; postpartum depresyon, post-travmatik stres bozukluğu gibi kadının psikolojik iyilik hali ve bebek ile olan iletişimi gibi kısa ve uzun vadeli önemli etkilerinin olduğu görülmektedir (Bell ve Andersson, 2016; Demirci ve ark., 2019; Tani ve Castagna, 2017). Bu nedenle kendi bedeni ve benliğine ilişkin farkındalığın doğuma hazırlık sürecinde ele alınması gereken önemli bir nokta olduğu düşünülmektedir.

Emzirme sürecinde bedene ilişkin farkındalığın olmasının emzirme sürecinde kaygıların azalmasını ve “emzirme sürecinden doyum alma”yı sağladığından bahsedilmiştir. Kadının emzirme sürecinde kendine olan güveni; doğum sonrası süreçte emzirme sonuçlarını etkileyen önemli bir unsur olarak tanımlanmaktadır (Huang ve ark., 2019). Düşük öz benlik ve güven yaşayan ve beden algısı düşük annelerde emzirmeye başlama eğiliminin azaldığı, emzirmeye başlama süresinin uzadığı ve emzirmeyi erken sonlandırmanın arttığı belirtilmektedir (Hauff ve Demerath, 2012). Emzirme döneminde sıklıkla kadınların sütünün bebeği için yeterli olup olmayacağı gibi birçok kaygılar ve bununla birlikte yetersizlik hissi yaşamaktadırlar (Karaçam ve Sağlık, 2018). Bu kaygılar ise emzirme sürecini ve emzirmenin etkinliğini etkileyen en önemli unsur olarak tanımlanmaktadır (Huang ve ark., 2019). Ancak, kadının meme fizyolojisi, süt üretim fizyolojisi gibi kendi bedeninin işleyişi ve yapısına ilişkin bilgi ve farkındalığın olmasının emzirme öz-yeterliliği ve başarısını olumlu etkilediği bilinmektedir (Karaçam ve Sağlık, 2018). Bu nedenle, kadının kendi bedenine ilişkin bilgi ve farkındalık sahibi olması; doğum sonu emzirme döneminde kadın için bir kaynak olabilir.

Kadın varoluşuna ilişkin farkındalığa sahip olmanın anda kalmayı sağlayarak bebek bakım davranışlarını etkilediği ve “bebeğe karşı pozitif hassasiyet” gelişimini sağladığı vurgulanmıştır. Bakım davranışlarında annenin tutarlı davranışlar sergilemesi, bebeğin sürece uyumuna katkı sağlamakta ve maternal-fetal bağlanmayı kolaylaştırmaktadır. Annenin bu süreçte stresli davranışlar sergilemesi, bebeğin gereksinimlerini yeterli zamanda ve miktarda karşılamaması; bebekte stres hormonlarında artışa neden olabilmektedir. Bebeğin gereksinimlerine odaklanan ve bu gereksinimlerini karşılayan ebeveynlik yaklaşımı ise daha doyumlu ebeveyn-bebek ilişkisinin kurulmasına yardımcı olmaktadır (Davis ve Sandman, 2010) Bu nedenle, doğum sonrası süreçte bilinçli bir şekilde anda olma önemlidir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada kadın olarak kendi beden, benlik ve varlığına ilişkin farkındalığın kadının gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçte kadın için bir güç ve baş etme kaynağı rolü olduğu saptanmıştır. Kadının varoluşu hakkında farkındalığı olmasının gebelik sürecine uyum, bebek iletişimde olma, doğumdan memnuniyet ve pozitif doğum deneyimi, emzirme sürecinde kaygıların az olması ve emzirme sürecinden doyum alam ve bebeğin gereksinimlerine karşı pozitif hassasiyet gelişimi gibi birçok faydasının olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, kadınların gebelik sürecinden itibaren desteklenmesi ve doğum ve sonrası için hazırlık yapılırken kendi bedeni, varoluşsal yapısı ve benliğine ilişkin bilgilendirme ve güçlendirme yaklaşımı ile programların oluşturulması önem arz etmektedir. Ayrıca, yüzyıllardır toplum içinde ikincil konumda olan kadının kendi bedenine ilişkin bilgi sahibi olması, kadın olmanın farkına varması ve güçlenmesini destekleyen programların tüm kadınların yaşam dönemlerinde ulaşabilecekleri şekilde düzenlenmesi önemlidir.

SINIRLILIKLAR

Araştırmanın vaka çalışması olması çalışmanın genellenebilirliği açısından sınırlılık oluşturmaktadır.

Finansal Destek

Finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür Açıklaması

Teşekkür açıklaması yoktur.

Yazar Katkıları

Tasarım: A.D.D., P.A., Veri toplama veya veri girişi yapma: A.D.D., Analiz ve yorum: A.D.D., K.K., Literatür tarama: A.D.D., P.A., Yazma: A.D.D., P.A., K.K.

KAYNAKLAR

- Barris-Oliveira, A.C., Coelho, GLdH., Liao, A.W., Assir, F.F., Neves, A.L., Zlotnik, E., Gouveia, V.V., & Tobo, P.R. (2022). Effects of negative and positive affect on antenatal maternal attachment: The mediational role of resilience and self-esteem. *Current Psychology*, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02571-0>
- Bayraktar, E. (2018). Toplumsal cinsiyet, kültür ve şiddetin infertilite ile ilişkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(3), 234-238. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/618073>
- Bell, A.F., & Andersson, E. (2016). The birth experience and women's postnatal depression: A systematic review. *Midwifery*, 39, 112-23. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.04.014>
- Bilgin, R. (2016). Geleneksel ve modern toplumda kadın bedeni ve cinselliği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 19-244. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/206041>
- Canlı, A., & Demirtaş, B. (2022). Prenatal Attachment and the Relationship With Body Self-Perception. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 51(1), e1-e12. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2021.09.003>
- Chandra, V., & Loosemore, M. (2004). Women's self-perception: An inter-sector comparison of construction, legal and nursing professionals. *Construction Management and Economics*, 22(9), 947-56. <https://doi.org/10.1080/01446190410001673580>
- Davis, E. P., & Sandman, C. A. (2010). The timing of prenatal exposure to maternal cortisol and psychosocial stress is associated with human infant cognitive development. *Child Development*, 81(1), 131-148. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01385.x>
- Demirci, A. D., Kabukcuğlu, K., Haugan, G., & Aune I. (2019). "I want a birth without interventions": Women's childbirth experiences from Turkey. *Women and Birth*, 32(6), e515-e22. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.12.011>
- Duncan, L. G., Cohn, M. A., Chao, M. T., Cook, J. G., Riccobono, J., & Bardacke, N. (2017). Benefits of preparing for childbirth with mindfulness training: A randomized controlled trial with active comparison. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1319-3>
- Fahami, F., Amini Abchuyeh, M., & Aghaei, A. (2018). The relationship between psychological wellbeing and body image in pregnant women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 23(3), 167. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_178_16
- Hauff, L. E., & Demerath, E. W. (2012). Poor positioning, decreased prolactin levels, and low milk output associated with early cessation of exclusive breastfeeding in obese women. *The FASEB Journal*, 26, 368.2-368.2. https://doi.org/10.1096/fasebj.26.1_supplement.368.2
- Huang, Y., Ouyang, Y. Q., & Redding, S. R. (2019). Previous breastfeeding experience and its influence on breastfeeding outcomes in subsequent births: a systematic review. *Women and Birth*, 32(4), 303-309. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.09.003>
- Hulsbosch, L. P., Nyklíček, I., Potharst, E. S., Meems, M., Boekhorst, M. G., & Pop, V. J. (2020). Online mindfulness-based intervention for women with pregnancy distress: design of a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2843-0>
- Kantowitz-Gordon, I., Abbott, S., & Hoehn, R. (2018). Experiences of postpartum women after mindfulness childbirth classes: a qualitative study. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 63(4), 462-9. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12734>
- Karaçam, Z., & Sağlık, M. (2018). Emzirme sorunları ve sorunlara ilişkin yapılan girişimler: Türkiye'de yapılan çalışmalara dayalı bir sistematik derleme. *Turkish Archives of Pediatrics*, 53(3). <https://doi.org/10.5152/TurkPediatriArs.2018.6350>
- Kartal, B., Kizilirmak, A., Zedelenmez, A., & Erdem, E. (2018). Investigation of body perception in pregnant women according to physical changes in pregnancy. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 8(4), 356-60. <https://doi.org/10.16899/gopctd.447159>

- Kim, E., & Park, H. (2018). Perceived gender discrimination, belief in a just world, self-esteem, and depression in Korean working women: A moderated mediation model. *Women's Studies International Forum*, 69, 143-150. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2018.06.006>
- Li, J., Luo, H., & Long, L. (2019). Mindfulness and fertility quality of life in Chinese women with infertility: assessing the mediating roles of acceptance, autonomy and self-regulation. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 37(5), 455-67. <https://doi.org/10.1080/02646838.2019.1577958>
- Mehling, W. E., Gopisetty, V., Daubenmier, J., Price, C. J., Hecht, F. M., & Stewart, A. (2009). Body awareness: construct and self-report measures. *PLoS one*, 4(5), e5614. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005614>
- Michelsen, C. S., Sundberg, P., Ekstrand, L., & Norlander, T. (2018). Psychological empowerment: users and professionals in psychiatric care before and after mindfulness treatment. *Psychology*, 9(5), 1194-207. <https://doi.org/10.4236/PSYCH.2018.95073>
- Ojha, R. (2013). Role of yoga and meditation in the empowerment of women; an ethical perspective. *IOSR J Eng*, 3, 1-5. [https://www.iosrjen.org/Papers/vol3_issue4%20\(part-1\)/A03410105.pdf](https://www.iosrjen.org/Papers/vol3_issue4%20(part-1)/A03410105.pdf)
- Przybyła Basista, H., Kwieceńska, E., & Iłska, M. (2020). Body acceptance by pregnant women and their attitudes toward pregnancy and maternity as predictors of prenatal depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9436. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249436>
- Stafford, L., Foley, E., Judd, F., Gibson, P., Kiropoulos, L., & Couper, J. (2013). Mindfulness-based cognitive group therapy for women with breast and gynecologic cancer: A pilot study to determine effectiveness and feasibility. *Supportive Care in Cancer*, 21(11), 3009-19. <https://doi.org/10.1007/s00520-013-1880-x>
- Sood, R., Kuhle, C.L., Kapoor, E., Thielen, J., Frohmader, K., Mara, K., et al. (2019). Association of mindfulness and stress with menopausal symptoms in midlife women. *Climacteric*, 22(4), 377-82. <https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1551344>
- Tani, F., & Castagna, V. (2017). Maternal social support, quality of birth experience, and post-partum depression in primiparous women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(6), 689-92. <https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1182980>
- Tihanyi, B. T., Böör, P., Emanuelsen, L., & Köteles, F. (2016). 'Mediators between yoga practice and psychological well-being: Mindfulness, body awareness and satisfaction with body image'. *European Journal of Mental Health*, 11(1-2), 112. <https://doi.org/10.5708/EJMH.11.2016.1-2.7>
- Veringa, I. K., de Bruin, E. I., Bardacke, N., Duncan, L. G., van Steensel, F. J., Dirksen, C. D., & Bögels, S. M. (2016). 'I've changed my mind', Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) for pregnant women with a high level of fear of childbirth and their partners: Study protocol of the quasi-experimental controlled trial. *BMC Psychiatry*, 16(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1070-8>
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (1999). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11 baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yu, S. (2018). Uncovering the hidden impacts of inequality on mental health: A global study. *Translational Psychiatry*, 8(1), 1-10. <https://doi.org/10.1038/s41398-018-0148-0>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Being a woman is defined as a journey, not an inborn trait. Therefore, the scope of what women can do in this process in order to realize the existence of women is examined. It is important in terms of addressing and coping with the obstacles and difficulties they face and achieving positive results (Chandra & Loosemore, 2004). Gender roles alienate women from their own bodies and existence, causing them to have a secondary position in life. Women may feel unsuccessful and guilty because of their position in society (Yu, 2018). The negative self-perception of the woman is associated with low self-esteem and self-confidence, social isolation, and hopelessness (Bayraktar, 2018; Kim, 2018). Pregnancy and childbirth are one of the most important experiences of a woman's life, in which intense biological, psychological, and emotional changes are experienced, and opposite emotions and conflict can accompany. It is thought that obtaining information about the existence of women and the body will significantly affect maternal process. However, when the literature is examined, no study has been found that examines the effect of awareness of woman's existence on pregnancy, childbirth and postpartum period. In this context, the study aims to examine the effect of awareness of female existence on the maternal process through a case study.

Method: In this study, which was conducted as a case study, qualitative interviews were conducted with the participant who structured and carried out awareness programs on woman's existence, in the postpartum period. The qualitative interview was conducted in March 2021 (two months after birth). Data collection was carried out by the researcher using a face-to-face interview by using semi-structured questions. Data obtained from the interviews were analysed by content analysis. It was tried to minimize the effects of the research hypotheses, prejudices, and theoretical reference frames during interview process.

Results: The effect of awareness of women's existence on the maternal process was shaped under the following three main themes (1) being pregnant in women's existence, (2) birth experience in women's existence, (3) the postpartum period and being a mother in women's existence. It was stated that being aware of the woman's body and self helps to be in harmony with the pregnant body. PA stated that she attributed positive meaning to pregnancy thanks to her knowledge and awareness of the female body. She stated that she could feel the baby more by focusing on her own body. She stated that she needed to communicate with her baby more so that she could establish a deep bond with him. It has been pointed out that it provides a positive birth experience and being at the moment of birth by getting away from fears and having control over the body during the birth process. She stated that body awareness help her to receive support from her body in understanding and meeting her body and needs at the time of birth. PA stated that she did not have any concerns during the breastfeeding process as she knew and trusted her body thanks to the wisdom of women's existence.

Discussion: This study aimed to explain the effect of awareness on maternal process by emphasizing the awareness of the existence of women. Our results showed that being aware of body and self as a woman ensures "being in harmony with the body" during pregnancy. Pregnancy may cause a woman to have a negative body image regarding her own body by experiencing many physiological and psychological changes (Kartal et al., 2018). It is stated that body image plays an important role in the development of prenatal depression (Przybyła Basista et al., 2020). Therefore, it is important for women to gain and develop awareness and positive perspectives about the body and self.

It has been determined that mindful awareness increases satisfaction from birth and contributes to the "positive birth experience". It is stated that awareness does not provide to realize the expectations about birth but to accept the birth experience with its existing characteristics (Kantowitz Gordon et al., 2018). It has been determined that being aware of the birth enables mothers to evaluate the birth positively and even to carry out the processes of coping with awareness at the time of birth rather than using analgesics (Duncan et al., 2017). Therefore, it is thought that awareness of one's body and self is an important point to be addressed in the preparation for birth.

It has been mentioned that the awareness of the body during the breastfeeding process reduces the anxiety during the breastfeeding process and provides "satisfaction with the breastfeeding process". A woman's self-confidence in the breastfeeding process is defined as an important factor affecting breastfeeding outcomes in the postpartum period (Huang et al., 2019). Therefore, a woman's knowledge and awareness of her own body can be a resource for women during postpartum lactation.

It has been emphasized that being aware of the existence of women affects baby care behaviors by enabling them to stay in the moment and provides "positive sensitivity towards the baby". The mother's consistent behavior in care behaviors contributes to the baby's adaptation to the process and facilitates maternal-fetal attachment. The parenting approach that focuses on and meets the needs of the baby helps to establish a more satisfying parent-infant relationship. Therefore, it is important to be consciously present in the postpartum period.

Conclusion and Suggestions: It was determined that awareness of her body, self, and existence as a woman is a source of strength and coping for women during pregnancy, childbirth, and the postpartum period. It has been determined that the awareness of the existence of the woman has many benefits for pregnancy and birth process. Therefore, it is important to support women before pregnancy period to inform and empower them regarding their body through existential structure programs.