

E-ISSN 2148-5348
ISSN 1300-0853

sted

'Bilimsel
ve Dostça'

SÜREKLİ TIP EĞİTİMİ DERGİSİ | JOURNAL OF CONTINUING MEDICAL EDUCATION
TÜRK TABİPLERİ BİRLİĞİ YAYINI | THE PUBLICATION OF TURKISH MEDICAL ASSOCIATION



MAYIS | MAY
HAZİRAN | JUNE
2024 | 2024
CİLT 33 | VOLUME 33
SAYI 3 | ISSUE 3

3



**Kurucu Editörler / Founding Editors**

Füsün Sayek, Dr.

Şükrü Hatun, Prof. Dr.

Editör/ Editor

Orhan Odabaşı, Prof. Dr.

Yardımcı Editör / Assistant Editor

Aylin Sena Beliner, Dr. (MSc, PhD)

Yayın Kurulu / Editorial Board

Alican Bahadır, Uzm. Dr.
Alpaslan Türkkkan, Prof. Dr.
Alper Büyükkakuş, Uzm. Dr.
Ayşegül Ateş Tarla, Uzm. Dr.
Bircu Tokuş, Prof. Dr.

Emrah Kırımlı, Uzm. Dr.
Güzide Elitez, Dr.
İlker Duman Kıymık, Uzm Dr.
Mehmet Şerif Demir, Dr.
Murat Erkan, Dr.

Münevver Kaynak Türkmen, Prof. Dr.
Onur Naci Karahancı, Dr. Öğr. Üyesi
Pinar Okyay, Prof. Dr.
Rana Savlu, Dr.

Bilimsel Danışma Kurulu / Scientific Advisory Board

Adile Öñiz Özgören, Prof. Dr.
Alis Özçakır, Prof. Dr.
Alp Ergör, Prof. Dr.
Alper İskit, Prof. Dr.
Arif Onan, Doç. Dr.
Bahar Gökler, Prof. Dr.
Berna Arda , Prof. Dr.
Cem Terzi , Prof. Dr.
Çetin Turgan , Prof. Dr.
Deniz Çalışkan , Prof. Dr.
Dilek Aslan , Prof. Dr.
Erdal Akalın , Prof. Dr.
Fatih Şua Tapar, Dr.
Figen Şahin , Prof. Dr.
Hakan Şen, Dr.
Hülya Çakmur, Prof. Dr.

Hüsniye Çalışır, Prof. Dr.
İrem Yıldız, Dr. Öğr. Üyesi
İskender Sayek, Prof. Dr.
Mehmet Özen, Doç. Dr.
Mehmet Raşit Tükel, Prof. Dr.
Mehmet Zencir, Prof. Dr.
Mustafa Güler, Av.
Mustafa Sülkü, Dr.
Murat Akova, Prof. Dr.
Muzaffer Eskiocak, Prof. Dr.
Müge Demir, Dr. Öğr. Üyesi
Nalan Çelebi, Prof. Dr.
Naki Bulut, Uzm. Dr.
Nüket Örnek Büken, Prof. Dr.
Orhan Yılmaz, Prof. Dr.
Özen Aşut, Prof. Dr.

Özden Şener, Prof. Dr.
Özlem Sarıkaya, Prof. Dr.
Remzi Karşı, Dr. Öğr. Üyesi
S. Songül Yalçın, Prof. Dr.
Semih Başkan, Prof. Dr.
Serdar Kula, Prof. Dr.
Serhat Ünal, Prof. Dr.
Sibel Sakarya, Prof. Dr.
Sinan Adıyaman, Prof. Dr.
Süleyman Ayhan Çalışkan, Doç. Dr.
Şevkat Bahar Özvarış, Prof. Dr.
Şükrü Hatun, Prof. Dr.
Ufuk Beyazova, Prof. Dr.
Yeşim Gökçe Kutsal, Prof. Dr.
Yeşim Uncu, Prof. Dr.
Yılmaz Yıldız, Doç. Dr.

Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Owner and Responsible Editor

Alpay Azap, Prof. Dr.

Hazırlık ve Tasarım / Preparation and Design

Mert S. Kaplan

Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi Türk Tabipleri Birliği tarafından birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hekimlerin sürekli eğitimi için iki ayda bir yayımlanmaktadır.

Journal of Continuing Medical Education is published bimonthly by the Turkish Medical Association for the continuing education of the physicians working at the primary health care services.

Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, TÜBİTAK Türk Tıp Dizini içinde yer almaktadır.

Journal of Continuing Medical Education is indexed by TUBITAK Turkish Medical Database. İvasdam nonera nostium te publina, nonemeist in taribus, omneris, etistrunte omnenius

İletişim Adresi

Türk Tabipleri Birliği Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi
GMK Bulvarı Şehit Daniş Tunalıgil Sok.
No: 2 Kat: 4, 06570 Maltepe/Ankara

Tel: 0 (312) 231 31 79 (pbx)
Faks: 0 (312) 231 19 52 - 53
Web: <http://www.ttb.org.tr/STED/>
E-posta: sted@ttb.org.tr



Merhaba,

Kezban Koraş Sözen, '**Hemşirelik Öğrencilerinde Klinik Karar Verme Becerisi ile Duygusal Zeka Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi**' isimli çalışmasında, duygusal zekanın düzeyinin yükseltilmesi ile klinik karar verme becerisinin artırılabilceğini ileri sürmektedir. Yazar, duygusal açıdan zeki hemşirelik öğrencileri yetiştirmek için duygusal zekayı geliştirmeye yönelik etkinliklerin eğitim programına entegre edilmesini önermektedir.

Elif Keten Edis, '**İklim Değişikliğinin Anne-Bebek Sağlığına Etkisi: Gebe Kadınların Görüşleri Üzerine Nitel Bir Çalışma**' isimli çalışmasında gebelerin, iklim değişikliğinin sağlıkları üzerinde olumsuz etkileri olduğunu düşündüklerini ve bazı baş etme yolları denediklerini göstermektedir. Yazar gebelerin iklim değişikliğinin anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerine ve bu etkilerle nasıl baş edebileceklerine yönelik bilgi düzeylerini artırmaya yönelik eğitimler önermektedir.

Sevil Yılmaz ve Nurten Alan, '**Investigation of Scabies Awareness of Nursing and Elderly Care Students / Hemşirelik ve Yaşlı Bakımı Öğrencilerinin Uyuz Farkındalıklarının İncelenmesi**' isimli çalışmalarında hemşirelik ve yaşlı bakımı öğrencilerinin uyuz ile ilgili akademik bilgi düzeylerinin düşük olduğu ortaya konulmaktadır. Yazarlar, hemşirelik ve yaşlı bakımı öğrencilerinin uyuz salgınlarını ve yayılmasını önlemek için akademik bilgiye gereksinimleri olduğunu ileri sürerek örgün eğitim önermektedirler.

Melis Aydın ve arkadaşları, '**Relationship between COVID-19 Fear and Work Readiness Levels of Nurses New to Working During the COVID-19 Pandemic / COVID-19 Pandemi Sürecinde Çalışmaya Yeni Başlayan Hemşirelerde COVID-19 Korkusunun İşe Hazır Olma Düzeyleri ile İlişkisi**' isimli çalışmalarında yeni mezun hemşirelerin hem COVID-19 korku düzeyleri hem de işe hazır olma düzeyleri orta düzeyde saptanmıştır.

Kevser Aksu ve Nazan Çalbayram, '**Annelerin e-Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Besin Etiketleri Okuma Alışkanlığı Üzerine Etkisi**' isimli çalışmalarında annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyi arttıkça besin etiketi okuma sıklığının arttığını belirlemişlerdir. Yazarlar, annelere verilecek e-Sağlık okuryazarlık eğitimleri ile besin etiketi okuma sıklığının artırılabilceğini böylece çocukların sağlıklı beslenmesinin sağlanabileceğini önermektedirler.

Yasemin Çekiç ve Tufan Aslı Sezer, '**İntörn Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Karar Vermede Özgüven ve**

Anksiyete Düzeylerinin Tıbbi Hata Yapma Eğilimleri ile İlişkisi' isimli çalışmalarında öğrencilerin klinik karar vermede özgüvenleri arttıkça tıbbi hataya eğilimlerinin azaldığını, klinik karar vermede anksiyeteleri arttıkça tıbbi hataya eğilimlerinin arttığını belirtmektedirler. Yazarlar, bakımın kalitesini artırmak ve hasta güvenliğini sağlamak için öğrencilerinin klinik karar verme becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim programlarının düzenlenmesini önermektedirler.

Büşra Altınsoy ve Ümran Oskay, '**Pregnancy and Postpartum Experiences of Women Diagnosed with Preeclampsia: A Qualitative Study / Preeklampsi Tanısı Alan Kadınların Gebelik ve Doğum Sonrası Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma**' isimli çalışmalarında preeklampsi tanısı, kadınların gebelik ve doğum sonrası dönemdeki deneyimlerini etkilediğini, kadınların bu dönemde multidisipliner yaklaşımla profesyonel yardıma gereksinim duyduklarını göstermektedirler.

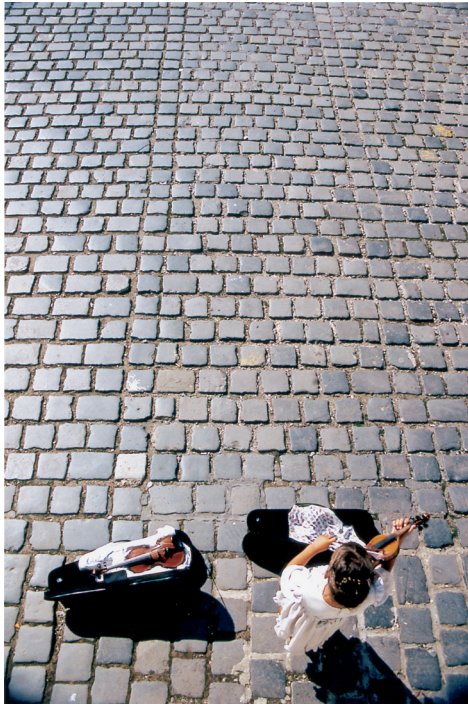
Yeliz Mercan ve arkadaşları, '**Hastane Çalışanlarında İş Kazaları Epidemiyolojisi ve Etkileyen Faktörler**' isimli çalışmalarında çalışanların cinsiyeti, mesleği ve çalışma şekli ile yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı arasında ve çalışanların yaşı, mesleği, mesleki kıdemi, çalışma şekli, çalıştığı birim ve İSG eğitimi alma durumu ile son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptamışlardır. Yazarlar, hastanelerde düzenli periyotlarla risk değerlendirmesi yapılmasını, gerekli önlemlerin alınmasını, çalışma ortamı gözetiminin sağlanmasını önermektedirler.

[Bilimsel ve dostça kalın.](#)

Araştırma / Research

- Hemşirelik Öğrencilerinde Klinik Karar Verme Becerisi ile Duygusal Zeka Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi
Determining the Relationship Between Clinical Decision-Making Skills and Emotional Intelligence in Nursing Students
Kezban Koraş Sözen 164
- İklim Değişikliğinin Anne-Bebek Sağlığına Etkisi: Gebe Kadınların Görüşleri Üzerine Nitel Bir Çalışma
The Effect of Climate Change on Mother-Infant Health: A Qualitative Study on Views of Pregnant Women
Elif Keten Edis 173
- Investigation of Scabies Awareness of Nursing and Elderly Care Students
Hemşirelik ve Yaşlı Bakımı Öğrencilerinin Uyuz Farkındalıklarının İncelenmesi
Sevil Yılmaz, Nurten Alan 180
- Relationship Between COVID-19 Fear and Work Readiness Levels of Nurses New to Working
During the COVID-19 Pandemic
COVID-19 Pandemi Sürecinde Çalışmaya Yeni Başlayan Hemşirelerde COVID-19 Korkusunun
İşe Hazır Olma Düzeyleri ile İlişkisi
Mesiya Aydın, Tuba Yılmaz Bulut, İlknur Aydın Avcı 189
- Annelerin e-Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Besin Etiketleri Okuma Alışkanlığı Üzerine Etkisi
The Effect of Mothers' E-Health Literacy Level on Food Label Reading Habit
Kevser Aksu, Nazan Çalbayram 200
- İntörn Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Karar Vermede Özgüven ve Anksiyete Düzeylerinin
Tıbbi Hata Yapma Eğilimleri ile İlişkisi
The Relationship Between Anxiety and Self-Confidence Levels of Intern Nursing Students
in Clinical Decision-Making and Their Malpractice Trends
Yasemin Çekiç, Tufan Aslı Sezer 208
- Pregnancy and Postpartum Experiences of Women Diagnosed with Preeclampsia: A Qualitative Study
Preeklampsi Tanısı Alan Kadınların Gebelik ve Doğum Sonrası Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma
Büşra Altınsoy, Ümran Oskay 218
- Hastane Çalışanlarında İş Kazaları Epidemiyolojisi ve Etkileyen Faktörler
Epidemiology of Occupational Accidents among Hospital Workers and Influencing Factors
Yeliz Mercan, Nüket Pancar, Oğuzhan Keskin, Özge Ketenci 229

Kapak Fotoğrafı / Cover Photo



Fotoğraf:
Dr. Ceyhun İrgil

STED
Fotoğraf Yarışması
albümünden

Hemşirelik Öğrencilerinde Klinik Karar Verme Becerisi ile Duygusal Zeka Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Determining the Relationship Between Clinical Decision-Making Skills and Emotional Intelligence in Nursing Students



Kezban Koraş Sözen¹

DOI: 10.17942/sted.1288736

Geliş/Received: 27.04.2023
Kabul/Accepted: 15.11.2024

Özet

Amaç: Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisi ile duygusal zeka düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde yapılan bu çalışmaya bir üniversitenin hemşirelik bölümüne kayıtlı 309 öğrenci katıldı. Araştırmada öğrencilere sosyo-demografik özelliklerini sorgulayacak Tanıtıcı Özellikleri Belirleme Formu, Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği (HKKVÖ) ve Duygusal Zeka Ölçeği (DZÖ) uygulandı.

Bulgular: Öğrencilerin HKKVÖ toplam puan ortalaması $143,43 \pm 17,65$ idi. Ölçek puan ortalamasının $144,24 \pm 20,37$ puan ile en yüksek üçüncü sınıf, $136,45 \pm 14,30$ puan ile en düşük birinci sınıfta olduğu tespit edildi. Öğrencilerin DZÖ toplam puan ortalaması $18,46 \pm 4,68$ idi. Ölçek toplam puan ortalamasının $19,23 \pm 4,58$ puan ile en yüksek birinci sınıf, $18,01 \pm 5,13$ puan ile en düşük ikinci sınıfta olduğu belirlendi. Duygusal zeka ve klinik karar verme becerisi arasındaki tüm alt boyutlar ve toplam puan arasında pozitif yönlü bir korelasyon tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışma, duygusal zekanın düzeyinin yükseltilmesi ile klinik karar verme becerisinin artırılabilirliğini açıklamaktadır. Duygusal açıdan zeki hemşirelik öğrencileri yetiştirmek için duygusal zekayı geliştirmeye yönelik faaliyetlerin müfredata entegre edilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: duygusal zeka; hemşirelik; klinik karar verme destek sistemleri

Abstract

Aim: In this study, it was aimed to determine the relationship between clinical decision making skills and emotional intelligence levels in nursing students.

Material and Methods: This study, in which 309 students participated in the nursing department of a university, is descriptive and relationship-seeking. In the study, the Introductory Characteristics Determination Form, the Nursing Clinical Decision-Making Scale (NCDS) and the Emotional Intelligence Scale (EIS) were administered to the students to question their socio-demographic characteristics.

Results: The students' total score on NCDS was 143.43 ± 17.65 . It was determined that the mean score of the scale was in the third grade with 144.24 ± 20.37 points and the lowest in the first grade with 136.45 ± 14.30 points. The students' total mean score of EIS was 18.46 ± 4.68 . It was determined that the mean total score of the scale was 19.23 ± 4.58 points in the first class, and the lowest in the second class with 18.01 ± 5.13 points. A positive correlation was detected between all sub-dimensions and total score between emotional intelligence and clinical decision making skills.

Conclusion: This study explains that clinical decision making skills can be increased by increasing the level of emotional intelligence. In order to raise emotionally intelligent nursing students, it may be recommended that activities aimed at developing emotional intelligence be integrated into the curriculum.

Keywords: clinical decision support systems; emotional intelligence; nursing

¹ Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Zübeyde Hanım Sağlık Bilimleri Fakültesi (Orcid no: 0000-0002-7426-5138)

Giriş

Bir sorunun ya da durumun sonuca bağlanması olarak ifade edilen karar verme; kişinin birden fazla seçenek arasında en uygun olanı seçmesindeki zihinsel süreç olarak tanımlanabilir (1,2). Hemşireler meslek hayatları süresince birçok kez kritik anlarda hızlı ve doğru değerlendirme yapıp karar vermek zorunda kalır (3,4). Klinik karar verme, çok yönlü bakış açısı gerektiren, temel ve güncel hemşirelik bilgisi ile harmanlanmış birikim ve deneyimini uygulamada kullanabilme becerisidir (4,5). Karmaşık bir süreç olan klinik karar verme süreci, karar verici olan hemşirenin hastanın verileri içerisinden problemin ortadan kaldırılmasına yönelik en doğru bilgiyi ayıklayıp tıbbi bilgi birikimi ile birleştirerek doğru hipotezi kurmasına bağlıdır (6,7). İstenilen hasta bakım sonuçlarının elde edilmesinde klinik karar verme sürecinin doğru ilerlemesinin önemi büyüktür (8).

Yapılan çalışmalar (9-12) hemşirelerin kişisel özelliklerinin klinik karar verme becerisini etkilediğini göstermektedir. Yüksek düzeyde öz yeterlik, özgüven, eleştirel düşünme becerisi ve duygusal zeka düzeyinin doğru klinik karar vermelerinde olumlu etkileri olduğu saptanmıştır (9-12).

Duygusal zeka, bireyin kendi duygularını tanıırken diğer bireylerin de duygularını tanınması, farkına varmasıdır; bununla birlikte bu farkındalığı düşüncelerine ve davranışlarına yol gösterici olarak kullanabilmesi gibi yetenekleri içinde barındıran bir kavramdır (13). Duygusal zeka, kişinin kendini motive etmesini, karşısına çıkan zorluklarla baş edip yolunda ilerlemesini, dürtülerini kontrol altına almasını, ruh halini düzenlemesini, empati kurabilmesini ve umut edebilmesini sağlar (14).

Karar verme sürecini ve liderliği etkileyen duygusal zeka, hızlı ve doğru karar vermeyi gerektiren birçok durumla karşılaşan hemşireler için önemli bir kavramdır. Duygusal zeka ve merhamet, hızlı ve doğru karar vermenin, hastalara ve ailelerine psikolojik destek sağlamanın yanı sıra hemşirelerin kendi duygularıyla nasıl başa çıkacaklarını konusunda yol gösterici olacağından, klinik uygulamaların merkezinde yer almalıdır (15). Hemşirelerin klinik karar verme sürecini yürütmesini sağlayacak yeterli seviyede duygusal zekaya sahip olması önem arz etmektedir. Ancak günümüz hemşirelik ders müfredatlarında duygusal zekayı geliştiren ders veya faaliyetlerin yetersiz olduğu görülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu bilgiler ışığında, bu çalışma ile hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisi ile duygusal zeka düzeyi arasındaki ilişki belirlenerek sonuçlarına yönelik faaliyetler önerilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları

1. Hemşirelik öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre klinik karar verme becerisi ve duygusal zeka düzeyleri nedir?
2. Hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisi ile duygusal zeka düzeyi arasında ilişki var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırma Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, 2022-2023 eğitim öğretim yılı güz döneminde Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Zübeyde Hanım Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören toplam 379 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Örnekleme seçimi yapılmadan evrenin tümüne erişilmesi hedeflenmiştir. Eğitim öğretime devam etme, verilerin toplandığı 01-29 Aralık 2022 tarihleri arasında fakültede bulunma ve çalışmaya gönüllü olarak katılma örnekleme dahil edilme kriterleri arasında yer almıştır. Veri toplama formlarını eksik dolduran, çalışmaya katılmak istemeyen ve devamsız olan öğrenciler çalışma dışı bırakılmış ve 309 hemşirelik öğrencisi ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini sorgulayacak Tanıtıcı Özellikleri Belirleme Formu, Klinik Karar Verme Ölçeği ve Duygusal Zeka Ölçeği kullanıldı.

Tanıtıcı Özellikleri Belirleme Formu: Bu form literatür (1,8,10,11) incelenerek hazırlanmıştır. Çalışmada yer alan katılımcıların, yaş, cinsiyeti, öğrenim durumu gibi sosyodemografik bilgilere yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Duygusal Zeka Özelliği Ölçeği-Kısa Formu (DZÖÖ-KF): Petrides ve Furnham tarafından 2001 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Deniz, Özer ve Işık tarafından 2013 yılında yapılmıştır (14,16). Ölçek 20 madde ve iyi oluş, özkontrol, duygusallık ve sosyallik olmak

üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Likert tipi (1: Kesinlikle katılmıyorum, 7: Kesinlikle katılıyorum) derecelendirmeye sahiptir. Puanların yüksekliği duygusal zeka özelliğinin yüksekliği anlamına gelmektedir (14,16). Ölçeğin toplam puanı hesaplanmadığı için alınabilecek en yüksek ve en düşük puanlar ölçeğin geliştirildiği çalışmada ve Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmasında belirtilmemiştir (14,16). Bu çalışma için ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0,83 olarak saptanmıştır.

Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği (HKKVÖ): 1983 yılında Jenkins tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği 2015 yılında Durmaz Edeer ve Sarıkaya tarafından yapılmıştır (17,18). Ölçek 40 madde ve seçenek ve fikirleri araştırmak, amaçları ve değerleri soruşturmak, sonuçları değerlendirmek, bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin her bir maddesi 5 = Her zaman, 4 = Sık sık, 3 = Ara sıra, 2 = Nadiren, 1 = Asla olarak değerlendirilmektedir.

Ölçekten alınabilecek en düşük puan 40 ve en yüksek puan 200 olup ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçek puanının yüksek olması klinik karar verme algısının yüksekliğini, düşük puan ise klinik karar verme algısının düşüklüğünü göstermektedir (17,18). Her alt ölçekten ise alınabilecek en düşük puan 10 ve en yüksek puan 50'dir. Bu çalışma için ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı 0,88 olarak saptanmıştır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Hemşirelik bölümünde öğrenim gören 1., 2., 3. ve son sınıf öğrencilerine, online anket linki bağlantısı gönderilerek, öğrencilerin kendileri tarafından doldurulan formlar kullanıldı. Veriler katılımcıların öz bildirimine dayalı olarak toplandı.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS) 24.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin normal dağılımı Shapiro-Wilk testi ve histogram grafikleri ile değerlendirildi. Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesinde yüzde, ortalama, standart sapma kullanıldı. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve ölçeklerden alınan puanların karşılaştırılmasında t testi, tek yönlü ANOVA, ölçekleri arasındaki ilişkinin

belirlenmesinde Pearson korelasyon analizlerinden yararlanıldı. Elde edilecek sonuçların istatistiksel anlamlılığında $p < 0,05$ düzeyi baz alındı.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Etik Kurul'dan etik kurul onayı (Tarih: 26.10.2022, Karar No: 2022/12-05) alındı. Ayrıca Zübeyde Hanım Sağlık Bilimleri Fakültesinden gerekli izinler alındıktan sonra çalışmaya başlandı.

Araştırma için öğrencilere araştırmanın amacı, Aydınlatılmış Onam ve Bilgilendirilmiş Onam Formu online olarak gönderildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü katılımcı öğrencilerin onayları alındıktan sonra online veri toplama formlarındaki soruları cevaplamaları istendi.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Zübeyde Hanım Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden belirtilen tarihlerde elde edilen verileri sonuçlarıdır. Bu sonuçların evrene genellenememesi çalışmanın sınırlılığı olarak belirtilebilir.

Bulgular

Hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisi ile duygusal zeka arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamasının $20,5 \pm 1,4$ olduğu belirlendi. Öğrencilerin %77,3'ünün kadın ve %58,9'unun ağırlıklı not ortalamasının (AGNO) 2,00-2,99 arasında başarılı olduğu saptandı. Öğrencilerin %56,3'ünün istihdam olanakları nedeniyle hemşirelik bölümünü tercih ettikleri, %44,0'ının en başından beri mesleği sevdiği ve %58,9'unun kendini mesleğe hazır hissettiği tespit edildi (Tablo 1).

Cinsiyet açısından DZÖ toplam puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmazken; HKKVÖ puan ortalamasının kadınlarda daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0,001$) (Tablo 1).

Öğrenci sınıflarının DZÖ puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı, ancak HKKVÖ puan ortalamasına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı farkı olduğu tespit edildi ($p < 0,001$). Bu farkın 3. sınıf öğrencilerinin lehine olduğu saptandı (Tablo 1).

Ağırlıklı not ortalamasının DZÖ puan ortalaması

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı

	n=309	%	DZÖ	HKKVÖ Toplam
			Toplam Puan	Puan
ORT±SS				
Yaş (Ort ± SS)	20,55±1,42			
Cinsiyet				
Kadın	239	77,3	18,23±4,70	145,62±17,28
Erkek	70	22,7	19,22±4,55	135,91±16,99
Test			t=-1,564	t=4,154
p			p=0,110	p=0,001
Sınıf				
1. Sınıf	71	23,0	19,23±4,58	136,45±14,30
2. Sınıf	82	26,5	18,01±5,13	140,48±15,73
3. Sınıf	59	19,1	18,15±4,85	144,24±20,37
4. Sınıf	97	31,4	18,46±4,25	140,28±18,36
Test			F=0,964	F=5,835
p			p=0,410	p=0,001
AGNO				
2,00 altı	21	6,8	16,52±5,34	137,95±14,34
2,00-2,99 arası	182	58,9	18,43±4,79	141,33±17,73
3,00 ve üstü	106	34,3	18,87±4,30	148,10±17,25
Test			F=2,229	F=6,209
p			p=0,100	p=0,001
Bölümü Tercih Etme Nedeni				
Kendi isteğim	93	30,1	19,62±4,63	145,09±17,06
Ailemin isteği	39	12,6	17,00±5,11	142,25±20,35
İstihdam olanakları	174	56,3	18,12±4,53	142,86±17,29
Gelir seviyesi	3	1,0	20,66±1,15	139,66±25,69
Test			F=3,784	F=0,437
p			p=0,001	p=0,727
Hemşirelik mesleğini seviyor musunuz?				
Seviyorum	136	44,0	19,15±4,38	143,28±17,90
Sevmiyorum	19	6,1	15,26±5,67	137,92±17,60
Başlangıçta seviyordum, şu an sevmiyorum	25	8,1	17,20±3,80	147,50±16,34
Başlangıçta sevmiyordum, şu an seviyorum	51	16,5	19,41±4,56	138,94±24,14
Kararsızım	78	25,2	17,80±4,86	143,85±15,89
Test			F=4,503	F=1,623
p			p<0,001	p=0,160
Hemşirelik mesleğine hazır hissediyor musunuz?				
Evet	182	58,9	19,57±4,52	144,45±18,62
Hayır	127	41,1	16,86±4,46	141,96±16,11
Test			t=5,196	t=1,221
p			p<0,001	p=0,220

Tablo 2. Öğrencilerin HKKV ve DZ Ölçeklerinden Aldıkları Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçekler	1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf	Toplam	F	p
	Ort ± SS						
HKKVÖ Toplam Puan	136,45 ± 14,30	140,48 ± 15,73	144,24 ± 20,37	140,28 ± 18,36	143,43 ± 17,65	5,835	0,001
Alt Boyutlar							
Seçenek ve fikirleri araştırmak	30,92 ± 4,81	36,57 ± 5,05	37,07 ± 6,60	36,03 ± 5,63	37,27 ± 5,68	7,613	0,001
Amaçları ve değerleri soruşturmak	30,20 ± 3,89	33,29 ± 3,49	34,37 ± 4,01	33,73 ± 4,06	33,84 ± 3,87	1,147	0,330
Sonuçları değerlendirmek	31,73 ± 5,56	36,30 ± 5,64	37,24 ± 6,68	36,16 ± 6,26	37,23 ± 6,17	5,731	0,001
Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek	32,59 ± 4,06	34,32 ± 3,82	35,56 ± 4,62	34,35 ± 4,43	35,09 ± 4,31	5,123	0,001
DZÖ Toplam Puan	19,23 ± 4,58	18,01 ± 5,13	18,15 ± 4,85	18,46 ± 4,25	18,46 ± 4,68	0,964	0,410
Alt Boyutlar							
İyi oluş	18,79 ± 5,02	18,70 ± 4,63	18,40 ± 4,98	19,12 ± 4,61	18,80 ± 4,77	0,294	0,830
Öz kontrol	16,45 ± 5,23	16,94 ± 4,31	17,27 ± 4,80	16,91 ± 4,34	16,88 ± 4,62	0,348	0,790
Duygusalılık	19,44 ± 3,53	18,51 ± 4,01	19,22 ± 3,35	18,26 ± 3,95	18,78 ± 3,78	1,750	1,150
Sosyallik	20,66 ± 4,64	19,04 ± 4,66	18,42 ± 4,95	19,26 ± 3,66	19,36 ± 4,47	3,090	0,200

açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı, ancak HKKVÖ puan ortalamasına göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı farkı olduğu tespit edildi ($p < 0,001$). Bu farkın 3,00 ve üstü not alanların lehine olduğu belirlendi (Tablo 1).

Bölümü tercih etme nedeninin DZÖ puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yarattığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p = 0,01$). Bu farkın kendi isteğiyle bölümü seçenlerin lehine olduğu tespit edildi. Bölümü tercih etme nedeninin HKKV ölçeği puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı belirlendi (Tablo 1).

Hemşirelik mesleğini sevme durumunun DZÖ puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yarattığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p < 0,001$). Bu farkın hemşirelik bölümünü en başından sevenlerin seçenlerin lehine olduğu tespit edildi. Hemşirelik mesleğini sevme durumunun HKKVÖ puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı belirlendi (Tablo 1).

Hemşirelik mesleğine hazır hissetmenin DZÖ puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yarattığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p < 0,001$). Hemşirelik mesleğine hazır hissetmenin HKKVÖ puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı belirlendi (Tablo 1).

Öğrencilerin HKKVÖ toplam puan ortalaması $143,43 \pm 17,65$ idi. Ölçek puan ortalamasının $144,24 \pm 20,37$ puan ile en yüksek üçüncü sınıf, $136,45 \pm 14,30$ puan ile en düşük birinci sınıfta olduğu tespit edildi. HKKVÖ'nün toplam puan ve 'seçenek ve fikirleri araştırmak', 'sonuçları değerlendirmek', 'bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek' alt boyut puanları ile öğrencilerin sınıfları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı. Öğrencilerin DZÖ toplam puan ortalaması $18,46 \pm 4,68$ idi. Ölçek toplam puan ortalamasının $19,23 \pm 4,58$ puan ile en yüksek birinci sınıf, $18,01 \pm 5,13$ puan ile en düşük ikinci sınıfta olduğu belirlendi. DZÖ ölçeğinin

Tablo 3. Öğrencilerin HKKV Ölçek Puanlarının Duygusal Zekâ Ölçek Arasındaki İlişki

		İyi oluş	Öz kontrol	Duygusalılık	Sosyallik	DZÖ toplam puan
Seçenek ve fikirleri araştırmak	r	,400**	,082	,274**	,379**	,342**
Amaçları ve değerleri soruşturmak	r	,266**	,060	,195**	,245**	,280**
Sonuçları değerlendirmek	r	,370**	-,005	,275**	,320**	,277**
Bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek	r	,365**	,183**	,334**	,292**	,411**
HKKVÖ toplam puan	r	,406**	,083	,309**	,359**	,368**

*: $p < 0,05$, **: $p < 0,001$

alt boyut puanları ile öğrencilerin sınıfları arasında anlamlı fark saptamadı (Tablo 2).

Duygusal zeka ölçeğinin iyi oluş alt boyutuna göre, HKKVÖ'nün seçenek ve fikirleri araştırmak, amaçları ve değerleri soruşturmak sonuçları değerlendirmek, bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek alt boyutları ve toplam puan arasında pozitif yönlü bir korelasyon tespit edildi (Tablo 3).

Duygusal zeka ölçeğinin öz kontrol alt boyutuna göre, HKKVÖ'nün bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek alt boyutu arasında pozitif yönlü bir korelasyon tespit edildi.

Duygusal zeka ölçeğinin duygusalılık alt boyutuna göre, HKKVÖ'nün seçenek ve fikirleri araştırmak, amaçları ve değerleri soruşturmak sonuçları değerlendirmek, bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek alt boyutları ve toplam puan arasında pozitif yönlü bir korelasyon tespit edildi (Tablo 3).

Duygusal zeka ölçeğinin sosyallik alt boyutuna göre, HKKVÖ'nün seçenek ve fikirleri araştırmak, amaçları ve değerleri soruşturmak sonuçları değerlendirmek, bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek alt boyutları ve toplam puan arasında pozitif yönlü bir korelasyon tespit edildi (Tablo 3).

Tartışma

Klinik uygulamaların temelinde kritik durumlarda hızlı ve doğru karar verebilme yeteneği vardır. Hemşirelerin akıl yürütme ve uygun seçimler yapabilme kapasitesi güvenli ve uygun bakım sağlama yeteneğini ortaya koyar (9). Hemşirelikte klinik karar verme becerisi, hemşirelik öğrencilerine

eğitim süreçleri boyunca öğretilip uygulamalar esnasında da geliştirilip değerlendirilmektedir (19).

Klinik kararlar genellikle duygusal olarak zorlayıcı ve hemşirenin hem kendi hem de başkalarının duygularını yönetmelerini gerektirir (20). Yapılan çalışmalar (9,21-23) duygularının farkında olan ve onları yönetebilen hemşirelerin duygusal zeka düzeylerinin yüksek olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte duygusal zekası yüksek olan hemşirelerin etkili iletişim becerileri sayesinde bakım verdikleri birey ve aileleri ile etkileşimlerinin daha başarılı olduğu görülmüştür (8).

Hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisi ile duygusal zeka arasındaki ilişkinin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin karar verme düzeyinin yeterli düzeyde ve en yüksek üçüncü sınıf öğrencilerinde olduğu saptanmıştır. Literatürde (5,8,24) bulgularımızı destekler şekilde hemşirelik öğrencilerinin yeterli düzeyde klinik karar verme becerisine sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu çalışmalarda en yüksek klinik karar verme becerisinin farklı sınıflarda olduğu belirlenmiştir. Bu durumun farklı eğitim ve değerlendirme sistemleri, farklı müfredat içerikleri, klinik uygulamaların yapıldığı hastaneler olabileceği düşünülmektedir (5,9,21-24).

Bu çalışma bulgularında duygusal zeka düzeyinin birinci sınıf öğrencilerinde diğer sınıflara kıyasla yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulguyu destekler şekilde Kaya ve ark. (2017)'nin çalışmasında birinci sınıf öğrencileri en yüksek duygusal zeka düzeyine sahiptir (22). Farklı olarak Şen ve ark. (2022)'nin çalışmasında en yüksek duygusal zeka düzeyinin dördüncü sınıfta olduğu saptanmıştır

(8). Duygusal zekanın sosyal faaliyetler ve kültürel etkinliklerden etkilendiği bilinmektedir (22). Öğrencilerin duygusal zeka düzeylerini artırmak ve geliştirmek adına konu ile ilgili müfredat ders eklenmesi, eğitim kursları açılması önerilebilir.

Bu çalışmada kadın hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisinin daha yüksek olduğu ancak duygusal zekanın cinsiyetten etkilemediği görülmüştür. Benzer şekilde literatürde (1,25) de cinsiyetin klinik karar verme sürecini etkilediği belirlenmiştir. Farklı olarak Özden ve ark. (2018)'in çalışmalarında klinik karar vermede cinsiyetin etkisinin olmadığı tespit etmiştir (19). Bu durumun çalışmanın yapıldığı öğrenci grubundaki erkek kadın sayısı farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Cinsiyetin duygusal zeka üzerinde etkisinin olmadığı belirlendiği bu çalışmanın bulgularını destekler şekilde Çankaya ve ark. (2020)'nin çalışmasında da cinsiyet açısından fark bulunmamıştır (26). Farklı olarak Ceylantekin ve ark. (2020)'nin çalışmasında kadınların duygusal zeka düzeylerinin erkeklerden daha yüksek, Şen ve ark. (2022)'nin çalışmasında erkeklerin duygusal zeka düzeylerinin kadınlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır (8,10). Bu farklılıkların nedeninin kadın ve erkeklerin duygularını ifade etme yetkinliklerinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (8,10,26).

Ağırlıklı not ortalaması üç ve üzeri olanlarda klinik karar verme becerisinin daha yüksek olduğu saptanırken duygusal zeka düzeyinin ağırlıklı not ortalamasını etkilemediği belirlendi. Klinik karar vermenin gereklerinden birinin de teorik bilgi birikimi olduğunu destekleyen çalışmalar literatürde (8,10,19,26) mevcuttur. Bilgi birikiminin ölçüldüğü sınavlar sonucu alınan yüksek notların klinik karar verme puanını yükseltmesi bu çalışmanın bulgularında da görülmektedir.

Bu çalışmanın bulgularında duygusal zekanın akademik başarıyı etkilemediği saptanmıştır. Azimifar (2013)'in bu çalışma ile benzer bulgulara sahipken, Suleman ve ark. (2019) duygusal zeka ile akademik başarı arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir (27,28). Akademik başarının göstergesi olan ağırlıklı not ortalaması, teorik bilginin edinilmesi, uygulamadaki başarı ve eğitim sisteminin sonucunda yeteneklerin ve becerilerin geliştirilmesidir (19,26). Müfredat,

öğretim stratejileri ve öğrenci destek yapısı gibi dışsal konularla birlikte motivasyon, kendi kendine öğrenme ve bireysel yeterlilik gibi içsel özellikler akademik başarıda önemli bir rol oynamaktadır (10,19). Duygusal zeka öğrenme çabaları, etkili öğrenme ve akademik başarı arasındaki boşluğu kapatarak, özellikle stresli koşullarda öğrencilerin eğitimsel başarı, akademik uyum ve duygusal sağlık kazanmalarında kilit bir konum üstlenir. Bu nedenle duygusal zeka düzeyini artıracak aktivitelerin hemşirelik eğitim müfredatına entegre edilmesi önem arz etmektedir (8,10,19,26-28).

Kendi isteğiyle bölümü seçen, hemşirelik bölümünü en başından seven ve hemşireliğe hazır hisseden öğrencilerin duygusal zekalarının yüksek olduğu, ancak klinik karar verme açısından herhangi bir fark yaratmadığı saptanmıştır. Benzer şekilde Ceylantekin ve ark. (2020)'nin çalışmasında da hemşireliği sevme, hemşirelik mesleğini devam ettirme isteğinin duygusal zekâ puanı ortalamalarına artırdığı saptanmıştır (10). Mesleği seven hemşirelik öğrencilerinin mezun olduktan sonra da mesleki performanslarını artacağı ve kaliteli bakım sağlayacağı öngörülebilir.

Bu çalışmanın bulgularından farklı olarak Özden ve ark. (2018)'nin, Barutçu ve ark. (2020)'nin ve Yıldırım (2020)'in farklı yıl ve bölgelerde yaptıkları çalışmalarda klinik karar verme düzeyinin mesleği sevme durumuna göre artış gösterdiği tespit edilmiştir (19,26,29). Kendi isteğiyle bölümü seçen, hemşirelik bölümünü en başından seven ve hemşireliğe hazır hisseden öğrencilerin, uygulamada çalıştıkları ekip ile uyumlu olmaları, hasta ile ilgili karar verirken zorlanmamaları beklenmektedir (26,29). Bu çalışmadaki bulgularda etkilemiyor olması öğrencilerin farklı uygulama alanlarına ve ekiplere sahip olması ile açıklanabilir.

Klinik karar verme ölçeği alt boyutlarında en yüksek puan ortalamasının üçüncü sınıf öğrencilerinde olduğu saptanmıştır. 'Seçenek ve fikirleri araştırmak', 'sonuçları değerlendirmek', 'bilgiyi araştırmak ve yeni bilgiyi tarafsız olarak benimsemek' alt boyut puanları ile öğrencilerin sınıfları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Şen ve ark. (2022)'nin 187 hemşirelik öğrencisi ile yaptığı çalışmada bu çalışmayı destekler şekilde en yüksek klinik

karar verme düzeyinin üçüncü sınıfta olduğu bulunmuştur (8).

Öğrencilerin duygusal zeka ölçeği alt boyutlarından en yüksek puan ortalamasının birinci sınıfta olduğu belirlenmiştir. En yüksek puan ortalamasına sahip alt boyutun sosyallik olduğu tespit edilmiştir. Ancak alt boyut puanları ile öğrencilerin sınıfları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Kaya ve ark. (2017)'nin çalışmasında bu bulguları destekler şekilde duygusal zeka alt boyutları en yüksek düzeyde birinci sınıf öğrencilerinde olduğu belirlenmiştir (22). Akademik yılı artan öğrencilerin duygusal zeka düzeyinde artış tespit edilmemiştir.

Duygusal zeka ölçeğinin öz kontrol alt boyutuna göre, klinik karar vermenin 'seçenek ve fikirleri araştırmak', 'amaçları ve değerleri sorgulamak', 'sonuçları değerlendirmek' alt boyutları arasında ve toplam puan arasında herhangi bir ilişki bulunmazken, duygusal zeka ve klinik karar verme becerisi arasındaki tüm alt boyutlar ve toplam puan arasında pozitif yönlü bir korelasyon tespit edilmiştir. Düşüncelerini, değerlerini, amaçlarını, güçlü ve zayıf yönlerini, yeteneklerini belirleyebilen hemşirelik öğrencileri, duygularının da farkında olabilenlerdir. Duygularının farkında olan öğrenciler onları düzenleme ve kontrol edebilme yeteneğine sahiptirler (8,10,19,26-28). Bu sayede beklenmedik olaylara ve değişimlere uyum sağlayabilirler, yeni fikirlere, yaklaşımlara ve bilgilere açıktırlar. Meydana gelen bir problem karşısında başkasını suçlamak yerine kendilerini sorgulamayı seçerler ve sorumluluk almayı bilirler. Bu da doğru klinik kararlar vermelerine yardımcı olacaktır (26-28).

Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik öğrencilerinde klinik karar verme becerisi ile duygusal zeka arasındaki ilişkinin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada öğrencilerin yeterli düzeyde klinik karar verme becerisine sahip olduğu belirlenmiştir. Duygusal zeka puan ortalamalarının en yüksek birinci sınıfta olduğu, sınıf düzeyi arttıkça duygusal zeka düzeyinin artmadığı tespit edilmiştir. Duygusal zeka ve klinik karar verme becerisi arasındaki tüm alt boyutlar ve toplam puan arasında pozitif yönlü bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Bu korelasyon, duygusal zekanın düzeyinin yükseltilmesi ile klinik karar verme becerisinin artırılabilceğini açıklamaktadır. Ancak hemşirelik müfredatlarının çoğunda duygusal zekayı destekleyen ders

ve uygulamalar bulunmamaktadır. Müfredat tasarımcıları ve geliştiricileri, duygusal açıdan zeki öğrenciler yetiştirmek için duygusal zekayı her düzeyde müfredata entegre etmelidir. Eğitimciler, hemşire öğrencilerin kendilerini ve diğer bireyleri anlamalarını, kendi duygularını ve başkalarının duygularını yönetmelerini, bakım verdikleri bireylere yaklaşımlarının nasıl olması gerektiğini bilmelerini sağlamak için her düzeyde duygusal zeka yeterliklerini öğretmelidir. Bu sayede öğrenciler hızlı ve doğru karar vermeleri gereken durumlarda daha başarılı olacaklardır. Duygusal zeka düzeyini artırmak çeşitli programlar, konferanslar ve seminerler düzenlenmelidir.

İletişim: Kezban Koraş Sözen

E-Posta: kezban_koras@hotmail.com

Kaynaklar

1. Sucu G, Dicle A, Saka O. Hemşirelikte klinik karar verme, etkileyen etmenler ve karar verme modelleri. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2012;9(1):52-60.
2. Banning MA. Review of clinical decision making: Models and current research. Journal of Clinical Nursing. 2008;17(2):187-95.
3. Koraş Sözen K, Güntürk İ, Kuloğlu K. Hemşirelik öğrencilerinde öz-yeterlilik algısı ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Sağlık ve Toplum. 2021;31(2):131-8.
4. Phillips BC, Morin K, Valiga TMT. Clinical decision making in undergraduate nursing students: A mixed methods multisite study. Nurse Educ Today. 2021;97:104676.
5. Koraş Sözen K, Karabulut N. Determining the relation between critical thinking tendencies and clinical decision - making skills of nursing students. ADYÜ Sağlık Bilimleri Derg. 2021;7(1):71-9.
6. Nibbelink CW, Brewer BB. Decision-making in nursing practice: An integrative literature review. J Clin Nurs. 2018;27(5-6):917-28.
7. Johnsen HM, Fossum M, Vivekananda-Schmidt P, Fruhling A, Slettebø Å. Teaching clinical reasoning and decision-making skills to nursing students: Design, development, and usability evaluation of a serious game. Int J Med Inform. 2016;94:39-48.
8. Şen S, Arslan H, Avşar E, Karaman SA.

- Hemşirelik öğrencilerinde duygusal zekâ, eleştirel düşünme ve klinik karar verme düzeylerinin incelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022;18:877-91.
9. Hutchinson M, Hurley J, Kozlowski D, Whitehair L. The use of emotional intelligence capabilities in clinical reasoning and decision-making: A qualitative, exploratory study. *J Clin Nurs*. 2018;27(3-4):e600-10.
10. Ceylantekin Y, Öcalan D. Hemşirelik öğrencilerinin mesleği ile ilgili düşünceleri ve duygusal zekâ arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2020;10(3):531-8.
11. Yağcan H, Uludağ E, Okumuş H. Hemşirelik öğrencilerinde duygusal zekâ ve mesleki değerlerin karşılaştırması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2021;14(3):224-31.
12. Karabulutlu EY, Yılmaz S, Yurttaş A. Öğrencilerin duygusal zekâ düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2011;2(2):75-9.
13. Kikanloo AAI, Jalali K, Asadi Z, Shokrpour N, Amiri M, Bazrafkan L. Emotional intelligence skills: Is nurses' stress and professional competence related to their emotional intelligence training? A quasi experimental study. *J Adv Med Educ Prof*. 2019;7(3):138-43.
14. Deniz ME, Özer E, Işık E. Duygusal zeka özellik ölççeği-kısa formu (TEIQUE-SF) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*. 2013;38:407-19.
15. Di Fabio A, Saklofske DH. The relationship of compassion and self-compassion with personality and emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*. 2021;169:110109.
16. Petrides KV, Furnham A. Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*. 2001;15:425-48.
17. Jenkins H. Perceptions of decision making among baccalaureate nursing students as measured by the clinical decision making in nursing scale [PhD thesis]. University of Maryland; 1983.
18. Durmaz Edeer A, Sarıkaya A. Adaptation of clinical decision making in nursing scale to undergraduate students of nursing: The study of reliability and validity. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 2015;2(3):1-9.
19. Özden D, Özveren H, Gülnar E. Hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2018;11(1):41-7.
20. Kozlowski D, Hutchinson M, Hurley J, Rowley J, Sutherland J. The role of emotion in clinical decision making: An integrative literature review. *BMC Med Educ*. 2017;17(1):255.
21. Bulmer Smith K, Profetto-McGrath J, Cummings GG. Emotional intelligence and nursing: An integrative literature review. *Int J Nurs Stud*. 2009;46(12):1624-36.
22. Kaya H, Şenyuva E, Bodur G. Developing critical thinking disposition and emotional intelligence of nursing students: A longitudinal research. *Nurse Educ Today*. 2017;48:72-7.
23. Deng X, Chen S, Li X, Tan C, Li W, Zhong C, et al. Gender differences in empathy, emotional intelligence and problem-solving ability among nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. 2023;120:105649.
24. Demir Barutcu C. Hemşirelik öğrencilerinde problem çözme becerisinin klinik karar verme düzeylerine etkisi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*. 2019;26(1):22-9.
25. Björk IT, Hamilton GA. Clinical decision making of nurses working in hospital setting. *Nursing Research and Practice*. 2011;8:1-8.
26. Çankaya M, Eriş H. Hemşire ve ebelerin duygusal zekâ düzeylerinin tespitine yönelik bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 2020;19(74):656-64.
27. Azimifar M. The relationship between emotional intelligence and academic success among Iranian students in elementary schools. *European Online Journal of Natural and Social Sciences* 2013;2(2):216-22.
28. Suleman Q, Hussain I, Syed MA, Parveen R, Lodhi IS, Mahmood Z. Association between emotional intelligence and academic success among undergraduates: A cross-sectional study in KUST, Pakistan. *PLoS One*. 2019;10:14(7):e0219468.
29. Yıldırım Keskin A. Hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme algıları ve klinik karar vermelerini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;9(2):102-11.

İklim Değişikliğinin Anne-Bebek Sağlığına Etkisi: Gebe Kadınların Görüşleri Üzerine Nitel Bir Çalışma

The Effect of Climate Change on Mother-Infant Health:
A Qualitative Study on Views of Pregnant Women



Elif Keten Edis¹

DOI: 10.17942/sted.1330117

Geliş/Received: 19.07.2023
Kabul/Accepted: 24.09.2024

Özet

Amaç: İklim değişikliğinin etkilerine yönelik gebelerin düşüncelerini değerlendirmek, riskler konusunda bilgilendirmek ve koruyucu davranışların benimsenmesini desteklemek, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmada kritik öneme sahiptir. Bu çalışmanın amacı, gebelerin iklim değişikliğinin anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik düşüncelerini belirlemektir.

Yöntem: Bu çalışma nitel araştırma desenindedir. Araştırma verileri Şubat-Nisan 2023 tarihleri arasında yarı yapılandırılmış form kullanılarak yapılan derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmaya 17 gebe kadın dahil edilmiştir. Araştırma verileri tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $28,9 \pm 6,1$, gebelik sayısı ortalaması $2,1 \pm 1,0$, gebelik haftası ortalaması $34,8 \pm 3,0$ 'dır. Bulguların analizi sonucunda dört tema belirlenmiştir; "İklim değişikliği farkındalığı" "İklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkilerine yönelik görüşler" "İklim değişikliği ve gıda güvensizliği" ve "İklim değişikliğinin etkilerine yönelik alınan önlemler". Gebeler iklim değişikliğinin etkileri olarak; sıcaklık artışı, hava kirliliği ve gıda güvensizliği nedeniyle sağlıklarının olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir.

Sonuç: Bu araştırmanın sonuçları gebelerin, iklim değişikliğinin sağlıkları üzerinde olumsuz etkileri olduğunu düşündüklerini ve bazı baş etme yolları denediklerini göstermiştir. Gebelerin iklim değişikliğinin anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerine ve bu etkilerle nasıl baş edebileceklerine yönelik bilgi düzeylerini artırmaya yönelik eğitimler planlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: farkındalık; gebelik; iklim değişikliği; sağlık

Abstract

Objective: Assessing pregnant women's thoughts on the effects of climate change, informing them about the risks, and supporting the adoption of protective behaviors are critical in reducing the adverse effects of climate change. This study aimed to determine pregnant women's thoughts on climate change's effects on maternal and infant health.

Method: This study was a qualitative research design. Research data were collected through in-depth individual interviews using a semi-structured form between February and April 2023. The study included 17 pregnant women. Research data were analyzed using thematic analysis.

Results: The mean age of the participants was 28.9 ± 6.1 , the mean number of pregnancies was 2.1 ± 1.0 , and the mean week of gestation was 34.8 ± 3.0 . Four themes were identified in the research; "Awareness of climate change," "Opinions on the health effects of climate change," "Climate change and food insecurity," and "Measures taken for the effects of climate change." Pregnant women stated that their health was adversely affected due to the increase in temperature, air pollution, and food insecurity as the effects of climate change.

Conclusion: This study showed that pregnant women think climate change has adverse effects on their health and try some ways to cope with. Training should be planned to increase the knowledge level of pregnant women about the effects of climate change on maternal and infant health and how they can cope with these effects.

Keywords: awareness; climate change; health; pregnancy

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü (Orcid no: 0000-0002-5587-6726)

Giriş

İklim değişikliği 21. yüzyılın en büyük küresel sağlık tehdidi olarak tanımlanmakta olup gelecek nesiller için önemli sonuçlar doğurmaktadır (1). Dünya Sağlık Örgütü 2030-2050 yılları arasında yıllık 250.000'den fazla ölüm beklentisi nedeni olarak iklim değişikliğini göstermektedir (2). İnsanlık, değişen hava koşulları (kasırgalar, sıcaklık, yağış, deniz seviyesinin yükselmesi ve artan aşırı hava olayları) yoluyla ve dolaylı olarak su, hava ve gıda kalitesindeki değişiklikler, ekosistemler, tarım, sanayi ve yerleşim yerleri ve ekonomideki değişiklikler yoluyla iklim değişikliğine maruz kalmaktadır. İklimdeki değişim, kuraklığa ve orman yangınlarına, sellere, mahsul veriminin azalmasına ve gıda güvensizliklerine (düşük tarımsal kapasite, hayvancılık ve su ürünleri üretimi) yol açmaktadır (1). Ayrıca vektörel hastalıklara, salgınlara, kalp-solunum sistemi hastalıklarına ve çocuk büyümesi ve gelişmesini de etkileyecek şekilde yetersiz beslenme ve buna bağlı sorunların artmasına neden olmaktadır (3,4). İklimde duyarlı bu sağlık riskleri, gebe kadınlar, fetüsleri ve çocukları da dahil olmak üzere savunmasız grupları orantısız şekilde etkilemektedir (1).

Anne karnında ve doğum sonrası erken dönemde çevresel maruziyetler, fizyolojiyi ve metabolizmayı kalıcı olarak değiştirerek yaşamın ilerleyen dönemlerinde ciddi sorunlara yol açabilmektedir (5). Yapılan araştırmalar iklim değişikliğine bağlı olarak artan hava kirliliği, sıcaklık değişimi, gıda güvensizliği ve kalıcı organik kirleticiler gibi faktörlerin anne ve çocuk sağlığını olumsuz etkilediğini göstermektedir (5-7). Gebelikte yüksek sıcaklığa maruz kalmak fetüs gelişimini olumsuz etkileyerek kardiyak ve nöral tüp defektlerine, fetal distrese, düşük doğum ağırlığına, preterm doğuma, ölü doğum riskinde artışa, neonatal strese, azalmış plasental ağırlık ve hacime, plasenta dekolmanına, erken membran rüptürüne ve gebelikte hipertansif bozukluklara yol açmaktadır (8). Ayrıca gebelik boyunca gıda güvensizliği ve yetersiz beslenme anksiyete, depresyon ve gestasyonel diyabetle ilişkili bulunmuştur (9,10). Öte yandan iklim değişikliğinin diğer önemli etkileri arasında sıtma, dang humması ve şistozomiyazis gibi gebelik döneminde önemli komplikasyonlara yol açan enfeksiyonlarda artışa yol açması yer almaktadır (4). Bu olumsuz sonuçlar dikkate alındığında

iklim değişikliğinin etkileri gebelikte dikkatle ele alınması gereken konular arasındadır.

Literatürdeki birçok çalışma iklim değişikliğinin anne-fetüs, bebek ve çocuk sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olduğunu ortaya koymuştur (1,4,8,10-12). Bu nedenle iklim değişikliğinin olumsuz etkilerine yönelik farkındalık geliştirilmesi ve koruyucu davranışların desteklenmesi önemlidir. Ancak iklim değişikliğinin anne-fetüs, bebek ve çocuk sağlığı üzerindeki etkileri hakkında artan bilgiye rağmen, gebe kadınların iklim değişikliğinin etkilerine ilişkin bilgi ve farkındalıkları konusunda kısıtlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (6,13). Bu çalışmanın amacı, gebelerin iklim değişikliğinin anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik düşüncelerini belirlemektir.

Yöntem

Araştırma Türü

Nitel araştırma deseninde olan bu çalışma yarı yapılandırılmış bir form kullanılarak yapılan derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Şubat-Nisan 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'ndeki bir hastanenin doğum ve kadın hastalıkları polikliniklerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini doğum ve kadın hastalıkları polikliniklerine başvuran gebe kadınlar oluşturmuştur. Dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olmak, Türkçe iletişim kurabilmek, ve herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı olmamak olarak belirlenmiştir. Araştırmadan dışlanma kriterleri; herhangi bir iletişim sorunu olmak (dil, görme, işitme vb.), psikiyatrik ilaç kullanmak, soruları yanıtlamayı etkileyebilecek algısal ve bilişsel bir sorunu olmak olarak belirlenmiştir. Katılımcı sayısının belirlenmesinde veri doygunluğu ilkesi esas alınmıştır. Araştırma sürecinde iki gebe görüşmeyi reddetmiş, görüşmeler sırasında araştırmadan ayrılan gebe olmamıştır. Çalışma amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilen 17 gebenin katılımıyla tamamlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri yarı yapılandırılmış form kullanılarak yapılan derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşme formunda katılımcıların tanıtıcı özelliklerini

(yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, gebelik sayısı, gebelik haftası) belirlemeye yönelik sorular ve iklim değişikliğinin gebelik, sağlık ve anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik açık uçlu sorular yer almıştır (Küresel iklim değişikliği konusundaki düşünceleriniz nelerdir? İklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkilerine yönelik görüşleriniz nelerdir? Sizce iklim değişikliği gebelik sonuçlarını ve anne-bebek sağlığını nasıl etkiler? İklim değişikliğinin sizin gebeliğinizi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz? İklim değişikliğinin etkileriyle baş edebilmek/korunmak için başvurduğunuz yöntemler var mı? Bunlar nelerdir?). Görüşme formunda yer alan ifadelerin anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla iki gebe ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamadan sonra formda herhangi bir değişiklik yapılmamış ve ön uygulama yapılan gebeler araştırmaya dahil edilmiştir. Görüşmeler poliklinik bekleme alanında bulunan çok amaçlı bir odada yalnız araştırmacı ve katılımcının bulunduğu bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Tüm görüşmeler katılımcılardan izin alındıktan sonra ses kaydına alınmıştır. Görüşmeler 20-30 dakika sürmüştür. Her katılımcı ile bir kez görüşülmüştür.

Verilerin Analizi ve Güvenirlik

Verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanılmıştır (14). Analizde hiçbir yazılım uygulaması kullanılmamış, veri analizi nitel araştırma deneyimine sahip ilgili yazar (EKE, PhD) tarafından manuel olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle görüşmelerden elde edilen ses kayıtları yazılı hale getirilmiştir. Ardından ham veri seti baştan sona tekrar tekrar okunmuş ve verilere aşına olunmuştur. Tekrarlı okumalardan sonra kodlar üretilmiştir. Oluşturulan kodlar farklılık ve benzerliklerine göre gruplandırılarak dört tema altında toplanmıştır. Ardından oluşturulan temalar tüm veri setiyle karşılaştırılarak tekrar değerlendirilmiştir. Bu aşamada oluşturulan kod ve temalara yönelik nitel araştırma deneyimine sahip bağımsız bir akademisyenden görüş alınmış ve nihai şekli verilmiştir. Bulguların analizi sonucunda elde edilen temalar katılımcı ifadelerinden alıntılarla sunulmuştur.

Çalışmada geçerlik ve güvenilirliği artırmak amacıyla inandırıcılık, güvenilirlik, onaylanabilirlik ve aktarılabilirlik olmak üzere dört

ölçüt dikkate alınmıştır. Bu çalışmada araştırmacı, nitel araştırma deneyimine sahip, doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği alanında uzman bir akademisyendir. Araştırmacı ve katılımcılar arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır. Araştırma süresince yapılan tüm görüşmeler aynı araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sırasında gözlem notları tutulmuştur. Yazılı dokümanlar ses kayıtlarıyla karşılaştırılarak doğruluğu teyit edilmiştir. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Veri analizi aşamasında kodlama ve temaların tutarlılığı nitel araştırma deneyimine sahip, doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği alanında uzman bağımsız bir akademisyenden tarafından kontrol edilmiştir. Bulgular sunulurken katılımcı ifadelerinden birebir alıntılar yapılmıştır. Makalede araştırma süreci ayrıntılı olarak açıklanmıştır (15).

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygundur. Çalışmaya başlamadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Tarih: 19.12.2022 Karar no: 2022-502). Ayrıca araştırmanın yapılacağı kurumdan izin alınmıştır (Tarih: 01.12.2022, Sayı: 361439). Görüşmelere başlamadan önce tüm katılımcılara araştırmanın amacı, gönüllü katılım, bilgilerinin gizli tutulacağı ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri anlatılarak sözlü/yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

Katılımcıların yaş ortalaması $28,9 \pm 6,1$ (19-38), gebelik sayısı ortalaması $2,1 \pm 1,0$ (1-4), gebelik haftası ortalaması $34,8 \pm 3,0$ (27-38)'dir. Gebelerin %47,1'i (n=8), ilköğretim, %47,1'i (n=8) lise ve %5,8'i (n=1) üniversite mezunudur. İki gebe çalışmakta diğeri çalışmamaktadır. Bulguların analizi sonucunda dört tema belirlenmiştir.

Tema 1. İklim Değişikliği Farkındalığı

Gebelerin tamamı mevsimsel özellikleri dikkate alarak iklim değişikliklerinden bahsetmişlerdir. Gebeler mevsimlerin daha önce yaşadığı gibi olmadığını ve sıcaklık değişiklikleri olduğunu ifade etmişlerdir. Gebeler, mevsimsel değişimlerin tarımı ve gıda üretimini etkilediğini, ayrıca mikroorganizmaların çoğalmasına yol açarak salgın hastalıklara neden olduğunu belirtmişlerdir. Bazı gebelerin ifadeleri şu şekildedir;

Eskiden kış mevsiminde kar yağardı. Şimdi yaz gibi sıcak oluyor. Mevsimler değişti. Bunlar insanları hasta ediyor. Yağmur ve kar yağmayınca tarım etkileniyor. Yiyeceklerde çok fazla tarım ilacı var. Gebelikte bunlar daha önemli hale geliyor. İlk gebeliğimde daha doğal besleniyordum. Şimdi yediğim gıdalara güvenemiyorum. (K2)

Büyüklerimiz kar yağınca mikroplar yok olur derlerdi. Bu yıl çocuklar çok hasta oldu. Hayvanların yaptığı pislikler temizlenmiyor. Yağmur yağmıyor. Mikroplar çoğalıyor. İshal, karın ağrısı, grip çok yaygınlaştı. Eskiden böyle olmazdı. (K8)

Tema 2. İklim Değişikliğinin Sağlık Üzerindeki Etkilerine Yönelik Görüşler

Gebeler mevsimsel değişimlerin; sıcaklık artışı, hava kirliliği ve gıda güvensizliği gibi etkileri nedeniyle sağlıklarının olumsuz etkilendiğini belirtmişlerdir. Ayrıca bazı gebeler bu etkiler nedeniyle daha önce olmayan bazı hastalıklara maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Bazı gebeler ise iklim değişikliğinin doğmamış bebeklerinin gelişimini etkileyebileceğini belirtmişlerdir. Ancak gebelerin bu konuda ayrıntılı bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Bende alerji yoktu son 1-2 yıldır alerji çıktı. Kışın kış gibi, yazın yaz gibi değil mevsimler. Sıcaklık ve yağmurlar çok düzensiz. Bu yüzden benim alerjim hiç geçmiyor. Sürekli ilaç kullanmak zorunda kalıyorum. Gebeliğim çok zor geçiyor. (K10)

Şimdi neredeyse bütün gıda maddelerinin içinde katkı maddeleri var. Hiçbir şey doğal değil. Ben sağlıklı biriydim. Ama gebeliğimde şekerim yükseldi. Belki de bu yüzden oldu. Havada, yediklerimizde, içtiğimiz suda bile kimyasal maddeler var. Eskiden gebeler aşerdikleri yiyecekleri bulamazlarmış. Şimdi gıdalardaki kimyasallar bizi hasta ediyor. Bunlar doğacak bebeklerin sağlığını da etkiliyor. (K2)

Bazı gebeler mevcut gebelik dönemlerini geçmiş dönemlerle karşılaştırarak geçmişte gebelerin daha doğal beslendiklerini, doğal ortamda yaşadıklarını ve daha sağlıklı olduklarını belirtmişlerdir. Gebeler yaşadıkları sorunların nedeni olarak iklim değişikliğini göstermişlerdir.

Büyüklerimizden dinliyoruz. Onların zamanında anne ve çocuklar daha sağlıklıymış. Hava daha temiz, oksijen bol, her şey organikmiş. Şimdi organik diye aldığımız gıdalarda bile tarım ilaçları

var. Hastalıklar arttı bence. Doğumların şekli bile değişti. Eskiden normal doğum yapan kadınlar daha fazlaydı. Şimdi herkes sezaryen oluyor. Yaşadığımız bölge mi, yediğimiz yiyecekler mi etkiliyor bilmiyorum. (K12)

Hava kirliliği ve yetersiz oksijen bebeğin gelişimini etkiler. Anne temiz hava soluyamadığı zaman bebek de iyi gelişemez. Mesela önceki hamileliğimde kış mevsiminde hava kirliliğinden dolayı çok bunalmıştım. Artık hayatımızdaki hiçbir şey doğal değil. Sağlıklı beslenemiyoruz, bebek nasıl sağlıklı gelişebilir? Çocuklarımız hep hasta. Doğumdan sonra kuvüde kalan çok bebek var. (K13)

Tema 3. İklim Değişikliği ve Gıda Güvensizliği

Gebeler iklim değişikliğinin en önemli etkilerinin beslenme üzerinde olduğunu belirtmişlerdir. Sağlıklı beslenmenin tüm gebeler açısından sağlıklı bir gebelik ve bebek için önemli bir belirleyici olduğu görülmüştür. Gebeler iklim değişikliğinin tarımsal üretimi etkilediğini ve bu durumun gıda güvensizliğine yol açtığını ifade etmişlerdir. Ayrıca her mevsim her türlü sebze ve meyvenin bulunabilmesinin doğal bir durum olmadığını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda gebeler doğmamış bebeklerinin sağlığı için tükettikleri gıdalara dikkat ederek organik ürünler tüketmeye özen göstermişlerdir.

Her mevsimde her türlü yiyecek var ama doğal değil. Yiyeceklerde çok fazla tarım ilacı var. Mevsime uygun olmayan yiyeceklerden uzak durmaya çalışıyorum. Bebeğimin gelişimi için bu çok önemli. (K1)

Hava kirli, yiyecekler hep ilaçlı ve doğal değil. Bunlar sağlığımızı etkiliyor. Meyve ve sebzeleri mevsiminde yemek lazım. Anne ne kadar doğal beslenirse bebekte ona göre sağlıklı gelişir. Anne organik beslenirse bebeğe zararı olmaz. Yaşım 34, şeker, tansiyon hastası oldum. Bence her şey hava kirliliği ve beslenmeyle ilgili. (K3)

Tema 4. İklim Değişikliğinin Etkilerine Yönelik Alınan Önlemler

Gebeler iklim değişikliklerine bağlı yaşanan hava kirliliği, sıcaklık artışı ve gıda güvensizliği gibi durumlarla baş etmek için kendi ürettikleri gıdaları tükettiklerini, hazır gıdaları tüketmemeye özen gösterdiklerini, köylerine giderek sıcaklık artışı ve hava kirliliğinden uzak durmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Hazır gıda tüketmemeye çalışıyorum. Fırsat buldukça köye gitmeye çalışıyorum. Köy hayatı daha doğal. Köylerde insanlar daha huzurlu, hava temiz, yiyecekler doğal, hayat doğal ve stres yok. Köyde kendimi daha iyi hissediyorum. (K2)

Köye gittiğimde mide bulantım bile azalmıştı. Hava ısındığında yine köye gideceğim. Köyün havası temiz, oksijen bol ve her yer yeşil. Köyde kendi yetiştirdiğimiz yiyecekleri tüketiyoruz. Bebeğimin sağlığı için bir tek bunu yapabilirim. (K10)

Tartışma

Bu çalışmada gebelerin iklim değişikliğinin anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik düşünceleri araştırılmıştır. Araştırma sonuçları gebelerin iklim değişikliğinin etkilerine yönelik genel bir anlayışa sahip olduklarını göstermiştir. Araştırmaya katılan gebeler iklim değişikliği etkileri olarak hava kirliliği, sıcaklık artışı ve gıda güvensizliğinden bahsetmişlerdir. Bazı gebeler mevcut gebeliklerinde yaşadıkları sorunların nedeninin iklim değişikliği olabileceğini belirtmişlerdir.

İklim değişikliği, sıcak hava dalgası, fırtına ve sel gibi giderek sıklaşan aşırı hava olaylarından kaynaklanan ölüm ve hastalıklara, tarım alanında çeşitliliğin azalmasına ve gıda, su ve vektör kaynaklı hastalıklara yol açarak bireyleri etkilemektedir (2). Bu çalışmada, gebeler mevsimsel değişimlerden, sıcaklık artışından, hava kirliliğinden ve tarımsal üretimin etkilendiğinden bahsetmişlerdir. Ayrıca gebeler yaşadıkları bazı sağlık sorunlarının iklim değişikliği nedeniyle olabileceğini ifade etmişlerdir. Annenin hava kirlenmeye maruz kalmasının gebelik komplikasyonlarıyla ilişkili olduğu, gestasyonel hipertansiyon, preeklampsi ve diyabet riskini artırdığı bildirilmiştir (7). Birçok araştırmacı iklim değişikliğinin anne, fetus ve yenidoğan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olduğunu belirtmiştir (4,6,8). Bu çalışmada gebeler yaşadıkları alerjik durum, hipertansiyon, gestasyonel diyabet gibi sorunların iklim değişikliğinden kaynaklanmış olabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca gebeler, iklim değişikliğinin doğacak bebeğin sağlığını ve gelişimini etkileyebileceğini belirtmişlerdir. Gebelerin iklim değişikliğinin etkilerine yönelik farkındalık sahibi olmaları önemlidir. Öte yandan bu etkilere yönelik ayrıntılı bilgi sahibi olmaları koruyucu davranışlar geliştirmelerini destekleyebilir. Bu doğrultuda gebeler

iklim değişikliğinin olası etkileri konusunda bilgilendirilmeli ve koruyucu önlemler almaları için desteklenmelidir.

Mevsimsel değişikliklere bağlı yaşanan sorunlar bölgelere göre farklılık göstermektedir. Gıda kıtlığı dünyanın birçok bölgesinde özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük gebeler için önemli bir halk sağlığı sorunudur. Uganda'da yapılan bir çalışmada gebeler iklim değişikliği sonucunda yağışların azalması ve kuraklığa bağlı olarak yiyecek bulmada zorluk yaşadıklarını ve bu durumun gebeliklerini olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir (6). Başka bir çalışmada da gebeler benzer sorunlardan bahsetmişlerdir (13). Bu çalışmaya katılan gebeler, sağlıklı beslenmenin, sağlıklı bir gebelik ve sağlıklı bir bebek için önemli olduğunu belirtmişlerdir. Gebeler, iklim değişikliğinin gıda güvensizliğine neden olduğunu ve tükettikleri birçok gıdanın tarım ilacı (pestisit) içerdiğini ifade etmişlerdir. İklim değişikliğinin etkileri doğrudan aşırı hava koşullarına maruz kalma yoluyla (ısı artışı veya afetler gibi) veya dolaylı olarak su, sanitasyon ve gıdalar üzerindeki etkileri yoluyla yaşanabilir (12). Türkiye'de küresel iklim değişikliğinin etkileri su kaynaklarının azalması, kuraklık, sıcak hava dalgaları, sellerdeki artış ve tarımda verimliliğin düşmesi olarak kendini göstermektedir (16). Öte yandan iklim değişikliğine bağlı tarımsal arazilerde artan böcek ve mantar dağılımdaki değişiklik, orantısız pestisit kullanılmasına ve gıdalarda daha yüksek pestisit konsantrasyonlarına neden olmaktadır (17,18). Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de en fazla tercih edilen zirai mücadele yöntemi kimyasal mücadeledir. Ancak pestisitler hem uygulama aşamasında hem de üründe kalıntı bırakması bakımından riskler taşımaktadır (19). Bu pestisitlere maruz kalan gebeler fetal sağlığı etkileyen sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedir (20). Bu çalışmanın bulguları gebelerin iklim değişikliğinin gıda kalitesi üzerindeki etkileri konusunda duyarlı olduklarını göstermiştir. Gebeler gıda güvensizliğiyle baş edebilmek amacıyla organik ve kendi ürettikleri besinleri tüketmeye özen gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca gebeler iklim değişikliğinin gıda ve hava kalitesi üzerindeki etkilerinden korunmak amacıyla köylerine gitmek gibi doğal bir ortama yönelme yolunu denemişlerdir. Bu sonuçlar gebelerin iklim değişikliğinin etkilerini dikkate aldıklarını ve baş etmeye yönelik çaba

harcadıklarını göstermektedir. Bu doğrultuda iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden korunmaya yönelik gebelerin bilgi düzeylerinin artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma tek merkezli olarak yürütülmüştür. Farklı bölgelerde bulunan kadınların görüş ve düşünceleri farklılık gösterebilir. Ayrıca araştırmaya sadece Türkçe konuşabilen gebeler dahil edilmiştir. Diğer taraftan bu nitel araştırma küçük bir örneklem grubunu içermektedir. Bu nedenle sonuçlar tüm gebelere genellenemez. Daha büyük ve farklı popülasyonlarda ileri araştırmalar yapılabilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmaya katılan gebelerin, iklim değişikliğinin gebelikleri ve doğmamış bebeklerinin sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Gebeler bu etkilerin mevsimsel değişimler, sıcaklık artışı, hava kirliliği ve gıda güvensizliğinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Ayrıca gebelerin bu etkilerle baş edebilmek için kirleticilerden uzak durmaya çalıştıkları (köylerine gitmek, organik beslenmeye özen göstermek gibi) saptanmıştır. Tüm insanlar iklim değişikliğinin etkilerine maruz kalsa da gebeler, bebekler ve çocukların bu etkilere karşı daha hassas oldukları bilinmektedir. Bu nedenle, anne ve çocuk sağlığını geliştirmek için kadınların iklim değişikliği konusundaki farkındalıklarını ve iklim değişikliğine uyum kapasitelerini destekleyen programlara ihtiyaç olduğu açıktır.

Bu araştırmada gebelerin iklim değişikliğinin etkileri konusunda bazı endişeleri olduğu ve baş etme yolları denedikleri görülmüştür. Bu doğrultuda özellikle gebelerin iklim değişikliğinin anne, bebek ve çocuk sağlığı üzerindeki etkilerine ve bu etkilerle nasıl baş edebileceklerine yönelik bilgi düzeylerini artırmaya odaklanılması önem taşımaktadır. Bu konuda gebelere yapılacak bilgilendirme ve eğitimler antenatal eğitimlere entegre edilebilir ve gebeler sağlanan bilgi ve destekle değişen iklimin zorluklarıyla daha kolay başa çıkabilirler. Öte yandan iklim değişikliğinin potansiyel sağlık etkilerine duyarlı grupların bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik daha fazla araştırma yürütülmesi, mevcut durumun anlaşılmasına ve olası sorunlara çözüm yolları geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Çıkar Çatışması

Bu araştırma için gerçek, potansiyel veya algılanan herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kurum bulunmamaktadır.

İletişim: Elif Keten Edis

E-Posta: elifketen05@gmail.com

Kaynaklar

1. Olson DM, Metz GA. Climate change is a major stressor causing poor pregnancy outcomes and child development. *F1000Research*. 2020;9(Faculty Rev):1-9.
2. WHO. Climate change. World Health Organization 2023 Available from: https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1.
3. Parry ML, Canziani O, Palutikof J, Van der Linden P, Hanson C. Climate change 2007-impacts, adaptation and vulnerability: Working Group II contribution to the fourth assessment report of the IPCC (Vol. 4). Cambridge University Press Intergovernmental Panel on Climate Change 2007;2007.
4. Roos N, Kovats S, Hajat S, Filippi V, Chersich M, Luchters S, et al. Maternal and newborn health risks of climate change: A call for awareness and global action. *Acta Obstet Gynecol Scan* 2021;100(4):566-70.
5. Basagaña X, Michael Y, Lensky IM, Rubin L, Grotto I, Vadislavsky E, et al. Low and high ambient temperatures during pregnancy and birth weight among 624,940 singleton term births in Israel (2010–2014): An investigation of potential windows of susceptibility. *Environ Health Perspect* 2021;129(10):1-12.
6. Bryson JM, Patterson K, Berrang-Ford L, Lwasa S, Namanya DB, Twesigomwe S, et al. Seasonality, climate change, and food security during pregnancy among indigenous and non-indigenous women in rural Uganda: Implications for maternal-infant health. *PloS One* 2021;16(3):e0247198.
7. Bai W, Li Y, Niu Y, Ding Y, Yu X, Zhu B, et al. Association between ambient air pollution and pregnancy complications: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Environ*

- Res 2020;185:109471.
8. Dalugoda Y, Kuppa J, Phung H, Rutherford S, Phung D. Effect of elevated ambient temperature on maternal, foetal, and neonatal outcomes: A scoping review. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(3):1-22.
 9. Dewing S, Tomlinson M, le Roux IM, Chopra M, Tsai AC. Food insecurity and its association with co-occurring postnatal depression, hazardous drinking, and suicidality among women in peri-urban South Africa. *J Affect Disord* 2013;150(2):460-5.
 10. Laraia BA, Siega-Riz AM, Gundersen C. Household food insecurity is associated with self-reported pregravid weight status, gestational weight gain, and pregnancy complications. *J Am Diet Assoc* 2010;110(5):692-701.
 11. Kuehn L, McCormick S. Heat exposure and maternal health in the face of climate change. *Int J Environ Res Public Health* 2017;14(8):1-13.
 12. Conway F, Portela A, Filippi V, Chou D, Kovats S. Climate change, air pollution and maternal and newborn health: An overview of reviews of health outcomes. *J Glob Health* 2024;14:04128.
 13. MacVicar S, Berrang-Ford L, Harper S, Steele V, Lwasa S, Bambaiha DN, et al. How seasonality and weather affect perinatal health: Comparing the experiences of indigenous and non-indigenous mothers in Kanungu District, Uganda. *Soc Sci Med*. 2017;187:39-48.
 14. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol* 2006;3(2):77-101.
 15. Chowdhury IA. Issue of quality in a qualitative research: An overview. *Innovative Issues and Approaches in Social Sciences* 2015;8(1):142-62.
 16. Turan ES. Turkey's drought status associated with climate change. *Journal of Natural Hazards and Environment* 2018;4(1):63-9.
 17. Skendžić S, Zovko M, Živković IP, Lešić V, Lemić D. The impact of climate change on agricultural insect pests. *Insects* 2021;12(5):1-31.
 18. Zinyemba C, Archer E, Rother H-A. Climate change, pesticides and health: Considering the risks and opportunities of adaptation for Zimbabwean smallholder cotton growers. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(1):1-11.
 19. Özercan B, Taşçı R. Türkiye'de pestisit kullanımının iller, bölgeler ve pestisit grupları açısından incelenmesi. *Ziraat Mühendisliği* 2022(375):75-88.
 20. Kumar S, Sharma A, Kshetrimayum C. Environmental & occupational exposure & female reproductive dysfunction. *Indian J Med Res* 2019;150(6):532-45.

Sevil Yılmaz¹, Nurten Alan²

DOI: 10.17942/sted.1340864

Geliş/Received: 10.08.2023

Kabul/Accepted: 15.11.2024

Abstract

Objectives: The aim of this study is to determine the awareness levels of Nursing and Elderly Care students about scabies.

Methods: A cross-sectional study was conducted through an anonymous questionnaire consisting of closed-ended questions. The anonymous questionnaire consisting of closed-ended questions was administered to Nursing and Elderly Care students. Data was collected using an online self-report questionnaire.

Results: All 202 nursing (n=95) and older people care (n=107) students, 44 males and 158 females, completed the questionnaire. The average age of the students participating in the study was 19.9 ± 1.7 years. The lowest knowledge score of the students was the one relating to the location of the scabies lesions. Students reported that they benefited most from the internet (n=78) and the least from books and articles (n=9) as a source of information. This study also underlines that students obtain information mostly from the internet.

Conclusions: This study revealed that the academic knowledge level of Nursing and Elderly Care students about scabies was low. Our findings show that Nursing and Elderly Care students need academic knowledge to prevent scabies outbreaks and to prevent spreading. This deficiency in students needs to be addressed within the scope of formal education.

Keywords: nursing; elderly care; student; scabies; health education

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı hemşirelik ve yaşlı bakımı öğrencilerinin uyuz ile ilgili farkındalık düzeylerini belirlemektir.

Yöntem: Kesitsel bir çalışma, kapalı uçlu sorulardan oluşan anonim bir anket aracılığıyla yürütüldü. Hemşirelik ve yaşlı bakımı öğrencilerine kapalı uçlu sorulardan oluşan bir anket uygulandı. Veriler, çevrimiçi öz-bildirim anketi kullanılarak toplandı.

Bulgular: Kırk dördü erkek ve 158'i kadın olmak üzere 202 Hemşirelik (n=95) ve Yaşlı Bakımı (n=107) öğrencisinin tamamı anketi doldürmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $19,9 \pm 1,7$ 'dir. Öğrencilerin en düşük bilgi puanı uyuz lezyonlarının yerleşim yeri ile ilgili olan bilgidir. Öğrenciler bilgi kaynağı olarak en çok internetten (n=78) ve en az kitap ve makalelerden (n=9) yararlandıklarını belirtmişlerdir. Bu çalışma aynı zamanda öğrencilerin bilgiyi en çok internetten edindiklerinin altını çizmektedir.

Sonuç: Bu çalışma Hemşirelik ve Yaşlı Bakımı öğrencilerinin uyuz ile ilgili akademik bilgi düzeylerinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgularımız, hemşirelik ve yaşlı bakımı öğrencilerinin uyuz salgınlarını ve yayılmasını önlemek için akademik bilgiye ihtiyaçları olduğunu göstermektedir. Öğrencilerdeki bu eksikliğin örgün eğitim kapsamında giderilmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: hemşirelik; yaşlı bakımı; öğrenci; uyuz; sağlık eğitimi

¹ Öğr. Gör., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (Orcid no: 0000-0003-4750-8672)

² Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi (Orcid no: 0000-0001-8555-0172)

Introduction

Scabies, caused by the parasite *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* is a neglected skin disease and an important public health problem in the world (1-3). Its worldwide prevalence is unknown, but it is estimated to be much higher than reported (2,4-6). Delayed diagnosis contributes to protracted and difficult-to-control epidemics (3).

The disease is usually transmitted through skin contact or from objects (7-8). Mites are sometimes spread by direct contact and sometimes by contaminated clothing and quilts. The disease generally affects areas with typical skin involvement such as between the fingers, wrists and elbows, shoulders, male scrotum, and female breasts (1,9). It is rarely seen on the face, head and neck. Scabies usually manifests itself in the form of severe itching and erythematous papules. Several prominent itchy papules are common on the external genitalia (9). The incubation period is two to six weeks in a previously unexposed individuals. Re-infestation occurs within 24 to 48 hours after exposure in susceptible individuals (10).

Norwegian scabies infestation or crusted scabies, is a rare, atypical, and highly infectious variant of *Sarcoptes scabiei* (11) and has a mortality rate of up to 50% over five years (12). Patients with crusted scabies may not show the usual signs, symptom, or lesion distribution seen in classic scabies. Clinically, this condition presents visually as a dermatitis and causes widespread hyperkeratotic lesions, nail thickening, and dystrophy (11). Patients characteristically complain of widespread pruritus, erythematous papules, and signs of scabies burrows. Newly infected patients may not experience symptoms of infection for up to three weeks due to a delayed type IV hypersensitivity reaction to the mite and its saliva, eggs, and feces (11,12). Treatment for this condition includes both topical and systemic therapy, the most common being oral ivermectin and topical permethrin (13). Norwegian crusted scabies is a highly contagious disorder transmitted by direct contact with an infected person and has been associated with outbreaks in healthcare facilities such as nursing homes (12,13).

Norwegian scabies infestation is often associated with suppression of the immune system (8).

Scabies can cause secondary bacterial infections due to its parasitic inhibition (14). These secondary complications are renal dysfunction, rheumatic heart disease, soft tissue infections, joint infections and lower respiratory tract infections (group A streptococcus, GAS). In addition, due to intense itching at night, the patient's sleep and quality of life is low (1,14,15).

Scabies infestation occurs in people of all ages, ethnicities, and socioeconomic statuses. The disease occurs most often in conditions of overcrowding, poverty, lack of hygiene and difficulty in accessing healthcare facilities (6,8,16). Studies conducted in various countries show that there is a relationship between scabies and its spread in sleeping areas (17,18).

Scabies epidemics occur in residential areas such as nursing homes, nurseries, barracks (military facilities), prisons and student dormitories (6,9). High rates of illness are reported among staff working in such facilities (6).

Nurses need to be informed about both topical and systemic treatment options for scabies and their side effects. In the treatment of the disease, a physician must be consulted for medical drug treatment. Also, all personal items such as clothing, towels and beddings that have been in contact with scabies patients in the three days before treatment should be machine washed (at least 10 minutes at 60 degrees) or dry cleaned. Ironable items must be ironed. Non-washable items should be disinfected by sealing them in a sealed plastic bag for 3-7 days. If possible, public toilets should not be used until the 24-hour treatment is completed. Rapid intervention is important in institutional outbreaks. Medical instruments that have come into contact with patients with scabies in hospitals or nursing homes should be sterilized. The environment should be cleaned with a vacuum cleaner (19-21).

Scabies has become an important health problem and a burden on health systems around the world. Nursing and aged care students should also have professional training and understand basic information, diagnosis and treatment for scabies, both for themselves and for patients in healthcare facilities where they practice.

Healthcare professionals are expected to be aware of the emergence of scabies and to perform comprehensive examinations, especially if patients are asymptomatic. However, few studies to date have focused on scabies-related disease cognitions. In this study, we aimed to determine the awareness levels of nursing and elderly care students about scabies.

Method

Sample and Setting

The population of this study consisted of students studying in the departments of Nursing and Elderly Care at two universities in Izmir, Turkey between February 1 and March 15, 2023. The study sample consisted of 202 students, 158 females and 44 males, aged 18 and over. Inclusion criteria were being adults and participating voluntarily in the study.

Instruments

A cross-sectional study was conducted through a questionnaire consisting of closed-ended questions. Data was collected using an online self-report questionnaire. The questionnaire was designed as two parts. The first part was about information such as the students' age, gender, parents or friends working in the medical field, source of information about scabies, family members or friends with a history of scabies, and a history of scabies. In the second part of the questionnaire, the students were asked to mark the sentences as true or false to determine the basic information of scabies and its transmission route. The sentences in the second part of the survey were as follows:

1. Scabies is a contagious skin disease.
2. Scabies spreads after natural disasters such as earthquakes.
3. Scabies is transmitted by sharing clothes for more than 15 minutes.
4. Scabies is transmitted by handshaking.
5. Scabies is spread by touching the personal belongings of patients.
6. Scabies is spread from shared bedding.
7. Scabies is transmitted by sexual contact.
8. Scabies itching is mild during the day and severe at night.
9. Clinical features of scabies lesions are scaled erythema and/or papules and vesicles.
10. Scabies lesions are found on the male external genitalia.

Data Analysis

All data were analyzed using IBM-SPSS (Statistical Package for Social Science) version 26 (IBM Corp, Armonk, New York, USA). Descriptive statistics are given as frequencies, percentages, means and standard deviations. The chi-square test was used to analyze the significant difference between demographic data and questions about scabies. A p value of <0.05 was considered statistically significant.

Ethical statement

The study was approved by the Non-Interventional Ethical Committee of Izmir Katip Celebi University in Turkey (date 26 January 2023, approval number: 0002), and written permission was obtained from the universities.

Results

Characteristics of the Participants

All 202 Nursing (n=95) and Elderly Care (n=107) students, 44 males and 158 females, completed the questionnaire. The average age of the students participating in the study was 19.9 ± 1.7 years (minimum:18, maximum:32) (Table 1).

The knowledge level of the students about the scabies lesions was found to be 30.7% (Table 1), where above 75.0% is considered normal. The lowest knowledge score of the students was the one related to the location of the scabies lesions.

Level of Scabies Knowledge

84.7% of the students wrongly stated about scabies that "it passes with a handshake" (Table 2).

Female students had more statistically significant knowledge about the spread of scabies from natural disasters such as earthquakes ($t=2.322$, $p=0.021$) (Table 4).

Influence on Scabies Knowledge of History of Scabies in an Individual or Family Members or Friends

It was determined that those who had scabies in their family or friends had more information about scabies lesions ($t=-3.133$, $p=0.003$) (Table 4).

Sources of Scabies Knowledge

Students reported that they benefited most from the internet (Google etc.) (n=78) and the least from books and articles (n=9) as a source of information (Figure 1).

		Total (N=202)	Nursing students (n=95) (47.0)	Elderly Care students (n=107) (53.0)
		N (%)	N (%)	N (%)
Age Mean: 19.9±1.7 years	18-20	151 (75.2)	71 (74.7)	80 (74.8)
	21-↑	51 (24.8)	24 (25.3)	27 (25.2)
Gender	Male	44 (21.8)	15 (15.8)	29 (27.1)
	Female	158 (78.2)	80 (84.2)	78 (72.9)
Parent(s)/friend(s) working in the medical field	Yes	44 (21.8)	25 (26.3)	19 (17.8)
	No	158 (78.2)	70 (74.7)	88 (82.2)
Confident about knowledge of scabies	Yes	146 (72.3)	70 (74.7)	76 (71.0)
	No	56 (27.7)	25 (26.3)	31 (29.0)
History of scabies	Yes	16 (7.9)	8 (8.4)	8 (7.5)
	No	186 (92.1)	87 (91.6)	99 (92.5)
History of scabies in family and/or friends	Yes	48 (23.8)	24 (25.3)	24 (22.4)
	No	154 (76.2)	71 (74.7)	83 (77.6)
Do you have any information about scabies lesions?	Yes	62 (30.7)	24 (25.3)	38 (35.5)
	No	140 (69.3)	71 (74.7)	69 (64.5)

		Total (N=202)	Nursing students (n=95) (47.0)	Elderly Care students (n=107) (53.0)
		N (%)	n (%)	n (%)
Scabies is a contagious skin disease.	True	197 (97.5)	92 (96.8)	105 (98.1)
	False	5 (2.5)	3 (3.2)	2 (1.9)
Scabies spreads after natural disasters such as earthquakes.	True	180 (89.1)	84 (88.4)	96 (79.7)
	False	22 (10.9)	11 (11.6)	11 (20.3)
Scabies is transmitted by sharing clothes for longer than 15 minutes.	True	198 (98.0)	93 (97.9)	105 (98.1)
	False	4 (2.0)	2 (2.1)	2 (1.9)
4. Scabies is transmitted by handshaking.	True	171(84.7)	79 (83.1)	92 (86.0)
	False	31 (15.3)	16 (16.8)	15 (14.0)
5. Scabies is transmitted through touching patients' personal items	True	191(94.6)	91 (95.8)	100 (93.5)
	False	11 (5.4)	4 (4.2)	7 (6.5)
6. Scabies is spread by shared bedding	True	199 (98.5)	94 (98.9)	105 (98.1)
	False	3 (1.5)	1 (1.1)	2 (1.9)
7. Scabies is spread by sexual contact	True	184 (91.1)	85 (89.5)	99 (92.5)
	False	18 (8.9)	10 (10.5)	8 (7.5)
8. Scabies itch is mild during the day and severe at night	True	169 (83.7)	79 (83.1)	90 (84.1)
	False	33 (16.3)	16 (16.8)	17 (15.9)
9. Clinical features of scabies lesions are scaly erythema and/ or papules and vesicles.	True	173 (85.6)	81 (85.3)	92 (86.0)
	False	29 (14.4)	14 (14.7)	15 (14.0)
10.Scabies lesions are found on the male external genitalia	True	131 (64.9)	63 (66.2)	68 (63.5)
	False	71 (35.1)	32 (33.8)	39 (36.4)

Table 3. Analysis of Scabies Knowledge Scores of Nursing students and Elderly Care students

	Nursing students	Elderly Care students	Levene's test	t / p
	Mean±SD	Mean±SD		
Scabies is a contagious skin disease.	1.03±0.17	1.02±0.13	0.241	t=0.586 p=0.559
Scabies spreads after natural disasters such as earthquakes.	1.12±0.32	1.10±0.30	0.557	t=0.294 p=0.769
Scabies is transmitted by sharing clothes for longer than 15 minutes	1.02±0.14	1.02±0.13	0.811	t=0.120 p=0.905
Scabies is transmitted by handshaking.	1.17±0.37	1.14±0.34	0.270	t=0.553 p=0.581
Scabies is transmitted through touching patients' personal items	1.04±0.20	1.07±0.24	0.145	t=-0.726 p=0.469
Scabies is spread by shared bedding	1.01±0.10	1.02±0.13	0.340	t=-0.477 p=0.634
Scabies is spread by sexual contact	1.11±0.30	1.07±0.26	0.131	t=0.757 p=0.450
Scabies itch is mild during the day and severe at night	1.17±0.37	1.16±0.36	0.716	t=0.182 p=0.856
Clinical features of scabies lesions are scaly erythema and/or papules and vesicles.	1.15±0.35	1.14±0.34	0.773	t=0.145 p=0.885
Scabies lesions are found on the male external genitalia	1.34±0.47	1.36±0.48	0.413	t=-0.409 p=0.676

T: Independent Samples Test, p<0.05

Table 4. Analysis of students' demographic knowledge data and their knowledge about scabies

				Mean±SD	t / p
Age	Do you have any information about the scabies lesions?	18-20	151(75.2)	1.75±0.43	t=2.237 p=0.026
		21 -↑	51(24.8)	1.51±0.50	
	Scabies is transmitted through touching patients' personal items	18-20	151(75.2)	1.03±0.16	t=2.020
		21 -↑	51 (24.8)	1.00±0.00	p=0.045
Gender	Scabies spreads after natural disasters such as earthquakes.	Male	44 (21.8)	1.20±0.40	t=2.322 p=0.021
		Female	158 (78.2)	1.08±0.27	
History of scabies in family and/or friends	Do you have any information about the scabies lesions	Yes	48 (23.8)	1.50±0.50	t=-3.133 p=0.003
		No	154 (76.2)	1.75±0.43	

t: Independent Samples Test, KW: Kruskal-Wallis Test, p<0.05

Analysis of lesion locations

Students stated the lesion sites of scabies most as between the fingers (n=154) and least as the cubital fossa (Figure 2).

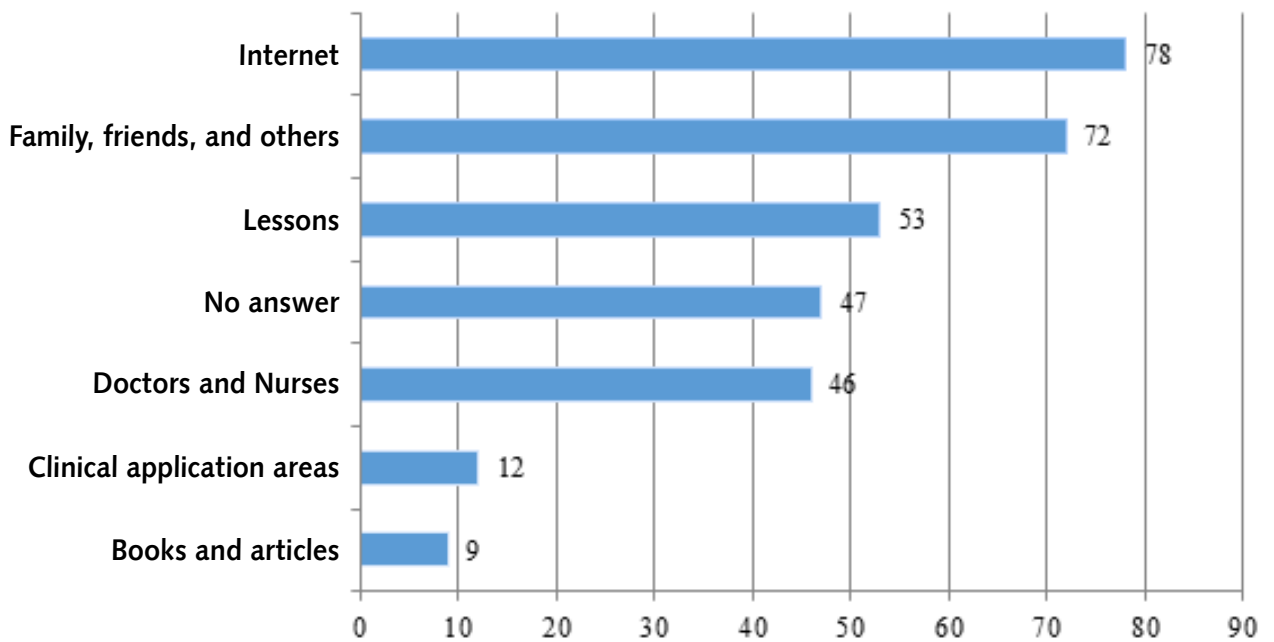
Discussion

The International Alliance for Scabies Control

(IACS) has developed a global control plan to improve the health of communities affected by scabies around the world. In this plan, staff training against scabies is one of the highest-level measures to treat, control and prevent the spread of the disease (1).

Figure 1. Sources from which participants obtained information about scabies

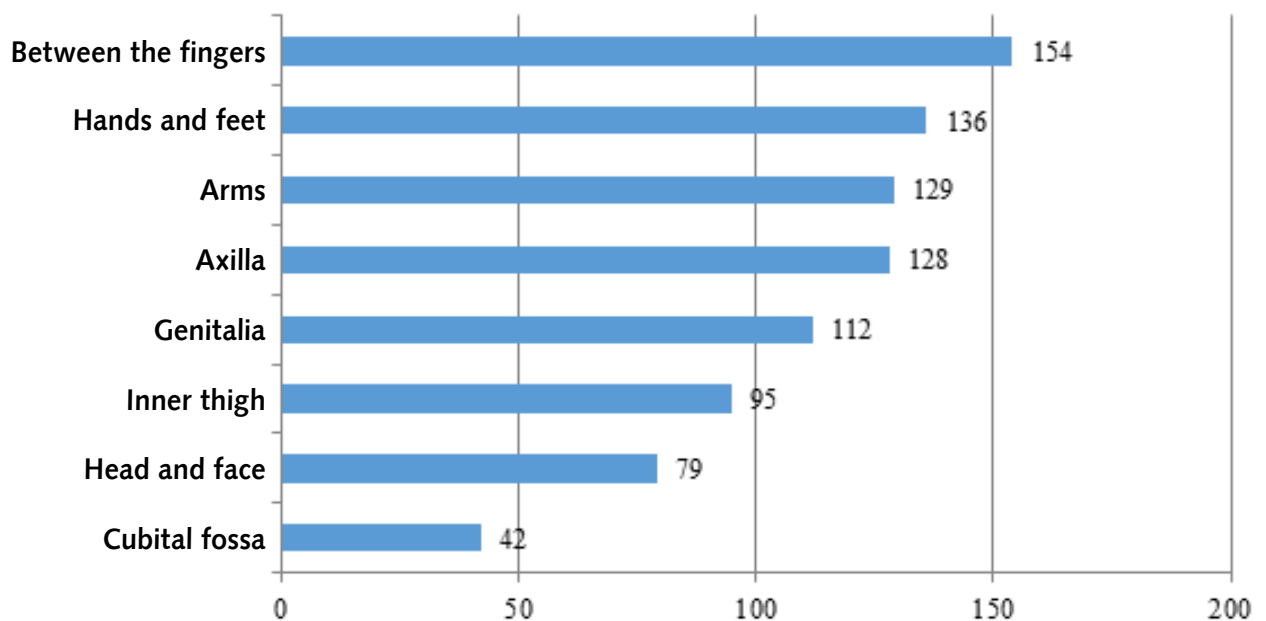
Sources of Scabies Knowledge (n=202)



The y-axis shows the information sources used by students and the x-axis shows the number of students using these sources.

Figure 2. Participants' opinions regarding the location of scabies lesions

Locations of scabies lesions (n=202)



The y-axis shows the lesion locations reported by students for scabies, and the x-axis shows the number of students reporting these locations.

Handshakes related

Scabies is rarely transmitted through casual contact, such as handshaking and hugging. Scabies can be transmitted by contact for 15 minutes or longer in general (19,22). In a study by Maleki Birjandi et al., high school students reported that 66.5% of them were infected with scabies by shaking hands (23). In a study by Liu et al., the rate of students who stated that nursing students were infected by shaking hands was found to be 34.8% (1). In our study, 84.7% of the students stated that the disease was transmitted by shaking hands. This finding is higher than those in other studies. This misinformation should be corrected with academic knowledge, and training should be given to future health professionals.

Sources of Scabies Knowledge

Students reported that they benefited most from the internet and least from books and articles as a source of information (Figure 1). Students stated the lesion sites of scabies most as between the fingers and least as the cubital fossa (Figure 2). In the study by Liu et al. (2022), it was determined that the greatest amount of information is in medical books. In addition, this study emphasizes that nursing students have insufficient knowledge about scabies infection (1). In our study, information sources of Nursing and Elderly Care students are generally internet resources and family and friends who have had scabies (Figure 1). Although students know that scabies is contagious and can spread after natural disasters such as earthquakes, they do not have academic knowledge about scabies.

Level of Scabies Knowledge

Failure to take preventive measures causes the spread of scabies, an increase in the disease burden and the development of an epidemic (3). In our study, the students had sufficient knowledge about the spread of the disease. However, it was determined that the students' level of knowledge about scabies lesions was low. Students did not have sufficient academic knowledge about scabies lesions and pathologies.

Delayed recognition of the clinical features of scabies causes delay in the treatment of the disease. Thus, it causes an increase in the incidence and complications of the disease (1,7).

Schools are the starting points of health education programs. Especially, Nursing and Elderly Care students should be more open to information. However, in our study, learning was mostly obtained from internet resources and from family and friends who had experienced scabies. The reason for this may be that students encounter scabies in themselves, their relatives and patients, or that the cases of scabies are gradually increasing.

Earthquake related

Scabies often occurs at critical times after adverse events such as wars, floods, earthquakes, or other natural disasters (10), when it is common due to overcrowding and lack of hygiene (1,24). Living in crowded environments and tents and lack of personal hygiene may be the most common predisposing factors for dermatoses (1). In a study by Bhattarai et al., scabies infestations such as urticaria and pruritus were reported as well as the most common diseases after the 2015 Nepal earthquake (25). In a study conducted in Pakistan, it was stated that scabies is endemic in the country, and an ideal environment for the formation of new epidemics was provided by the crowding lack of and hygienic conditions in the camps after the earthquake (7). Scabies cases were seen in the first 10 days after the earthquake in 2017 according to a study conducted by Peyravi et al. in Iran (26). Oztas et al. conducted a study in northwest Turkey after the great earthquake in 1999, and reported that the prevalence of parasitic infections was common (27). Two consecutive earthquakes in Kahramanmaraş on February 6, 2023, changed the lives of millions of people in Turkey and Syria, and also put many children at risk for infectious diseases (diarrhea, pneumonia, scabies, etc.) (28). Health professionals employed in this region must have information about scabies infestation, and students' lack of knowledge should be eliminated before they graduate. Scabies can affect both sexes. In a study in East Jakarta in 2014, Ratnasari reported that the prevalence of scabies in male students was 57.4% (29). In our study, women stated that it spread more after natural disasters such as earthquakes (Table 3). This may be due to the fact that women pay more attention to hygiene than men.

Conclusion

This study revealed that Nursing and Elderly Care students' knowledge levels about scabies were low.

Raising awareness about scabies, correct diagnosis and early treatment are very important for effective control of scabies and prevention of its complications. Therefore, it is necessary to remedy the lack of knowledge of students about infectious diseases in formal education.

The national government, local governments and non-governmental organizations should work together to prevent and eliminate scabies in regions where scabies cases are seen.

Oral and written media should increase awareness through mass media and inform the public with educational materials.

This study should be repeated with larger sample groups and different regions.

Acknowledgements

We would like to express our gratitude to all our students who shared their experiences.

Limitations of the study

The absence of questions on topical treatment and management of scabies and signs and symptoms of crusted scabies constitutes a limitation of this study.

Contact: Sevil Yilmaz

E-Mail: sevil.yilmaz@ikc.edu.tr

References

1. Liu N, Bai Y, Li X, et al. Scabies knowledge among undergraduate nursing students in China: A questionnaire survey. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2022;15:133–8.
2. Leung AKC, Lam JM, Leong KF. Scabies: A neglected global disease. *Curr Pediatr Rev* 2019;16:33–42.
3. Hewitt KA, Nalabanda A, Cassell JA. Scabies outbreaks in residential care homes: Factors associated with late recognition, burden and impact. A mixed methods study in England. *Epidemiol Infect* 2015;143:1542–51.
4. Cox V, Fuller LC, Engelman D, et al. Estimating the global burden of scabies: What else do we need? *Br J Dermatol* 2021;184:237–42.
5. Karimkhani C, Colombara DV, Drucker AM, et al. The global burden of scabies: A cross-sectional analysis from the Global Burden of Disease Study. *Lancet Infect Dis* 2017;17:1247–54.
6. Redondo-Bravo L, Fernandez-Martinez B, Gómez-Barroso D, et al. Scabies in Spain? A comprehensive epidemiological picture. *PLoS One* 2021;16:e0258780.
7. Akbar N, Hanif A, Gilani MA Gilani, et al. Assessing the knowledge of Scabies among the women of a rural community at Lahore. *Int J Soc Sci Manag* 2020;7:30–7.
8. Mwuese Sule H, Hassan ZI, Gyang MD, et al. Knowledge of scabies among a cohort of medical students. *Open Sci J Clin Med* 2015;3:177–81.
9. Morrison EJ, Middleton J, Lanza S, et al. Do we know how scabies outbreaks in residential and nursing care homes for the elderly should be managed? A systematic review of interventions using a novel approach to assess evidence quality. *Epidemiol Infect* 2019;147:1–10.
10. Poudat A, Nasirian H. Prevalance of Pediculosis and Scabies in the prisoners of Bandar Abbas. *Pakistan J Biol Sci* 2007;10:3967–9.
11. Maghrabi MM, Lum S, T. Joba A, et al. Norwegian Crusted Scabies an unusual case presentation. *J Foot Ankle Surg* 2014;53:62–6.
12. Roberts LJ, Huffam SE, Walton SF, et al. Crusted scabies: Clinical and immunological findings in seventy-eight patients and a review of the literature. *J Infect* 2005;375–81.
13. Khambaty MM, Hsu SS. Dermatology of the patient with HIV. *Emerg Med Clin N Am* 2010;28:355–68.
14. Cassell JA, Middleton J, Nalabanda A, et al. Scabies outbreaks in ten care homes for elderly people: A prospective study of clinical features, epidemiology, and treatment outcomes. *Lancet Infect Dis* 2018;18:894–902.
15. Lake SJ, Engelman D, Sokana O, et al. Health-related quality of life impact of scabies in the Solomon Islands. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2022;116:148–56.
16. Thomas C, Coates SJ, Engelman D, et al. Ectoparasites: Scabies. *J Am Acad Dermatol* 2020;82:533–48.
17. Ashok Nair PA, Vora RV, Jivani NB, et al. A

- study of clinical profile and quality of life in patients with scabies at a rural tertiary care centre. *J Clin Diagnostic Res* 2016;10:WC01–5.
18. Sara J, Haji Y, Gebretsadik A. Scabies outbreak investigation and risk factors in Kechabira district, Southern Ethiopia: Unmatched case control study. *Dermatol Res Pract* 2018;12:1–10.
 19. Richards RN. Scabies: Diagnostic and therapeutic update. *J Cutan Med Surg* 2021;25:95–101.
 20. Suwandhi P, Dharmarajan TS. Scabies in the nursing home. *Curr Infect Dis Rep* 2015;17:1–8.
 21. Akgöl J, Köroğlu A. Uyuz hastalığı (Skabiyes), tedavisi ve Uyuz hastalığı tedavisinde kullanılan bitkiler. *J Fac Pharm* 2022;46:600–18.
 22. Lugović-Mihić L, Delaš Aždajić M, Kurečić Filipović S, et al. An increasing scabies incidence in Croatia: A call for coordinated action among dermatologists, physicians and epidemiologists. *Zdr Varst* 2020;59:264–72.
 23. Birjandi MM, Oroei M, Emadi SN, et al. Scabies among high school students in Accra, Ghana: Risk factors and health literacy. 21. Epub ahead of print 2019. DOI: 10.5812/ircmj.92510.Research.
 24. Hay RJ, Steer AC, Engelman D, et al. Scabies in the developing world-its prevalence, complications, and management. *Clin Microbiol Infect* 2012;18:313–23.
 25. Bhattarai S, EA. Rauniar. The earthquake and the skin: Step by step experience from Nepal. *Nepal Med Coll J* 2017;19:103–5.
 26. Peyravi M, Ahmadi Marzaleh M, Khorram-Manesh A. An overview of the strengths and challenges related to health on the first 10 days after the large earthquake in the West of Iran, 2017. *Iran J Public Health* 2019;48:963–70.
 27. Öztaş MO, Önder M, Öztaş P, et al. Early skin problems after Düzce earthquake. *Int J Dermatol* 2000;39:952–8.
 28. Düzova A, Akgöl S, Utine GE, et al. The Türkiye-Syria earthquake: A response from the editors of the Turkish Journal of Pediatrics. *Turk J Pediatr* 2023;65:1–2.
 29. Ratnasari AF, Sungkar S. Prevalensi skabies dan faktor-faktor yang Berhubungan di Pesantren X , Jakarta Timur. *J Kedokt Indones* 2014;2:7–12.

Relationship Between COVID-19 Fear and Work Readiness Levels of Nurses New to Working During the COVID-19 Pandemic

COVID-19 Pandemi Sürecinde Çalışmaya Yeni Başlayan Hemşirelerde COVID-19 Korkusunun İşe Hazır Olma Düzeyleri ile İlişkisi



Mesiya Aydın¹, Tuba Yılmaz Bulut², İlknur Aydın Avcı³

DOI: 10.17942/sted.1366070

Geliş/Received: 25.09.2023
Kabul/Accepted: 15.11.2024

Abstract

Aim: This research was carried out to determine the relationship between fear of COVID-19 and work readiness levels in nurses who have just started working during the COVID-19 pandemic.

Method: This research, which was carried out in accordance with the descriptive and cross-sectional research principles, was conducted between February 2021 and April 2021 with a total of 166 newly graduated nurses during the pandemic period. Introductory information form, New Graduate Nurses Job Readiness Scale and COVID-19 Fear Scale were used to collect data. Data were analyzed using descriptive and correlational statistics.

Findings: The total mean score of the participants on the New Graduate Nurses Ready for Work Scale was found to be 298.0 ± 88.4 . Work Competence was determined as 87.2 ± 31.4 , Social Intelligence 55.0 ± 19.3 , Organizational Awareness 120.9 ± 37.9 , and Personal Work Characteristics 34.8 ± 18.3 . A low negative ($r=0.24$) correlation was found between the Fear of COVID-19 Scale and the Personal Work Characteristics subscale of the Work Readiness Scale for Graduate Nurses. Fear of COVID-19 Scale total score was found as 16.0 ± 6.6 .

Conclusions: As a result, both COVID-19 fear levels and job readiness levels of newly graduated nurses were found to be moderate.

Keywords: COVID-19; nurse; fear; awareness

Özet

Amaç: Bu araştırma, COVID-19 pandemi sürecinde çalışmaya yeni başlayan hemşirelerde COVID-19 korkusunun işe hazır olma düzeyleri ile ilişkisini belirlemek amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilen bu araştırma Karadeniz bölgesindeki bir ilde bulunan bütün devlet ve üniversite hastanelerinde pandemi döneminde çalışmaya başlayan toplam 166 yeni mezun hemşire ile Şubat - Nisan 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Yeni Mezun Hemşirelerde İşe Hazır Olma Ölçeği ve COVID-19 Korkusu Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların Yeni Mezun Hemşirelerde İşe Hazır Olma Ölçeği toplam ortalama puanı $298,0 \pm 88,4$ olarak bulunmuştur. Ölçek alt boyut puanları; İş yeterlilik $87,2 \pm 31,4$, Sosyal Zeka $55,0 \pm 19,3$, Örgütsel Farkındalık $120,9 \pm 37,9$ ve Kişisel Çalışma Özellikleri $34,8 \pm 18,3$ olarak belirlenmiştir. COVID-19 Korkusu Ölçeği ile Yeni Mezun Hemşirelerde İşe Hazır Olma Ölçeği Kişisel Çalışma Özellikleri alt boyutu arasında negatif ($r=0,24$) düşük düzeyde korelasyon bulunmuştur. COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puanı $16,0 \pm 6,6$ olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırma sonucunda, yeni mezun hemşirelerin hem COVID-19 korku düzeyleri hem de işe hazır olma düzeyleri orta düzeyde belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: COVID-19; hemşire; korku; farkındalık

¹ Arş. Gör. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0002-4632-6562)

² Öğr. Gör. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0001-7850-7723)

³ Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0002-5379-3038)

Introduction

The world has faced unprecedented challenges in the face of COVID-19, which has turned into a global pandemic. Increases in positive cases, hospitalizations and number of deaths have increased the pressure on global health services systems (1). This situation has resulted in an increase in the demand for health workforce, especially in nursing, which is the largest group of health care professionals in the world considered as the backbone of the health system (2). It has been stated that during this process, nurses were recruited rapidly in health institutions and the transition process was accelerated by including novice nurses in the clinical environment (3,4).

Benner defined newly graduate nurses who have never encountered problematic situations in real life or those with limited work experience in their first and second year of clinical experience as novice nurses (5). Although nursing students are considered to be professional nurses after they have completed their undergraduate education, an adaptation process in which nurses reflect and apply the knowledge, skills and abilities they have gained during their education to real life situations and thus complete their education is considered as necessary in literature (3,6). However, due to precautions taken during this process, nurses' practices in clinical environments were interrupted, causing a gap in practical knowledge and therefore affecting the theoretical and practical education of nurses negatively (1,7). Although novice nurses enter the workforce each year, 2020 was the first in this century in which this process was experienced during a pandemic (8). COVID-19 pandemic brought along many difficulties for novice nurses such as changing tasks, higher number of patients per nurse, intense workload, continually changing policies and procedures and being exposed to physical and psychological risks (9-11).

When new infectious diseases emerge, healthcare professionals in contact with patients may feel more fear due to concerns about disease transmission and death (12). The safety and health of new nurses in the fight against the pandemic is critical to providing safe and quality nursing care to patients and is vital in the quest to overcome the COVID-19 crisis or future pandemics (13). It is necessary to

evaluate the fear levels of nurses in the high-risk group because they are in direct contact with sick individuals, to manage fear and maintain psychological well-being (14).

When the literature is reviewed, it can be seen that studies mainly showed that professional nurses who had practical experience in nursing profession were exposed to stressed conditions, burnout, a tiring workload and lack of protective equipment while caring for patients infected with COVID-19. It was also reported that they experienced uncertainty, and they had to face the fear of getting infected with the disease and transmitting the disease to others (10,15). It is known that the stress and anxiety experienced by nurses, who play a very important role in the management of COVID-19 disease, can negatively affect the quality of patient care (16). However, although there are limited number of qualitative and international studies on the transition of novice nurses to clinical environments and the experiences of these nurses (17,18), no national and quantitative studies which examined the readiness levels of nurses who started working during the COVID-19 pandemic were found. This research was carried out to determine the fears of COVID-19 and the effect of this situation on the level of work readiness of nurses who have just started working during the COVID-19 pandemic process.

Materials and Methods

Study Design

This study has a descriptive and cross-sectional design.

Population and Sample

Population of the study consisted of nurses who had been appointed during the past year (2020) to all state hospitals and the university hospital of a city in Black Sea region. Sample was not selected and all nurses who volunteered to participate in the study and who just started working during the pandemic period were included in the study. Nurses who previously worked in another healthcare institution were excluded from the study. The study was conducted between February 2021 and April 2021. It was found from the official page of the Ministry of Health and the university in the province where the research was conducted that the number of newly appointed nurses was

176 after the beginning of the pandemic. 166 of these nurses were reached and the study was completed with 94.0% of the population.

Data Collection Tools

Descriptive Information Form, which was developed by the researchers in line with the literature, Work Readiness Scale for Graduated Nurses and Fear of COVID-19 Scale were used as data collection tools. The survey form was prepared on google.form and sent to nurses since COVID-19 pandemic was continuing. Newly recruited nurses were reached through chief nurses of clinics in the hospitals. Information about the voluntary consent of participants was asked at the beginning of the survey form. The participants answered the questions through self-report.

Descriptive Information Form

Information form consists of socio-demographic questions (gender, age, etc.), the process of starting work, COVID-19-related parameters and questions about health status (19,20).

Fear of COVID-19 Scale

The scale was developed by Ahorsu et al. (2020) (21) and translated into Turkish by Bakioğlu et al. (2020) (22). It has a single dimension and 7 items. The scale has no reversely scored items. Total score from the scale reflects the level of and fear of COVID-19 experienced by the individual. Possible score from the scale varies between 7 and 35. High scores indicates having high levels of fear of COVID-19. Total Cronbach Alpha value of the scale was reported as 0.88 (22). In the present study, total Cronbach Alpha value was found as 0.89.

Work Readiness Scale for Graduated Nurses

The scale was developed by Caballero et al. as a 64-item scale to measure the readiness of graduated nurses (23). The scale was then adapted to nurses by Walker et al. (2015) (24) and reduced to 46 questions. It was adapted to Turkish by Yıldız Keskin and Aslan (2021) (25). The scale is a 10 Likert type scale. Minimum possible score from the scale is 46, while the maximum possible score is 460. The scale consists of four sub-dimensions as Work Competence, Social Intelligence, Organizational Awareness and Personal Work Characteristics. Higher score means higher level of readiness for work. Total Cronbach Alpha value of the scale was reported

as 0.94 (25). In the present study, total Cronbach Alpha value was found as 0.97.

Evaluation of Data

Analyses of the study were carried out in SPSS 20.00 package program. Nominal variables were shown as number of patients (n) and (%). In descriptive statistics, median (min-max) was used for non-normal variables. Normality of the data was analysed with Kolmogorov-Smirnov test. Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test were used for variables which did not have a normal distribution. Pearson correlation analysis was applied to determine the relationship between the scores obtained from the scales. Level of statistical significance was 0.05

Ethical Considerations

2021/139 numbered Ethics Committee approval was taken from the local ethics committee for the study. After the participants were informed, their consents were taken. Written permission was taken from Ministry of Health Scientific Research platform to carry out the research.

Results

Mean age of the nurses who participated in the study was found as 24.6 ± 2.7 . It was found that 83.1% of the participants were female, 16.9% were married, 6.0% had at least one chronic disease, 33.7% worked in intensive care and 44.0% provided care to patients diagnosed with COVID-19. It was also found that 66.3% of the participants had received orientation training, 35.5% had previously been infected with COVID-19, 72.9% had been vaccinated for COVID-19 and 72.9% had relatives who had been diagnosed with COVID-19 (Table 1).

According to the results of the study, statistically significant difference was found between the ages and fear of COVID-19 scale scores of newly graduated nurses ($p=0.03$). It was found that nurses who were >25 years of age had higher fear of COVID-19 score than nurses who were between 20 and 25 years old. It was found that the COVID-19 fear levels of nurses who had COVID-19 were higher than those who did not ($p=0.02$) (Table 1).

Total mean score of the participants' Work Readiness Scale for Graduated Nurses was found as 298.0 ± 88.4 . Sub-dimension mean scores were found as 87.2 ± 31.4 for work competence, as

Table 1. Comparison of the demographic characteristics of the nurses participating in the study and the mean score of the COVID-19 Fear Scale (n=166)

Variables	n	%	COVID-19 Fear Scale Median (min – max)	Statistics
Age				
Ages 20-25	121	72.9	14 (7-35)	U=2130.5 p=0.03
Over 25	45	27.1	17 (7-32)	
Gender				
Woman	138	83.1	15 (7-35)	U=1885.5 p=0.84
Man	28	16.9	14 (7-32)	
Marital status				
Married	28	16.9	14 (7-31)	U=1904.5 p=0.90
Widow	138	83.1	15 (7-35)	
Chronic disease				
At least one disease	10	6.0	10 (7-24)	U=621.5 p=0.28
None	156	94.0	15 (7-35)	
The institution started working for				
University Hospital	37	22.3	14 (7-35)	KW =4.72 p=0.19
Public Hospital	120	72.3	15 (7-35)	
Primary Health Care Services	3	1.8	15 (9-22)	
Private Hospital	6	3.6	17 (9-25)	
Started unit				
COVID-19 Service	2	1.2	14 (7-35)	KW =3.93 p=0.55
Emergency	22	13.3	16 (7-29)	
Intensive care	56	33.7	16 (7-31)	
Internal Medicine Services	45	27.1	14 (7-28)	
Surgical Services	30	18.1	13 (7-35)	
Primary Health Care Services	11	6.6	15 (9-24)	
Sickness of COVID-19 in the unit where the employment was started				
Yes	73	44.0	15 (7-35)	U=3092 p=0.32
No	93	56.0	15 (7-35)	
Status of receiving orientation training				
Yes	110	66.3	15 (7-35)	U=3263.5 p=0.53
No	56	33.7	14 (7-32)	
Condition of caring for a previous COVID-19 patient				
Yes	54	32.5	13 (7-35)	U=3535 p=0.07
No	112	67.5	16 (7-35)	
COVID-19 vaccination status				
Yes	121	72.9	16 (7-35)	U=2490 p=0.39
No	45	27.1	14 (7-29)	

COVID-19 passing status				
Yes	59	35.5	13 (7-31)	U=3.821 p=0.02
No	107	64.5	16 (7-35)	
Status of being a relative of COVID-19 disease				
Yes	121	72.9	14 (7-35)	U=2825.5 p=0.70
No	45	27.1	17 (7-35)	
Letters (a, b) indicate no difference between groups that have the same letter, * p<0.05, U: Mann-Whitney U test, KW: Kruskal-Wallis test				

Table 2. Distribution of Work Readiness Scale and COVID-19 Scale for Graduated Nurses (n=166)

Scale Sub-Dimensions	Min - Max	X±SS
Work Competence	14-140	87.2±31.4
Social Intelligence	8-80	55.0±19.3
Organizational Awareness	16-160	120.9±37.9
Personal Work Characteristics	8-80	34.8±18.3
The Work Readiness Scale Total	46-460	298.0±88.4
COVID-19 Scale	7-35	16.0±6.6

55.0±19.3 for social intelligence, as 120.9±37.9 for organizational awareness and as 34.8±18.3 for personal work characteristics. Fear of COVID-19 Scale total score was found as 16.0±6.6 (Table 2).

Statistically significant difference was found between the status of working at COVID-19 unit and Work Readiness Scale for Graduated Nurses total score and Work Competence sub-dimension scores of newly graduated nurses who had just started working during the COVID-19 pandemic (p=0.02; p=0.03). It was found that newly

graduated nurses who were working in COVID-19 units had higher Work Readiness and Work Competence scores than newly graduated nurses who were not working in COVID-19 units (Table 3).

Statistically significant difference was found between the state of having COVID-19 vaccine and organizational awareness sub-dimension scores of newly graduated nurses (p=0.03). It was found that nurses who had COVID-19 vaccine had higher organizational awareness scores than nurses who did not have COVID-19 vaccine (Table 3).

Table 3. Comparison of the COVID-19 parameters of the nurses participating in the study and the total scores of the Work Readiness Scale for Graduated Nurses and the mean scores of the scale sub-dimensions (n=166)

	Work Readiness Scale Total Med. (min-max)	Work Competence Med. (min-max)	Social Intelligence Med. (min-max)	Org. Awareness Med. (min-max)	Personal Work Char. Med. (min-max)
Working in the COVID-19 service					
Yes	332 (111-441)	98 (17-140)	64 (14-80)	135 (16-160)	34 (8-78)
No	308 (46-460)	85 (14-140)	54 (8-80)	136 (16-160)	31 (8-80)
	U=2.711 *p=0.02	U=2728 *p=0.03	U=2851.5 p=0.07	U=3096.5 p=0.33	U=3086 p=0.31
Status of receiving orientation training					
Yes	330 (48-460)	94 (14-140)	63 (10-80)	140 (16-160)	30 (8-80)
No	314 (46-441)	87 (14-135)	57 (8-80)	126 (16-160)	35(8-78)
	U=2759 p=0.27	U=2789 p=0.32	U=2739.5 p=0.24	U=2720 p=0.21	U=3396.5 p=0.28

Condition of caring for a previous COVID-19 patient					
Yes	318.5 (48- 460)	95 (14-140)	56 (10-80)	123 (16-160)	26.5 (8-80)
No	324 (46-441)	87 (14-140)	62 (8-80)	135 (16-160)	33.5 (8-80)
	U=3207.5 p=0.52	U=3041 p=0.95	U=3262.5 p=0.41	U=3401 p=0.19	U=3286 p=0.36
COVID-19 vaccination status					
Yes	324 (46-460)	92 (14-140)	61 (8-80)	140 (16-160)	31 (8-80)
No	310 (73-410)	78 (16-137)	58 (12-80)	123 (29-160)	33 (8-73)
	U=2487 p=0.39	U=2386 p=0.22	U=2411.5 p=0.30	U=2137 *p=0.03	U=2988.5 p=0.33
COVID-19 passing status					
Yes	322 (46-460)	87 (14-140)	62 (8-80)	135 (16-160)	29 (8-80)
No	324 (81-403)	92 (17-140)	58 (14-80)	135 (16-160)	34 (8-80)
	U=2999.5 p=0.59	U=2910.5 p=0.40	U=2907.5 p=0.40	U=2964.5 p=0.51	U=3406.5 p=0.39
Status of being a relative of COVID-19 disease					
Yes	324 (46-460)	89 (14-140)	58 (8-80)	135 (16-160)	35 (8-80)
No	308 (81-449)	94 (17-140)	60 (14-80)	135 (31-160)	28 (8-80)
	U=2525.5 p=0.47	U=2623 p=0.71	U=2541.5 p=0.51	U=2712 p=0.97	U=2241.5 p=0.08
* p<0.05 U: Mann-Whitney U test					

Table 4. Correlation between Work Readiness Scale for Graduated Nurses and Scale COVID-19 Fear Scale

	The Work Readiness Scale Total	Work Competence	Social Intelligence	Organizational Awareness	Personal Work Characteristics	Age	COVID-19 Fear Scale
The Work Readiness Scale Total	1.00	0.89**	0.92**	0.90**	0.44**	0.02	-0.07
Work Competence		1.00	0.85**	0.70**	0.26**	0.11	-0.07
Social Intelligence			1.00	0.83**	0.19*	0.05	-0.14
Organizational Awareness				1.00	0.22**	-0.09	-0.15
Personal Work Characteristics					1.00	0.07	-0.24*
Age						1.00	0.15
COVID-19 Fear Scale							1.00
** Pearson Correlation is significant at the 0.01 level. * Pearson Correlation is significant at the 0.05 level.							

The participants' Work Readiness Scale for Graduated Nurses and Scale scores and Work Competence, Social Intelligence, Organizational Awareness scores were positively high ($r=0.89$; $r=0.92$; $r=0.90$, respectively), and their Personal Work Character scores were positively moderate (respectively). It was determined that there was a relationship at the level of $r=0.44$. A low negative ($r=0.24$) correlation was found between the Fear of COVID-19 scale and the Personal Work Characteristics subscale of the Work Readiness Scale for Graduate Nurses. A low positive ($r=0.15$) correlation was found between the Fear of COVID-19 scale and age (Table 4).

Discussion

In the present study which was conducted to find out the relationship between fear of COVID-19 and work readiness levels of nurses who were newly recruited during the COVID-19 pandemic, total mean score of Fear of COVID-19 scale was found as 16.02 ± 6.63 . In a study conducted with nursing students, it was stated that the average score of the Fear of COVID-19 scale was at an average level of 15.99 ± 5.17 (26). Another study revealed that it was 15.43 ± 16.14 (27). In another study which was conducted with nurse clinicians 53.5% of whom were known to have worked between 0 and 5 years, Fear of COVID-19 scale mean score was found as 20.01 ± 6.91 (28). In a study conducted by Khordeh et al. (2022) (29) on 295 emergency service nurses, mean work experience of the participants was found as 6.48 ± 5.28 years and Fear of COVID-19 scale mean score was found as 20.00 ± 7.37 . Fear is accepted as a justified emotion in the face of a negative or unexpected situation. Considering the pandemic period, it is thought to be a normal situation for nurses who have just been recruited in hospital, which is a risky environment during the pandemic period, to experience low fear level of fear.

It was found that fear of COVID-19 scores of nurses older than 25 years of age in the study was higher than those of nurses between the ages of 20 and 25 and the difference between these was found to be statistically significant. A positive correlation was found between the Fear of COVID-19 scale and age. In a study conducted by Bakırhan and Tan (2023) with nurses, it was stated that there was a positive relationship

between the ages of the participating nurses and their fear of COVID-19 (30). Additionally, another study conducted with nurses in Saudi Arabia found that the age of nurses was an important predictor of their fears regarding the COVID-19 pandemic, and that higher levels of fear were associated with older age (31). Data regarding the effect of age on fear of COVID-19 vary in the literature. In the studies of Yılmaz and Uysal (2021) and Savsar and Karayurt (2023), it was stated that the age of nurses had no effect on the fear of COVID 19 (28, 33). Additionally according to Center for Diseases Control and Prevention data, the death rate was found to be 45 times higher in those aged 30-39 compared to the age group of 5-17, and 8,700 times higher in people aged 85 and over (32). It is thought that the fact that most of the people who died during the pandemic were of advanced age may have caused this situation.

Work Readiness Scale for Graduated Nurses total mean score of the participants was found as 298.0 ± 88.4 . When the total scores from the overall scale and sub-dimensions are considered, it can be said that work readiness states of newly graduated nurses are above average. In a study conducted by Özkan (2022) on intern students, it was stated that the students had a good level of general self-efficacy (34). In a study conducted by Aksu et al. (2022) on nurses, it was found that nurses had the self-efficacy to work in case of emergencies (35). In another study conducted by Bani et al., it was reported that 81.4% of the participants described the professional transition as worse than expected, and that the transition to professional life was more difficult for new graduate nurses working in COVID-19 environments (36). It appears that the literature generally supports the study findings. It is a known fact that well-developed educational systems attach importance not only general quality of students, but also their technical skills and professional psychology. When the scores obtained from this study in a difficult period such as COVID-19 pandemic are considered, it is thought that students who are surrounded by well-developed educational resources have increased opportunities to access news about their careers, resulting in positive contributions to career views of students and increased self-confidence of students to become qualified nurses.

In the present study, statistically significant difference was found between the newly recruited nurses' states of working in COVID-19 units and their work readiness total score and work competence sub-dimension scores; it was found that nurses who worked in COVID-19 units had higher work readiness and work competence scores than nurses who did not work in COVID-19 units. In a study conducted by Crismon et al. (2021), it was found that some of the newly recruited nurses stated they were proud of their profession and they stated that the role and importance of nurses were vital (37). In another qualitative study, nurses who experienced becoming nurses in the pandemic period stated that they were sometimes tired, they had difficulty in coping with the situation, they felt deprived of the required education to care for patients and they lost many patients despite their efforts (38). It was stated that starting the profession during the COVID-19 pandemic had positive consequences such as increasing the feeling of responsibility, learning the job while doing and providing the opportunity to develop (39). In a study by Sarnkhaowkhom et al. (2022), one of the participants stated she got information about the things she was curious about and she wanted to learn by watching videos from the internet, worked "on her own" to manage the process and gathered information (17). It is stated that the first 3 months of starting practice is the most stressful period for a newly graduated nurse (18). The present study was conducted approximately one year after the pandemic started. In this process, much more information than the start of the pandemic was put forth. It is also thought that the fact that newly graduated nurses were aware of the value the society placed on the profession and the expectations from the profession may have encouraged them to get new information about the pandemic. It is also thought that this situation is due to the fact that nurses working in COVID-19 wards care for more COVID-19 infected patients, have a higher risk of contracting the disease, and therefore have a higher fear of the pandemic, resulting in higher work readiness and job competencies.

In our study, it was found that as nurses' fear of COVID-19 score increased, their work readiness score decreased. It is stated that nurses should have communication, empathy, mercy, flexibility,

honesty and time management skills so that they can be successful in their profession (25). All these skills are among the personal characteristics of the individual. Personal Characteristics sub-dimension evaluates a combination of adaptation skill, attitudes towards work and stress management (23). The employees with the highest risk during pandemic periods are healthcare workers. Healthcare personnel may feel unsafe as a result of their increased job responsibilities and obligations, expanded working hours, and being faced with a high viral load, and this affects their mental health (40). It is reported that variable emotional states such as fear, high risk perception, anxiety and stress in nurses will negatively affect the patient care process in the fight against COVID-19 (41). Reasons why nurses and other healthcare professionals' quality of work life is affected by COVID-19; working in the same place with people with high infection or carrier rates, more stress compared to other segments of society, increase in the number of cases and death rates, insufficiency in medical supplies and devices, long-term and intense working tempo, stress, etc. are listed as (42). In their study, Maslakçı et al. (2021) determined that there was a negative relationship between nurses' fear of COVID-19 and their quality of work life (43). Nurses are a group of employees with high anxiety levels who work under conditions such as heavy workload and insomnia, especially during epidemic processes (44). However, it is thought that starting a new job during the pandemic, which is an extraordinary and uncertain situation, has a negative impact on nurses.

Limitations

The research cannot be generalized to new nurses due to the sample size. This is a limitation of the research. The fact that forms were filled in online due to the pandemic is another limitation of the study.

Conclusion

As a result, both COVID-19 fear levels and job readiness levels of newly graduated nurses were found to be moderate. In our study, it was determined that as nurses' fear of COVID-19 score increased, their work readiness score decreased. In order to support the readiness of new graduate nurses in extraordinary situations

such as the pandemic, situations and experiences that increase their fears should be investigated. Finding out the experiences of newly graduated nurses who started work during the pandemic and understanding the difficulties encountered will provide a basis for educational interventions that have the potential to strengthen and protect nursing workforce. For this reason, the long-term effects of the transition from academic environment to professional environment during COVID-19 environment on nurses' fear and work readiness processes should be evaluated and monitored.

Contact: Tuba Yılmaz Bulut
E-Mail: tuba_yilmaz1991@hotmail.com

References

1. Dewart G, Corcoran L, Thirsk L, Petrovic K. Nursing education in a pandemic: Academic challenges in response to COVID-19. *Nurse Educ Today*. 2020;92:104471. doi:10.1016/j.nedt.2020.104471
2. Wynne R, Davidson PM, Duffield C, Jackson D, Ferguson C. Workforce management and patient outcomes in the intensive care unit during the COVID-19 pandemic and beyond: a discursive paper. *J Clin Nurs*. 2021 Jun 28;10.1111/jocn.15916. doi:10.1111/jocn.15916
3. Thang C, Barnette NM, Patel KS, Duong C, Dejam D, Yang I, Lee JH. Association of shadowing program for undergraduate premedical students with improvements in understanding medical education and training. *Cureus*. 2019;11(12):e6396. doi: 10.7759/cureus.6396.
4. Kawedhar W. Analisis sistem rekrutmen dan seleksi tenaga kesehatan di rumah sakit permata depok. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. 2021.
5. Benner P. From novice to expert. *Menlo Park*. 1984;84(1480):10-1097.
6. Woo MWJ, Newman SA. The experience of transition from nursing students to newly graduated registered nurses in Singapore. *Int J Nurs Sci*. 2020;7(1):81-90. doi: 10.1016/j.ijnss.2019.11.002.
7. Dost S, Hossain A, Shehab M, Abdelwahed A, Al-Nusair L. Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ open*. 2020;10(11):e042378. doi:10.1136/bmjopen-2020-042378
8. Fernández-Basanta S, Espremáns-Cidón C, Movilla-Fernández MJ. Novice nurses' transition to the clinical setting in the COVID-19 pandemic: A phenomenological hermeneutic study. *Collegian*. 2022;29(5):654-62. doi: 10.1016/j.colegn.2022.04.001
9. Ehrlich H, McKenney M, Elkbuli A. Protecting our healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Am J Emerg Med*. 2020;38(7):1527. doi: 10.1016/j.ajem.2020.04.024
10. Fernandez R, Lord H, Halcomb E, Moxham L, Middleton R, Alanazeh I, Ellwood L. Implications for COVID-19: A systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *Int J Nurs Stud*. 2020;111:103637. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103637
11. Maben J, Bridges J. Covid-19: Supporting nurses' psychological and mental health. *J Clin Nurs*. 2020;29(15-16):2742-50. doi: 10.1111/jocn.15307.
12. Yang CH, Jung H. Topological dynamics of the 2015 South Korea MERS-CoV spread-on-contact networks. *Scientific Reports*. 2020;10(1):1-11. doi: 10.1038/s41598-020-61133-9
13. Villar RC, Nashwan AJ, Mathew RG, Mohamed AS, Munirathinam S, Abujaber AA, Shraim M. The lived experiences of frontline nurses during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Qatar: A qualitative study. *Nursing Open*. 2021;8(6):3516-26. doi: 10.1002/nop2.901
14. Çayır Yılmaz M, Uysal N. Klinisyen hemşirelerde COVID-19 korkusu ve mesleğe bağlılık düzeyinin belirlenmesi. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*. 2021;4(3):316-25. doi: 10.38108/ouhcd.886634
15. Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, Xia L, Liu Z, Yang J, Yang BX. The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: A qualitative study. *The Lancet Global Health*.

- 2020;8(6):e790-e8. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30204-7.
16. Yıldırım M, Geçer E, Akgül Ö. The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, Health & Medicine*. 2021;26(1):35-43.
 17. AlMekki M, El Khalil R. New graduate nurses' readiness to practise: A narrative literature review. *Health Professions Education*. 2020;6(3):304-16. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2020.05.008>
 18. Sarnkhaowkhom C, Promkanya A, Pomisrikeaw S, Ritthapanya N. "Novice nurse and novel coronavirus"—experiences of novice nurses caring for patients diagnosed with COVID-19 in Thailand. *Nursing Open*, 2022;9(6):2887-98.
 19. Emine Beyhan T. Evaluation of health workers' work readiness situation and its effect on life satisfaction and self-efficacy. Department of Health Management, Master's Thesis, Istanbul. 2018.
 20. Yaşar ME, Yalman F, Çelik Ş. Investigation of the relationship between Nurses' fear of COVID-19, sense of trust and helping during the pandemic process. *Dicle University Journal of Economics and Administrative Sciences*. 2021;11(21):206-26. doi: 10.53092/duiibfd.909054
 21. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict*. 2020;20(3):1537-45. doi: 10.1007/s11469-020-00270-8
 22. Bakioglu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(6):2369-82. doi: 10.1007/s11469-020-00331-y.
 23. Caballero CL, Walker A, Fuller-Tyszkiewicz M. The Work Readiness Scale (WRS): Developing a measure to assess work readiness in college graduates. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*. 2011;2(1):41-54. <https://doi.org/10.21153/jtlge2011vol2no1art552>
 24. Walker A, Storey K, Costa B, Leung R. Refinement and validation of the Work Readiness Scale for Graduate Nurses. *Nurs Outlook*. 2015;63(6):632-8. 10.1016/j.outlook.2015.06.001.
 25. Yıldız Keskin A, Aslan M. Turkish adaptation of the work readiness scale for graduated nurses: Validity and reliability. *GÜSB*. 2021;10(1):70-80.
 26. Çalışkan E, Kargın M, Ersöğütçü F. The relationship between fear of Covid-19 and attitude towards nursing profession among nursing students. *STED*. 2021;30(3):170-80. <https://doi.org/10.17942/sted.880773>
 27. Tuna PT, Tuna Hİ, Molu B, Keskin AY. Being a nursing student in a pandemic: Fear of COVID-19 and clinical practice. *Journal of General Medicine*. 2022;32(5):506-11. <https://doi.org/10.54005/geneltip.1127261>
 28. Yılmaz MÇ, Uysal N. Determining the fear of COVID-19 and the level of professional commitment in clinician nurses. *Ordu University J Nurs Stud*. 2021;4(3):316-25.
 29. Karimi Khordeh N, Dehvan F, Dalvand S, Repišti S, Ghanei Gheshlagh R. The COVID-19 fear, anxiety, and resilience among emergency nurses. *Front Psychol*. 2022;2(13):999111. doi: 10.3389/fpsyg.2022.999111.
 30. Bakırhan DŞ, Mehtap TAN. The relationship between nurses fear of COVID-19, professional commitment and tendencies to medical errors. *Malawi Medical Journal*. 2023;35(1):58-66. doi: 10.4314/mmj.v35i1.9
 31. Moussa ML, Moussa FL, Alharbi HA, Omer T, Khallaf SA, Al Harbi HS, Albarqi AA. Fear of nurses during COVID-19 pandemic in Saudi Arabia: A cross-sectional assessment. *Frontiers in Psychology*. 2021;12:736103. doi: 10.3389/fpsyg.2021.736103
 32. Centers of Diseases Control and Prevention. Risk for COVID-19 infection, hospitalization, and death by age group. 2021. Erişim Tarihi: 28.01.2024, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/coviddata/investigations-discovery/hospitalization-deathby-age.html>
 33. Savsar A, Karayurt Ö. Factors affecting COVID-19-related fear and burnout in surgical nurses. *Irish Journal of Medical Science*. 2023;192(6):3011-21. doi: 10.1007/s11845-023-03347-0
 34. Özkan ÜF. Investigation of professional self-efficiency levels of intern nursing students taking distance education in the COVID-19 epidemic. *Journal of Social Research and*

- Behavioral Sciences. 2022;8(16):79-92. doi: 10.52096/jsrbs.8.16.5
35. Aksu Ç, Çaki B, Güngörmüş Z. Can nurses use their knowledge and self-efficacy to transform the pain of the coronavirus pandemic? Eurasian Journal of Health Sciences. 2022;5(1):1-12. 10.53493/avrasyasbd.980179
36. Bani M, Russo S, Cardinale C, Ardenghi S, Rampoldi G, Luciani M, & Strepparava MG. "Jumping into the COVID-19 arena": The professional transition into clinical practice of new graduate nurses in Italy at time of COVID-19. Journal of Clinical Nursing. 2023;32(13-14):3898-908.
37. Crismon D, Mansfield KJ, Hiatt SO, Christensen SS, Cloyes KG. COVID-19 pandemic impact on experiences and perceptions of nurse graduates. J Prof Nurs. 2021;37(5):857-65. doi: 10.1016/j.profnurs.2021.06.008.
38. Naylor H, Hadenfeldt C, Timmons P. Novice nurses' experiences caring for acutely ill patients during a pandemic. Nurs. Rep. 2021;11(2):382-94. <https://doi.org/10.3390/nursrep11020037>
39. Matlhaba KL, Khunou SH. Transition of graduate nurses from student to practice during the COVID-19 pandemic: Integrative review. Int J Afr Nurs Sci. 2022;17:100501. doi:10.1016/j.ijans.2022.100501
40. Avcı S, Yağcı İ. COVID-19 pandemisi döneminde acil servis çalışanlarının psikolojik durumları. Bozok Tıp Dergisi. 2021;11(1):49-55.
41. Labrague LJ, De los Santos JAA. Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. Journal of Nursing Management. 2021Apr;29(3):395-403.
42. Arpacioğlu S, Baltalı Z, Ünübol B. COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, Covid korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. Cukurova Medical Journal. 2021;46:88-100.
43. Maslakçı A, Sürücü L, Sesen H. Fear of COVID19 and work-quality of life among nurses: The mediating role of psychological well-being. Management Science Letters. 2021;11:1985-90.
44. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA Netw Open. 2020;3(3):e203976.

Kevser Aksu¹, Nazan Çalbayram²

DOI: 10.17942/sted.1430657

Geliş/Received: 12.02.2024
Kabul/Accepted: 26.09.2024

Özet

Amaç: Annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyinin besin etiketi okuma alışkanlığı üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı kesitsel türdeki bu çalışma, bir ilçe devlet hastanesinde, kendisi hastanede yatan veya hastanede yatan çocuğu olan 252 anne ile yürütülmüştür. Veri toplamada yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Veriler; sosyodemografik veri formu, besin etiketi okuma alışkanlığı belirleme formu ve e-Sağlık okuryazarlığı ölçeği kullanılarak yüz yüze toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, ortalama, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis Varyans Analizi testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Annelerin besin etiketi okuma sıklığı ile eğitim durumu, algılanan gelir durumu, aile tipi ve çocuk sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0,05$) saptandı. Annelerin e-Sağlık okuryazarlığı ortalaması $27,5\pm 6,71$ olarak bulundu. Annelerin besin etiketi okuma alışkanlığı ile e-Sağlık okuryazarlık sıra ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,05$).

Sonuç: Annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyi arttıkça besin etiketi okuma sıklığının arttığı belirlenmiştir. Annelere verilecek e-Sağlık okuryazarlık eğitimleri ile besin etiketi okuma sıklığı artırılabilir böylece çocukların sağlıklı beslenmesi sağlanabilir.

Anahtar Sözcükler: gıda etiketlemesi; besin etiketi okuma; e-sağlık okuryazarlığı; anne

Abstract

Objective: The study aimed to examine the impact of mothers' e-Health Literacy Levels on their habit of reading food labels.

Method: This descriptive study was conducted in a district state hospital with 252 mothers who were themselves hospitalised or had hospitalised children. Face-to-face survey method was used for data collection. Data were collected face-to-face using Sociodemographic Data Form, Food Label Reading Habit Determination Form and e-Health Literacy Scale. To determine whether the data were normally distributed, skewness and kurtosis values were checked, and Kolmogorov Smirnov and Shapiro-Wilks tests were conducted. The analyses revealed that the data were not normally distributed, and nonparametric tests such as the Mann-Whitney U test and Kruskal Wallis Analysis of Variance test were used.

Results: A statistically significant difference was found between the frequency of reading food labels among mothers and variables such as their educational level, perceived income status, family type and number of children ($p<0.05$). The average e-Health Literacy Level of the mothers was found to be $27,5\pm 6.71$. A statistically significant difference was identified between the habit of reading food labels and the e-Health literacy score ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that as the e-Health literacy level of mothers increased, the frequency of reading food labels increased. With e-Health literacy trainings to be given to mothers, the frequency of reading food labels can be increased and thus healthy nutrition of children can be ensured.

Keywords: food labeling; food label reading; e-health literacy; mother

* Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'ne 2023 yılında sunulan "Annelerin e-Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Besin Etiketleri Okuma Alışkanlığı Üzerine Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹ Hemşire, Tekirdağ Şarköy Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Birimi (Orcid no: 0000-0002-7722-9773)

² Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0003-2048-608X)

Giriş

Sağlık okuryazarlığı; "sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bir bireyin sağlık bilgisine ulaşma, anlama ve kullanma becerisi" dir (1) ve çeşitli becerilerden oluşmaktadır. Sağlıklı davranışlar, doğru ilaç kullanımı, sağlık olanaklarından nasıl yararlanacağına farkında olma, kurumlarda verilen bilgilendirilmiş onam metinlerini okuyup anlayabilme, hastalık ve kendi bakımı hakkında kişinin kendi otonomisini sağlayabilme, belirli durumlarda evde bulunan tıbbi cihaz ve malzemeleri kullanabilme becerisi, gerektiği durumlarda kişinin bakım verici rolünü üstenebilmesi gibi sağlık bilgilerini ifade etmektedir (2,3). E-Sağlık okuryazarlığı; "elektronik kaynaklardan sağlık bilgilerini arama, bulma, anlama, değerlendirme ve edindiği bilgilerle bir sağlık sorununu ele alma veya çözebilme becerisidir" (4). E-Sağlık okuryazarlığı hem maliyet hem de sağlık kurum ve kuruluşlarında bekleme sürelerinde azalmayı sağlarken aynı zamanda kişiye ait sağlık hizmeti sunmaya da olanak sağlamaktadır. Gerekli bilgilerin zamanında akışı sağlanarak mesafe engelinin ortadan kalkmasına da imkan vermiştir (5). Sağlık düzeyinin artırılmasında önemli bir kavram olan sağlık okuryazarlığının yetersizliği, kişisel olarak sağlık hizmetlerinden yeterli oranda yararlanamama ve sağlıksız bir yaşam döngüsüne, toplumun veriminin azalmasına, morbidite ve mortalite artışının yaşanmasına böylece sağlık bakım maliyetlerinin artışına neden olabilmektedir (6).

Kadın ve çocuk sağlığının geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi için kadının sağlık okuryazarlığı önemlidir (7). Sağlıklı yaşam alışkanlıklarını geliştirmek ve aktif bir yaşam tarzı benimsemek, bireylerin sağlık bilinci oluşturması için özellikle çocukluk döneminde kazanılması gereken bir tutum ve davranış değişikliğidir (8). Beslenme, sağlığın korunması ve geliştirilmesi için çok önemlidir. Çocuğun beslenme durumu, annenin beslenme bilgisinin yanı sıra, çocuklar için hazırlanan yiyeceklerin türü ve miktarı ile evdeki beslenme alışkanlıklarından da etkilenir. (9,10). Çocuğun tüm gelişim alanlarındaki yeteneklerini artırmak için, sağlıklı ve dengeli beslenme alışkanlıklarına sahip olması gerekmektedir (11). Besin etiketi okumak, sağlıklı besinleri seçmenin yollarından biridir (12). Besin etiketleri, tüketicilere besinler

hakkında doğru bilgi vermeleri, yanlış bilgilerden korumaları ve bilinçli seçimler yapmalarına yardımcı olması nedeniyle besin güvenliğinin önemli parçalarından birini oluşturmaktadır (13). Sağlık düzeyinin yükseltilmesinde sağlık okuryazarlığı ve beslenme oldukça önemli kavramlardır.

Besin etiketleri ise doğru ve sağlıklı beslenme için çok önemlidir. Hemşireler bağımsız rollerinden olan bakım verici, eğitici, araştırmacı, iletişim ve koordinatörlük, danışmanlık rolleri gereği bireylerin sağlık okuryazarlık ve besin etiketi okuma düzeylerini değerlendirmelidir. Literatürde e-Sağlık okuryazarlığı düzeyinin çeşitli alanlara etkisini inceleyen çalışmalar mevcuttur. Mansur ve Cığerci (2022) e-Sağlık okuryazarlığı düzeyi ile siberkondri düzeyi arasında pozitif yönlü ilişki olduğunu belirlemişlerdir (14). Yapılan bir çalışmada e-Sağlık okuryazarlığı ile akılcı ilaç kullanımı farkındalığı arasında 0,215 düzeyinde pozitif ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır (15). Uyar ve Beydağ (2022), e-Sağlık okuryazarlık oranı artıkça annelerin emzirme eğiliminin arttığını saptamışlardır (16).

Ancak literatürde annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyi ve besin etiketi okuma alışkanlıklarını inceleyen çalışmaya rastlanmamış olup bu nedenle çalışmanın literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın amacı; annelerin e-Sağlık okuryazarlığı düzeyinin besin etiketi okuma alışkanlığı üzerine etkisini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, annelerin e-Sağlık okuryazarlığı düzeyinin besin etiketi okuma alışkanlığı üzerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı kesitsel nitelikte yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma, bir ilçe devlet hastanesinin yataklı servislerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, 01.04.2022-31.05.2022 tarihleri arasında hastanede yatan veya hastanede yatan çocuklarına refakat eden, iletişim ve psikiyatrik sorunları bulunmayan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden anneler oluşturmaktadır. Araştırmada, amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemin tercih

edilme nedeni, çalışmanın yapıldığı süre boyunca hastanede yatan veya refakat eden annelerin araştırmaya gönüllü katılımına dayalı olarak örnekleme yapılmasıdır. Krejcie ve Morgan'ın (1970) örneklem büyüklüğü tablosuna göre, 718 kişilik bir ana kütleyi temsil edebilecek minimum örneklem büyüklüğü 250 kişi olarak belirlenmiştir (17). Bu doğrultuda, araştırmada ulaşılan ve evreni temsil etmesi amaçlanan 252 anne, çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Değişkenler

Etiket okuma alışkanlığı; e-Sağlık okuryazarlığı, yaş, eğitim durumu, algılanan gelir durumu, aile tipi, en uzun süre yaşanan bölgedir.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılmayı kabul eden anneler ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak veriler toplanmıştır. Veri toplama süresi yaklaşık 15 dakikadır. Veriler üç bölümden oluşan "Sosyodemografik Veri Toplama Formu", "Besin Etiket Okuma Alışkanlığı Belirleme Formu" ve "e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır.

Sosyodemografik Veri Toplama Formu: Annelerin yaş, eğitim durumu, gelir durumu, çocuk sayısı, çocukların cinsiyet, yaşları, aile tipi, ailede yaşayan kişi sayısı sorularından oluşan 8 sorudan oluşmaktadır.

Besin Etiket Okuma Alışkanlığı Belirleme Formu; besin etiketi okuma alışkanlığı belirleme formu, literatür doğrultusunda oluşturulan besin etiketi kavramı, gıda ambalajları, besin etiketi okuma, etiket bilgilerini anlama ve etiket sembollerini içeren 20 sorudan oluşmaktadır (12,19-21).

e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği; "Norman ve Skinner tarafından 2006 yılında geleneksel okuryazarlık, sağlıkla ilgili okuryazarlık, bilgi alma, bilimsel araştırma, medya okuryazarlığı ve bilgisayar okuryazarlığının belirlenmesine yönelik olarak geliştirilmiştir. Bu ölçek; sağlıkla ilgili konularda internet kullanma algısını belirleyen 8 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri; 5'li Likert tipi ölçekleme yöntemi ile "1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum" şeklinde düzenlenmiştir. Ölçekten en düşük 8 puan, en yüksek 40 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan, e-Sağlık okuryazarlığının yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin ilk geliştirilme çalışmasında Cronbach alfa değeri 0,88 bulunmuştur." 2017 yılında Tamer tarafından gerçekleştirilen çalışmada, e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır ve Cronbach alfa değeri 0,86 olarak belirlenmiştir (22). Yapılan bu çalışmada Cronbach alfa değeri 0,89 bulunmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında analiz edilmiş olup tanımlayıcı tablolarda frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri belirtilmiştir. Araştırmada, verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş ve Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri uygulanmıştır. Analizler sonucunda, verilerin normal dağılıma sahip olmadığı tespit edilmiş ve bu nedenle Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis Varyans Analizi testleri gibi nonparametrik testler kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında $p < 0,05$ istatistik olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Toplantı tarihi: 08.04.2021, Karar no:07/8). Çalışmanın yapılacağı Devlet Hastanesinin bağlı bulunduğu İl Sağlık Müdürlüğü'nden (Toplantı tarihi: 07.04.2022, Sayı: E-12641312-044) kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan annelerden "Bilgilendirilmiş Onam" alınmıştır. Veri toplama aşamasında Helsinki Bildirgesi'nde yer alan kurallara uygun davranılmıştır. "e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği" nin kullanımı için yazarlarından izin alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan annelerin %55,6'sının 36 yaş ve üstü, %31,0'ünün ortaokul ve altı, %69,0'ünün lise ve üzeri mezunu, %61,5'inin algılanan gelir durumunu gelir gidere eşit, %75,8'inin çekirdek aileye sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Eğitim düzeyi lise ve üzeri olan annelerin %40,8'inin ve algılanan gelir düzeyinin gelir giderden fazla şeklinde algılayan annelerin %54,8'inin "her zaman" besin etiketi okuduğu belirlenmiştir. Ayrıca aile tipi çekirdek olan annelerin "her zaman" besin okuma sıklığı

Tablo 1. Annelerin sosyodemografik özellikleri (n=252)		
Özellikler	n	%
Yaş		
35 yaş ve altı	112	44,4
36 yaş ve üstü	140	55,6
Eğitim durumu		
Ortaokul ve altı	78	31,0
Lise ve üzeri	174	69,0
Algılanan gelir düzeyi		
Gelir giderden az	66	26,2
Gelir gidere eşit	155	61,5
Gelir giderden fazla	31	12,3
Aile tipi		
Çekirdek Aile	191	75,8
Geniş Aile	41	16,3
Parçalanmış Aile	20	7,9
Çocuk Sayısı		
1	117	46,4
2	99	39,3
3 ve üzeri	36	14,3

%40,8'dir. Çocuk sayısı 3 ve üstü olan annelerin %16,7'sinin "hiç" besin etiketi okumadığı belirlenmiştir. Besin etiketi okuma sıklığı ile eğitim durumu, gelir düzeyi çocuk sayısı ($p<0,05$) ve aile tipi ($p<0,001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Annelerin e-Sağlık Okuryazarlık puan ortalaması $27,5\pm 6,7$ (min:8-max:40) bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 4'te yer alan verilere göre, annelerin besin etiketi okuma sıklığına göre e-Sağlık okuryazarlık düzeylerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Kruskal-Wallis Varyans Analizi sonucunda, annelerin besin etiketi okuma alışkanlığı ile e-Sağlık okuryazarlık sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,001$). Bu farkın, besin etiketlerini her zaman okuyan anneler lehine olduğu ve bu grubun sıra ortalamasının diğer gruplardan daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Tartışma

Bu araştırma, annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyinin besin etiketi okuma alışkanlığı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Günümüzde her alanda olduğu gibi sağlık-hastalık konularında da internet kullanımı yaygınlaşmıştır

Tablo 2. Annelerin sosyodemografik özelliklerinin besin etiketi okuma sıklığına göre dağılımı (n=252)

Besin etiketi okuma sıklığı		Her zaman		Bazen		Hiç		Toplam		X ²	p
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Yaş	35 yaş ve altı	41	36,6	66	58,9	5	4,5	112	100,0	1,294	0,524
	36 yaş ve üstü	47	33,6	82	58,6	11	7,8	140	100,0		
Eğitim Durumu	Ortaokul ve altı	17	21,8	48	61,5	13	16,7	78	100,0	4,918	0,041
	Lise ve üzeri	71	40,8	100	57,5	3	1,7	174	100,0		
Algılanan Gelir Durumu	Gelir giderden az	18	27,3	40	60,6	8	12,1	66	100,0	11,112	0,025
	Gelir gidere denk	53	34,2	95	61,3	7	4,5	155	100,0		
	Gelir giderden fazla	17	54,8	13	42,0	1	3,2	31	100,0		
Aile Tipi	Çekirdek	78	40,8	106	55,5	7	3,7	191	100,0	23,366	<0,001
	Geniş	5	12,2	28	68,3	8	19,5	41	100,0		
	Parçalanmış	5	25,0	14	70,0	1	5,0	20	100,0		
Çocuk Sayısı	1	47	40,2	65	55,6	5	4,3	117	100,0	6,772	0,034
	2	33	33,3	61	61,6	5	5,1	99	100,0		
	3 ve üstü	8	22,2	22	61,1	6	16,7	36	100,0		

Tablo 3. Annelerin e-Sağlık Okuryazarlık puan ortalaması (n=252)		
e-Sağlık Okuryazarlık Puan Ortalaması	$\bar{X} \pm ss$	(Min.-Max.)
		27,5±6,71

Tablo 4. Annelerin besin etiketi okuma sıklığına göre e-Sağlık okuryazarlık düzeyinin karşılaştırılması (n=252)							
e-Sağlık Okuryazarlık Düzeyi	Besin etiketi okuma sıklığı	n	%	Median	Kruskal-Wallis	ss	p
	Her zaman	88	34,9	145,55	19,749	2	p<0,001
	Bazen	148	58,7	122,32			
	Hiç	16	6,4	60,34			

(23-25). İnternet ve mobil cihazların yaygın kullanımı ile birçok kişi sağlığın korunması, geliştirilmesi ve hastalık yönetimi için sağlıkla ilgili çevrimiçi bilgilere daha kolay erişim sağlamıştır. Çevrimiçi olarak edinilen sağlık bilgileri sağlıkla ilgili davranışları etkileyebilmektedir. Bu nedenle sağlık hizmeti sağlayıcıları, bireylerin e-Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin sağlıkla ilgili davranışlarını nasıl etkilediğini belirlemelidir (26). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırma, katılımcıların yarısından fazlasının (%59) çevrimiçi sağlık bilgilerini alma konusunda deneyime sahip olduğunu belirlenmiştir (27). Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü (2018) tarafından yürütülen, "Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri" araştırması sonuçlarına göre, sağlıkla ilgili konularda bilgi edinmek için internet en önemli kaynaktır. Ek olarak, sağlık bilgisi aramak için interneti tercih eden bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyi, tercih etmeyenlere göre daha yüksek bulunmuştur (2). Bu araştırma sonucunda, e-Sağlık okuryazarlık düzeyi $3,43 \pm 0,84$ olarak belirlenmiştir (Tablo 3). Uslu ve Şeremet (2020) bireylerin e-Sağlık okuryazarlık ölçeği puan ortalamasını $3,55 \pm 0,74$, Yüksel ve Deniz (2019) ise $3,30 \pm 0,82$ olarak bulmuştur (5,28). Yapılan çalışmalarda bu araştırma sonuçları ile benzerdir. Uyar ve Beydağ (2022) annelerin "e-Sağlık Okuryazarlığı" puan ortalaması $29,13 \pm 4,40$ (min=13; maks=39) olarak saptamıştır (16). Bu çalışmada ise annelerin e-Sağlık Okuryazarlık Ölçeği puan ortalaması $27,50 \pm 6,71$ (min: 8-max: 40) olarak bulunmuştur (Tablo 3). Ölçekten alınabilecek (8-40) puana göre değerlendirildiğinde bireylerin e-Sağlık okuryazarlığı düzeyinin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Bu çalışmada, annelerin e-Sağlık

okuryazarlık düzeylerinin besin etiketi okuma alışkanlıkları ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bulgular, e-Sağlık okuryazarlık düzeylerinin genel olarak orta düzeyde olduğunu ve literatürdeki benzer çalışmalarla uyumlu sonuçlar verdiğini göstermektedir. Ancak, farklı araştırmalarda elde edilen e-Sağlık okuryazarlık puan ortalamalarındaki farklar, çalışmanın yapıldığı bölgenin sosyo-ekonomik durumu, internet erişim düzeyi, katılımcıların eğitim seviyesi ve çevrimiçi sağlık bilgilerine erişim imkanları gibi değişkenlerden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, veri toplama yöntemlerindeki farklılıklar ve kullanılan ölçeklerin çeşitliliği de sonuçlarda farklılık yaratabilir.

Besin etiketleri, tüketicilerin gıda seçimlerini yönlendiren bilgi kaynağıdır. Tüketiciler, gıdalarla ilgili kararları verirken çeşitli fiyat ve ürün seçeneklerine sahip çok çeşitli gıdalarla karşılaşır ayrıca gıda paketlerindeki etiketlere de maruz kalırlar. Besin etiketi kullanımı önemli bir konudur. Tüketiciler, kararlarını vermek için besin etiketi bilgilerine erişme, anlama, değerlendirme ve kullanmada zorluklarla karşılaşmaktadır. Tüketiciler, gıda seçimlerini yaparken gıda etiketlerindeki beslenme bilgileriyle başarılı bir şekilde ilgileneceklerse hem metin hem de sayıları kullanabilmeli ve anlayabilmelidir (29). Bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim, medeni durum, gelir düzeyi gibi özellikleri, besin satın alma davranışlarına yön vermektedir (30,31). Bu çalışmaya katılan annelerin eğitim düzeyi arttıkça (%40,8) ve gelir giderden fazla algılandıkça (%54,8) besin etiketi okuma sıklığı artmaktadır. Ayrıca aile tipi çekirdek olan annelerin "her zaman" besin etiketi okuma sıklığı %40,8'dir. Besin etiketi okuma sıklığı ile eğitim durumu, gelir düzeyi ve aile tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Literatürde sonuçlarımıza benzer çalışmalara rastlanırken (4,32-36); benzer olmayan çalışmalarda (37) bulunmaktadır. Bu çalışmada, annelerin besin etiketi okuma sıklığının eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve aile tipi gibi sosyo-demografik faktörlerle anlamlı bir ilişki gösterdiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, literatürdeki benzer çalışmalarla uyumlu olmakla birlikte, bazı çalışmalarda farklı sonuçlar da gözlemlenmiştir. Sonuçlardaki bu farklılıklar, araştırmanın yapıldığı bölgenin kültürel ve sosyo-ekonomik yapısı, katılımcıların alışveriş alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerindeki farklılıklar gibi etkenlerden kaynaklanabilir.

Beslenme ve sağlık arasındaki ilişki, bu konu hakkında bilinçlenme, besin miktarındaki çeşitliliğin artması, dışarıda yemek yeme davranışının yaygınlaşması, besin ve beslenme okuryazarlığının önemli bir konu haline gelmesini sağlamıştır (38). Besin etiketleri, bilinçli gıda seçimleri yapmak, besleyici yemekler planlamak ve diyetten etkilenen kronik hastalıkları yönetmek için güvenilir beslenme bilgilerinin önemli kaynağı (29) olup, beslenmeyle ilişkili kronik hastalıkların tedavisi ve hastaların yaşam kalitesini korumak için sağlık okuryazarlığı da önemlidir (38). Çalışmada annelerin besin etiketi okuma alışkanlığı ile e-Sağlık okuryazarlık sıra ortalaması arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyi arttıkça besin etiketi okumaları da artmaktadır. Uyar ve Beydağ (2022) annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyi arttıkça emzirme eğilimlerinin arttığını belirlemişlerdir (16). Yılmaz ve ark. (2021) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada sağlık okuryazarlığı düzeyindeki artışın sağlıklı beslenme davranışını olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir (39). Sonuçlardaki farkların nedenleri ise, bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin farklı sosyal ve demografik faktörlerle ilişkilendirilmesi olabilir. Bu durum, sağlık okuryazarlığı ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin daha geniş ve farklı gruplarla incelenmesini gerektirmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın COVID-19 pandemi döneminde yapılması, annelerin ve çocukların diğer sağlık problemleri nedeniyle hastane yatışlarının azalması sonucunda katılımcı sayısındaki yetersizlik araştırmanın sınırlılıklarını

oluşturmaktadır. Sonuçlar yalnızca yapıldığı hastaneye genellenebilir. Araştırmada, amaçlı örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yaklaşım, evrenin tamamına ulaşmanın pratik zorlukları nedeniyle tercih edilmiş olup, örneklemin evreni tam anlamıyla temsil etme gücünü sınırlayabilecek bir kısıtlılık olarak değerlendirilmektedir. Ancak, bu kısıtlara rağmen elde edilen örneklem, araştırmanın amaçları doğrultusunda yeterli büyüklükte ve temsil niteliğinde kabul edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Bireylerin sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için erken yaşlarda sağlıklı beslenme alışkanlıklarını edinmeleri önemlidir. Bu sebeple geleceğin toplumlarını oluşturan çocukların beslenmesi önemlidir. Toplumları oluşturan çocukların beslenmesinde primer rol genel olarak annelerde olduğu için onların besin tercihleri önemlidir. Besin etiketleri de beslenme için anahtar bir roledir. Yapılan bu çalışmada sonuç olarak annelerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyi yükseldikçe besin etiketi okuma sıklığının arttığı belirlenmiştir. Sağlıklı beslenme için annelere e-Sağlık okuryazarlığı eğitimi verilmeli, etiket okuma bilinci kazandırılmalı ve kişilere etiketlerin, sağlıklı beslenme için yönlendirici olabileceği anlatılmalıdır.

İletişim: Nazan Çalbayram

E-Posta: nazancalbayram@gmail.com

Kaynaklar

1. The World Health Organization Report. Life in the 21st century: A vision for all. 1998 Retrieved March 22, 2014, from <http://www.who.int/whr/1998/en/>.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması. 2018 <https://sggm.saglik.gov.tr/TR-56524/turkiye-saglik-okuryazarligi-duzeyi-ve-iliskili-faktorleri-arastirmasi-kitabi.html>
3. Yılmaz M, Tiraki Z. Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl ölçülür? Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 2016;9(4):142-7.
4. Norman CD, Skinner HA. eHealth literacy: Essential skills for consumer health in a

- networked world, *Journal of Medical Internet Research* 2006;8(2):e506.
5. Uslu D, Şeremet G. Bireylerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi* 2020;6(2):386-94.
 6. Bakan AB, Yıldız M. 21-64 yaş grubundaki bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine ilişkin bir çalışma. *Sağlık ve Toplum* 2019;29(3):33-40.
 7. Gönenç İM. Kadın sağlığı açısından sağlık okuryazarlığı, In F, Yıldırım, & A, Keser (Ed.), *Sağlık okuryazarlığı*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi; 2015. p.61-74.
 8. Aydın N. Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi. *Black Sea Journal of Health Science* 2019;2(1):21-29.
 9. Pearson N, Biddle SJ, Gorely T. Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: A systematic review. *Public Health Nutrition* 2009;12(2):267-83.
 10. Kocatepe D, Tırlı A. Sağlıklı beslenme ve geleneksel gıdalar. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies* 2015;3(3):55-63.
 11. Küçükkömürler S, Arlı M, Şanlıer S. Okul öncesi dönemde çocuğun beslenmesi, Anne ve Çocuk Beslenmesi (5. Baskı), Ankara: Pegem Akademi. 2012. p. 185-191-206.
 12. Coşkun F, Kayışoğlu S. Besin etiketi okuma alışkanlıklarına ve etiket okumanın satın alma tercihlerine cinsiyetin etkisi: Tekirdağ ili örneği. *Akademik Gıda* 2018;16(4):422-30.
 13. Cheftel JC. Food and nutrition labeling in the European Union, *Food Chemistry* 2005;93:531-50.
 14. Mansur F, Cığerci K. Siberkondri ve e-Sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. Mart 2022;11(1):11-21.
 15. Tosun N, Hoşgör H. e-Sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı farkındalığı arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2021;22(2):82-102.
 16. Uyar G, Beydağ KD. Emziren annelerin e-Sağlık okuryazarlığı düzeyinin bebek beslenmesi tutumuna etkisi. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2022;2(3):548-58.
 17. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 1970;30:607-10.
 18. Çınpolat C. Tüketicilerin besin etiketleri üzerindeki bilgilere ilişkin tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, 2006. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
 19. Özgen L. Tüketicilerin besin etiketi okuma alışkanlıkları, beslenme etiketi ve ambalaj tercihleri ile ilişkili faktörler. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, 2004, Ankara.
 20. Cebeci A, Güneş FE. Türkiye ve Avrupa'daki tüketicilerin gıda etiketi okuma tutumlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017;6(4):261-7.
 21. Gül F, Dikmen D. Kadın tüketicilerde besin etiketi okuma alışkanlıkları ve alerjen bilgi düzeyinin saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 2018;46(2):157-65. <https://doi.org/10.33076/2018.BDD.300>
 22. Tamer Gencer Z. Norman ve Skinner'ın e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeğinin kültürel uyarlaması için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 2017;(52):131-45.
 23. Bujnowska-Fedak MM. Trends in the use of the internet for health purposes in Poland. *BMC Public Health* 2015;15:194.
 24. Burrus MT, Werner BC, Starman JS, Kurkis GM, Pierre JM, Diduch DR, Hart JM. Patient perceptions and current trends in internet use by orthopedic outpatients. *HSS J*. 2017;13(3):271-5.
 25. James DCS, Harville Cedric II. eHealth literacy, online help-seeking behavior, and willingness to participate in mHealth Chronic Disease Research among African Americans, Florida, 2014-2015. *Prev Chronic Dis*. 2016;13:E156.
 26. Kim K, Shin S, Kim S, Lee E. The relation between eHealth literacy and health-related behaviors: Systematic review and meta-analysis, *J Med Internet Res* 2023;25:e40778
 27. Fox S, Duggan M. Health Online 2013: Information Triage, Pew Research Center. URL: <http://www.pewinternet.org/2013/01/15/information-triage/> [accessed 2021-09-04]
 28. Yüksel O, Deniz S. Bireylerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. In 2nd International Conference on Data Science and Applications (ICONDATA'19) 2019.
 29. Mansfield E, Wahba R, De Grandpré E.

- Integrating a health literacy lens into nutrition labelling policy in Canada, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020;17(11):4130.
- 30.Çolakoğlu F, Çolakoğlu S, Künili İ E, Ormancı HB, Güngör Ertuğral T, Yüzgeç U. Türkiye’de gıda güvenliği konusunda tüketicilerin bilinç düzeyinin belirlenmesi, *Akademik Et ve Süt Kurumu Dergisi* 2022;(4):13-24.
- 31.Grunert KG, Wills JM. A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels, *Journal of Public Health* 2007;15(5):385-99.
- 32.Uslu D, İpek K. Bireylerin e-Sağlık okuryazarlık düzeyinin e-nabız sisteminin kullanımına yönelik algılarına etkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* 2021;25(1):69-86.
- 33.Lewis T. Seeking health information on the internet: Lifestyle choice or bad attack of cyberchondria? *Media, Culture & Society* 2006;28(4):521–39.
- 34.Osei Asibey B, Agyemang S, Boakye Dankwah A. The internet use for health information seeking among Ghanaian University students: A cross-sectional study. *Int J Telemed Appl*. 2017;2017:1756473.
- 35.Xesfingi S, Vozikis A. eHealth literacy: In the quest of the contributing factors. *Interact J Med Res*. 2016;5(2):e16.
- 36.Şantaş F, Şantaş G, Dalkılıç S. Elektronik sağlık okuryazarlığının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2022;7(2):77-83.
- 37.Keser A, Çıracıoğlu ED. Sağlık ve beslenme okuryazarlığı. In: Sağlık Okuryazarlığı. Ed. Yıldırım F ve Keser A. Ankara Üniversitesi Yayınları. 2015. p.455.
- 38.Madalı B, Dikmen D, Piyal B. Beslenme bilgi düzeyinin değerlendirilmesinde sağlık okuryazarlığı yeterli mi? *Bes Diy Derg* 2017;45(2):153-60.
- 39.Yılmaz M, Yaşar Fırat Y, Gül FH, Atuk Kahraman T. Sağlık okuryazarlığının diyet kalitesine etkisi, *Bes Diy Derg* 2021;49(2):28-37.

İntörn Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Karar Vermede Özgüven ve Anksiyete Düzeylerinin Tıbbi Hata Yapma Eğilimleri ile İlişkisi

The Relationship Between Anxiety and Self-Confidence Levels of Intern Nursing Students in Clinical Decision-Making and Their Malpractice Trends



Yasemin Çekiç¹, Tufan Aslı Sezer²

DOI: 10.17942/sted.1434424

Geliş/Received: 09.02.2024

Kabul/Accepted: 15.11.2024

Özet

Amaç: Bu araştırma intörn hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeyleri ile tıbbi hata yapma eğilimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yürütülmüştür.

Yöntem: Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tipteki araştırmanın örneklemini 132 dördüncü sınıf intörn hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminin sonunda Mayıs-Haziran 2023 tarih aralığında online toplanmıştır. Verilerin toplanmasında "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Hemşirelikte Klinik Karar Verme Öz-güven Anksiyete Ölçeği" ve "Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği" kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği toplam puan ortalaması ile klinik karar vermede özgüven puan ortalamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0,170$, $p<0,05$), klinik karar vermede anksiyete puan ortalamaları ile düşük düzeyde negatif yönde ($r=-0,222$, $p<0,05$) anlamlı ilişki olduğu saptandı.

Sonuç: Araştırma sonucuna göre öğrencilerin klinik karar vermede özgüvenleri arttıkça tıbbi hataya eğilimleri azalmakta, klinik karar vermede anksiyeteleri arttıkça tıbbi hataya eğilimleri artmaktadır. Bakımın kalitesini artırmak ve hasta güvenliğini sağlamak için öğrencilerinin klinik karar verme becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi önerilir.

Anahtar Sözcükler: anksiyete; karar verme; klinik; malpraktis; tıbbi hatalar; hemşirelik öğrencileri

Abstract

Aim: This study was conducted to determine the relationship between intern nursing students' self-confidence and anxiety levels in clinical decision-making and their malpractice trends.

Method: The sample of the descriptive, cross-sectional and correlational study consisted of 132 fourth-year intern nursing students. Data were collected online between May-June 2023 at the end of spring semester of 2022-2023 academic year. "Personal Information Form", "Nursing Anxiety and Self-Confidence with Clinical Decision-Making Scale" and "Malpractice Trend Scale in Nursing" were used to collect the data.

Results: It was determined that there was a low level positive correlation ($r=0.170$, $p<0.05$) between total mean score of Malpractice Trend Scale in Nursing and mean score of self-confidence in clinical decision-making, and a low level negative correlation ($r=-0.222$, $p<0.05$) with mean score of anxiety in clinical decision making.

Conclusion: According to the results of the study, as students' self-confidence in clinical decision-making increases, their malpractice trend decrease, and as their anxiety in clinical decision-making increases, their malpractice trend increase. To improve the quality of care and ensure patient safety, it is recommended to organize educational programs to improve students' clinical decision-making skills.

Keywords: anxiety; decision making; clinical; malpractice; medical errors; nursing students

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0002-9237-440X)

² Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0003-2423-3725)

Giriş

Klinik karar verme, kanıta dayalı bir eylem seçimi yapmak için verilerin toplandığı, yorumlandığı ve değerlendirildiği bağlamsal, sürekli ve gelişen bir süreç olarak tanımlanmaktadır (1). Hemşirelerin hastaya maksimum fayda sağlayacak bütünsel bir bakım sağlamak için sürekli olarak etkili, zamanında ve bilimsel olarak desteklenen kararlar alması gerekmektedir (2). Bu nedenle hemşirelikte klinik karar verme hastaya ilişkin sonuçları etkileyen önemli bir beceri (3,4), hemşireliğin profesyonel uygulamaları için temel bir yeterliliğidir (2). Klinik karar verme, hemşirelerin klinik uygulamalarının önemli bir yönüdür ve hemşirelik eğitiminin sıklıkla öğretilmesi amaçlanan bir hedefidir (5). Bununla birlikte öğrencilerin klinik kararlar almayı öğrenirken düşük düzeyde özgüven ve yüksek düzeyde anksiyete yaşadığı bildirilmektedir (6).

Literatürde klinik karar verme sürecinde özgüven ve anksiyete psikolojik engeller olarak tanımlanmakta (3,7), düşük düzeyde özgüven ve yüksek düzeyde anksiyete öğrencilerin kaliteli kararlar almayı öğrenme becerilerini engellemektedir (6). Özgüven kişinin belirli bir durumda olumlu bir sonuç elde edebileceğine dair açık kişisel inancı olarak tanımlanırken (8); anksiyete ise, olumsuz bir olayın meydana gelebileceği ihtimalini göz önünde bulundurarak meydana gelen, gelecekteki eylemlere ilişkin belirsizlik ve endişe durumu olarak tanımlanmaktadır (2). Hemşirelik öğrencilerinde yetersiz bilgi, beceri ve deneyim öğrencilerin kendilerini yetersiz görmelerine, klinik karar vermede düşük özgüven ve yüksek anksiyete yaşamalarına neden olmakta ve bu da tıbbi hatalara neden olabilmektedir (9,10).

Dünya genelinde her 10 hastadan yaklaşık birinin sağlık hizmetlerinden zarar gördüğü ve güvensiz bakım nedeniyle yılda üç milyondan fazla ölüm meydana geldiği bildirilmekte, düşük-orta gelirli ülkelerde her 100 kişiden dördünün güvensiz bakım nedeniyle yaşamını kaybettiği belirtilmektedir (11). Hastaların gördüğü zararın yarısından fazlasının ise önlenemez hatalar olduğu bildirilmektedir (12,13). Sağlık hizmeti veren profesyoneller arasında hemşireler güvenli, yüksek kaliteli sağlık bakım hizmetlerinin temelini oluşturmakta ve hasta güvenliğinin sağlanmasında önemli roller üstlenmektedir (14).

Hemşirelerin klinik uygulamada verdiği kararlar hasta bakım sonuçlarını, tedavi sürecini ve hasta güvenliğini etkilemektedir (15,16). Hemşirelerin kliniklerde doğru ve zamanında karar vermesi bakımın kalitesini artırma ve hemşirelerin profesyonelleşmesi açısından da önemli olduğu vurgulanmaktadır (17,18). Hemşireler ve hemşirelik öğrencilerinde etkili klinik kararlar almayı geliştirmenin, klinik karar vermede anksiyeteyi azaltmanın ve özgüveni artırmanın hemşirelik hatalarının azaltmasında yardımcı önemli müdahaleler olduğunu ileri sürülmektedir (19,20).

Hemşirelikte klinik karar vermenin hasta güvenliği açısından önemi değerlendirildiğinde intörn hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi ve klinik karar vermede özgüven ve anksiyetenin tıbbi hataya eğilim ile ilişkisinin ortaya konması önem kazanmaktadır. Araştırma sonuçlarının hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim ve klinik öğretim stratejileri geliştirmede eğitimcilerle yol gösterileceği ve tıbbi hataların önlenmesine katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma soruları:

1. İntörn hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeyleri nasıldır?
2. İntörn hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hata yapma eğilimleri ne düzeydedir?
3. İntörn hemşirelik öğrencilerin klinik karar vermede öz güven ve anksiyete düzeyleri ile tıbbi hata yapma eğilimleri arasında ilişki var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın türü ve amacı: Araştırma intörn hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeyleri ile tıbbi hata yapma eğilimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tipte yapılmıştır.

Araştırmanın evren ve örnekleme: Araştırmanın evrenini, 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminde intörnlük dersini alan 184 son sınıf hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeden araştırmaya katılmayı kabul eden 132 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır. Öğrencilerin araştırmaya katılım oranı % 71,7'dir.

Veri toplama araçları: Verilerin toplanmasında “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Hemşirelikte Klinik Karar Verme Öz-güven Anksiyete Ölçeği” ve “Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği” kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (21-24) oluşturulan form öğrencilerin yaş, cinsiyet ve tıbbi hataya yönelik deneyimlerini sorgulayan yedi soru içermektedir.

Hemşirelikte Klinik Karar Verme Öz-güven Anksiyete Ölçeği: Orijinal adı “Nursing Anxiety and Self-Confidence with Clinical Decision Making (NASC-CDM©) Scale” olan ölçek, White (2014) tarafından geliştirilmiştir (3). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Bektaş ve arkadaşları (2017) tarafından yapılmıştır (21). Özgüven ve anksiyete için ayrı ayrı puanlar elde edilmesini sağlayan ölçek 6’lı Likert tipte olup, 27 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin hem özgüven hem de anksiyete bölümleri için «bilgi elde etmek için kaynakları kullanma ve tam olarak dinleme”, “sorunu belirleyebilmek için eldeki bilgiyi kullanma” ve “bilme ve harekete geçme” olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Özgüven ve alt boyutlarından alınan puanların artması, öğrencilerin klinik karar vermede özgüven düzeylerinin arttığını göstermektedir. Anksiyete bölümü ve alt boyutlarından alınan düşük puanlar ise klinik karar vermede düşük anksiyete düzeylerini göstermektedir. Özgüven ve anksiyete bölümlerinden alınabilecek en düşük puan 27, en yüksek puan ise 162’dir. Ölçeğin özgüven bölümü toplam Cronbach alfa katsayısı 0,97, anksiyete bölümü toplam Cronbach alfa katsayısı 0,96’dır (21). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı öz güven bölümü için 0,98, anksiyete bölümü için 0,94 bulunmuştur.

Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği (HTHEÖ): Ölçek, Özata ve Altuncan (2010) tarafından geliştirilmiştir (27). Tıbbi hataya eğilim düzeyini değerlendirmeyi sağlayan ve 49 maddeden oluşan ölçek 5’li Likert tiptedir. Ölçek, “ilaç ve transfüzyon uygulamaları”, “hastane enfeksiyonları”, “hasta izleme ve malzeme-ekipman güvenliği”, “düşme” ve “iletişim” olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 245, en düşük puan ise 49’dur. Ölçekten alınan puan arttıkça tıbbi hata yapma eğilimi azalmakta, puan azaldıkça ise tıbbi hata yapma eğilimi artmaktadır. Ölçeğin

Cronbach alfa katsayısı 0,95’tir (27). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,96 olarak bulunmuştur.

Verilerinin toplanması: Araştırmanın verileri Ankara ilinde bulunan bir devlet üniversitenin hemşirelik fakültesine bağlı hemşirelik bölümünde öğrenim gören son sınıf intörn öğrencilerinden 2022-2023 eğitim öğretim yılı bahar döneminin sonunda Mayıs-Haziran 2023 tarihleri aralığında toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından öğrencilerin okulda oldukları günlerde araştırmanın amacı ve içeriği hakkında açıklama yapıldıktan sonra online veri toplama formunun linki ve karekodu öğrencilerle paylaşılmıştır. Online veri toplama formunun ilk sayfası onam için ayrılmıştır. Onam veren öğrencilerin sonraki sayfalara geçmesine izin verilmiş, onam vermeyenlerin ise soruları görmesi engellenmiştir. Veri toplama formunun doldurulması ortalama 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin analizi Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 21 paket programı ile yapılmıştır. Tüm testlerin analizinde p değeri <0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, sayı (n) ve (%) olarak gösterilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile varyansların homojenliği ise Levene testi ile incelenmiştir. Öğrencilerin sosyodemografik ve tanıtıcı özellikleri ile ölçekler arasındaki karşılaştırmada normal dağılım gösteren veriler için Student’s t test, ANOVA, normal dağılım göstermeyen verilerin karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi veya Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Gruplar arası fark olduğu durumda, farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı post hoc Tukey testi ile belirlenmiştir. Ölçekler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi için Pearson Korelasyon Testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi için Ankara Üniversitesi Etik Kurulu’ndan 27.12.2022 tarihli 56786525-050.04.04/767968 sayılı yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırmanın yapılabilmesi için çalışmanın yürütüldüğü üniversiteden kurum izni (28.03.2023 tarih ve E-10709098-730.08.03-876622 sayılı) alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilerek onamları alınmıştır. Araştırmada Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyulmuştur.

Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamaları $22,5 \pm 1,0$ olup; %80,3'ü kadındır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %18,2'si (n=24) öğrencilik hayatı boyunca klinik uygulamalarında herhangi bir tıbbi hata yaptığını, bunların %95,8'i (n=23) yaptıkları hatayı sorumlu hemşireye bildirdiğini belirtmiştir. Sorumlu hemşireye bildirilen bu hataların ise sadece %4,2'si (n=1) rapor edilmiştir. Öğrenciler klinik uygulamalarında yaptıkları tıbbi hata sonrasında en çok korku, kaygı ve özgüvende azalma yaşadıklarını

belirtmiştir (Tablo 1).

Araştırmaya katılan öğrencilerin Hemşirelikte Klinik Karar Verme Özgüven ve Anksiyete Ölçeği özgüven alt boyutundan aldıkları puan ortalaması $93,47 \pm 35,98$; anksiyete alt boyutundan aldıkları puan ortalaması ise $69,90 \pm 32,10$ 'dur. Öğrencilerin sosyodemografik ve tanıtıcı özelliklerine göre klinik karar vermede özgüven ve anksiyete puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir ($p > 0,05$), (Tablo 2).

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri		
Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	106	80,3
Erkek	26	19,7
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda herhangi bir tıbbi hata yaptınız mı?		
Evet	24	18,2
Hayır	95	72,0
Farkında Değilim	13	9,8
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda herhangi bir tıbbi hata yaptıysanız bu hatayı sorumlu hemşireye bildirdiniz mi? (n=24)		
Evet	23	95,8
Hayır	1	4,2
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda herhangi bir tıbbi hata yaptıysanız bu hata rapor edildi mi? (n=24)		
Evet	1	4,2
Hayır	23	95,8
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda herhangi bir tıbbi hata yaptıysanız sonrasında ne yaşadınız? (n=24)		
Korku	5	20,8
Kaygı	5	20,8
Özgüvende azalma	5	20,8
Hasta bakım uygulamalarında kararsızlık	4	16,7
Pişmanlık	2	8,3
Diğer	2	8,3
Üzüntü	1	4,2
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda sağlık ekibinden birinin (hemşire/hekim) herhangi bir tıbbi hata yaptığına şahit oldunuz mu? (n=132)		
Evet	71	53,8
Hayır	38	28,8
Farkında Değilim	23	17,4

Tablo 2. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri ile Klinik Karar Vermede Özgüven ve Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması (n=132)

Değişkenler	Özgüven Alt Boyutu	Anksiyete Alt Boyutu
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
	93,47±35,98	69,90±32,10
Cinsiyet		
Kadın	94,67±32,10	40,87±35,79
Erkek	96,76±42,10	39,15±38,80
Test istatistiği	U=1279,5 p= 0,573	t=0,216 p=0,829
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda herhangi bir tıbbi hata yaptınız mı?		
Evet	88,70±33,72	51,95±38,59
Hayır	96,08±37,70	37,97±35,28
Farkında Değilim	83,23±24,71	38,15±37,76
Test istatistiği	F=0,987 p=0,376	F=1,466 p=0,235

\bar{x} : Ortalama, SS: Standart Sapma, U: Mann Whitney U testi, t: T testi, F: Anova

Tablo 3. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri ile HTHEÖ Puanlarının Karşılaştırılması (n=132)

Değişkenler	HTHEÖ toplam puan	ilaç ve transfüzyon uygulamaları	Hastane enfeksiyonları	Hasta izleme ve malzeme ekipman güvenliği	Düşme	İletişim
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
	218,08±22,18	81,28±8,26	53,74±6,32	39,03±5,57	22,39±2,95	21,62±4,01
Cinsiyet						
Kadın	218,90±20,88	81,49±7,79	54,03±6,08	39,09±5,43	22,44±2,91	21,83±3,83
Erkek	214,73±27,04	80,42±10,08	52,53±7,21	38,80±6,22	22,19±3,18	20,76±4,65
Test istatistiği	t=0,859 p=0,392	t=0,589 p=0,557	t=1,084 p=0,280	t=0,234 p=0,815	t=0,386 p=0,700	t=1,220 p=0,225
Öğrenciliğiniz boyunca klinik uygulamalarınızda herhangi bir tıbbi hata yaptınız mı?						
Evet ^a	210,25±23,14	78,91±8,77	52,37±6,25	35,66±6,11	21,79±3,20	21,5±3,93
Hayır ^b	221,56±21,18	82,43±7,62	54,48±3,36	40,05±5,11	22,72±2,83	21,87±4,07
Farkında Değilim ^c	207,07±21,90	77,23±10,13	50,84±5,24	37,84±5,55	21,07±3,06	20,07±3,61
Test istatistiği	F=4,498 p=0,013 a-b, p= 0,024 b-c, p= 0,025	F=3,604 p=0,030 b-c, p=0,032	F=2,641 p=0,075	F=6,808 p=0,002 a-b, p= 0,001	F=2,435 p=0,092	F=1,162 p=0,316

\bar{x} : Ortalama, SS: Standart Sapma, t: t testi, F: Anova, a,b,c: Tukey test

Araştırmaya katılan öğrencilerin HTHEÖ toplam puan ortalaması $218,08 \pm 22,18$ 'dir. Öğrencilerin "ilaç ve transfüzyon uygulamaları" alt boyut puan ortalaması $81,28 \pm 8,26$, "hastane enfeksiyonları" alt boyut puan ortalaması $53,74 \pm 6,32$, "hasta izleme ve malzeme ekipman güvenliği" alt boyut puan ortalaması $39,03 \pm 5,57$, "düşme" alt boyut puan ortalaması $22,39 \pm 2,95$, "iletişim" alt boyut puan ortalaması ise $21,62 \pm 4,01$ 'dir. Klinik uygulamalarında herhangi bir tıbbi hata yapmadığını bildiren öğrencilerin, tıbbi hata yaptığını veya hata yapma durumunun farkında olmadığını bildirenlere göre tıbbi hata yapmaya eğilimleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur ($p < 0,05$). Klinik uygulamalarında herhangi bir tıbbi hata yapmadığını bildiren öğrencilerin, tıbbi hata yapma durumunun farkında olmadığını bildirenlere göre ilaç ve transfüzyon uygulamaları konusunda hata eğilimlerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Klinik uygulamalarında herhangi bir tıbbi hata yaptığını bildiren öğrencilerin, tıbbi hata yapmadığını bildiren öğrencilere göre hasta izleme ve malzeme-ekipman güvenliği konusunda hata eğilimlerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0,01$) (Tablo 3).

Araştırmaya katılan öğrencilerin HTHEÖ toplam puan ortalaması ile klinik karar vermede özgüven puan ortalamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönde ($r = 0,170$, $p < 0,05$), klinik karar vermede anksiyete puan ortalamaları ile düşük düzeyde negatif yönde ($r = -0,222$, $p < 0,05$) anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin hastane enfeksiyonları konusunda tıbbi hataya eğilim puan ortalamaları ile özgüven puan ortalamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönde ($r = 0,223$, $p < 0,05$), anksiyete puan ortalamaları ile düşük düzeyde negatif yönde ($r = -0,212$, $p < 0,05$) anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin klinik karar vermede anksiyete puan ortalamaları ile hasta izleme ve malzeme-ekipman güvenliği konusunda tıbbi hataya eğilimleri ve düşme konusunda tıbbi hataya eğilimleri arasında düşük düzeyde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla: $r = -0,193$, $r = -0,201$; $p < 0,05$), (Tablo 4).

Tartışma

İntörn hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeyleri ile tıbbi hata yapma eğilimleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yürütülen araştırma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun (%72,0) klinik uygulamalarında herhangi bir hata yapmadığı belirlenirken, hata yapmış olan öğrencilerin çoğunun (%95,8) bu hatayı raporladığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Demir ve arkadaşlarının (2020) ebelik öğrencileri ile yürüttüğü araştırma sonucunda da katılımcıların çoğunun tıbbi hata yapmadığı ve hata yapanların ise bu hatayı raporladığı bildirilmiştir (23). Bahçecioğlu Turan ve arkadaşlarının (2017) intörn hemşirelik ve ebelik öğrencileri ile yürüttüğü araştırmada öğrencilerin çoğunun (%89,6) tıbbi hata yapmadığı bildirilmiştir (24). Bir başka araştırmada da hemşirelik öğrencilerin çoğunun tıbbi hata yapmadığı (%54,9), hata yapanların bildirdiği belirtilmiştir (25). Araştırma bulgumuz olumlu bir sonuç olarak değerlendirilirken, tıbbi hata

Tablo 4. Öğrencilerin Klinik Karar Vermede Özgüven ve Anksiyete Puanları ile HTHEÖ Puanlarının Korelasyonu (n=132)

Hemşirelikte Klinik Karar Verme Özgüven Anksiyete Ölçeği	HTHEÖ Toplam Puan	İlaç ve transfüzyon uygulamaları	Hastane enfeksiyonları	Hasta izleme ve malzeme-ekipman güvenliği	Düşme	İletişim
Özgüven Alt Boyutu	$r = 0,170$ $p = 0,05$	$r = 0,154$ $p = 0,08$	$r = 0,223$ $p = 0,01$	$r = 0,049$ $p = 0,57$	$r = 0,118$ $p = 0,17$	$r = 0,113$ $p = 0,19$
Anksiyete Alt Boyutu	$r = -0,222$ $p = 0,01$	$r = -0,158$ $p = 0,70$	$r = -0,212$ $p = 0,01$	$r = -0,193$ $p = 0,02$	$r = -0,201$ $p = 0,02$	$r = -0,151$ $p = 0,08$

r: Pearson korelasyon katsayısı, HTHEÖ: Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği

yapan öğrenci sayının en aza indirilmesi için klinik uygulamalarda öğrencilerle daha fazla birlikte uygulama yapmanın yararlı olabileceğini düşündürmüştür.

Araştırmamızda katılımcıların yaptığı tıbbi hata sonrasında en çok korku, kaygı ve özgüvende azalma duyguları yaşadığı saptanmıştır. Yaşanan bu duygular öğrencilerin klinik uygulamada hemşireler tarafından dışlanma, öğretim elemanlarından tepki görme, suçlanma ve cezalandırılma gibi düşünceleriyle ilişkili olabilir. Bu tür duygular yapılan tıbbi hataların gizlenmesine yönelik eğilimi artırabileceğinden, araştırma bulgumuz klinik uygulamalar sırasında yapılan tıbbi hatalara karşı suçlayıcı olmayan yaklaşımların ve öğrencinin kendini rahatlıkla ifade etmesine imkan tanıyan bir klinik ortam oluşturmanın gerekliliğini ortaya koymuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin klinik karar vermede özgüven puan ortalamalarının $93,47 \pm 35,98$, anksiyete puan ortalamalarının ise $69,90 \pm 32,10$ olduğu belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek maksimum puanlar değerlendirildiğinde öğrencilerin klinik karar vermede özgüvenlerinin orta üstü düzeyde, klinik karar vermede anksiyetelerinin orta düzeyin altında olduğu söylenebilir. Araştırma bulguları hemşirelik öğrencileri ile yürütülen diğer araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermiştir (21,22,27,28). Günerigök ve arkadaşlarının (2020) intörlük programı olan ve olmayan iki hemşirelik eğitim programındaki öğrencilerin klinik uygulamalarda karar verme sürecinde özgüven ve anksiyete düzeylerini incelediği çalışma sonucunda intörlük programı olan öğrencilerin özgüven puan ortalamalarının intörlük programı olmayan öğrencilerden daha yüksek, anksiyete toplam puan ortalamalarının daha düşük olduğu bildirilmiştir (22). İntörlük programları, öğrencilere mesleki bilgilerini ve uygulama becerilerini geliştiren, aynı zamanda klinik karar vermeyi deneyimleyerek öğrenmesini sağlayan programlardır (29). Araştırmamızda öğrencilerin özgüven puanlarının ortanın üstünde, anksiyete puanlarının ise ortanın altında bulunmasında intörlük programının etkisi olmuş olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmamızda öğrencilerin cinsiyeti ve klinik uygulamalarında herhangi bir tıbbi hata yapma durumuna göre klinik karar vermede

özgüven ve anksiyete puanlarında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra istatistiksel olarak anlamlı olmasa da klinik uygulaması sırasında tıbbi hata yapmadığını bildiren öğrencilerin, tıbbi hata yapan veya yaptığı hatanın farkında olmayan öğrencilere göre öz güven puan ortalamaları daha yüksek, anksiyete puan ortalamaları ise daha düşüktür. Araştırma bulgularımız ile benzer şekilde hemşirelik öğrencileri ile yürütülen diğer çalışmalar da öğrencilerin cinsiyetine göre klinik karar vermede özgüven ve anksiyete puanlarında anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (22,27). Araştırma bulgularımız yapılan tıbbi hata sonrası öğrencilerin karar verme becerisinin etkilenebileceğini ve cinsiyet fark etmeksizin tıbbi hata deneyimi olan öğrencilerin özgüvenini artırmak için desteklenmesi gerektiğini düşündürmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilerin tıbbi hata eğilimi toplam puan ortalamasının $218,08 \pm 22,18$ olduğu saptanmıştır. Ölçekten alınabilecek maksimum puanlar ve ölçekten alınan yüksek puanların tıbbi hataya eğilimin düşük olduğunu göstermesi değerlendirildiğinde öğrencilerin tıbbi hata eğilimlerinin düşük olduğu söylenebilir. Benzer şekilde Karaveli Çakır (2020)'ın hemşirelik öğrencileri ile yürüttüğü çalışmada öğrencilerin tıbbi hataya eğilim puan ortalamalarının $217,57 \pm 27,12$ olduğu bildirilmiştir (25). Demir ve arkadaşlarının (2020) ebeklik öğrencileri ile yürüttüğü çalışma sonucunda öğrencilerin tıbbi hataya eğilim puan ortalamalarının $183,9 \pm 17,1$ olduğu belirtilmiştir (23). Türk ve arkadaşlarının (2019) intörn hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmalarında da çalışmamıza benzer şekilde öğrencilerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin düşük ($212,2 \pm 23,9$) olduğu görülmüştür (31). Araştırmamızda öğrencilerin tıbbi hataya eğilim düzeyinin düşük bulunmasının mezuniyet öncesi dönemde olmaları ve müfredatlarında bulunan hasta güvenliği ile ilgili konuları içeren dersleri almış olmalarına bağlı tıbbi hatalara karşı farkındalık kazanmış olabilecekleri ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmada öğrencilerin cinsiyetine göre tıbbi hataya eğilim puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır. Araştırma bulgumuz literatürde hemşirelik öğrencileri ve

hemşireler ile yürütülmüş çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermiştir (25,26). Araştırmamızda klinik uygulamalarında herhangi bir tıbbi hata yapmadığını bildiren öğrencilerin, tıbbi hata yaptığını veya hata yapma durumunun farkında olmadığını bildirenlere göre tıbbi hata yapmaya eğilimleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Aynı zamanda araştırmamızda daha önce tıbbi hata yapmayan öğrencilerin klinik karar vermede özgüven puan ortalamalarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan tıbbi hataların öğrencilerin özgüvenini azalttığı ve bunun da tıbbi hataya eğilimi artırdığı söylenebilir. Bu döngü içinde cinsiyetten bağımsız olarak her öğrencinin tıbbi hata yapma eğilimi olabileceği dikkate alınmalı, hem öğrencilerin tıbbi hata yapmasını önleyerek hem de klinik karar vermede özgüven becerilerini geliştirerek yeni hataların oluşması önlenmelidir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin tıbbi hata eğilimi toplam puan ortalaması ile klinik karar vermede özgüven puan ortalamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönde, klinik karar vermede anksiyete puan ortalamaları ile düşük düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin klinik karar vermede özgüvenleri arttıkça tıbbi hataya eğilimlerinin azaldığı, klinik karar vermede anksiyeteleri arttıkça tıbbi hataya eğilimlerinin arttığı belirlenmiştir. Literatürde aynı ilişkiyi değerlendiren bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte Thompson ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında etkili ve doğru klinik karar verme ile tıbbi hataların azaltılabileceği belirtilmiştir (32). Zavala ve arkadaşları (2018) klinik karar vermeyi destekleyen ve geliştiren sistemler kurmanın tıbbi hataların önlenmesinde ve hasta güvenliğinin en üst düzeye çıkarılmasında gerekli olduğunu vurgulamıştır (33). Bir diğer çalışmada özellikle acil müdahale gerektiren durumlarda uygun müdahale edebilmek için hemşirelerin özgüven hissetmelerinin önemine değinilmiş, düşük özgüven ve yüksek anksiyetenin klinik uygulamalarda yardımın gecikmesine ve hatalara sebep olacağı belirtilmiştir (20). Mallas (2022) hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede yüksek düzeyde anksiyete yaşamasının hasta bakımında hatalara yol açabileceğini bildirmiştir (10). Araştırma sonuçlarımız tıbbi hataların

önlenmesinde klinik karar vermenin önemini vurgulayan çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermiş, hemşirelik öğrencilerinde klinik karar vermede özgüveni arttırmaya ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik planlamaların önemini ve gerekliliğini ortaya koymuştur.

Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırma verilerinin tek bir üniversiteden toplanmış olması bu araştırmanın sınırlılıklarından biridir. Araştırma sonuçları intörn hemşirelik öğrencileri için genellenemez. Sonuçların genellenebilmesi için daha büyük örneklemlerle çalışmalar yapılmasına gereksinim bulunmaktadır. Öğrencilerden elde edilen bulgular, ölçeklerin ölçtüğü değerlerle sınırlıdır.

Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik eğitiminin önemli amaçlarından biri etkili ve doğru klinik kararlar verebilen öğrenciler yetiştirmektir. Hemşirelik öğrencileri intörlük programı ile hasta bakımını planlama, uygulama ve değerlendirmede aktif olarak yer almakta ve hastayla ilgili klinik karar vermeyi de deneyimlemektedir. Bununla birlikte öğrenciler klinik karar verme sürecinde düşük özgüven ve yüksek anksiyete yaşayabilmektedir. Bu durum hasta güvenliği ve bakımın kalitesi açısından risk oluşturmaktadır. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin klinik karar vermede özgüvenleri arttıkça tıbbi hataya eğilimlerinin azaldığı, klinik karar vermede anksiyeteleri arttıkça tıbbi hataya eğilimlerinin arttığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin klinik karar verme sürecinde etkili olan faktörlerin detaylı olarak nitel araştırmalarla incelenmesi, hasta güvenliğini artırmak için klinik karar vermede özgüveni düşük ve anksiyetesi yüksek olan öğrencilerin becerilerini geliştirmeye yönelik programların oluşturulması önerilebilir. Ayrıca öğrencilerin tıbbi hata deneyimlerine ilişkin duygu ve düşüncelerinin derinlemesine incelendiği nitel araştırmalar yürütülebilir.

Teşekkür: Araştırmada gönüllü olarak yer alan hemşirelik öğrencilerine teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

İletişim: Yasemin Çekiç
E-Posta: ycekic@ankara.edu.tr

Kaynaklar

1. Tiffen J, Corbridge SJ, Slimmer L. Enhancing clinical decision making: development of a contiguous definition and conceptual framework. *J Prof Nurs* 2014;30(5):399-405.
2. Espinosa-Rivera BP, Morán-Peña L, García-Piña MA, González-Ramírez P, López-Ruiz CM. Self-confidence and anxiety as intervening factors in clinical decision-making in newly nursing bachelor graduates. *Am J Nurs* 2019;8(2):59-67.
3. White KA. Development and validation of a tool to measure selfconfidence and anxiety in nursing students during clinical decision making. *J Nurs Educ* 2014;53(1):14-22.
4. Manetti W. Evaluating the clinical judgment of prelicensure nursing students in the clinical setting. *Nurse Educ* 2018;43(5):272-6.
5. Lavoie P, Lapierre A, Maheu-Cadotte MA, Desforges J, Crétaz M, Mailhot T. Measurement properties of self-reported clinical decision-making instruments in nursing: A COSMIN systematic review. *Int J Nurs Stud Adv* 2023;5:100122.
6. White KA, Fetter ME, Ruth-Sahd LA. Extern programs promote confidence and reduce anxiety with clinical decision making in nursing students. *Nurse Educ* 2019;44(5):239-44.
7. Ross JG, Carney H. The effect of formative capstone simulation scenarios on novice nursing students' anxiety and self-confidence related to initial clinical practicum. *Clin Simul Nurs* 2017;13(3):116-20.
8. White KA. Self-confidence: A concept analysis. *Nursing Forum* 2009;44(2):103-14.
9. Simpson MCG, Sawatzky JAV. Clinical placement anxiety in undergraduate nursing students: A concept analysis. *Nurse Educ Today* 2020;87:104329.
10. Mallas T. Self-perceived anxiety and confidence in clinical decision-making. [Doctoral dissertation]. Regis College, Weston; 2022.
11. Slawomirski L, Klazinga N, The economics of patient safety: from analysis to action, Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 2020 Available at: <http://www.oecd.org/health/health-systems/Economics-of-Patient-Safety-October-2020.pdf> . Accessed November 10, 2023.
12. Panagioti M, Khan K, Keers RN, Abuzour A, Phipps D, Kontopantelis E et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: Systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2019;366:l4185, doi:10.1136/bmj.l4185.
13. Hodkinson A, Tyler N, Ashcroft DM, Keers RN, Khan K, Phipps D et al. Preventable medication harm across health care settings: A systematic review and meta-analysis. *BMC Med* 2020;18(1):1-3.
14. Farquhar M, Sharp BAC, Clancy CM. Patient safety in nursing practice. *AORN J* 2007;86(3):455-7.
15. Johansen ML, O'Brien JL. Decision making in nursing practice: A concept analysis. *Nurs Forum* 2016;51(1):40-8.
16. Akça K, Berşe S. Nursing students' self-efficacy and clinical decision-making in the context of medication administration to children: A descriptive-correlational study. *Nurse Educ Pract* 2023;72:103775.
17. Choi M, Kim J. Relationships between clinical decision-making patterns and self-efficacy and nursing professionalism in Korean pediatric nurses. *J Pediatr Nurs* 2015;30(6):e81-8.
18. Canova C, Brogiato G, Roveron G, Zanotti R. Changes in decision-making among Italian nurses and nursing students over the last 15 years. *J Clin Nurs* 2016;25(5-6):811-8.
19. Gillespie M, Peterson BL. Helping novice nurses make effective clinical decisions: The situated clinical decision-making framework. *Nurs Educ Perspect* 2009;30(3):164-70.
20. Martins JCA, Baptista RCN, Coutinho VRD, Mazzo A, Rodrigues MA, Mendes IAC. Self-confidence for emergency intervention: Adaptation and cultural validation of the Self-Confidence Scale in nursing students. *Rev Lat Am Enfermagem* 2014;22(4):554-61.
21. Bektaş İ, Yardımcı, F, Bektaş M, White KA. Psychometric properties of the Turkish version of nursing anxiety and self confidence with clinical decision making scale (NASC-CDM-T). *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2017;10(2):83-92.
22. Günerigök F, Kurt FY, Küçükoğlu S. Hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme sürecinde özgüven ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi: İki farklı program örneği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;23(1):77-94.

23. Demir R, Çakaloz DK, Taşpınar A, Çoban A. Ebelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusundaki düşünceleri ve tıbbi hata yapma eğilimleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2020;7(2):148-56.
24. Bahçecioğlu Turan G, Mankan T, Polat H. Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde malpraktis. *HSP. Haziran 2017;4(2):98-104.* doi:10.17681/hsp-dergisi.276950
25. Karaveli Çakır, S. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği ve tıbbi hatalar konusundaki tutumu. *Sağlık Akademisi Kastamonu* 2020;5(3):181-94.
26. Karaca Sivri Kaya S, Şimşek Kara A. Hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin incelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bil Dergi* 2019;8(1):7-14.
27. Özata M, Altuncan H. Hemşirelikte tıbbi hataya eğilim ölçeğinin geliştirilmesi ve geçerlik güvenirlik analizinin yapılması. II. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı 2010 Ankara.
28. Maraş G, Kahraman H, Surme Y. Self-confidence and anxiety levels of nursing students in the decision-making process related to surgical patient care in the COVID-19 pandemic. *Mod Care J* 2023;20(4):e136659
29. Demir Acar M, Kilinc CG, Demir O. The relationship between lifelong learning perceptions of pediatric nurses and self-confidence and anxiety in clinical decision-making processes. *Compr Child Adolesc Nurs* 2023;46(2):1-12.
30. Tural Büyük E, Rızalar S, Çetin A, Sezgin S. Hemşirelerin intörn eğitim uygulaması hakkındaki görüş ve önerileri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014;3(3):135-40.
31. Türk G, Özdemir S, Kocaçal Güler E. İntörn hemşirelerin tıbbi hata eğilimlerinin incelenmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi* 2019;11(4):374-80.
32. Thompson C, Aitken L, Doran D, Dowding D. An agenda for clinical decision making and judgement in nursing research and education. *Int J Nurs Stud* 2013;50(12):1720-6.
33. Zavala AM, Day GE, Plummer D, Bamford-Wade A. Decision-making under pressure: medical errors in uncertain and dynamic environments. *Aust Health Rev* 2018;42(4):395-402.

Pregnancy and Postpartum Experiences of Women Diagnosed with Preeclampsia: A Qualitative Study

Preeklampsi Tanısı Alan Kadınların Gebelik ve Doğum Sonrası Deneyimleri:
Nitel Bir Çalışma



Büşra Altınsoy¹, Ümran Oskay²

DOI: 10.17942/sted.1370061

Geliş/Received: 02.10.2023
Kabul/Accepted: 15.11.2024

Abstract

Objective: The aim of this study is to determine the pregnancy and postpartum experiences of women diagnosed with preeclampsia.

Methods: The study was conducted with a qualitative design. Data were collected through face-to-face or online interviews using a semi-structured form with 18 women who gave birth with a diagnosis of preeclampsia in the first six months following delivery at a university hospital in Istanbul. The findings were analyzed using content analysis.

Results: The mean age of the participants was 30.1±4.1 years. 61.1% of the participants had preterm delivery, 88.8% stayed in the hospital for 2-6 days, and the mean duration after delivery was 90.3±44.6 days. Participants were diagnosed with preeclampsia at an average of 28.5±3.8 weeks. Five themes were identified as a result of qualitative interviews: "reaction to the diagnosis of preeclampsia", 'postpartum effects of pre-eclampsia', 'information gathering', 'social support' and 'lifestyle changes and pregnancy intention'.

Conclusion: The diagnosis of PE affects women's experiences during pregnancy and the postpartum period. The results indicate that women needed professional assistance with a multidisciplinary approach during this period.

Keywords: preeclampsia; postpartum period; experience; knowledge

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı preeklampsi tanısı alan kadınların gebelik ve doğum sonrası deneyimlerini belirlemektir.

Yöntem: Araştırma nitel tasarımla yürütülmüştür. Veriler İstanbul'da bir üniversite hastanesinde, doğumu takip eden ilk altı ayda preeklampsi tanısıyla doğum yapan 18 kadınla yarı yapılandırılmış form kullanılarak yüz yüze veya çevrimiçi görüşme yoluyla toplandı. Bulgular içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 30,1±4,1 bulundu. Katılımcıların %61,1'i preterm doğum yapmış, %88,8'i hastanede 2-6 gün kalmıştı. Doğumdan sonra geçen süre ortalama 90,3±44,6 gün olup; katılımcılar preeklampsi tanısını ortalama 28,5±3,8 haftada almıştı. Araştırmada nitel görüşmeler sonucunda eş tema belirlendi: "preeklampsi tanısına tepki", "preeklampsinin doğum sonrası etkileri", "bilgi toplama", "sosyal destek" ve "yaşam tarzı değişiklikleri ve gebelik niyeti".

Sonuç: Preeklampsi tanısı kadınların gebelik ve doğum sonrası dönemdeki deneyimlerini etkilemektedir. Sonuçlar, kadınların bu dönemde multidisipliner yaklaşımla profesyonel yardıma ihtiyaç duyduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: preeklampsi; postpartum dönem; deneyim; bilgi

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0001-6937-5351)

² Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0003-2423-3725)

Introduction

Preeclampsia (PE) is one of the major causes of maternal and fetal morbidity and mortality. Preeclampsia affects approximately 3-5% of all pregnancies and is estimated to cause at least 42,000 maternal deaths per year (1). It ranks among the top three causes of maternal mortality worldwide (2). In Turkey, it ranks second among the direct causes of maternal mortality (3). PE is a pregnancy-specific disease characterized by new-onset hypertension, proteinuria, and end-organ damage at or after the 20th week of pregnancy (4). The kidneys, liver, central nervous system, hematological system, and placenta are the most often damaged organs (4). PE may manifest itself in a variety of ways. Although pregnant women may apply to a medical facility with seizures, shortness of breath, severe epigastric pain, and massive placental abruption; however, in some cases they are asymptomatic, and hypertension may be found in routine prenatal check-ups (1). The etiology of PE is not known exactly. While only symptomatic interventions are employed to treat it, the sole 'treatment' is either labor induction or caesarean section delivery (5). Autoimmune diseases, diabetes, renal disease, chronic hypertension, a personal or family history of PE, a body mass index of more than 30 kg/m², and ethnicity (particularly among African women) are all risk factors for PE (6).

Since low and middle-income countries have limited access to competent obstetric care and family planning services, the burden of care for PE is greater than in high-income countries. Women with PE are generally well managed in high-income countries, with timely, appropriate, and effective interventions, but some women may suffer a life-threatening occurrence, which may lead to psychological distress (7). This has a negative effect on mother-infant attachment, child development, and mothers' overall experiences (6). Women with PE have a greater risk of developing postpartum depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder than other women (8). Furthermore, it has been reported that women with PE and their babies are at a high risk of developing long-term hypertension, stroke, and cardiovascular disease (9).

Early diagnosis of PE is critical for treatment and care (1). Nurses and midwives play a key

role in the follow-up of pregnant women with pre-eclampsia. Accurate blood pressure measurement is very important in pre-eclampsia. Health professionals should pay attention to this issue, and if the patient is to monitor blood pressure at home, they should make sure that the patient has learnt to measure blood pressure (5). Changes in the body weight of the pregnant woman may indicate fluid imbalance associated with general oedema. Weight gain of more than three to five kilograms in a week, decreased urine output or the presence of oedema, including pulmonary oedema, suggest fluid imbalance due to pre-eclampsia, especially in the second half of pregnancy. However, blood and urine tests can provide an objective diagnosis of pre-eclampsia during pregnancy and in the postnatal period. Once pre-eclampsia is diagnosed, maternal and fetal monitoring is initiated to determine its severity (7). Maternal assessment includes evaluation of subjective symptoms, regular blood pressure measurement, physical assessment and laboratory analyses to guide intervention. Assessment of fetal well-being includes regular non-stress testing to assess fetal oxygenation, ultrasound measurement of amniotic fluid volume, and estimation of fetal growth and gestational age (7). Health professionals should be familiar with these issues and provide the information the pregnant woman needs. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recommends delivery in pregnancies at or beyond 37 weeks of gestation or between 34 and 37 weeks of gestation with severe features of preeclampsia 21. In pregnancies between 20 and 34 weeks of gestation with pre-eclampsia, hospital or home care is provided according to the severity of pre-eclampsia (8). Due to the risk of preterm birth, corticosteroids are administered to increase fetal lung maturity. Although clinical management of pre-eclampsia remains symptom-based, emerging approaches for the prediction and prevention of pre-eclampsia are continuously evaluated for their potential use in evidence-based clinical care (7). According to United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) data (2019), 86% of pregnant women aged 15 to 49 received prenatal care at least once from healthcare professionals; whereas, only 61% received care at least four times (10). According

to data from the Turkish Demographic and Health Survey (2018), 90% of pregnant women in Turkey receive at least four antenatal care during pregnancy in Turkey (11). Regardless of country, the World Health Organization (WHO) recommends that antenatal care include at least eight antenatal visits (12). In Turkey, the first antenatal follow-up is recommended within the first 14 weeks of pregnancy and physical examination, follow-up of vital signs, and laboratory tests are performed at each visit (13).

Women who have been diagnosed with PE often need specialized care from a multidisciplinary team. PE may require hospitalization for an extended period of time following childbirth, beginning with prenatal admission (1). However, the infant may need an acute care setting, such as an intensive care unit (13). There are studies that examine the physical and psychological effects of pregnancy, which becomes complicated by PE, as well as the long-term health risks (9). However, the number of studies examining the experience of preeclampsia from the woman's own perspective, how she copes with it, and the effect of the care she gets on her experience is limited (14). A qualitative study conducted in Australia found that PE had significant effects on women. Women reported difficulties in motherhood, not knowing how to cope with preeclampsia, and not feeling safe (6). Also, it has been reported in the literature that there is lack of information about understanding the needs of the woman who has been diagnosed with PE and her family, the need for support during the hospital stay, and access to information (6).

It is critical to find out this process from the perspective of women in order to improve the experiences of women with preeclampsia throughout pregnancy and the postpartum period (15). The aim of this study is to analyze women's pregnancy experiences becoming complicated due to preeclampsia and evaluate women's perspectives, how they cope with psychologically, and the effect of the care they get on this experience through a qualitative approach.

Methods

Type of Research

This research is of qualitative research design type.

Universe and Sample

The study population consisted of women who

gave birth in the hospital in the last six months between July 2021 and February 2022 and had a history of pre-eclampsia. Women who gave birth in the last six months, had a history of pre-eclampsia in their previous pregnancy, were 18 years of age or older, could speak Turkish, and volunteered to participate in the study were included in the study. Women who did not have telephone, computer or internet access and whose contact information could not be reached were excluded from the study. No sample calculation was made in the study; interviews were continued until data saturation was realized.

Data Collection

Appointments were scheduled with women for interviews; those who were eligible for the appointment were interviewed face-to-face in a quiet room in the hospital, while the others were interviewed through Zoom. The university hospital, where the study was conducted, is located in the city center and serves people in a wide socio-cultural spectrum as a tertiary hospital. The contact information of the women to be included in the sample was obtained from the archive after getting institutional permission from the hospital.

Qualitative interviews were recorded on a voice recorder with the consent of the participants. The researchers used a demographic questionnaire and a semi-structured interview based on previous studies to collect data (6,14). The semi-structured interview form included six open-ended questions. Demographic questions were presented in the first section of the interview form, and questions regarding preeclampsia experiences were included in the second section. The interviews were held on topics such as pregnant women's pregnancy and postpartum experiences, their feelings during this period, their support networks, and changes in their lives after being diagnosed with preeclampsia. Table 1 shows the content flow plan for the interviews. The researchers held individual in-depth interviews by preserving privacy. Each interview lasted for 30 and 65 minutes on average. The interviews were held until data saturation realized. Eighteen women who gave birth with the diagnosis of PE were interviewed between the specified dates and three women declined to participate in the study.

Table 1. Interview guide
Engagement question
Could you tell us what information you got in the hospital when you were diagnosed with preeclampsia, what information you received throughout your pregnancy, and before you were discharged from the hospital?
Subsequent questions
At what gestational week were you diagnosed with preeclampsia?
Could you tell us about your pregnancy and postpartum period after being diagnosed with preeclampsia? What did your experience? How did you cope with them (hospitalization, tests, infant's health, and your own health)?
What were the health consequences of being diagnosed with preeclampsia for you and your infant?
Do you believe you got enough family/social support during this time? Who supported you the most?
What changes have you made or intended to make in your lifestyle after being diagnosed with preeclampsia (health check-ups, becoming pregnant again)?
Did you get any information about preeclampsia when it first appeared? How did you get this information?
Exit question
Is there anything else you'd like to say about your preeclampsia experience?
Probes in order to minimize misunderstandings
Can you give an example for this?
Could you please tell me more about it?

Ethical Approval

Ethical approval (Number: 106041-Date: 06/04/2021) was given by the Republic of Turkey Istanbul University Social Studies and Humanities Research Ethics Committee. The study was conducted in accordance with the provisions of the Helsinki Declaration of 1964 (2013 as revised in Brazil). The participants' verbal and written consents were acquired after they were informed about the objective and duration of the study. Time was set aside for questions. While collecting and storing participant information, confidentiality was maintained. Audio recordings of the interviews were retained until they were transcribed into text using Microsoft Word. During the speech-to-text conversion, the identities of the participants were anonymized and the transcription files were encrypted. Each transcription was shared with the participant who provided the data in that file and approved the content. Audio recordings, texts and information forms will be stored in a locked cabinet for two years and will be destroyed at the end of the storage period in the disposal unit of the relevant institution.

Data Assessment

The quantitative data were analyzed using IBM SPSS 21 statistical software. The interview responses were analyzed using content analysis. Both researchers analyzed the data obtained from in-depth interviews independently by reading them repeatedly. Data were subjectively interpreted in content analysis utilizing a systematic classification process and a coding system (15). The participants' remarks were utilized exactly as they were (16). The final documents were sent to the participants via-email, and the content of the statements was verified (15). During the assessment process, all transcripts were read and interpreted again and again. Secondly, all significant data was coded. Thirdly, the codes were classified according to the experiences of pregnant women who were diagnosed with PE (17). The themes were then revised and their validity was assessed by reading all of the codes. The themes were then defined and named (18). Finally, the report was generated based on a review of the literature. The authors conducted the interviews, transcriptions, translation, and thematic analyses (19). Selected

Characteristics	n (%)
Age (years), mean±SD (min-max)	30.1±4.1 (23-36)
Gestational age	
Preterm birth*	11 (61.1)
Term birth**	7 (38.9)
Time after birth, mean±SD (min-max)	90.3±44.6 (5.0-170.0)
Number of living children	
1	10 (55.5)
2 and more	8 (44.5)
Educational Status	
Primary School	2 (11.1)
Secondary School	3 (16.6)
High School	8 (44.5)
University and above	5 (27.8)
Week of diagnosis of preeclampsia, mean±SD (min-max)	28.5±3.8 (24.0-34.0)
Days in hospital care	
2-6	16 (88.8)
7-11	2 (11.2)
*Birth before 37 weeks of pregnancy (27+3±36+6).	
**Birth after 37 weeks of pregnancy (37+4±40+3).	

sections of the transcripts were italicized and inserted into the report. The interviews were held in a comfortable and friendly atmosphere for the participants. During the interview, the mental states and behaviors of the participants were noted and inferences were drawn accordingly. The Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (checklist was followed) (20).

Results

The mean age of 18 participants included in the study was 30.1±4.1 (min: 23-max: 36). A great majority of the participants (44.5%) were high school graduates. While 61.1% of the participants had preterm births, 38.9% had term births. The mean time after delivery was 90.3±44.4 (min: 5.0-max: 170.0) days. 55.5% of the participants had one child while 44.5% had two or more living children. The mean week of diagnosis of PE for women was 28.5±3.8 (Table 2).

The experiences of the women participating in the study were exhibited in five themes: 1) reaction to the diagnosis of PE, 2) postpartum effects of PE, 3) gathering information, 4) social support, and 5) lifestyle changes and pregnancy intention (Table 3).

Reaction to the diagnosis of PE

The participants' reactions to the diagnosis of PE were divided into two categories: active and passive. Observable behavioral efforts are classified as the active reaction in the literature, whereas unobservable emotional and cognitive efforts are classified as the passive reaction (21). Seeking a remedy in an emergency, acting out of control, and rebelling were included in the class of active reaction, while surprise and fear, feeling helpless, and accepting were included in the class of passive reaction.

"I really don't know what's causing my blood pressure problem and I'm curious. Why was this happening to me? Because I'm young... There is no one in my family who has high blood pressure and I have never had high blood pressure even once." (P6)

"They said, 'You will have a baby tomorrow.' I didn't know what to do at that moment. Because we planned the delivery later and my baby was younger...Nothing was ready for me; all I knew was that it was rushed and I had to prepare quickly for the delivery." (P2)

"I was horrified when the doctor informed

Table 3. Themes relating to the participants' experiences during pregnancy and postpartum period

Classification	Categories	Subcategories
Reaction to the diagnosis of PE	Active reaction	Seeking a remedy in an emergency Acting out of control Rebelling
	Passive reaction	Surprise and fear Feeling helpless Accepting
Postpartum effects of preeclampsia	Emotional difficulty	Feeling secondary Concern for her baby's health and her own health Feeling guilty
	Physical separation from the baby	Lack of mother-infant attachment Challenges in coping with separation
Gathering information	Information sources	Close circle Healthcare professionals Internet
	Information adequacy	Sufficient information Lack of knowledge Individualized information
Social Support	Sufficient social support	Spouse, mother, relative, friend
	Insufficient social support	Insufficient or no social support
Lifestyle changes and pregnancy intention	Acquiring lifestyle changes	Aiming to achieve weight control Paying attention to diet Exercising regularly
	The intention of getting pregnant again	Being withdrawn and afraid of getting pregnant again Planning and desire of getting pregnant again

me at the routine check that I may have pregnancy poisoning; believe me, I don't want to remember how I felt even now. Everything was okay; both the baby and I were healthy. But I eventually accepted the circumstance and tried to do the best I could." (P11)

"There was no need to be concerned or overreact, I told myself that people can cope with far worse circumstances... My mother was telling me that it happened to her, and I was expecting something like this..." (P16)

Postpartum effects of preeclampsia

All of the participants reported that they were adversely affected by PE. These were grouped as "emotional difficulty" and "physical separation from the baby". The emotional difficulty category included feeling secondary, worrying about her baby and her own health, and feeling guilty.

There was a lack of mother-infant attachment and difficulties in coping with separation in the category of physical separation from the baby.

"I was exhausted after giving delivery, and the pain was excruciating. My blood pressure remained elevated. However, people seemed to be more concerned about my baby than me. I felt somewhat less important, almost abandoned..." (P13)

"...during this period, I wanted to be close to my baby. I read on the internet that skin-to-skin contact is crucial after childbirth, but we didn't have that chance since my baby was in intensive care. I was weeping a lot when I looked at his images." (P15)

Gathering information

The theme of gathering information included

“information sources” and “information adequacy.” Almost 80% of the participants claimed they learned about PE on the internet, while others from their close circle and healthcare professionals. The participants, on the other hand, stated that the information they gathered exacerbated their anxiety. The women reported that they gathered information from multiple sources rather than just one. They reported that they had difficulty in understanding the information they were given by health professionals and the explanations they were provided mostly consisted of medical terminology. While 77.7% of the participants reported a lack of knowledge about PE, few of them reported that they had sufficient knowledge. Almost all participants, however, indicated that they were unable to get personalized information.

“... sure, the physicians were providing information, but during the morning visit, they were speaking quickly and mostly among themselves. They never said what would happen in the long run... People dive into the internet out of curiosity. But there’s a lot of terrible stuff written on it. You swear that you’ll die immediately (upon reading it).” (P9)

“Actually, I suffered a pounding pain in my head for many hours when the nurses came to measure my blood pressure or the physicians were making a statement during the control.”
“I was having difficulty in understanding or remembering what was said. I wish that information had been provided in writing...” (P17)

“The medical staff was continually taking care of me and informing me of what was going on every step of the way. They were quite confident in themselves and their knowledge, which made me feel safe. That made me really pleased.” (P10)

Social Support

While the majority of the participants reported that social support was sufficient, two reported insufficient social support and one reported no social support. However, the participants stated that they received the social support mostly from their spouses, mothers, relatives and friends, respectively.

“I think we might call it a traumatic experience

since it was rather dramatic, but I didn’t feel compelled to falter because I had two great supports, my mother and my husband. I couldn’t manage without them. I cannot give their dues.” (P4)

“I was talking a lot with my friends, and they were really supportive, but speaking over the phone or through text is quite different from communicating face-to-face. In this period, people simply seek human interaction.” (P18)

“Everyone in my family stayed in the country. I was alone in the huge hospital and a distant relative of mine was coming to meet my needs during visiting hours. I felt horrible; it was tough.” (P1)

Lifestyle changes and pregnancy intention

The majority of participants (88.8%) reported that they intended to adopt healthy living habits in the future. In this context, they stated that they aim to achieve weight control, they would pay attention to their diet, and plan to exercise regularly.

“My doctor told me that being overweight puts me at risk for PE. I’m going to be more attentive to my health and diet from now on. If required, I’ll consult with a dietician so I can get myself together a bit...” (P7)

While in the other sub-theme, pregnancy intention, 55.5% of the participants reported that they were withdrawn and afraid of getting pregnant again, and the rest stated that they intended to plan pregnancy again.

“This pregnancy has placed a lot of burden on me as if I had three pregnancies. That’s why I doubt I’ll ever want another child. I’m getting older. My doctor also advised me that becoming pregnant again may be risky.” (P8)

“I’d like to plan for another pregnancy in three or four years. Even if the condition recurs, at least this time I am a slightly more experienced for what could happen or what I should do. I believe I can manage it.” (P1)

Discussion

The experiences of women diagnosed with PE in accessing information and care during pregnancy and postpartum period were investigated in this study.

Reaction to the diagnosis of pre-eclampsia

When they were diagnosed with PE, some of the women felt away and behaved irrationally, while others felt helpless and accepted the condition. In an Australian study, women reported feeling guilty, helpless, and disappointed when they were initially diagnosed with PE (6). In a Swedish study, women also reported feeling anxious and terrified (14). Another study found that 86.7% of women who were diagnosed with PE were more concerned about their babies than for themselves (22).

Information gathering

The majority of the women report that their concerns about PE increased as a result of their lack of knowledge. In this study, the majority of women reported that they gathered information from the internet, their close circle and healthcare professionals. The participants were dissatisfied with the information they gathered from healthcare professionals since it wasn't specific to them and was not well understood. In the literature, it is stated that PE negatively affects the central nervous system (23,24). Furthermore, it is suggested that there is a correlation between PE and cognitive functions, which supports the idea that the information provided may be difficult to comprehend during the acute phase of the disease (24). Moreover, it is believed that the stress expressed due to the concerns about the health of herself and her baby, as well as the separation from her baby also lowers the perception levels of women (9). Healthcare professionals should ensure that women in this situation access the information they need and confirm that the information is adequately understood. However, many of the women did not find the information they received sufficient. In the literature, women state that their opinions and informed consent are not taken while making medical decisions (14). An individual-centered approach was reported to be beneficial in the management of high-risk pregnancies and the continuity of care (1).

Postpartum effects of pre-eclampsia

The compelling effects of PE persist in the postpartum period as well (1,25). In this study, women expressed feeling neglected and guilty about being separated from their babies. In one study, women stated they required more assistance and care as long as their babies stayed in the intensive care unit. In another study,

women reported that they would like to benefit more from 'skin to skin' care with their babies in the intensive care unit. In a study, it was found that although the anxiety of women with severe PE alleviated over time in the first six weeks postpartum, their depression levels increased (25). Another qualitative study revealed that pregnant women with PE who stayed in the hospital for seven days or longer reported an increase in physical symptoms, lack of family and social support, and the presence of anxiety (15).

Social support

In a literature review, women who gave birth with the diagnosis of PE should be assessed early for the risk of depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder, and those who need it should be supported (6). However, social support becomes important throughout this period (26). In this study, women reported receiving the social support mostly and sufficiently from their spouses; whereas, some of women indicated that they could not get any social support at all. One study revealed that women with PE perceived more stress and less social support than healthy women (27). The support of their husband, mother, or mother-in-law is absolutely crucial in allowing these women rest physically and psychologically after giving birth (6). A study investigating adaptation to lifestyle changes following PE reported that spousal support was a factor improving women's motivation for change, and this support contributes to sustainability (26).

Lifestyle changes

Women diagnosed with PE should get appropriate information on leading a healthy life in order to reduce their future risk of the disease (28). So far, women have received neither a systematic follow-up to assess these risks nor appropriate information about further risks and lifestyle interventions (29). In this study, the participants reported that they would pay attention to their diet and exercise on a regular basis. In one study, women diagnosed with PE claimed in a focus group interview that they would practice yoga as a postpartum healthy lifestyle activity, check regularly their blood pressure in the first year, drink water instead of carbonated water, and join support groups (30). In their study, Uğurlu et al. (2021) found that the training and counselling program provided to women diagnosed with PE

supported to develop healthy lifestyle behaviors among pregnant women (28). Although women are aware of this matter, they may have difficulties in putting it into practice (29). Therefore, healthcare professionals should make planning specific for individuals, partners should support women, particularly in infant care, and women's engagement in motivation-boosting activities such as group therapies should be encouraged (28).

Previous studies that reported women's perspectives on complicated pregnancy experiences often focused only on pregnancy, the delivery admission process, or the first 24 hours postpartum. This study provides a comprehensive assessment of a woman's experience with PE from diagnosis through the first six months following delivery. All of the women interviewed for this study had their pregnancy care at a hospital. This hospital features a multidisciplinary team that provide care based on solid evidence-based policies and practices. This continuity of care may have positively affected the women's experience in this study.

Limitations

The findings of this study may only be applicable to this sample and can not be generalized. The university hospital, where the study was conducted, serves a broad population. However, it is unclear whether or not the experiences of women with PE who get service at hospitals, particularly those in rural regions, would differ.

Conclusion

Women with PE encounter challenges not only during pregnancy but also in the postpartum period. The results of the present study suggest that healthcare professionals should pay more attention to the personalized and detailed information needs of women. Additionally, it comes out that further support is needed due to the increasing stress, anxiety and hopelessness of being separated from the newborn. The understanding of written and verbal information about PE repeated at hospital admission and afterwards by women should be confirmed. Further studies are required to determine whether the care provided assistance to the experience of women with PE and cope with the condition. There is also a need for further screening of women's mental health and depressive symptoms during pregnancy complicated by severe PE.

Consequently, individualized care planning and postpartum follow-up visits are recommended as a step for improving the care provided for women whose pregnancy has become complicated by PE.

Informed Consent: Consent form was filled out by all participants.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Authorship Contributions

Concept: BY, ÜO, Design: BY, ÜO, Data Collection or Processing: BY, ÜO, Analysis or Interpretation: BY, ÜO, Literature Search: BY, ÜO, Writing: BY, ÜO.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study received no financial support.

Contact: Büşra Altınsoy
E-Mail: busra.yilmaz@iuc.edu.tr

References

1. Chappell LC, Cluver CA, Kingdom J, Tong S. Pre-eclampsia. *Lancet*. 2021;24(398):341-54.
2. Ramos JGL, Sass N, Costa SHM. Preeclampsia. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017;39(9):496-512.
3. Keskinçilic B, Engin-Üstün Y, Sanisoğlu S. et al. Maternal mortality due to hypertensive disorders in pregnancy, childbirth, and the puerperium between 2012 and 2015 in Turkey: A nationbased study. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2017;18(1):20-5.
4. Ma'ayeh M, Rood KM, Kniss D, Costantine MM. Novel interventions for the prevention of preeclampsia. *Curr Hypertens Rep*. 2020;22(2):17-31.
5. Huynh K. Treatment of mild chronic hypertension in pregnancy reduces pre-eclampsia risk *Nat Rev Cardiol*. 2022;19(6):350.
6. Roberts L, Davis GK, Homer CSE. Depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder following a hypertensive disorder of pregnancy: A narrative literature review. *Front Cardiovasc Med*. 2019;6(147):1-14.
7. Malik A, Jee B, Gupta SK. Preeclampsia: Disease biology and burden, its management strategies with reference to India. *Pregnancy*

- Hypertens. 2019;15:23-31.
8. Caropreso L, de Azevedo Cardoso T, Eltayebani M, Frey BN. Preeclampsia as a risk factor for postpartum depression and psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Arch Womens Ment Health*. 2020;23(4):493-505.
 9. de Havenon A, Delic A, Stulberg E, Stoddard G, Hanson H, Theilen L. Association of preeclampsia with incident stroke in later life among women in the Framingham Heart Study. *JAMA Netw Open*. 2021;4(4):1-9.
 10. United Nations International Children's Emergency Fund. UNICEF Data. Available from: <https://data.unicef.org/topic/maternalhealth/antenatal-care/>. Accessed July 16, 2022
 11. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Türkiye: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK; 2018.
 12. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience: summary: Highlights and key messages from the World Health Organization's 2016 global recommendations for routine antenatal care; 2018. (No. WHO/RHR/18.02).
 13. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi. Ankara: 2018. ISBN: 978-975-590-686-7
 14. Andersson ME, Rubertsson C, Hansson SR. The experience of provided information and care during pregnancy and postpartum when diagnosed with preeclampsia: A qualitative study. *Eur J Midwifery*, 2021;8(5):37-46.
 15. Graneheim UH, Lindgren BM, Lundman B. Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Educ Today*. 2017;56:29-34.
 16. Muswazi M, Nhamo E. Note taking: A lesson for novice qualitative researchers. *Int J Res Method Educ*. 2013;2(3):13-7.
 17. Harding T, Whitehead D. Elsevier-Mosby: Nursing & midwifery research: Methods and appraisal for evidence-based practice; 2013. Analysing data in qualitative research. In Z. Schneider, D. Whitehead, G. LoBiondo-Wood, & J. Haber (Eds.), pp. 141–160.
 18. Johnston A, Kelly SE, Hsieh SC. Systematic reviews of clinical practice guidelines: A methodological guide. *J Clin Epidemiol*. 2019;108:64-76.
 19. Lindgren BM, Lundman B, Graneheim UH. Abstraction and interpretation during the qualitative content analysis process. *Int J Nurs Stud*. 2020;108:1-6.
 20. Booth A, Hannes K, Harden A, Noyes J, Harris J. Wiley: Guidelines for reporting health research: A user's manual; 2014. COREQ (consolidated criteria for reporting qualitative studies). In D. Moher, D. G. Altman, K. F. Schulz, I. Simera, & E. Wager (Eds.), pp. 214-26.
 21. Commons KG, Cholanians AB, Babb JA, Ehlinger DG. The rodent forced swim test measures stress-coping strategy, not depression-like behavior. *ACS Chem Neurosci*. 2017;8(5):955-60.
 22. East C, Conway K, Pollock W, Frawley N, Brennecke S. Women's experiences of preeclampsia: Australian action on preeclampsia survey of women and their confidants. *J Pregnancy*. 2011;1-6.
 23. Bergman L, Cluver C, Carlberg N, Belfort M, Tolcher MC, Panerai RB, et al. Cerebral perfusion pressure and autoregulation in eclampsia- a case control study. *Am J Obstet Gynecol*. 2021;225(2):185-9.
 24. Kay VR, Rätsep MT, Figueiró-Filho EA, Croy BA. Preeclampsia may influence offspring neuroanatomy and cognitive function: A role for placental growth factor. *Biol Reprod*. 2019;101(2):271-83.
 25. Abedian Z, Soltani N, Mokhber N, Esmaily H. Depression and anxiety in pregnancy and postpartum in women with mild and severe preeclampsia. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2015;20(4):454-9.
 26. Almlı I, Haugdahl HS, Sandsæter HL, Rich-Edwards JW, Horn, J. Implementing a healthy postpartum lifestyle after gestational diabetes or preeclampsia: A qualitative study of the partner's role. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):66-76.
 27. Soltani N, Abedian Z, Mokhber N, Esmaily H. The association of family support after childbirth with posttraumatic stress disorder in women with preeclampsia. *Iran Red Crescent Med J*. 2015;17(10):1-6.
 28. Ugurlu M, Yavan T, Karasahin KE. The effect of an education and counseling program on

- maternal/neonatal outcomes in pregnant women at risk of preeclampsia. *P R Health Sci J.* 2021;40(3):127-35.
29. You WB, Wolf MS, Bailey SC, Grobman WA. Improving patient understanding of preeclampsia: A randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;206(5):431-6.
30. Sandsæter HL, Horn J, Rich-Edwards JW, Haugdahl HS. Preeclampsia, gestational diabetes and later risk of cardiovascular disease: Women's experiences and motivation for lifestyle changes explored in focus group interviews. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013;19(1):1-10.

Yeliz Mercan¹, Nüket Pancar², Oğuzhan Keskin³, Özge Ketenci⁴

DOI: 10.17942/sted.1335391

Geliş/Received: 31.07.2023
Kabul/Accepted: 15.11.2024

Özet

Amaç: Bu çalışmada hastane çalışanlarında iş kazaları epidemiyolojisinin incelenmesi ve etkileyen faktörlerin saptanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipteki bu araştırma Nisan 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında Kırklareli'nde 405 hastane çalışanı ile yürütülmüştür.

Bulgular: Yaş ortalaması 35,0±9,1 yıl olan katılımcıların %89,9'u iş sağlığı ve güvenliği (İSG) eğitimi almıştır. Çalışanların ramak kala olay sıklığı %60,2, yaşam boyu iş kazası sıklığı %44,7, son bir yıl içinde iş kazası sıklığı %23,0'dır. En sık karşılaşılan iş kazası tipi kesici-delici alet yaralanmalarıdır. İş kazaları en fazla çarşamba günü ve 15.00-15.59 saatleri arasında yaşanmaktadır. Katılımcıların eğitim durumu, mesleği ve çalışma şekli ile ramak kala olay sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,01$). Çalışanların cinsiyeti, mesleği ve çalışma şekli ile yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı arasında ve çalışanların yaşı, mesleği, mesleki kıdemi, çalışma şekli, çalıştığı birim ve İSG eğitimi alma durumu ile son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Hastanelerde düzenli periyotlarla risk değerlendirmesi yapılmalı, gerekli önlemler alınmalı, çalışma ortamı gözetimi sağlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: iş sağlığı; mesleki kazalar; iş güvenliği; sağlık çalışanları; hastane

Abstract

Objective: This study aimed to examine the epidemiology of occupational accidents among hospital workers and to determine the affecting factors.

Method: This cross-sectional study was conducted in Kırklareli between April 2022 and January 2023, with a total of 405 hospital employees.

Results: The mean age of the participants was 35.0±9.1 years, with 89.9% having received occupational health and safety (OHS) training. The frequency of near-miss incidents among workers was 60.2%, lifetime occupational accident frequency was 44.7%, and the frequency of occupational accidents within the last year was 23.0%. The most common type of occupational accident was injuries caused by sharp and piercing instruments. Occupational accidents occurred most frequently on Wednesdays and between 3.00 pm and 3.59 pm. There were statistically significant differences between participants' educational status, profession, and working style with near-miss incidents ($p<0.01$). Statistically significant differences were also found between participants' gender, profession, and working style with the lifetime frequency of occupational accidents, and between participants' age, profession, professional tenure, working style, department, and OHS training status with the frequency of occupational accidents in the last year ($p<0.05$).

Conclusion: Regular risk assessments should be conducted in hospitals, necessary precautions should be taken and workplace monitoring should be ensured.

Keywords: occupational health; occupational accidents; occupational safety; medical staff; hospital

¹ Doç. Dr., Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0002-7099-4536)

² Arş. Gör., Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0002-3393-0496)

³ Halk Sağlığı Bilim Uzmanı (MPH), İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0003-4462-6411)

⁴ Halk Sağlığı Bilim Uzmanı (MPH), Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı (Orcid no: 0000-0002-3574-9877)

Giriş

İş kazası, iş nedeniyle veya işle ilişkili olarak ortaya çıkan, bir ya da daha fazla çalışanın yaralanmasına, hastalanmasına veya ölümüne neden olan, şiddet eylemleri de dahil olmak üzere beklenmedik ve planlanmamış olayları ifade etmektedir (1). Ramak kala olay ise iş yerinde meydana gelen; çalışan, iş yeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayları tanımlamaktadır (2). Mesleki riskler iş kazalarının oluşmasını önemli ölçüde etkilemektedir (3). Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü (NIOSH) çalışma ortamında bulunan tehlike ve riskleri fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal ve ergonomik olarak sınıflandırmış ve hastanelerde 29 tip fiziksel, 25 tip kimyasal, 24 tip biyolojik, 10 tip psikososyal ve 6 tip ergonomik tehlike ve risk olduğunu bildirmiştir (4).

Sağlık çalışanları biyolojik (tüberküloz, hepatit B, hepatit C, HIV-AIDS, diğer enfeksiyon hastalık etkenleri vs), fiziksel - ergonomik (gürültü, vibrasyon, radyasyon, ayakta çalışma, ağırlık kaldırma vs), kimyasal (solvent, anestezi maddeler, antineoplastik ilaçlar vs) ve psikososyal etkenler (vardiyalı çalışma, gece çalışma, iş yükü, stres vs) olmak üzere çeşitli risk faktörleri ile karşılaşmaktadır (5,6). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'de benzer şekilde sağlık çalışanlarının, tehlikeli kimyasallar, güvenli olmayan hasta davranışları, enfeksiyonlar, yaralanmalar, şiddet ve taciz, radyasyon, yeterli hijyen sağlanamaması, ısı ve gürültü gibi çok sayıda mesleki risk ile karşı karşıya olduklarını bildirmektedir (7). Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı mesleki risklerin çeşitliliği sonucu işle ilgili hastalıklar, iş kazaları, meslek hastalıkları, yaralanmalar ve iş göremezlik oranları yükselmekte ve ortaya çıkan yeni türdeki iş kazaları ile mesleki risklerdeki çeşitlilik artmaktadır (8).

Amacı topluma sağlık hizmeti sunmak olan sağlık çalışanları, çalışma ortamlarında bulunan mesleki riskler sebebiyle iş kazalarına maruz kalma riski yüksek olan bir meslek grubu olarak karşımıza çıkmaktadır (8). DSÖ, düşük ve orta gelirli ülkelerdeki sağlık çalışanlarının %54'ünde latent tüberküloz enfeksiyonu olduğunu, Afrika'daki klinik hemşirelerinin %44-83'ünün kronik bel ağrısına sahip olduğunu, dünya genelinde sağlık çalışanlarının %63'ünün çalışma ortamında şiddete maruz kaldığını ve sağlık çalışanlarının

dünya genelinde daha yüksek intihar riskine sahip olduğunu rapor etmiştir. COVID-19 pandemisi sırasında ise küresel çapta, sağlık çalışanlarının %23'ü depresyon ve anksiyete yaşarken, %39'u uykusuzluk çektiğini bildirmiştir (7).

İş kazaları ve işle ilgili yaralanmalar, can kayıplarına neden olmasının yanı sıra meydana getirdikleri sosyal ve ekonomik kayıplar nedeniyle de önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (9). Sağlık sektöründeki güvensiz çalışma koşulları, meslek hastalıkları, yaralanmalar ve işe devamsızlık sonucu ekonomik maliyetleri artırmaktadır (7,8). Bu nedenle bu çalışmada hastane çalışanlarında iş kazaları epidemiyolojisinin incelenmesi ve etkileyen faktörlerin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma tasarımı

Kesitsel tipteki bu araştırma Nisan 2022- Ocak 2023 tarihleri arasında Kırklareli'nde yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Kırklareli Eğitim Araştırma Hastanesi'nde çalışan hastane personelleri oluşturmuştur (N=1004). Cebeci, (2013) çalışmasında son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığını %17 olarak belirlemiştir (10). Epi Info 7.2.5.0 StatCalc programında oranlarda evreni bilinen örnek büyüklüğüne göre hesaplanan minimum örnek büyüklüğü 178 ($P=0,17$ $\alpha=0,05$, $d=0,05$) olarak belirlenmiştir. Olası veri kaybı nedeniyle örnek büyüklüğü %50,0 arttırılarak 267 kişiye ulaşılabilecek hedeflenmiş, araştırma sonunda 405 kişiye ulaşılmıştır.

Veri toplama yöntemi ve araçları

Veriler araştırmacılar tarafından literatüre dayalı olarak hazırlanan anket formu yardımı ile yüz yüze toplanmıştır (11-14). Katılımcılara gündüz mesai saatleri içerisinde veya gündüz mesaisi dışında olmak üzere hafta içi veya hafta sonları rasgele zamanlarda ulaşılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü, 18 yaş ve üzeri hastane çalışanlarının anketi yanıtlamadan önce gönüllü onamları alınmıştır. Anket formu, katılımcılara ait tanımlayıcı özellikler ile katılımcıların iş kazalarına yönelik özelliklerinin sorgulandığı iki bölümden ve toplam 23 sorudan oluşturulmuştur.

Verilerin analizi

Verilerin çözümlenmesinde tanımlayıcı testlerden sayı, yüzde, ortalama ve standart sapmadan

yararlanılmıştır. Oranların karşılaştırmasında Pearson Kikare testi kullanılmıştır. Çok gözlü düzenlerde istatistiksel fark anlamlı bulunduğunda, ikili karşılaştırmalar için Pearson Kikare testi uygulanmıştır. Veriler SPSS 26.0 istatistik paket programında analiz edilmiş, anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Etik onam

Araştırma için Kırklareli Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik onam alınmıştır (11/04/2022- 45741).

Araştırmanın kısıtlılıkları

Araştırmada katılımcıların gönüllülerden oluşmuş olması araştırmanın önemli bir kısıtlılığıdır. Araştırmada iş kazası, ramak kala olay değişkenlerinin kayıtlardan elde edilmemiş olması ve bu bilgilerin beyana dayalı olması bir diğer kısıtlılığı oluşturmaktadır.

Bulgular

Katılımcılara ait tanımlayıcı özelliklerin dağılımı

Tablo 1. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı		
Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	268	66,2
Erkek	137	33,8
Yaş		
<30	148	36,5
30-39	122	30,2
≥40	135	33,3
Eğitim		
İlköğretim	23	5,7
Lise	60	14,8
Önlisans	49	12,1
Lisans	208	51,4
Yüksek lisans ve üzeri	65	16,0
Meslek		
Hekim	35	8,6
Hemşire, Ebe	226	55,8
Teknisyen ATT, Paramedik	39	9,6
Tıbbi sekreter VKHİ	34	8,4
Fizyoterapist, Diyetisyen, Psikolog	19	4,7
Güvenlik görevlisi	8	2,0
Temizlik görevlisi	44	10,9

Tablo 1'de sunulmuştur. Yaş ortalaması $35,0 \pm 9,1$ yıl (Min:20, Maks: 65) olan araştırma grubunun %66,2'si kadın, %51,4'ü lisans mezunu, %55,8'i hemşire ve ebedir. Mesleki kıdem ortalaması $11,4 \pm 9,3$ yıl (Min: 0,2, Maks: 40,3) olan çalışma grubunun %75,3'ü kadrolu, %47,7'si gündüz mesai ve nöbet şeklinde çalışmaktadır. Çalışanların %27,7'si servislerde çalışmaktadır ve %89,9'u İSG eğitimi almıştır (Tablo 1).

Katılımcıların iş kazalarına yönelik özelliklerinin dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Çalışanların ramak kala olay yaşama sıklığı %60,2'dir. En fazla yaşanan ramak kala olay tipi kesici-delici alet yaralanması (%36,5), sözel şiddet (%34,8) ve kan-vücut sıvıları ile karşılaşmadır (%30,9). Katılımcıların yaşam boyu iş kazası sıklığı %44,7, son bir yıl içinde iş kazası sıklığı %23,0 olarak hesaplanmıştır. En son yaşanan iş kazası tipi sırasıyla kesici-delici alet yaralanması (%48,6), sözel şiddet (%13,3) ve kan-vücut sıvıları ile karşılaşma (%12,7) olarak bulunmuştur. Araştırma grubunun %86,7'si

Mesleki kıdem		
<5	125	30,9
5-14	145	35,8
≥15	135	33,3
Kadro durumu		
Kadrolu	305	75,3
Sözleşmeli	100	24,7
Çalışma şekli		
Devamlı gündüz	152	37,5
Gündüz mesai ve nöbet	193	47,7
Vardiya	50	12,3
Devamlı gece	10	2,5
Çalışılan birim		
Servis	112	27,7
Acil	77	19,0
Poliklinik, idare	112	27,7
Ameliyathane, yoğun bakım, diyaliz, doğumhane	86	21,2
Diğer (Laboratuvar, radyoloji, sterilizasyon vb.)	18	4,4
İSG eğitimi alma durumu		
Evet	364	89,9
Hayır	41	10,1

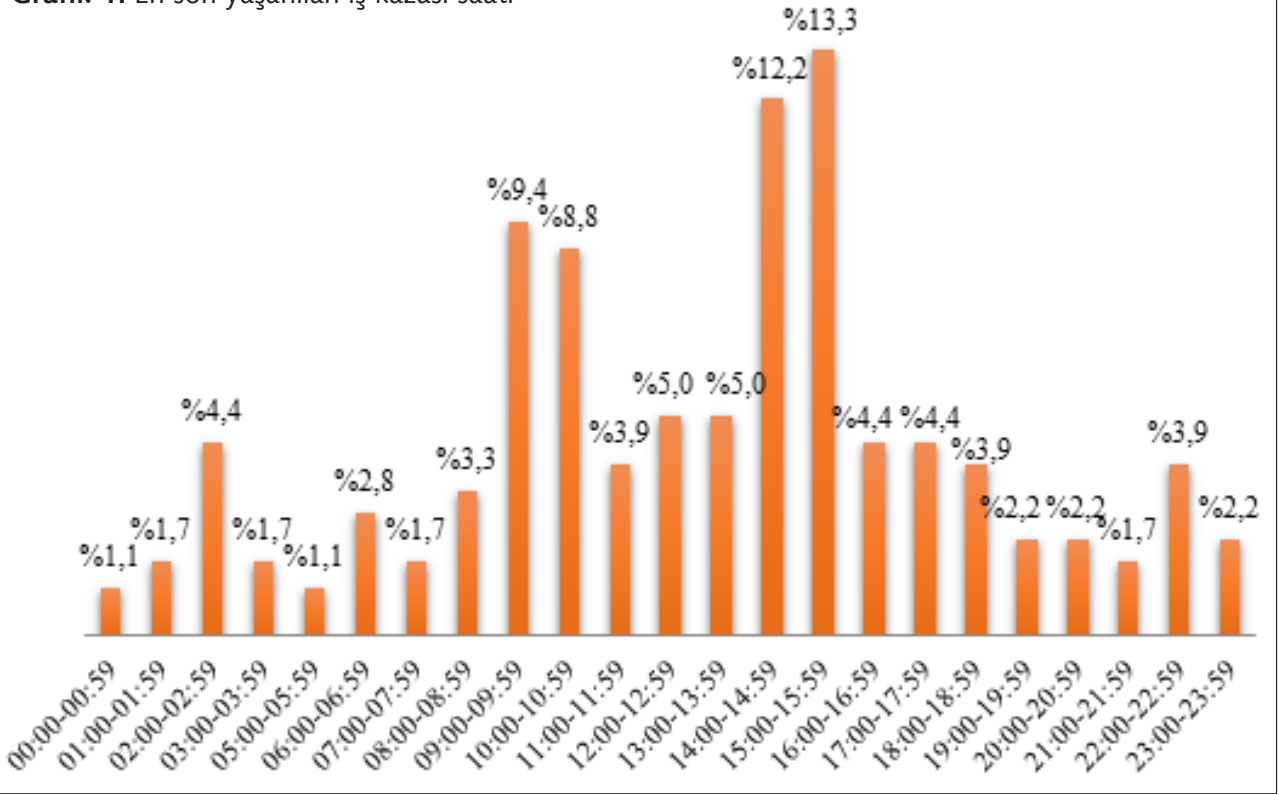
Tablo 2. Katılımcıların iş kazalarına yönelik özelliklerin dağılımı		
Değişkenler	n	%
Ramak kala olay yaşama durumu		
Evet	244	60,2
Hayır	161	39,8
Ramak kala olay tipi*		
Kesici-delici alet yaralanması	148	36,5
Sözel şiddet	141	34,8
Kan-vücut sıvıları ile karşılaşma	125	30,9
Virüs, bakteri gibi biyolojik ajan maruziyeti	81	20,0
Kimyasal madde veya ilaç maruziyeti	48	11,9
Fiziksel şiddet	49	12,1
Düşme	44	10,9
Trafik kazası	12	3,0
Diğer (elektrik çarpması, köpek saldırması vb)	7	1,7
Yaşam boyu iş kazası geçirme		
Evet	181	44,7
Hayır	224	55,3
Son bir yıl içinde iş kazası geçirme		
Evet	93	23,0
Hayır	312	77,0
En son yaşadığınız iş kazası tipini belirtiniz (n=181)		
Kesici-delici alet yaralanması	88	48,6
Sözel şiddet	24	13,3
Kan-vücut sıvıları ile karşılaşma	23	12,7
Düşme	21	11,6
Virüs, bakteri gibi biyolojik ajan maruziyeti	9	5,0
Kimyasal madde veya ilaç maruziyeti	8	4,4
Fiziksel şiddet	6	3,3
Trafik kazası	2	1,1
En son yaşanan iş kazasının ağırlığı (n=181)		
Yaralanma ile sonuçlanan kaza	157	86,7
1 günden fazla işten uzaklaşma gerektiren / tedavi gerektirmeyen kaza	9	5,0
1 günden fazla işten uzaklaşma gerektiren kaza	15	8,3

En son yaşanan iş kazasında vücutta zarar gören bölümler* (n=181)		
Ön kol, el bileği, el içi, parmak yaralanmaları	95	52,5
Ruhsal sorunlara yol açan kaza	40	22,1
Enfeksiyon hastalıklarına yol açan kaza	29	16,0
Kafa yaralanmaları (baş, göz, yüz vb.)	9	5,0
Diz kapağı, baldır, ayak yaralanmaları	8	4,4
Bel, kalça, uyluk kemiği yaralanmaları	7	3,9
Omuz, üst kol, dirsek yaralanmaları	6	3,3
Göğüs kafesi, solunum organları yaralanmaları	4	2,2
Boyun ve omurga yaralanmaları	2	1,1
En son yaşanan iş kazasının nedenleri* (n=181)		
Dalgınlık, dikkatsizlik vb.	77	42,5
Yetersiz iş-yeri ortam koşulları	52	28,7
Yetersiz güvenlik	34	18,8
Kişisel koruyucu donanım eksikliği	27	14,9
Psikolojik faktörler	25	13,8
Eğitim ve bilgi eksikliği	10	5,5
Makine veya ekipmanların uygun olmayışı	10	5,5
Makine veya ekipmanların yetersiz bakımı	9	5,0
Sıcaklık, aydınlatma gibi çevresel koşullar	6	3,3
Bedenin işe uyumsuzluğu	4	2,2
*Birden çok seçenek işaretlenmiştir.		

yaralanma ile sonuçlanan iş kazası yaşamıştır. En son yaşanan iş kazasında vücutta zarar gören bölümler en fazla ön kol, el bileği, el içi, parmak yaralanmaları (%52,5) ve ruhsal sorunlara yol açan kazalardır (%22,1). En son yaşanan iş kazasının nedenleri arasında ise en fazla dalgınlık, dikkatsizlik vb (%42,5) ve yetersiz iş yeri ortam koşulları (%28,7) bulunmaktadır.

En son yaşanan iş kazasının en fazla çarşamba (%31,5) günü ve 15.00-15.59 saatleri arasında (%13,3) yaşandığı bulunmuştur (Grafik 1, Grafik 2).

Grafik 1. En son yaşanan iş kazası saati



Grafik 2. En son yaşanan iş kazası günü



Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin ramak kala olay yaşama durumuna göre karşılaştırması Tablo 3'te gösterilmiştir. Çalışanların eğitim durumu ($p=0,002$), mesleği ($p<0,001$) ve çalışma şekli ($p=0,001$) ile ramak kala olay yaşama sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Yüksek lisans ve üzeri eğitilmiş hastane çalışanlarının ilköğretim ($p=0,015$), lise ($p<0,001$), önlisans ($p=0,039$) düzeyi eğitimlilere göre ve lisans düzeyi eğitilmiş hastane çalışanlarının lise eğitimlilere göre ($p=0,003$) ramak kala olay yaşama sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Hekimlerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen,

psikologlara ($p=0,002$) ve güvenlik ve temizlik görevlilerine göre ($p<0,001$); hemşire ve ebelerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara ($p=0,003$) ve güvenlik ve temizlik görevlilerine göre ($p<0,001$); teknisyen, ATT, paramediklerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara ($p=0,014$) ve güvenlik ve temizlik görevlilerine göre ($p=0,002$) ramak kala olay yaşama sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Gündüz mesai ve nöbet usulü çalışanların devamlı gündüz çalışanlara göre ramak kala olay yaşama sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek belirlenmiştir ($p<0,001$). Ramak kala olay yaşama sıklığı ile cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, kadro durumu, çalışılan birim ve İSG eğitimi alma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3).

Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin yaşam boyu iş kazası geçirme durumuna göre karşılaştırması Tablo 4'te verilmiştir. Kadın hastane çalışanlarının erkeklere göre yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,018$). Katılımcıların mesleği ($p<0,001$) ve çalışma şekli ($p=0,004$) ile yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı arasında istatistiksel

Tablo 3. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin ramak kala olay yaşama durumuna göre karşılaştırması

Değişkenler	Evet		Hayır		p
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kadın	163	60,8	105	39,2	0,741
Erkek	81	59,1	56	40,9	
Yaş					
<35	137	63,4	79	36,6	0,162
≥35	107	56,6	82	43,4	
Eğitim durumu					
İlköğretim	11	47,8	12	52,2	0,002
Lise	25	41,7	35	58,3	
Önlisans	28	57,1	21	42,9	
Lisans	131	63,0	77	37,0	
Yüksek lisans ve üzeri	49	75,4	16	24,6	
Meslek					
Hekim	27	77,1	8	22,9	<0,001
Hemşire, Ebe	148	65,5	78	34,5	
Teknisyen, ATT, Paramedik	27	69,2	12	30,8	
Tıbbi sekreter, VKHİ, Fizyoterapist, Diyetisyen, Psikolog	23	43,4	30	56,6	
Güvenlik görevlisi, Temizlik görevlisi	19	36,5	33	63,5	
Mesleki kıdem					
<5	76	60,8	49	39,2	0,337
5-14	93	64,1	52	35,9	
≥15	75	55,6	60	44,4	
Kadro durumu					
Kadrolu	185	60,7	120	39,3	0,769
Sözleşmeli	59	59,0	41	41,0	
Çalışma şekli					
Devamlı gündüz	73	48,0	79	52,0	0,001
Gündüz mesai ve nöbet	135	69,9	58	30,1	
Vardiya	29	58,0	21	42,0	
Devamlı gece	7	70,0	3	30,0	
Çalışılan birim					
Servis	69	61,6	43	38,4	0,103
Acil	56	72,7	21	27,3	
Poliklinik, idare	62	55,4	50	44,6	
Ameliyathane, yoğun bakım, diyaliz, doğumhane	48	55,8	38	44,2	
Diğer (laboratuvar, radyoloji, sterilizasyon vb.)	9	50,0	9	50,0	
İş sağlığı ve güvenliği eğitimi alma					
Evet	220	60,4	144	39,6	0,813
Hayır	24	58,5	17	41,5	

Tablo 4. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin yaşam boyu iş kazası geçirme durumuna göre karşılaştırması

Değişkenler	Evet		Hayır		p
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kadın	131	48,9	137	51,1	0,018
Erkek	50	36,5	87	63,5	
Yaş					
<35	90	41,7	126	58,3	0,191
≥35	91	48,1	98	51,9	
Eğitim durumu					
İlköğretim	10	43,5	13	56,5	0,077
Lise	18	30,0	42	70,0	
Önlisans	19	38,8	30	61,2	
Lisans	100	48,1	108	51,9	
Yüksek lisans ve üzeri	34	52,3	31	47,7	
Meslek					
Hekim	23	65,7	12	34,3	<0,001
Hemşire, Ebe	116	51,3	110	48,7	
Teknisyen, ATT, Paramedik	15	38,5	24	61,5	
Tıbbi sekreter, VKHİ, Fizyoterapist, Diyetisyen, Psikolog	6	11,3	47	88,7	
Güvenlik görevlisi, Temizlik görevlisi	21	40,4	31	59,6	
Mesleki kıdem					
<5	49	39,2	76	60,8	0,307
5-14	70	48,3	75	51,7	
≥15	62	45,9	73	54,1	
Kadro durumu					
Kadrolu	142	46,6	163	53,4	0,187
Sözleşmeli	39	39,0	61	61,0	
Çalışma şekli					
Devamlı gündüz	51	33,6	101	66,4	0,004
Gündüz mesai ve nöbet	101	52,3	92	47,7	
Vardiya	23	46,0	27	54,0	
Devamlı gece	6	60,0	4	40,0	
Çalışılan birim					
Servis	52	46,4	60	53,6	0,293
Acil	38	49,4	39	50,6	
Poliklinik, idare	47	42,0	65	58,0	
Ameliyathane, yoğun bakım, diyaliz, doğumhane	40	46,5	46	53,5	
Diğer (laboratuvar, radyoloji, sterilizasyon vb.)	4	22,2	14	77,8	
İş sağlığı ve güvenliği eğitimi alma					
Evet	164	45,1	200	54,9	0,661
Hayır	17	41,5	24	58,5	

Tablo 5. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin son bir yıl içinde iş kazası geçirme durumuna göre karşılaştırması

Değişkenler	Evet		Hayır		p
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kadın	63	23,5	205	76,5	0,716
Erkek	30	21,9	107	78,1	
Yaş					
<35	59	27,3	157	72,7	0,026
≥35	34	18,0	155	82,0	
Eğitim durumu					
İlköğretim	5	21,7	18	78,3	0,347
Lise	8	13,3	52	86,7	
Önlisans	10	20,4	39	79,6	
Lisans	53	25,5	155	74,5	
Yüksek lisans ve üzeri	17	26,2	48	73,8	
Meslek					
Hekim	12	34,3	23	65,7	0,015
Hemşire, Ebe	60	26,5	166	73,5	
Teknisyen, ATT, Paramedik	9	23,1	30	76,9	
Tıbbi sekreter, VKHİ, Fizyoterapist, Diyetisyen, Psikolog	5	9,4	48	90,6	
Güvenlik görevlisi, Temizlik görevlisi	7	13,5	45	86,5	
Mesleki kıdem					
<5	39	31,2	86	68,8	0,021
5-14	31	21,4	114	78,6	
≥15	23	17,0	112	83,0	
Kadro durumu					
Kadrolu	66	21,6	239	78,4	0,269
Sözleşmeli	27	27,0	73	73,0	
Çalışma şekli					
Devamlı gündüz	14	9,2	138	90,8	<0,001
Gündüz mesai ve nöbet	62	32,1	131	67,9	
Vardiya	13	26,0	37	74,0	
Devamlı gece	4	40,0	6	60,0	
Çalışılan birim					
Servis	30	26,8	82	73,2	0,032
Acil	24	31,2	53	68,8	
Poliklinik, idare	16	14,3	96	85,7	
Ameliyathane, yoğun bakım, diyaliz, doğumhane	23	26,7	63	73,3	
Diğer (laboratuvar, radyoloji, sterilizasyon vb.)	2	11,1	16	88,9	
İş sağlığı ve güvenliği eğitimi alma					
Evet	78	21,4	286	78,6	0,029
Hayır	15	36,6	26	63,4	

olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Hekimlerin teknisyen, ATT, paramediklere ($p=0,019$), tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara ($p<0,001$) ve güvenlik ve temizlik görevlilerine göre ($p=0,020$); hemşire ve ebelerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara göre ($p<0,001$); teknisyen, ATT, paramediklerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara göre ($p=0,002$); güvenlik ve temizlik görevlilerinin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara göre ($p=0,001$) yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Gündüz mesai ve nöbet usulü çalışanların devamlı gündüz çalışanlara göre yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p<0,001$). Yaşam boyu iş kazası geçirme sıklığı ile yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem, kadro durumu, çalışılan birim ve İSG eğitimi alma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4).

Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin son bir yıl içinde iş kazası geçirme durumuna göre karşılaştırması Tablo 5'te sunulmuştur. Katılımcılar arasında 35 yaşından küçük olan hastane çalışanlarının 35 yaş ve üzerinelere göre ($p=0,026$) ve İSG eğitimi almayanların alanlara göre ($p=0,029$) son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Çalışanların mesleği ($p=0,015$), mesleki kıdemi ($p=0,021$), çalışma şekli ($p<0,001$) ve çalışılan birimi ($p=0,032$) ile son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Hekimlerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara ($p=0,004$) ve güvenlik ve temizlik görevlilerine göre ($p=0,021$); hemşire ve ebelerin tıbbi sekreter, VKHİ, fizyoterapist, diyetisyen, psikologlara ($p=0,008$) ve güvenlik ve temizlik görevlilerine göre ($p=0,047$) son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek belirlenmiştir. Mesleki kıdemi 5 yılın altında olan hastane çalışanlarının 15 yıl ve daha fazla olanlara göre son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek gözlenmiştir ($p=0,007$). Devamlı gündüz çalışanların gündüz mesai ve nöbet şeklinde ($p<0,001$), vardiya şeklinde ($p=0,002$) ve devamlı gece çalışanlara göre ($p=0,003$) son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel

olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır. Poliklinik ve idarede çalışanların serviste ($p=0,021$), acilde ($p=0,005$) ve ameliyathane, yoğun bakım, diyaliz, doğumhanede çalışanlara göre ($p=0,029$) son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı ile cinsiyet, eğitim durumu ve kadro durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 5).

Tartışma

Bu çalışmada hastane çalışanlarının ramak kala olay yaşama sıklığı %60,2, yaşam boyu iş kazası sıklığı %44,7, son bir yıl içinde iş kazası sıklığı %23,0 bulunmuş ve en sık kesici-delici alet yaralanmaları ile karşılaştığı belirlenmiştir. Durduran vd. (2019)'nin hastane çalışanları ile yürüttüğü çalışmada ramak kala olay sıklığının %11,2 olduğu ve en sık bildirilen ramak kala olay tipinin kesici-delici alet yaralanmaları olduğu bildirilmiştir (15). Japonya'da 1490 sağlık çalışanı ile yürütülen çalışmada ramak kala olay sıklığının %49,0 olduğu belirlenmiştir (16). Bir inşaat projesinde çalışan işçilerle yürütülen farklı bir çalışmada ise ramak kala olay sıklığının %14,4 ile %20,2 arasında değiştiği ve ramak kala olayların en sık perşembe ve pazar günleri meydana geldiği bildirilmiştir (17). Ulusal ve uluslararası literatürle karşılaştırıldığında bu çalışmada saptanan ramak kala olay sıklığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun katılımcıların ramak kala olaylarla ilgili bilgi ve farkındalık düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca literatür incelendiğinde ramak kala olay sıklığının araştırıldığı sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Konuyla ilgili yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu ve konunun araştırılmaya açık olduğu düşünülmektedir.

Ulusal literatür incelendiğinde sağlık çalışanları arasında yaşam boyu iş kazası sıklığının %10 ile %68 arasında değiştiği rapor edilmiştir (8,14,15). Afrika'da sağlık çalışanları arasında vücut sıvılarına mesleki maruziyetin incelendiği bir meta-analizin sonuçlarına göre 21 Afrika ülkesinde sağlık çalışanlarının vücut sıvılarına yaşam boyu maruziyet sıklığı %65,7 olarak bildirilmiştir (18). Yürütülen çalışmalarda bir yıl içinde iş kazası prevalansının Türkiye'de çalışan hemşirelerde %31,3, Gana'daki sağlık çalışanlarında %29,7

olduğu ve acil tıp asistanlarının son 12 ay içinde en az bir iş kazası geçirdiği bildirilmiştir (11,12,19). Bir meta-analizin sonuçlarına göre ise vücut sıvılarına mesleki maruziyetin 12 aylık prevalansının %48,0 olduğu saptanmıştır (18). Acil serviste görev yapan hemşirelerle yürütülen farklı bir çalışmada da katılımcıların yaklaşık dörtte birinden fazlasının 12 ay içinde en az bir kez kesici-delici alet yaralanmasına maruz kaldığı saptanmıştır (20). Araştırma bulgumuz ulusal literatür ile benzerlik gösterirken, uluslararası çalışmalarda saptanan iş kazası prevalansının altında olduğu görülmektedir. Güvenlik kültürü, örgütsel davranışlar, çalışanların profili ve sosyodemografik özelliklerin ülkeler arası farklılıklara neden olabileceği ve bunun beklenen bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada en son yaşanan iş kazasının en fazla çarşamba günü ve 15.00-15.59 saatleri arasında gerçekleştiği bulunmuştur. Durduran vd. (2019)'nin çalışmasında sağlık çalışanları arasında iş kazalarının en sık 12.00-17.00 saatleri arasında meydana geldiği bildirilirken bu sonuçların aksine Taşkıran ve Semet (2023) iş kazalarının en çok sabah saatlerinde ve mesaiye başladıktan sonraki ilk dört saat içinde meydana geldiğini bildirmektedir (14,15). Bu çalışmada elde edilen sonucun, Kırklareli'nde çarşamba günleri kurulan kent pazarının hastanedeki yoğunluğa yansımaları sonucu personelde meydana gelen yorgunluğun dikkat dağınıklığına yol açmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

En son yaşanan iş kazası ağırlığına göre her on kişiden yaklaşık dokuzunun yaralanma ile sonuçlanan iş kazası yaşadığı ve en son yaşanan iş kazasının en fazla dalgınlık, dikkatsizlik vb. ile yetersiz ortam koşullarından kaynaklandığı görülmüştür. Appiagyei vd. (2021)'in çalışmasında yaralanmaya neden olan iş kazalarının en sık aşırı iş yükü, yetersiz sayıda personel ve uzun çalışma saatleri nedeniyle meydana geldiği bildirilmektedir (19). Sağlık çalışanlarında meydana gelen iş kazalarında en sık etkilenimin el, kol ve parmaklarda meydana geldiğini bildiren çalışmalar mevcuttur (13,14,21). Literatürle uyumlu olarak bu çalışmada da en son yaşanan iş kazasında vücutta en fazla zarar gören bölümlerin ön kol, el bileği, el içi ve parmaklar olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada kadın hastane çalışanlarının erkeklere göre yaşam boyu iş kazası geçirme

sıklığı daha yüksek saptanmıştır; ramak kala olay ve son bir yıl içinde iş kazası durumu için cinsiyet belirleyici bulunamamıştır. Bir üniversite hastanesinde yürütülen kohort çalışmasının sonuçlarına göre kadın çalışanların erkek çalışanlara göre ergonomik iş kazaları ile daha sık karşılaştığı bildirilmiştir (22). Benzer şekilde hemşirelerle yürütülen iki ayrı çalışmada kadınların erkeklere göre daha fazla iş kazası yaşadığı bildirilmektedir (23,24). Bu çalışmada katılımcıların yaklaşık üçte ikisi kadın, dörtte ikisinden fazlası ise hemşire/ebedir. Bu meslek gruplarında istihdam ağırlıklı olarak kadınlardan oluşmaktadır. Mesleki istihdamın cinsiyete göre dağılımı ve yanıt verenlerin ağırlıklı olarak kadın ve hemşire/ebelerden oluşmasıyla ilişkili olarak yaşam boyu iş kazası sıklığının kadınlarda daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada 35 yaşından küçük olan hastane çalışanlarının 35 yaş ve üzerinelere göre son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı daha yüksek belirlenmiştir; ramak kala olay ve yaşam boyu iş kazası durumu için yaş belirleyici bulunamamıştır. Çalışma bulgumuzdan farklı olarak hastane çalışanlarında yaşla birlikte ergonomik kaza sıklığının arttığı bildirilmiştir (22). Garus-Pakowska vd. (2018)'in çalışmasında iş kazalarının çoğunlukla 40 yaş üstü çalışanlarda meydana geldiği bildirilmektedir (13). İspanya'da hemşireler ve hemşire yardımcılarında meydana gelen iş kazalarının incelendiği çalışmanın sonuçlarına göre iş kazası sayısı ve ciddiyetinin yaşla birlikte arttığı, iş kazalarının en çok 50-65 yaş aralığında meydana geldiği saptanmıştır (24). Yaşla birlikte artan mesleki deneyim ve beceri iş kazası sıklığını azaltabileceği gibi artan yaşa bağlı fiziksel ve bilişsel fonksiyonlarda meydana gelebilecek gerilemelerin de iş kazası sıklığını arttırabileceği düşünülmektedir. Araştırma bulgumuzun literatürle farklılık göstermesi katılımcıların bireysel özelliklerinden, mesleki deneyim ve becerilerinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca bu çalışmada mesleki kıdemi 5 yıldan az olanların son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığının daha yüksek olduğu da dikkate alındığında bulguların kendi içinde tutarlılık gösterdiği görülmektedir.

Bu çalışmada yüksek lisans ve üzeri eğitilmiş çalışanların ilköğretim, lise, önlisans düzeyi eğitimlilere göre ve lisans eğitimlilerin lise eğitimlilere göre ramak kala olay yaşama sıklığı

daha yüksek saptanmıştır. Yaşam boyu ve son bir yıl içinde iş kazası geçirme durumu ile eğitim durumu arasında bir farklılık belirlenmemiştir. Bir pediatri hastanesinde hasta bakım personeli ile yürütülen bir çalışmanın sonuçlarına göre eğitim seviyesi arttıkça fiziksel yaralanma sıklığının arttığı ve fiziksel yaralanmaların en fazla lisansüstü eğitim seviyesine sahip katılımcılarda görüldüğü bildirilmiştir (25). Eğitim seviyesi yüksek olan çalışanların daha fazla ramak kala olay yaşaması, bu çalışanların iş güvenliği konusunda daha bilinçli ve farkındalık düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanabilir. Eğitim düzeyi arttıkça, çalışanların potansiyel tehlikeleri daha iyi tanıma ve raporlama eğiliminde olduğu düşünülebilir.

Bu araştırmada hekimler ile hemşire ve ebelerin diğer birçok meslek grubuna göre ramak kala olay, yaşam boyu ve son bir yıl içinde iş kazası yaşama sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Literatür incelendiğinde iş kazası geçirme durumunun mesleğe göre farklılık gösterdiği ve hemşireler arasında iş kazası geçirme oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir (14,26). Gana'da yürütülen bir çalışmada ise laboratuvar çalışanlarının daha yüksek mesleki yaralanma riski altında olduğu saptanmıştır (19). Katılımcıların yaklaşık yarısı en son yaşadığı iş kazası tipinin kesici-delici alet yaralanması olduğunu bildirmiştir. Literatürde çalışma bulgumuzu destekler şekilde, sağlık çalışanları arasında en sık bildirilen yaralanma türlerinin iğne batması, kesici-delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvıları temas ve şiddet olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (7,8,11,13,15,19,21,27). Bu çalışmada katılımcıların yarısından fazlası hemşire ve ebelerden oluşmaktadır. Bu meslek grupları tedavi ve bakım sırasında ampul, iğne, bistüri gibi kesici-delici aletleri sıklıkla kullanmaktadır. Hem yanıt verenlerin ağırlıklı olarak hemşire ve ebelerden oluşması hem de yaptıkları işin niteliğine bağlı olarak kesici-delici alet yaralanması sıklığının bu meslek grubunda yüksek olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmada 5 yıldan daha kısa süredir çalışanların 15 yıl ve daha fazla olanlara göre son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı yüksek saptanmış; ramak kala olay ve yaşam boyu iş kazası durumunda mesleki kıdem belirleyici bulunamamıştır. Hemşirelerle yürütülen bir çalışmada katılımcıların mesleki kıdemi arttıkça

iş kazası geçirme oranında azalma olduğu bildirilmektedir (11). Bu sonucun mesleki kıdemdeki artışa paralel olarak deneyimin ve alet ve ekipmanların kullanımında becerinin de artmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Araştırma bulgumuzdan farklı olarak ABD'de 5 yıldan daha uzun süredir çalışan hemşirelerin daha fazla mesleki yaralanma ile karşılaştığı bildirilmektedir (23).

Bu araştırmada devamlı gündüz çalışanların gündüz mesai ve nöbet usulü çalışanlara göre ramak kala olay, yaşam boyu ve son bir yıl içinde iş kazası yaşama sıklığı daha düşük bulunmuş; vardiyalı ve devamlı gece çalışanlara göre de son bir yıl içinde iş kazası yaşama sıklığı daha düşük belirlenmiştir. Hemşirelerle yürütülen iki ayrı çalışmada vardiyalı sistemle çalışanların daha fazla oranda iş kazası yaşadığı bildirilmektedir (11,28). Araştırma bulgumuzun aksine gece vardiyasında çalışanlara göre gündüz vardiyasında çalışanlarda daha fazla ramak kala olay yaşandığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (17,29). Devamlı gündüz çalışanların, diğer çalışma şekillerine kıyasla daha düzenli uyku ve dinlenme periyotlarına sahip oldukları varsayılabilir. Uyku düzeni ve yeterli dinlenme, çalışanların dikkat düzeyini, fiziksel ve zihinsel sağlıklarını olumlu yönde etkiler. Dolayısıyla, sürekli gündüz çalışanların daha az iş kazası ve ramak kala olay yaşaması beklenebilir.

Bu araştırmada poliklinik ve idarede çalışanların serviste, acilde ve ameliyathane, yoğun bakım, diyaliz, doğumhanede çalışanlara göre son bir yıl içinde iş kazası yaşama sıklığı daha düşük saptanmıştır. Çalışılan birim ile ramak kala olay ve yaşam boyu iş kazası durumu arasında bir farklılık belirlenmemiştir. Üçüncü basamak sağlık kuruluşunda yürütülen bir çalışmada sağlık çalışanları arasında iş kazalarının en çok yoğun bakım ünitelerinde meydana geldiği bildirilmiştir (14). Çalışma bulgumuza benzer olarak farklı bir araştırmada ergonomik kaza sayısının hasta bakımı veren ve teknik departmanda çalışanlarda lider veya uzman sınıfında çalışanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (22). Poliklinik ve idari birimlerde çalışanların, doğrudan hasta bakımından ve tıbbi müdahalelerden sorumlu olmamaları, iş kazası risklerini azaltabilir. Bu birimlerde çalışanlar, daha az fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskle karşı karşıya kalmaktadır. Buna karşın, servis, acil, ameliyathane, yoğun

bakım, diyaliz ve doğumhane gibi birimlerde çalışanlar, sık sık yoğun fiziksel aktivite, tıbbi cihaz kullanımı, kimyasal maddelerle temas ve biyolojik tehlikelerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu durumun iş kazası riskini artırabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada her on katılımcıdan yaklaşık dokuzunun İSG eğitimi aldığı saptanmış; İSG eğitimi almayanların alanlara göre son bir yıl içinde iş kazası geçirme sıklığı yüksek bulunmuştur. İSG eğitimi alma durumu ile ramak kala olay ve yaşam boyu iş kazası durumu arasında bir farklılık belirlenmemiştir. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre tüm çalışanların İSG eğitimi alması ve bu eğitimlerin düzenli aralıklarla tekrarlanması zorunludur (30). Bu araştırmada katılımcıların tamamının İSG eğitimi almadığı görülmektedir. Bu durumun hafıza faktörüyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Konya ve Aydın'da hastane çalışanlarının %45,4 ve %27,2'sinin İSG eğitimi aldığı bildirilmiştir (15,21). Afrika'da hastane çalışanları ile yürütülen bir çalışmada ise her on katılımcıdan yaklaşık altısının İSG eğitimi aldığı saptanmıştır (19). Çalışma sonucumuza benzer şekilde, enfeksiyondan korunma önlemleri konusunda eğitim almayan sağlık personelinin kan ve vücut sıvıları ile karşılaşma riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (18).

Sonuç

Bu araştırmada her üç hastane çalışanından yaklaşık ikisinin ramak kala olay, her dört çalışandan yaklaşık ikisinin yaşam boyu iş kazası ve her dört çalışandan yaklaşık birinin ise son bir yıl içinde iş kazası geçirdiği saptanmıştır. Hastane çalışanlarının en sık maruz kaldığı ramak kala olay ve iş kazası tipinin kesici-delici alet yaralanmaları olduğu ve iş kazalarında en fazla ön kol, el bileği, el içi, parmak yaralanmaları gözlemlendiği ve en sık dalgınlık, dikkatsizlik vb. nedenlerle meydana geldiği belirlenmiştir. Bu araştırmada eğitim durumu, meslek, çalışma şekli ramak kala olay yaşama durumunda; cinsiyet, meslek ve çalışma şekli yaşam boyu iş kazası geçirme durumunda; yaş, meslek, mesleki kıdem, çalışma şekli, çalışılan birim ve iş sağlığı güvenliği eğitimi alma durumu son bir yıl içinde iş kazası geçirme durumunda belirleyici bulunmuştur.

Hastanelerde düzenli periyotlarla risk değerlendirmesi yapılmalı, saptanan riskler doğrultusunda gerekli önlemler alınmalı,

çalışma ortamı düzenlenmeli ve çalışma ortamı gözetimi sağlanmalıdır. İş kazası ve ramak kala olaylar için kayıt ve bildirim sistemleri etkin şekilde kullanılmalıdır. İlk olarak toplu korunma önlemlerine öncelik verilmeli, ardından kişisel korunmanın sağlanması amacıyla eğitim programları ile çalışanlarda doğru ve güvenli davranış biçimleri geliştirilmelidir. Ramak kala olayların kök neden analizi ile incelenmesi ve buna yönelik önlemler alınması ile iş kazalarının sayısında doğrudan azalma sağlanacağı düşünülmektedir.

İletişim: Nüket Pancar

E-Posta: nkt_2807@hotmail.com

Kaynakça

1. ILO. Quick Guide on Sources and Uses of Statistics on Occupational Safety and Health. Switzerland: International Labour Organisation (ILO); 2020. p. 39.
2. Resmi Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği [Internet]. 2012 [cited 2024 Jul 4]. Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/evzuat?MevzuatNo=16925&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
3. Goulart LS, Rocha LP, De Carvalho DP, Tomaschewski-Barlem JG, De Lima Dalmolin G, De Pinho EC. Work accidents and occupational risks identified in the mobile emergency service. *Revista da Escola de Enfermagem*. 2020;54(e03603):1–8.
4. Akçapınar M, İnceboz T. Doğumhanelerde çalışan güvenliği ve çalışan güvenliğini etkileyen nedenler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* [Internet]. 2016 [cited 2023 Mar 27];5(3):110–5. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/522124>
5. Solmaz M, Solmaz T. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* [Internet]. 2017 [cited 2023 Mar 27];6(3):147–56. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/385758>
6. De Oliveira AC, Paiva MHRS. Analysis of occupational accidents with biological material among professionals in pre-hospital services. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2013 Jan [cited 2023 Mar 26];21(1):309–15.

- Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23546313/>
7. WHO. Occupational health: Health workers [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 27]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
 8. Çelikkalp Ü, Dilek F. Factors affecting the occupational accident rates among nurses. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [Internet]. 2019 Dec 2 [cited 2023 Mar 26];53:e03524. Available from: <http://www.scielo.br/j/reeusp/a/Zs47RM7KjT4J3kb7CMLyptC/?lang=en>
 9. Alali H, Braeckman L, Van Hecke T, De Clercq B, Janssens H, Wahab MA. Relationship between non-standard work arrangements and work-related accident absence in Belgium. *J Occup Health* [Internet]. 2017 [cited 2023 Mar 26];59(2):177–86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28111414/>
 10. Cebeci H. Hastanelerde iş kazası ve çalışan güvenliği: Karabük Şehir Merkezi örneği. *Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi* [Internet]. 2013 Dec 26 [cited 2023 Mar 26];1(1):62–82. Available from: <https://www.bmij.org/index.php/1/article/view/92.1>
 11. Yüzügüllü DA, Aytaç N, Akbaba M. Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesi hemşirelerinde yaşam kalitesi, iş kazaları ve vardiyalı çalışmanın etkileri. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2018;8(1):99–107.
 12. Yalçın Ocak N, Yeşilaras M, Eyer Y, Hakoğlu O. Occupational accidents of emergency medicine residents in Turkey. *Int J Occup Saf Ergon* [Internet]. 2022 [cited 2023 May 3];28(4):2210–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34615447/>
 13. Garus-Pakowska A, Ulrichs M, Gaszyńska E. Circumstances and structure of occupational sharp injuries among healthcare workers of a selected hospital in central Poland. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2018 Aug 10 [cited 2023 May 3];15(8). Available from: <https://pmc/articles/PMC6121680/>
 14. Taşkıran N, Semet D. Sağlık çalışanlarında iş kazalarının retrospektif analizi: Finne-Kinney Risk Değerlendirmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi* [Internet]. 2023;10(1):87–98. Available from: <https://shydergisi.org/jvi.aspx?pdire=shyd&plng=tur&un=SHYD-43660>
 15. Durduran Y, Demir LS, Uyar M, Demirtaş A, Erdoğan A, Arbağ H. Sağlık çalışanlarında iş kazası ve ramak kala olaylara retrospektif bakış. *Kocatepe Tıp Dergisi* [Internet]. 2019 [cited 2023 Mar 26];20:131–6. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/767348>
 16. Anzai T, Yamauchi T, Ozawa M, Takahashi K. A generalized structural equation model approach to long working hours and near-misses among healthcare professionals in Japan. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2024 May 25];18(13). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34281091/>
 17. Al Shaaili M, Al Alawi M, Ekyalimpa R, Al Mawli B, Al-Mamun A, Al Shahri M. Near-miss accidents data analysis and knowledge dissemination in water construction projects in Oman. *Heliyon* [Internet]. 2023 Nov 1 [cited 2024 May 25];9(11). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38027779/>
 18. Auta A, Adewuyi EO, Tor-Anyiin A, Aziz D, Ogbale E, Ogbonna BO, et al. Health-care workers' occupational exposures to body fluids in 21 countries in Africa: Systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organization* [Internet]. 2017 Dec 12 [cited 2023 May 3];95(12):831. Available from: <https://pmc/articles/PMC5710084/>
 19. Appiagyei H, Nakua EK, Donkor P, Mock C. Occupational injuries among health care workers at a public hospital in Ghana. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 26];39(103). Available from: <https://pmc/articles/PMC8396384/>
 20. Lori JR, McCullagh MC, Krueger A, Oteng R. Sharps injuries among emergency department nurses in One Tertiary Care Hospital Ghana. *Int Emerg Nurs* [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2023 May 3];28:14. Available from: <https://pmc/articles/PMC4940336/>
 21. Aygün G, Özvurmaz S. Sağlık çalışanlarının yaşadığı iş kazaları ve ilişkili faktörler. *Medical Science (NWSAMS)*. 2020 Oct 1;15(4):123–32.
 22. Fraeyman N, De Bacquer D, Fiers T, Godderis L, Verhaeghe R, Eeckloo K, et al. Body mass index and occupational accidents among health care workers in a large university hospital. *Acta Clin Belg* [Internet]. 2023 Mar 4 [cited 2024 May 23];78(2):128–34. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/>

- 10.1080/17843286.2022.2084936
23. Dressner M, Kissinger S. Occupational injuries and illnesses among registered nurses. *Mon Labor Rev.* 2018 Nov 1;
24. Rey-Merchán M del C, López-Arquillos A, Rey-Merchán AM. Characteristics of occupational injuries among Spanish nursing workers. *Healthcare* [Internet]. 2022 Feb 1 [cited 2024 May 23];10(2). Available from: /pmc/articles/PMC8872059/
25. Macaluso M, Summerville LA, Tabangin ME, Daraiseh NM. Enhancing the detection of injuries and near-misses among patient care staff in a large pediatric hospital. *Scand J Work Environ Health* [Internet]. 2018 [cited 2024 May 25];44(4):377–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29777614/>
26. Ribeiro BMSS, Dalri R de C de MB. Missed work due to occupational accidents among personnel at a hospital in Paraná. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho* [Internet]. 2021 [cited 2023 May 3];19(3):307. Available from: /pmc/articles/PMC9137863/
27. Kayabek İ, Çevik C. Sağlık çalışanlarında iş yeri risk faktörleri ve korumaya ilişkin bir derleme. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi.* 2022;5(2):258–68.
28. Bagheri Hosseinabadi M, Khanjani N, Etemadinezhad S, Samaei SE, Raadabadi M, Mostafae M. The associations of workload, individual and organisational factors on nurses' occupational injuries. *J Clin Nurs.* 2019 Mar 1;28(5–6):902–11.
29. Laske MM, Hinson PE, Acikgoz Y, Ludwig TD, Foreman AM, Bergman SM. Do employees' work schedules put them at-risk? The role of shift scheduling and holidays in predicting near miss and incident likelihood. *J Safety Res* [Internet]. 2022 Dec 1 [cited 2024 May 25];83:1–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36481001/>
30. Resmi Gazete. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu [Internet]. 2012 [cited 2024 May 28]. Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>



STED'de birinci basamağın çalışma alanına giren konularda yapılmış araştırma yazıları, derlemeler, olgu sunumları Türkçe ve İngilizce yayımlanır.

Makale, aşağıda belirtilen bölümlerden oluşmalıdır:

- Başlık Sayfası:** Bu sayfada bulunması gerekenler:
Başlık: Kısa (en fazla 90 karakter), yeterince bilgi verici ve ilgi çekici olmalıdır.
Yazarlar: Her yazarın adı soyadı, akademik derecesi, çalıştığı kurum ve kuruluş, iletişim bilgileri, e-posta adresi ve ORCID numarası (<https://orcid.org>) belirtilmelidir.
Sorumlu Yazar: Metinle ilgili yazışmadan sorumlu yazarın adı soyadı, e-posta ve açık adresi belirtilmelidir.
Sözcük Sayısı: Ana metnin sözcük sayısı, şekil ve tabloların sayısı paylaşılmalıdır.
Çıkar Çatışması: Çalışma ile ilgili bilinmesi gereken herhangi bir mali ilişki ya da çıkar çatışması (conflict of interest) veya rekabet (competing interest) alanları varsa açıklanmalıdır. Çalışmaya yapılan tüm mali katkılar ya da sponsorluklar, çalışmayla ilgili olabilecek mali ilişkiler ya da kişisel çıkarımla ilgili konuları belirtmeli ve Çıkar Çatışması Formu tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır.
- Özet (Abstract) ve Anahtar Sözcükler:** İkinci sayfada yer alacak Türkçe ve İngilizce özet, çalışmanın ya da araştırmanın "Amaç (Objective)", "Yöntem (Method)", "Bulgular (Results)" ve "Sonuç (Conclusion)" alt başlıklarını içerecek şekilde yapılandırılmalıdır. Türkçe ve İngilizce özet 150-250 sözcükten oluşmalı ve birbirinin birebir çevirisi olmalıdır. Özeti altında üç ile altı anahtar sözcük (keywords) yer almalı ve sözcükler birbirinden noktalı virgül (;) ile ayrılmalı ve küçük harf ile başlanmalıdır. Anahtar sözcüklerin, Index Medicus'un Medical Subjects Headings (MeSH) başlığı altındaki "Tıbbi Konu Başlıkları" (<https://meshb.nlm.nih.gov/search>) terimlerinden seçilmesi gerekmektedir. Türkçe anahtar sözcükler için, bu amaçla hazırlanmış MeSH - Medical Subject Headings terimlerinin Türkçe karşılıklarını içeren anahtar sözcükler dizini olan Türkiye Bilim Terimleri (<https://www.bilimterimleri.com>) kullanılmalıdır.
- Giriş:** Bu bölümde, araştırma konusu hakkında ön bilgi verilmeli ve ana kavramlar açıklanmalı; amaç ve gerekece belirtilmelidir.
- Gereç ve Yöntem:** Bu bölümde çalışmanın gereç ve yöntemi ayrıntılı olarak (araştırma türü, değişkenleri, yer ve zamanı, evren örnekleme, veri toplama yöntemi ve araçları) yer almalıdır. Yöntemler için kaynak gösterilmeli, yeni olan yöntemler tanımlanmalıdır. Etik kurallara uyum konusunda yapılan işler ve uyulan belgeler belirtilmelidir. Kullanılan istatistik yöntemleri, analiz için kullanılan bilgisayar programı ayrıntılı olarak açıklanmalıdır. Tip 1 hata düzeyi verilmelidir. Makalelerin biyoistatistiksel kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.
- Bulgular:** Bulgular metin içinde, tablo ve şekiller üzerinde gösterilmelidir. Metin içinde önemli veriler vurgulanıp özetlenmelidir. Teknik ayrıntılar ek olarak verilebilir. Bulgular, sayı ve yüzde olarak belirtilmelidir. Yazılarda, p değerleri açıkça verilmeli; 0,001'den küçük olanlar için $p < 0,001$ ifadesi kullanılmalıdır.
- Tartışma:** Elde edilen bulgular yorumlanmalı, çalışmanın yeni ve önemli yönleri ile çıkan sonuçlar güncel literatür eşliğinde vurgulanmalıdır. Bulguların ne anlama geldiğine ve bunların sınırlarına, ayrıca kısıtlılıklar ve güçlü yönleri yer verilmelidir. Bulgular bölümünün tekrarından kaçınılmalıdır.

- Sonuç ve Öneriler:** Sonuçların amaçla bağlantısı kurulmalıdır. Verilerin tam olarak desteklemediği sonuç ve açıklamalar ile tartışma bölümünün kısa tekrarından kaçınılmalıdır. Öneriler de bu bölümde yer alabilir.
- Teşekkür:** Çalışmaya yazarlık kriterleri harici katkıda bulunanlara, teknik yardımı olanlara, mali ve gereşsel destek verenlere teşekkür edilen bölümdür.
- Kaynaklar:** Kullanılan kaynakların yeni ve aktarılan bilgilerin güncel olmasına dikkat edilmeli, özellikle içerikler hariç 10 yıldan eski kaynaklar kullanılmamalıdır. Kaynaklar ana metinde ilk geçtikleri sıraya göre numaralanmalıdır. Ana metin, tablolar ve alt yazılardaki kaynaklar rakamlarla (1,2,4-7) belirtilmelidir. Dergi adları, Index Medicus'ta kullanıldığı biçimde kısaltılmalıdır. "Yayımlanmamış gözlemler" ve "kişisel görüşmeler" kaynak olarak kullanılmamalıdır. En fazla otuz (30) kaynak yer almalı ve kaynak gösterme formatı olarak "Vancouver" stili kullanılmalıdır.

Kaynaklar aşağıda gösterildiği gibi yazılmalıdır:

Tipik dergi makalesi: Vega KJ, Pina I. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med 1996;124:980-3.

Kitap: Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany: Delmar Publishers; 1966.

Kitap bölümü: Murray IL. Care of the elderly. In: Taylor RB, ed. Family Medicine: Principles and Practice. 3rd ed. New York: Springer - Verlag;1988. p.521-32.

Web Sitesi: Clinical evidence on tinnitus. BMS Publishing Group. Available at: <http://www.clinicalevidence.com>. Accessed November 12, 2003

- Tablolar:** Tablolara ana metin içinde ilk geçtikleri sıraya göre numara (arabik) verilmelidir. Her tablonun bir başlığı olmalıdır. Metin içinde tablolara atıf yapılmalıdır. Tablonun her sütununa kısa ya da kısaltılmış bir başlık koyulmalıdır. Kullanılan standart dışı kısaltmalara ve açıklayıcı bilgilere dipnotta yer verilmelidir. Dipnotlar için sırayla kullanılacak simgeler *, †, § olmalıdır. Tablo içinde yatay ve dikey çizgi kullanılmamalı, başka bir kaynağın verileri kullanılıyorsa izin alınmalı ve bu durum belirtilmelidir.
- Şekiller ve Fotoğraflar:** Fotoğraf ve şekiller ana metin içinde ilk değinildikleri sıraya göre numaralandırılmalıdır. Başka yerde yayımlanmış şekiller için kaynak belirtilmelidir. Şekil, resim, tablo ve grafikler metin içinde geçtiği yerler ilgili cümlelerin sonunda parantez içinde belirtilmelidir.

Metinlerin Gönderilmesi: Metinler, tüm yazarların imzaladığı bir üst yazıyla gönderilmelidir. Bu yazıda metnin tüm yazarlarca okunduğu ve onaylandığı, yazarlık hakkı koşullarının gerçekleştiği belirtilmelidir.

Yazılar; <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sted> adresi üzerinden gönderilmelidir. Yayımlanması uygun görülen yazılarda, belirlenen eksikliklerle ilgili düzeltme ve düzenlemeler Yayın Kurulu'na yapılabilir. Yayımlanmayan yazılar geri gönderilmemektedir.

