



e-ISSN: 2791-7754

**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ**

KAEÜ Sağl. Bil. Derg.

**KIRŞEHİR AHİ EVRAN UNIVERSITY
JOURNAL OF HEALTH SCIENCES**

KAEU Heal. Sci. J.

Cilt: 7 Sayı: 1 Yıl: 2023

Volume: 7 Number: 1 Year: 2023

Editör / Editor

Dr. Öğr. Üyesi Gizem Deniz BÜYÜKSOY

Alan Editörleri/ Section Editors

Dr. Öğr. Üyesi Elif Tuba KOÇ, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin CEYHAN, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Danışma Kurulu/ Advisory Board

Dr. Öğr. Üyesi Ülkü ÖZDEMİR, Erciyes Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nurcan DÜZGÜN, Gazi Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Hakan AVAN, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül YILDIZ, Kapadokya Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Dilek TURAN, Aksaray Üniversitesi

Doç. Dr. Zümrüt AKGÜN ŞAHİN, Kafkas Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Halil TÜRKTEMİZ, KTO Karatay Üniversitesi

Prof. Dr. Musa ÖZATA, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Emine ÇATAL, Akdeniz Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hatice ERDOĞAN, Maltepe Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Öznur TIRYAKI, Sakarya Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nuran AYDIN, İstanbul Medipol Üniversitesi

İngilizce Dil Editörü / English Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Fatma KİMSESİZ

Biyoistatistik Editörleri/ Statistical Editors

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TURAN

Mizanpaj Editörleri / Layout Editors

Arş. Gör. Hikmet BAYAM

Arş. Gör. Elif KAYA

Editör'den

Gizem Deniz BÜYÜKSOY

Sayfalar

Araştırma Makalesi

Bir Hastanede Çalışan Laboratuvar Çalışanlarının İşe Hazır Bulunuşluklarının İş Sağlığı ve Güvenliği Algısına Etkisi.....1-9

The Effect of Work Availability of Laboratory Employees in Hospitals on Perception of Occupational Safety and Health

Lale KARASU, Ercüment Neşet DİZDAR, Hakan ÇOLAK

Emotional Abuse Perceived by Nursing Students and Risk Factors.....10-18

Hemşirelik Öğrencilerinin Algıladıkları Duygusal İstismar ve Risk Faktörleri

Sevinç Köse TUNCER, Dilek KALOĞLU BİNİCİ

The Relationship Between Depression and Sexual Problems in Patients with Peripheral Artery Disease.....19-27

Periferik Arter Hastalığı Olan Hastalarda Depresyon ve Cinsel Sorunlar Arasındaki İlişki

Firdevs Ebru ÖZDEMİR, Mualla YILMAZ

Knowledge Levels of Nursing Students About Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing.....28-39

Hemşirelik Öğrencilerinin Robotik Cerrahi ve Robotik Cerrahi Hemşireliği Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

Kıymet ÖZTEPE YEŞİLYURT, Merve ÖZSOY DURMAZ

Sistemik Derleme

Hemşirelik ve Pediatri Hemşireliğinde Etik: Ulusal Hemşirelik Tezleri Kapsamında Sistemik Derleme.....40-57

Ethics in Nursing and Pediatric Nursing: Systematic Review in the Scope of National Nursing Theses

Gülây TÜRK, Makbule YILMAZ, Sema KUĞUOĞLU, Özlem AVCI

Derleme

Ebelikte ve Hemşirelikte İnovatif Düşünme ve Patent.....58-64

Innovative Thinking and Patent in Midwifery and Nursing

Hüsniye DİNÇ KAYA, Elif DOĞAN

Editör'den

Gizem Deniz BÜYÜKSOY*

*Dr.Öğr.Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, Kırşehir, Türkiye,
ORCID: 0000-0003-2957-2451

*Uğradı başıma hayatın kışı,
Bu senede bir hikmet var.
Gel yavru ağlayıp üzme sen beni,
Bu ağlamak yüreğime kor...
Aşık Mahsuni Şerif*

Şubat ayının altısında Kahramanmaraş ili Pazarcık ilçesinde 7.7; Elbistan ilçesinde 7.6 büyüklüğünde iki deprem meydana geldi ve Kahramanmaraş ile birlikte Gaziantep, Şanlıurfa, Diyarbakır, Adana, Adıyaman, Osmaniye, Hatay, Kilis, Malatya ve Elazığ olmak üzere on ili etkiledi (AFAD, 2023a). Dünya Sağlık Örgütü, aynı gün bir haber yayımlayarak Türkiye'nin güneydoğusunda şiddetli depremler meydana geldiğini, bunun için acil insani yardım gerektiğini bildirdi (WHO, 2023a). Ardından 7 Şubat 2023 günü Dünya Sağlık Örgütü tarafından en hızlı ve kapsamlı yanıt vermeyi gerektiren, tek ya da birçok ülkeli acil durum anlamına gelen ve dünya genelinde tüm varlıkların seferber edilmesini gerektiren üçüncü seviye acil durum ilan edildi (aNews, 2023; WHO, 2023b).

Türkiye'de meydana gelen bu depremlerin, son seksen yılın en kötü afeti olduğu, Türkiye ve Suriye'de yol açtığı büyük can kaybının yanı sıra yaralanmalara, insanların yerinden olmasına, binaların, konutların ve sağlık kuruluşlarının yıkılmasına neden olduğu vurgulanmıştır (WHO, 2023c). AFAD tarafından Nisan ayı başında yapılan açıklamaya göre deprem nedeniyle 50 bin 96 kişinin öldüğü, yaralananların sayısının ise 107 bin 204 olduğu bildirilmiştir (CNN Türk, 2023a). Bununla birlikte depremden etkilenen toplam nüfusun 13.5 milyon olduğu açıklanmıştır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2023). Deprem bölgesinden diğer illere göç eden insan sayısının da 2 milyonu aştığı tahmin edilmektedir (CNN Türk, 2023b).

Depremin üzerinden bir ay geçtikten sonra aynı zamanda depremden de etkilenmiş olan Şanlıurfa ve Adıyaman'da meydana gelen sel, yine yıkıma yol açmış, 18 kişi sel nedeniyle hayatını kaybetmiştir (Anadolu Ajansı, 2023a). Deprem ve sel felaketinin ardından yapılan hasar tespit çalışmaları neticesinde, 3 Nisan 2023 tarihinde, altı ilde daha hasarlı yerleşim birimleri olması nedeniyle Bingöl, Kayseri, Mardin, Tunceli, Niğde ve Batman da genel hayata etkili afet bölgesi ilan edilmiştir (AFAD, 2023b).

Kahramanmaraş depremlerinden etkilenen bir diğer ülke de Suriye'dir. Depremin Suriye'de, yaşanan savaş ve çatışmalarda yerinden edilmiş olan ya da Suriye topraklarında mahsur kalmış olan 4.5 milyon insanı etkilediği, onların fazladan acı çekmesine neden olduğu bildirilmiştir. Suriye'de mevcut savaş ve çatışmalar nedeniyle bina ve alt yapının hasarlı olması, su altyapısındaki sorunlar, 2022 Eylül ayında başlayan kolera salgını ve bunun yanı sıra solunum yolu hastalıkları, leishmania, fiziksel ve ruhsal travma ve sakatlıklar; depremin yarattığı sorunlarla mücadele etmeyi zorlaştırmıştır. Savaş ve çatışmalardan etkilenen bölgelerde depremin zaten var olan zorlu koşulları, daha da kötüye götürdüğü bildirilmiştir. Deprem, Suriye'de sağlık kuruluşlarının tamamen ya da kısmen zarar görmesine neden olmuştur. Suriye'de birçok insanın yeterli gıdaya erişemediği, yaralanma, sakatlık ya da travmaya rağmen sağlık hizmeti alamadığı bildirilmiştir. Suriye'de sağlık sisteminin nüfusun giderek karmaşıklaşan sağlık ihtiyaçlarını karşılayamadığı, nüfusun büyük ölçüde dış yardımlara bağımlı olduğu bildirilmiştir. Ayrıca mevcut savaş ve çatışmalar nedeniyle depremden sonra yardımların ülkeye zamanında ve etkin biçimde ulaştırılamadığı bildirilmiştir (Editorial, 2023; Jabbour ve ark., 2023; Villasana, 2023).

Depremden sonraki günlerde, enkaz altından kurtarma, ilk yardım ve acil bakım uygulamaları tamamlandıktan sonra çözüm bekleyen konu; depremden sonra bina ve altyapının yıkılması nedeniyle evsiz kalmış bir milyondan fazla insan varlığıdır. İnsanların dondurucu soğuktan koruyan, gıda, temiz su ve tıbbi bakım sağlayan barınaklara ihtiyaç duyduğu bildirilmiştir (Editorial, 2023). Depremden etkilenen vatandaşların barınma ihtiyacının karşılanması için Nisan ayı başına kadar deprem bölgelerinde 370482 çadır, 11832 konteyner kurulduğu, duş ve tuvalet hizmetlerinin de olduğu çadır ve konteyner kentlerde 1 milyon 652 bin 857 kişiye barınma hizmeti verildiği bildirilmiştir (Anadolu

Ajansı, 2023b). Bölgede kalanlar için temiz içme ve kullanma suyu, tuvalet ve banyo gereksinimi önemli konulardır. Sağlıklı suya erişim, afet bölgesinde bireylerin karşı karşıya olduğu önemli bir sorundur. Depremden sonraki günden itibaren deprem bölgesine tek kullanımlık pet şişelerle içme suyu sağlanmış ancak çadırkentlerin dışında kalan ya da kırsal kesimde kurulan çadırlarda temiz içme ve kullanma suyunun halen önemli bir eksiklik olduğu vurgulanmaktadır. Sağlıklı tuvalete erişimin deprem bölgesinde ilk 1-2 hafta sağlanmadığı, hasarlı binalar ve boş arsaların tuvalet için kullanıldığı bildirilmiştir. Sahra tipi ve seyyar tuvaletlerin kurulmasıyla sorun çözülmeye çalışılmış ancak atık su tesislerinde meydana gelen hasarlar nedeniyle tıkanma ve arızalar meydana gelmiştir. Banyonun ise halen önemli bir sorun olmaya devam ettiği, yeterli, temiz ve sağlıklı banyo gereksiniminin olduğu bildirilmiştir. Ayrıca sabun, şampuan, diş fırçası, diş macunu, tırnak makası, tarak, kadın pedi, çocuk bezi, iç çamaşırı gibi hijyen ürünlerine gereksinim olduğu bildirilmiştir. Atıkların uzaklaştırılması konusu da atıklar için bir alan belirlenmesi, çöp kutularının sistemli toplanması, yeterli sayıda temizlik çalışanı olmaması nedeniyle önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Bölgede elektrik sağlanması ile ilgili sorun azalmakla birlikte devam etmektedir. Ulaşım ile ilgili olarak ana yollardaki hasarlar giderilmiş olup köylere erişimle ilgili sorunlar devam etmektedir. Bölgede şebeke sistemi ve baz istasyonlarının zarar görmesi, iletişimi olumsuz etkilemiştir (Türk Tabipleri Birliği, 2023). Bölgede beslenme ile ilgili olarak sıcak yemek dağıtımının depremin dördüncü gününden sonra kamu kurumları, özel kuruluşlar, vakıf ve dernekler gibi sivil toplum kuruluşları tarafından sağlandığı bildirilmiştir (TMMOB Gıda Mühendisleri Odası, 2023).

Depremden sonra iyileşmenin onlarca yıl süreceği, depremin yarattığı sorunların yıllar alacağı tahmin edilmektedir. Türkiye ve Suriye'yi etkileyen depremlerde altyapının zarar gördüğü, özellikle çocuklar, gebeler, kronik hastalığı ya da sakatlığı olanlar ve yaşlılar gibi savunmasız grupların etkilendiği; depremin ilerleyen yıllarda sağlık ve insani boyutta önemli sonuçlarının olacağı bildirilmiştir (Villasana, 2023). Depremden sonraki günlerde, afete verilecek yanıt, afetin sonuçlarına yönelik üretilen çözüm ve geliştirilen eylem planlarının; bölgede yaşayan milyonlarca insanın sağlık durumu ve iyilik hali üzerinde belirleyici olacağı bildirilmiştir (Editorial, 2023).

Afet yanıtının önemli bir parçası sağlık sistemi ve sağlık çalışanlarıdır. Ancak depremin sağlık sistemine de zarar verdiği, hastane ve kliniklerin zarar gördüğü, birçok sağlık çalışanının deprem nedeniyle öldüğü, yaşayanların da anksiyete ya da post travmatik stres bozukluğu yaşadığı bildirilmiştir. Mevcut hekim ve hemşirelerin yaralıları bakmak ve krizi yönetmek için çok uzun süre çalışmak zorunda kalması, Türkiye'deki sağlık çalışanı sayısındaki yetersizlik ve sağlık çalışanı tükenmişliğini daha da derinleştirmiştir (Editorial, 2023; Uwishema, 2023). Sağlık çalışanları ve sağlık kurumlarına depremden sonraki sorunların çözümü için her zamankinden daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Gereksinimin en çok arttığı sağlık hizmetleri; cerrahi bakım, travma bakımı, Crush sendromunun tedavisi ve bakımındır. Bununla birlikte artan enfeksiyon hastalıkları, hipotermi, soğuk hava nedeniyle artan solunum yolu hastalıkları da dikkate alınması gereken hastalıklardır. İnsülin, diyaliz gibi temel tıbbi hizmetler ile enfeksiyon hastalıklarının önlenmesi, psikolojik destek gereklidir (Editorial, 2023).

Depremden sonraki süreçte dikkate alınması gereken önemli konulardan biri de depremin ardından geride kalan enkazın kaldırılmasıdır. Birleşmiş Milletler Kalkınma Ajansı'na göre felaket, 116 milyon ila 210 milyon ton arası moloz üretmiştir. Karşılaştırma için, 1999 Marmara depreminin yaklaşık 13 milyon ton moloz ürettiği bildirilmiştir. Enkaz kaldırma işinin tahmin edilenden daha büyük olduğu, kaldırılması gereken toplam moloz hacmini hayal edebilmek için bir metre yüksekliğinde molozla kaplı 10 km'ye 10 km'lik bir alan düşünülmesi önerilmiştir. Tahmini enkaz alanının 100 km² x 59 km² lik bir alanı kaplayan Manhattan'dan daha büyük olduğunu bildirilmiştir. Molozların kaldırılması; hayati önem taşıyan gıda, su ve diğer malzemelerin sevkiyatının önünü açmak ve normal sosyal ve ekonomik faaliyetlerin restorasyonuna başlamak için öncelikle gerçekleştirilmesi gereken bir iştir (UNDP, 2023). Bu arada enkaz işlemleri sırasında ortaya çıkan enkaz tozu ve ısınma amaçlı ateş yakılması gibi nedenlerden dolayı depremden etkilenen illerde hava kirliliğinin ulusal limitlerin 2.5, Dünya Sağlık Örgütü limitlerinin ise 7.5. katına çıktığı bildirilmiştir. Hava kirliliğinin Türkiye'de kanser, kalp-damar hastalıkları, KOAH ve ruh hastalıklarına yol açtığı göz önünde bulundurularak afet bölgesinde ileride karşılaşılabilecek sorunlar şimdiden dikkate alınmalıdır (Temiz Hava Hakkı Platformu, 2023).

Doğal afetler, tüm dünyada her yıl ortalama 45 bin insanın ölümüne yol açan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Doğal afetlerin önlenemediği, ancak insan kaynağının etkili dağıtımı, yanıt, iyileştirme ve

yeniden inşa ile etkisinin hafifletilebildiği vurgulanmıştır. Afetlerin etkisi, yoksullukla birlikte derinleşmekte, düşük ve orta gelirli ülkelerde, afete zamanında ve etkin yanıt verememe ve alt yapı yetersizlikleri nedeniyle afetler, daha fazla sayıda ölüme neden olmaktadır (Editorial, 2023; Ritchie ve ark., 2022). Toplumun afetler nedeniyle zarar görmeye meyilli olma durumu olarak tanımlanan incinebilirlik, afetin olumsuz etkisini derinleştiren önemli bir belirleyicidir. Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, mevcut hastalık ve sakatlıklar, ekonomik problemler, nüfus artışı, şehirleşme biçimi, yerel yönetimler gibi unsurlar toplumların incinebilirliğini belirler. Incinebilirliği düşük olan toplumlar, afete daha dayanıklıdır. Ancak çoğunluğu çocuk, yaşlı ya da kadınlardan oluşan, eğitim düzeyi düşük, hasta ve sakatlığı fazla olan, yoksulluk ve işsizlik düzeyi yüksek olan, yeterli kaynağı olmayan, nüfus artışı yüksek olan, çarpık kentleşme görülen toplumlar afete karşı dayanıklılık gösteremezler (Altıntaş, 2012). Şimdi ve bundan sonra, bu deprem deneyimi göz önüne alınarak afetlere hazırlık ve afete yanıt planının öncelikli olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Gelecekte meydana gelebilecek benzer afetler için acil eylem planı ve etkili yanıt sisteminin oluşturulması, iletişimin güçlendirilmesi ve psikolojik destek ve girişimlerin uygulanması tavsiye edilmektedir (Uwishema, 2023).

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi'nin 2023 yılı ilk sayısında; "Bir Hastanede Çalışan Laboratuvar Çalışanlarının İşe Hazır Bulunuşluklarının İş Sağlığı ve Güvenliği Algısına Etkisi", "Emotional Abuse Perceived by Nursing Students and Risk Factors", "The Relationship Between Depression and Sexual Problems in Patients with Peripheral Artery Disease", "Knowledge Levels of Nursing Students About Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing" başlıklı dört araştırma makalesi ile "Hemşirelik ve Pediatri Hemşireliğinde Etik: Ulusal Hemşirelik Tezleri Kapsamında Sistematik Derleme" başlıklı bir sistematik derleme ve "Ebelikte ve Hemşirelikte İnovatif Düşünme ve Patent" başlıklı bir derleme makale ile yayındayız.

İnanç ve umutla...

KAYNAKLAR

A News. (2023). WHO declares earthquake in Türkiye 'grade 3 emergency'. <https://www.anews.com.tr/turkey/2023/02/08/who-declares-earthquake-in-turkiye-grade-3-emergency> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2023a). Afad basın bülteni. <https://www.afad.gov.tr/kahramanmarasta-meydana-gelen-depremler-hk-34> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2023b). Genel Hayata Etkili Afet Bölgesi Hk. -Basın Duyurusu. <https://www.afad.gov.tr/genel-hayata-etkili-afet-bolgesi-hk> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Altıntaş, K.H. (2012). Afetler ve Afet Tıbbı. İçinde Ç. Güler, & L. Akın (Eds.), *Halk sağlığı* (ss.1106-1129). Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Anadolu Ajansı. (2023a). Gündem. <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/sanliurfa-ve-adiyamandaki-sel-felaketinde-hayatini-kaybedenlerin-sayisi-18e-yukseldi/2848445> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Anadolu Ajansı. (2023b). Gündem. <https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/deprem-bolgelerinde-332-cadir-kent-ile-209-konteyner-kent-kuruldu/2837069#:~:text=Deprem%20b%C3%B6lgelerinde%20332%20%C3%A7ad%C4%B1r%20kent%20ile%20209%20konteyner%20kent%20kuruldu> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

CNN Türk. (2023a). 60. gün! Depremde ölü sayısı ne kadar oldu, güncel yaralı sayısı kaç? <https://www.cnnturk.com/turkiye/57-gun-depremdede-olu-sayisi-ne-kadar-oldu-guncel-yarali-sayisi-kac-hangi-ilde-kac-bina-yikildi-kac-kisi-oldu> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

CNN Türk. (2023b). Deprem bölgesinden göç 2 milyonu aştı. <https://www.cnnturk.com/ekonomi/deprem-bolgesinden-goc-2-milyonu-asti> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2023). Haberler. <https://csb.gov.tr/bakan-kurum-deprem-nufus-itibariyla-13-5-milyon-vatandasimizi-etkiledi-bakanlik-faaliyetleri-37415> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Editorial. (2023). Responding to the Türkiye–Syria earthquake: What will it take? *Lancet*, 401(18), 525.

Jabbour, S., Abbara, A., Ekzayes, A., Fouad, F.M., Katoub, M., Nasser, R. (2023). The catastrophic response to the earthquake in Syria: the need for corrective actions and accountability. *Lancet*, 401(10379), 802-805. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00440-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00440-3)

Ritchie, H., Rosado, P., & Roser, M. (2022). Natural disasters. <https://ourworldindata.org/natural-disasters> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Temiz Hava Hakkı Platformu. (2023). <https://www.temizhavahakki.org/kararapor2022/> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

TMMOB Gıda Mühendisleri Odası. (2023). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler ön gözlem raporu. http://www.tmmob.org.tr/sites/default/files/gida62915923b2410bf_ek.pdf adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Türk Tabipleri Birliği (TTB). (2023). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş ve 20 Şubat 2023 Hatay Depremleri Birinci Ay Raporu. <https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/1ayraporu.pdf> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

United Nations Development Programme. (UNDP). (2023). Millions of tons of earthquake rubble await removal in Türkiye. <https://www.undp.org/press-releases/millions-tons-earthquake-rubble-await-removal-turkiye> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Uwishema, O. (2023). Addressing the effects of the earthquakes on Türkiye's health-care System. *Lancet* 401, 727. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00326-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00326-4)

Villasana, D. (2023). Aftermath of the Türkiye-Syria earthquake. *Lancet*, 401(10380), 894-909. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00499-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00499-3)

World Health Organization (WHO). (2023a). Türkiye earthquakes: supporting the emergency response. <https://www.who.int/europe/news/item/06-02-2023-t-rkiye-earthquakes--supporting-the-emergency-response> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

World Health Organization (WHO). (2023b). Grading. <https://www.who.int/emergencies/grading#:~:text=Grade%203,mobilization%20of%20Organization%2Dwide%20assets> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

World Health Organization (WHO). (2023c). Emergency medical teams supporting the health response to the Türkiye earthquakes. <https://www.who.int/europe/news/item/17-02-2023-emergency-medical-teams-supporting-the-health-response-to-the-t-rkiye-earthquakes> adresinden 7 Nisan 2023 tarihinde alınmıştır.

Bir Hastanede Çalışan Laboratuvar Çalışanlarının İşe Hazır Bulunuşluklarının İş Sağlığı ve Güvenliği Algısına Etkisi

Lale KARASU* Ercüment Neşet DİZDAR** Hakan ÇOLAK***

* Yüksek Lisans Öğrencisi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çankırı, Türkiye.

ORCID: 0000-0001-9278-8779

** Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, Yapraklı Meslek Yüksekokulu, Çankırı, Türkiye.

ORCID: 0000-0002-4607-9039

*** Doç. Dr., Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Çankırı, Türkiye.

ORCID: 0000-0001-5338-1749

ÖZET

Araştırmanın amacı hastanelerdeki laboratuvar çalışanlarının işe hazır bulunuşluk durumlarının iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları konusundaki algıları üzerine etkisinin incelenmesidir. Tanımlayıcı araştırma türünde olan araştırmanın evrenini Niğde ilindeki hastanelerde çalışan 248 laboratuvar çalışanı oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini %95 güven aralığı ve %5 hata payıyla 151 olarak hesaplanmıştır. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, 45 maddelik "Hastanede Çalışan Sağlık Personeli İçin İş Güvenliği Ölçeği" ve 46 maddelik "İşe Hazırlık Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada yüz yüze uygulanan anketlerle toplanan veriler, tanımlayıcı istatistikler, t testleri, korelasyon analizi, varyans analizi yöntemleri uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin Cronbach's Alfa değerleri sırasıyla 0.95 ve 0.92 olup yüksek düzeyde güvenilirdir. İşe hazırlık ölçeği puanları ile iş güvenliği ölçeği puanları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde güçlü istatistiksel açıdan anlamlı ilişki tespit edilmiştir (r: 0.304; p: 0.012). Bu durum işe hazır bulunuşlukları yüksek olan sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği algısının yüksek olduğunu açıklamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar, sağlık personeli.

The Effect of Work Availability of Laboratory Employees in Hospitals on Perception of Occupational Safety and Health

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the effect of the readiness for work of laboratory workers in hospitals on their perceptions of occupational health and safety practices. The population of the research, which is a descriptive research type, consisted of 248 laboratory workers working in hospitals in Niğde province. The sample of the study was calculated as 151 with 95% confidence interval and 5% margin of error. Personal information form, 45-item "Occupational Safety Scale for Healthcare Personnel Working in the Hospital" and 46-item "Work Readiness Scale" were used as data collection tools. Data collected through face-to-face questionnaires, descriptive statistics, t tests, correlation analysis, and variance analysis methods were used in the study. The Cronbach's Alpha values of the scales used in the research are 0.95 and 0.92, respectively, and they are highly reliable. A positive, moderately strong statistically significant relationship was found between the job readiness scale scores and the job safety scale scores (r: 0.304; p: 0.012). This situation explains that health workers with high job readiness have a high perception of occupational health and safety.

Keywords: Occupational health and safety, laboratory, health personnel.

Sorumlu yazar/Corresponding author: laleozdemirkarasu@gmail.com

Geliş tarihi/Date of receipt: 30.11.2022

Kabul tarihi/Date of acceptance: 23.12.2022

Atıf için/To cite: Karasu, L., Dizdar, E. N. & Çolak, H. (2023). Bir hastanede çalışan laboratuvar çalışanlarının işe hazır bulunuşluklarının iş sağlığı ve güvenliği algısına etkisi. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 1-9.

GİRİŞ

İnsan olarak her zaman kötü bir durumla veya bir kazayla karşı karşıya kalma riskimiz daima vardır. Bu riski en minimuma indirmek için insanoğlu bir arayışa girmiş, bu arayıştan hayatımızın her alanında her daim var olması gereken iş sağlığı ve güvenliği (İSG) kavramı doğmuştur. İSG, çalışma ortamında tehlike meydana gelmeden önleyici tedbirlerin alınmasına olanak tanıyan, analizleri ve araştırmaları bir sorun yaşanmadan, işletmede meydana gelebilecek tehlike ve risklerin öngörülerek, bunların kaynağında etkisiz hale getirilmesini sağlayan bir olgudur. İş kazalarının minimuma indirilmesi hatta mümkünse önlenmesi (sıfır iş kazası), meslek hastalıklarının önlenmesi ve güvenli iş hayatının sağlanması İSG'nin temel hedeflerindedir (Dizdar, 1998; Dizdar, 2004; Dizdar & Koçar, 2018; Ergüt, 2018; Çögenli, 2019; Tatlıcan & Çögenli, 2020).

Çok tehlikeli sınıfta bulunan sağlık sektöründe insan sağlığı hizmetlerinde çalışanların biyolojik risk etmenleri dışında; psikososyal, kimyasal ve uzun süre ayakta çalışmaya bağlı olarak fiziksel ve ergonomik risklerle karşı karşıya kaldığı aşikardır. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiklerine göre on yedi bine yakın sağlık çalışanın iş kazası veya meslek hastalığı geçirmiş olduğu anlaşılmıştır. Faaliyetlerinden ötürü mesleki risklere ve iş kazalarına sıklıkla maruz kalan sağlık çalışanlarının, işleri sırasında yaşadıkları İSG tehlikelerinin bertaraf edilmesi gerekmektedir (Akgün, 2015; İnci ve ark., 2016; Öztürk ve ark., 2012; Solmaz & Solmaz, 2017; Yeşildal, 2005; Yılmaz-Oral & Bekman, 2021).

Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları İSG tehlikeleri, sağlık kurum ve kuruluşlarında meydana gelir ve bu alanlar sağlık ve güvenlik risklerinin de yoğunlaştığı birimlerdir. Sağlık çalışanlarının çalışma ortam ve çalışma koşulları diğer sektörler ile benzer tarafları olduğu gibi, farklı yönleri de bulunmaktadır. Aradaki farklılıklar, sağlık çalışanlarının İSG sorunlarının da farklılaşmasına yol açmaktadır. Sağlık çalışanlarının İSG konularında maruz kaldıkları riskler ve bunların arasındaki ilişkilerin tüm sağlık çalışanlarının yanı sıra sağlık hizmetinden faydalananlar ile diğer üçüncü şahıslar arasındaki ilişkilerin analizi ile belirlenir. Diğer alanlarda olduğu gibi, sağlık sektörü çalışanlarının da fiziksel (gürültü, titreşim, radyasyon vb.), kimyasal (dezenfektanlar, gazlar, vb.), biyolojik (bakteriler, virüsler, vb.), ergonomik (kas iskelet sistemi hastalıkları, vardiya düzenleri vb.), psikososyal (mobbing, stres, vb.) riskler altında bulunduğu aşikardır (Önder ve ark., 2011; Taşcıoğlu, 2007).

İşe hazır bulunuşluk yeni bir kavram olmakla beraber birçok düşünürün yaklaşımları ile meydana gelen çeşitli anlamlar bulmuştur. Örneğin 2009 yılında Mason ve arkadaşları işe hazır bulunuşluk kavramını “yeni mezun olan bireyin görev alacağı kurumda örgütsel hedeflere etkili olacak şekilde fayda sağlayan bir dizi temel beceri, bilgi, tutum ve pratik algıya sahip olması” olarak tanımlamışlardır (Mason ve ark., 2009). Caballero ve Walker, mezunların çalışma yaşantılarında kendilerini başarıya hazır noktaya ulaştıracak tutum ve özelliklere haiz olma seviyesi şeklinde tanımlamışlardır (Caballero & Walker, 2010). Sağlık çalışanlarının çalışma ortamları çoğunlukla yorucu, kesintisiz çalışma gerektiren ve iş sağlığı ve güvenliği şartları düşünüldüğünde çok yüksek riskli alanlardır. Bundan dolayı sağlık mezunlarının işe hazır bulunuşluğu, bilhassa mesleğe daha kolay bir geçiş yapılması ve uyum bakımından yüksek önem arz etmektedir (Walker ve ark., 2013).

Hastanelerdeki laboratuvar çalışanlarının işe hazır bulunuşluk durumlarının İSG uygulamaları konusundaki algıları üzerine etkisinin araştırılmasında İGÖ ve İHÖ birlikte kullanılmıştır. Güvenli, nitelikli hizmetlerin sunulabilmesi, beraberinde laboratuvar çalışanlarının sağlığına bağlı olduğu için, hastane laboratuvarlarında iş görenlerin sağlığı ve güvenliği son derece ehemmiyet arz eden bir konudur. Bu çalışmanın amacı; hastanelerdeki laboratuvar çalışanlarının işe hazır bulunuşluk durumlarının iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları konusundaki algıları üzerine etkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırmada nicel araştırma deseni kullanılmış olup, bu araştırma zaman unsuru açısından retrospektif, tipine göre tanımlayıcı özellikte bir çalışmadır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, Niğde ili merkez ve ilçelerinde faaliyet gösteren kamu hastanelerinin söz konusu laboratuvarlarında çalıştığı tespit edilen 248 sağlık personeli oluşturmaktadır. Örneklem hesaplama programı PASS 11 kullanılarak evreni temsil edecek örneklem büyüklüğü, %95 güven aralığı ve %5 hata payıyla 151 olarak hesaplanmıştır. Örnekleme oluşturan bireylere basit tesadüfi örnekleme metodundan faydalanılarak ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında üç form kullanılmıştır. Bunlar; tanımlayıcı kişisel bilgi formu, işe hazırlık ölçeği ve hastanede çalışan sağlık personeli için iş güvenliği ölçeğidir.

Tanımlayıcı Kişisel Bilgi Formu: Bu form, sağlık personelinin kişisel özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim), mesleki özellikleri (çalışma düzeni, pozisyon, çalıştığı birim, pozisyon deneyimi, kurum deneyimi), olarak toplamda 10 sorudan oluşmaktadır.

İşe Hazırlık Ölçeği (İHÖ): Ölçek Walker ve ark. (2015) tarafından geliştirilmiştir (Walker ve ark., 2015). Türkçeye uyarlanması Beyhan (2016) tarafından yapılan ölçek, 46 maddeden meydana gelmektedir. Ölçek sorularına verilebilecek cevaplar, bir çizelge üstüne işaretlenmiş 0 ile 10 arasında değişiklik göstermektedir. (0 = Kesinlikle Katılmıyorum ve 10 = Kesinlikle Katılıyorum). Ölçeğin özgün yapısında Cronbach Alfa değerleri iş yetkinliği alt boyutu için 0.93, sosyal zekâ alt boyutu için 0.91, örgütsel zeka alt boyutu için 0.92, kişisel çalışma alt boyutu için 0.85 ve genel Cronbach alfa değeri 0.93 olarak tespit edilmiştir (Beyhan, 2016).

İş Güvenliği Ölçeği (İGÖ): Hastanede çalışan sağlık personeli için Öztürk ve Babacan tarafından 2012 yılında geliştirilen iş güvenliği ölçeği, hastanelerdeki iş güvenliği algısının ölçülmesine yönelik olumlu anlam taşıyan maddelerden oluşmaktadır. Likert tipindeki ölçek, 6= tamamen katılıyorum ile 1=kesinlikle katılmıyorum” arasında değerlendirilmekte olup 7 alt boyut ve 45 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan 1-13. maddeler mesleki hastalıklar ve şikayetler boyutunu, 14-19. maddeler sağlık taraması ve kayıt sistemleri boyutunu, 20-24. maddeler kazalar ve zehirlenmeler boyutunu, 25-31. maddeler yönetsel destek ve yaklaşımlar boyutunu, 32-36. maddeler malzeme araç-gereç ve denetimi boyutunu, 37-41. maddeler koruyucu önlemler ve kurallar boyutunu, 42-45. maddeler fiziksel ortam uygunluğu boyutunu oluşturmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 45 ile 270 arasındadır. Ölçekten 270'e yakın puan alınması hastanelerde iş güvenliğinin sağlandığının algılandığı, 45'e yakın puan alınması iş güvenliğinin sağlanmadığının algılandığını göstermektedir. Ölçeğin orijinal formunda genel Cronbach Alfa değeri 0.96 olarak bulunmuştur (Öztürk & Babacan, 2012).

Verilerin Toplanması

Araştırma için ihtiyaç duyulan veriler Niğde il ve ilçeleri genelinde kamuya ait sağlık kurumlarındaki laboratuvarlarda görev yapan sağlık personelinin gönüllülük esasıyla 15.06.2021 ile 31.10.2021 tarihleri arasında anket tekniği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi, bilgisayar ortamında yapılmıştır. Veriler, normal dağılım göstermediği için sürekli değişkenlerin gruplar arası farklılıkları için çoklu karşılaştırma analizi olarak (post-hoc test) Tukey metodundan faydalanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki, korelasyon katsayısı hesaplanmış, Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney U, Spearman Correlations, Kruskal-Wallis Test Statistic testleri uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Araştırmada kullanılan İHÖ'nün cronbach's alfa katsayısı 0.92; İGÖ'nün cronbach's alfa katsayısı ise 0.95 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma için Çankırı Karatekin Üniversitesi'nden 31.05.2021 tarih ile 20 toplantı numaralı etik kuruldan etik kurul izni alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler için yazarlardan ölçek kullanımıyla ilgili izinler alınmıştır. Ayrıca araştırmanın ilgili alanlarda yapılabilmesi için Sağlık Bakanlığı'ndan gerekli izinler alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmada örneklem grubunun yaş ortalaması yaklaşık olarak 34'tür. Örneklem grubunun %48'i erkek, %52.3'ü kadın olup %43'ü lisans mezunudur. Evli katılımcılar örneklem grubunun %62.2'sini oluşturmaktadır. Örneklem grubunun %64.2'sini tıbbi laboratuvar çalışanları oluşturmuştur. Örneklem grubunda hizmet süresi ortalaması yaklaşık olarak 12 yıldır. Örneklem grubu katılımcılarının %23.1'inin gündüz, %3.9'unun gece, %73'ünün vardiyalı çalıştığı tespit edilmiştir. Haftalık çalışma saati 35 saat olanlar örneklem grubunun %33.7'sini, haftalık çalışma saati 40 saat olanlar %64.2'sini oluşturmaktadır. Örneklem grubunun %44.3'ü laboratuvar teknisyen/teknikeri, %34.4'ü radyoloji teknisyen/teknikeri, %8'i ebe/hemşire olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırma Örneklemini Tanımlayıcı İstatistikler (n=151)

Yaş	Minimum	Maksimum	Ortalama
	19	56	34
Cinsiyet	Sayı (n)		Yüzde (%)
Kadın	79		52.3
Erkek	72		47.6
Eğitim Düzeyi	Sayı (n)		Yüzde (%)
Lise	14		9.2
Ön lisans	62		41.0
Lisans	65		43.0
Lisans Üstü	10		6.8
Medeni Durum	Sayı (n)		Yüzde (%)
Evli	94		62.2
Bekar	57		37.8
Çalışılan Birim	Sayı (n)		Yüzde (%)
Laboratuvar	97		64.2
Radyoloji L.	54		35.8
Hizmet Süresi	Minimum	Maksimum	Ortalama
	1	38	12
Kurumda Çalışma Süresi	Minimum	Maksimum	Ortalama
	1	37	8
Çalışma Şekli	Sayı (n)		Yüzde (%)
Gündüz	35		23.1
Gece	6		3.9
Vardiyalı	110		73.0
Haftalık Çalışma Saati	Sayı (n)		Yüzde (%)
35 saat	51		33.7
40 saat	97		64.2
48 saat	1		0.7
56 saat	1		0.7
60 saat	1		0.7
Görev	Sayı (n)		Yüzde (%)
Lab. Teknisyeni/Teknikeri	67		44.3
Rad. Teknisyeni/Teknikeri	52		34.4
Ebe/Hemşire	12		8.0
Diğer	20		13.3
Toplam	151		100

Araştırma kapsamında ölçek puanlarında cinsiyet bakımından anlamlı değişiklik bulunup bulunmadığını analiz etmek amacıyla toplanan verilerin normal dağılıma uymaması sonucunda Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Tablo 2'de gözlemlendiği gibi yapılan analizler neticesinde ortalama puanlarının cinsiyet bakımından değişiklik göstermediği belirlenmiştir (Mann-Whitney İHÖ puanları toplamı; u: 2498; z: -1.302; p:0.193 ile İGÖ puanları toplamı; u: 2530.500 ; z: -1.180; p:0.238). Her iki ölçekte de p>0.05 olduğundan cinsiyet farklılık göstermemektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Sağlık Personelinin Cinsiyet Değişkenine Göre Analizi (n=151)

Ölçek Ortalaması Puanı-Cinsiyet	Mann-Whitney U Test						
	Cinsiyet	n	Mean Rank	Sıralar Top.	Mann-Whitney U	z	p
İHÖ Toplam	Kadın	79	71.62	5658.00	2498.000	-1.302	0.193
	Erkek	72	80.81	5818.00			
İGÖ Toplam	Kadın	79	72.03	5690.50	2530.500	-1.180	0.238
	Erkek	72	80.35	5785.50			

Tablo 3'te görüldüğü üzere yaş ile İHÖ ve alt boyutları arasındaki ilişkinin gücünü ve yönünü tespit etmek amacıyla Spearman Korelasyon Analizi uygulanmıştır. Uygulanan analiz neticesinde İHÖ alt boyutları ve yaş arasında kişisel iş özellikleri alt boyutu hariç (r: 0.081; p: 0.324) $p>0.05$ olduğundan pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir (iş yeterliliği; (r: 0.178; p: 0.029), sosyal zeka; (r: 0.161; p: 0.048), örgütsel zeka; (r: 0.252; p: 0.002), İHÖ toplam; (r: 0.266; p: 0.001)). Analiz sonuçları yaş arttıkça İHÖ puanlarının arttığını ortaya koymaktadır. Yaş ile İGÖ puan ortalaması arasındaki ilişkiye bakıldığında; meslek hastalıkları (r: -0.143; p:0.080), kayıt sistemleri (r: -0.159; p: 0.051), yönetsel destek (r: 0.006; p: 0.940) ve İGÖ puanları toplamı (r: -0.070; p: 0.391) alt boyutlarında bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir. Kazalar ve zehirlenmeler (r: -0.230; p: 0.004), koruyucu önlemler (r: -0.218, p: 0.007) $p<0.05$ alt boyutlarında negatif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Fiziksel ortam uygunluğu (r: 0.289; p:0.000), malzeme araç-gereç denetim (r: 0.213; p: 0.009) alt boyutlarında $p<0.05$ olmak üzere pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Ölçek Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Analizi (n=151)

Ölçek Alt Boyut Ortalaması	n	Yaş r*	p
İş Yeterliliği	151	0.178	0.029
Sosyal Zeka	151	0.161	0.048
Örgütsel Zeka	151	0.252	0.002
Kişisel İş Özellikleri	151	0.081	0.324
İşe Hazırlık Ölçeği Puanları Toplamı	151	0.266	0.001
Mesleki Hastalıklar	151	-0.143	0.080
Kayıt Sistemleri	151	-0.159	0.051
Kazalar ve Zehirlenmeler	151	-0.230	0.004
Yönetsel Destek	151	0.006	0.940
Malzeme Araç-Gereç Denetim	151	0.213	0.009
Koruyucu Önlemler	151	-0.218	0.007
Fiziksel Ortam Uygunluğu	151	0.289	0.000
İş Güvenliği Ölçeği Puanları Toplamı	151	-0.070	0.391

*Spearman Korelasyon Analizi

Meslekte toplam hizmet süresi ile ölçeklerin puanları arasındaki ilişkinin gücünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda İşe Hazırlık Ölçeği alt boyutları ve meslekte toplam hizmet süresi arasında bazı boyutlarda anlamlılık olmamak üzere örgütsel zeka (r: 0.323; p: 0.000) ve İşe Hazırlık Ölçeği puanları toplamı (r: 0.295; p: 0.000) alt boyutları puanları $p<0.01$ olmak üzere pozitif yönlü, orta düzeyde ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. İş Güvenliği Ölçeği alt boyutlarında ise bazı boyutlarda anlamlılık olmamak üzere kazalar ve zehirlenmeler (r: -0.258; p: 0.001), malzeme araç-gereç denetim (r: 0.204; p: 0.012), koruyucu önlemler (r: -0.294; p: 0.000) ve fiziksel ortam uygunluğu (r: 0.259; p: 0.001) alt boyutları puanları $p<0.05$ olduğundan negatif yönlü, düşük

Araştırma Makalesi / Research Article

düzye ve istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonuçları meslekte toplam hizmet süresi arttıkça ölçek puanlarının arttığını ortaya koymaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Ölçek Puanlarının Meslekte Toplam Hizmet Süresine Göre Analizi (n=151)

Ölçek ve Alt Boyut Ortalamaları	Hizmet Süresi		
	n	r*	p
Mesleki Hastalıklar	151	-0.100	0.220
Kayıt Sistemleri	151	-0.108	0.187
Kazalar ve Zehirlenmeler	151	-0.258	0.001
Yönetmel Destek	151	0.033	0.688
Malzeme Araç-Gereç Denetim	151	0.204	0.012
Koruyucu Önlemler	151	-0.294	0.000
Fiziksel Ortam Uygunluğu	151	0.259	0.001
İş Güvenliği Ölçeği Puanları Toplamı	151	-0.046	0.572
İş Yeterliliği	151	0.125	0.126
Sosyal Zeka	151	0.082	0.316
Örgütsel Zeka	151	0.323	0.000
Kişisel İş Özellikleri	151	0.139	0.088
İşe Hazırlık Ölçeği Puanları Toplamı	151	0.295	0.000

*Spearman Korelasyon Analizi

İşe hazırlık ölçeği puanları ile iş güvenliği ölçeği puanları arasında ilişki olup olmadığının belirlenmesi için Spearman Korelasyon Analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda işe hazırlık ölçeği puanları ile iş güvenliği ölçeği puanları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönlü, orta düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir (r: 0.304; p: 0.012). Ölçeklerin alt boyutlarındaki ilişkileri incelediğimizde sadece işe hazırlık ölçeği bir alt boyutu olan kişisel iş özellikleri boyutu ile diğer alt boyutlar arasında negatif yönlü ilişki görülmektedir. Diğer alt boyutlarda tespit edilen ilişkilerin hepsinde pozitif yönlü, düşük ve orta düzeyde güçlü olduğu görülmektedir.

Tablo 5. İşe Hazırlık Ölçeği Puanları ile İş Güvenliği Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkinin Korelasyon Matrisi (n=151)

	İşe Hazırlık Ölçeği ve Alt Boyutları					
	İş Yeterliliği	Sosyal Zeka	Örgütsel Zeka	Kişisel İş Özellikleri	İHÖ Toplamı	
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÖLÇEĞİ VE ALT BOYUTLARI	Mesleki Hastalıklar	r: 0.312 p: 0.000	r: 0.306 p: 0.000	r: 0.206 p: 0.011	r: -0.535 p: 0.000	r: 0.092 p: 0.262
	Kayıt Sistemleri	r: 0.160 p: 0.000	r: 0.237 p: 0.003	r: 0.210 p: 0.010	r: -0.320 p: 0.000	r: 0.102 p: 0.213
	Kazalar ve Zehirlenmeler	r: 0.018 p: 0.830	r: 0.035 p: 0.669	r: 0.395 p: 0.000	r: -0.098 p: 0.232	r: 0.274 p: 0.001
	Yönetmel Destek	r: 0.031 p: 0.708	r: 0.019 p: 0.814	r: 0.219 p: 0.007	r: -0.294 p: 0.000	r: 0.207 p: 0.011
	Malzeme Araç-Gereç Denetim	r: 0.506 p: 0.000	r: 0.470 p: 0.000	r: 0.349 p: 0.000	r: -0.102 p: 0.211	r: 0.525 p: 0.000
	Koruyucu Önlemler	r: 0.134 p: 0.101	r: 0.082 p: 0.319	r: 0.316 p: 0.000	r: -0.084 p: 0.303	r: 0.278 p: 0.001
	Fiziksel Ortam Uygunluğu	r: 0.479 p: 0.000	r: 0.459 p: 0.000	r: 0.424 p: 0.000	r: -0.023 p: 0.779	r: 0.574 p: 0.000
	İGÖ Puanları Toplamı	r: 0.185 p: 0.023	r: 0.223 p: 0.006	r: 0.210 p: 0.10	r: -0.488 p: 0.000	r: 0.304 p: 0.012

*Spearman Korelasyon Analizi

TARTIŞMA

Sağlık hizmetlerinde iş sağlığı ve güvenliği konusu son yıllarda sağlık hizmetleri alanında yapılan çalışmalarda oldukça fazla işlenen bir olgudur. Çünkü sağlık hizmetlerinin sunucuları insan, sunum yaptığı da insan sağlığıdır. İnsan sağlığı hayatta hiçbir şeye değişilmeyecek kıymete sahiptir. Bu nedenle insanların sağlığı için çabalayan sağlık çalışanlarının sağlıklı çalışmaları en önemli olgudur. Bunun için yapılması gereken en önemli uygulama sağlık hizmetlerinde çalışan personelin işe hazırlık durumunun ve iş güvenliği uygulamalarının belirlenmesidir. Literatür tarandığında bu iki değişkenin birlikte ele alındığı çalışmanın bulunmaması araştırmanın özgün yönünü ortaya koymaktadır.

Birçok sektörde ve özellikle de sağlık personelinin iş sağlığı ve güvenliği algısının değerlendirilmesi için farklı çalışmalar yapılmıştır (Abdullah, 2009; Bayer & Günel, 2018; Bulut ve ark., 2020; Özer ve ark., 2022; Tüzüner & Özasan, 2010). Yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarının iş ortamları uzun saatler ve yoğun çalışma gerektiren, yüksek risk içeren ve yorucu ortamlardır. Dolayısıyla sağlık profesyonelleri için işe hazır bulunuşluk özellikle iş ortamına geçişi kolaylaştırması ve uyumu sağlaması yönüyle büyük önem taşımaktadır (Beyhan & İşçi, 2020). Sağlık çalışanları çalışma ortamında ergonomik, fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal tehlikelere maruz kaldığı bildirilmiştir. Bu tehlikeler, sağlık çalışanlarında iş performanslarının azalmasına sebep olmakla beraber, iş kazaları ve meslek hastalıklarının arttırmaktadır. Sağlık çalışanları ve hastaların güvenliğinin bu durumdan olumsuz etkilendiği bildirilmiştir (Akgün, 2015; Özkan & Emiroğlu, 2006; Önder ve ark., 2011; Şahin, 2017).

Bu çalışmada iş sağlığı ve güvenliği algısı değişkeni ile işe hazır bulunuşluk değişkeni birlikte değerlendirilmiştir. İşe hazırlık ölçeği puanları ile iş güvenliği ölçeği puanları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde güçlü istatistiksel açıdan anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r: 0.304$; $p: 0.012$). Bu durum işe hazır bulunuşlukları yüksek olan sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği algısının yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Yapılan bir çalışmada, hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği algıları ölçülmüş, araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde; araştırmaya katılan hemşirelerin iş sağlığı ve iş güvenliği algılarının yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. İş sağlığı ve iş güvenliği algısının lisans mezunu olan hemşirelerde daha yüksek olduğu, eğitim düzeyi arttıkça hemşirelerin iş güvenliği beklentilerinin ve normal mesai düzeninde çalışma isteğinin arttığı, aynı zamanda çalışma şekli normal mesai düzeni olan hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği algısının, vardiyalı veya düzensiz şekilde çalışan hemşirelere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Bayer & Günel, 2018). Çok tehlikeli sınıfta yer alan hastanelerde geliştirilen bir anketle, çalışanların algı ve farkındalıklarına dayanarak bir kamu hastanesindeki genel İSG uygulamalarını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, hastanede çalışanların eğitim düzeyi, kurumda ve meslekte çalışma süresi arttıkça, genel İSG uygulamalarında farkındalığının arttığı yönündedir (Bulut ve ark., 2020).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre işe hazırlığı yüksek olan sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına hakim olduğu belirlenmiştir. Çalışanların yaşları arttıkça, işe hazır bulunuşluklarının iş sağlığı ve güvenliği algısına etkilerinin olumlu yönde arttığı anlaşılmıştır. Ayrıca, hastane laboratuvarlarında çalışanların eğitim düzeyi yükseldikçe, işe hazır bulunuşluklarının iş sağlığı ve güvenliği algısına etkilerinin de arttığı söylenebilir. Bunun yanı sıra, bu tip laboratuvarlarda çalışanların mesleklerindeki toplam hizmet süreleri arttıkça, işe hazır bulunuşluklarının iş sağlığı ve güvenliği algısına etkisinin de arttığı belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; tehlike ve risklerin sağlık personelinin iş sağlığı ve güvenliği algısı ile ilişkisini inceleyen çalışmaların yapılması ve konuyla ilgili ortaya konan değişkenler göz önüne alınarak deneysel çalışmaların planlanması önerilir.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Çalışmamız için Çankırı Karatekin Üniversitesi'nden 31.05.2021 tarih ve 20 toplantı numaralı etik kuruldan etik kurul izni alınmıştır.

YAZAR KATKI ORANI

Fikir/kavram: LK, END, HÇ; Tasarım: LK, END, HÇ; Veri toplama: LK, END, HÇ; Veri işleme: LK, END, HÇ; Analiz ve/veya Yorum: LK, END, HÇ; Kaynak tarama: LK, END, HÇ; Makalenin Yazımı: LK, END, HÇ; Eleştirel inceleme: LK, END, HÇ.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

FİNANSAL DESTEK

Herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Abdullah, A. (2009). Assessing employees perception on health and safety management in public hospitals. *International Review of Business Research Papers*, 5(4), 54-72.
- Akgün, S. (2015). Sağlık sektöründe iş kazaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(2), 67-75. <https://doi:10.5455/sad.2015131442264595>.
- Bayer, E., & Günal, D. (2018). Hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği algılarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(25), 503-19. <https://doi:10.20875/Makusobed.440607>.
- Beyhan, A. (2016). *Hemşirelik son sınıf öğrencilerinde işe hazırlık ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği*. [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 449003).
- Beyhan, T. E., & İsci E. (2020). Sağlık çalışanlarında işe hazır bulunuşluk ölçeğinin geçerliliği ve güvenilirliği. *İş'te Davranış Dergisi*, 5(2), 91-100. <https://doi:10.25203/idd.828346>.
- Bulut, A., Erdinç, Ü., & Şengül, H. (2020). Bir kamu hastanesinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 23(1), 1-22.
- Caballero, C. L., & Walker, A. (2010). Work readiness in graduate recruitment and selection: A review of current assessment methods. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 1(1), 13-25. <https://doi:10.21153/jtlge2010vol1no1art546>.
- Caballero, C., Walker, A. & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2011). The work readiness scale (wrs): Developing a measure to assess work readiness in college graduates. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 2(2), 41-54.
- Çögenli, M. Z. (2019). *İş sağlığı ve güvenliğinde psikososyal yaklaşımlar*. Eğitim Yayınevi.
- Dizdar, E. N. (1998). *Üretim sistemlerinde olası iş kazaları için bir erken uyarı modeli*. (Yayın no. 76420) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 76420).
- Dizdar, E. N. (2004). *İş hukuku*. Dilara Yayınevi & Matbaacılık.
- Dizdar, E. N., & Koçar, O. (2018). İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinde risklerin yapay sinir ağlarıyla değerlendirilmesi. *Academic Platform-Journal of Engineering and Science*, 6(3), 73-83. <https://doi:10.21541/apjes.426502>.
- Ergüt, F. (2018). *İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında önleyici uygulamaların önemi*. [Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 385824).
- İnci, E. İ., Bilişli, Y., & Hizay, D. (2016). İş kazalarına maruz kalan sağlık çalışanlarının bildirimlerinin değerlendirilmesi: üniversite hastanesi örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 3(3), 83-88. <https://doi:10.5455/sad.13-1477513701>.
- Mason, G., Williams, G., & Cranmer, S. (2009). Employability skills initiatives in higher education: What effects do they have on graduate labour market outcomes? *Education Economics*, 17(1), 1-30. <https://doi:10.1080/09645290802028315>.

Araştırma Makalesi / Research Article

- Önder, Ö. R., Ağırbaş, İ., Yenimahalleli Yaşar, G., & Aksoy, A. (2011). Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan hekim ve hemşirelerin geçirdikleri iş kazaları ve meslek hastalıkları yönünden değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 10(1), 31-44.
- Özer, Ö., Özkan, O., Özmen, S., & Çıraklı, Ü. (2022). Investigation of the perception of occupational safety, work stress and happiness in healthcare workers. *Journal of Health Management*, 1-7.
- Özkan, Ö., & Emiroğlu, O. N. (2006). Hastane sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri. *C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(3), 9.
- Öztürk, H., & Babacan, E. (2012). Bir ölçek geliştirme çalışması: Hastanede çalışan sağlık personeli için iş güvenliği ölçeği. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(1), 36-42.
- Öztürk, H., Babacan, E., & Özdaş-Anahar, E. (2012). Hastanede çalışan sağlık personelinin iş güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(4), 252-68.
- Şahin, L. A. (2017). *Sağlık çalışanın iş sağlığı güvenliği ve iş stresi*. [Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 474006).
- Solmaz, M., & Solmaz, T. (2017). Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 147-56.
- Taşçıoğlu, İ. (2007). *Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Lüleburgaz 82. Yıl Devlet Hastanelerinde iş ve çalışma ortamından kaynaklanan riskler ve bu riskleri hemşirelerin algulama düzeylerinin saptanması*. [Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 203430).
- Tatlıcan, M., & Çögenli, M. Z. (2020). İş sağlığı ve güvenliği performans değerlendirme uygulamalarının iş tatmini üzerine etkisi: endüstri işletmesi örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 181-94.
- Tüzüner, V. L., & Özasan, B. (2010). Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesine yönelik bir araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 40(2), 138-54.
- Walker, A., Storey, K.M., Costa, B.M. & Leung, R.K. (2015). Refinement and validation of the work readiness scale for graduate nurses. *Nursing Outlook*, 63(6), 632-638.
- Walker, A., Yong, M., Pang, L., Fullarton, C., Costa, B., & Dunning, A. M. T. (2013). Work readiness of graduate health professionals. *Nurse Education Today*, 33(2), 116-22. <https://doi: 10.1016/j.nedt.2012.01.007>.
- Yeşildal, N. (2005). Sağlık hizmetlerinde iş kazaları ve şiddetin değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(5), 280-302.
- Yılmaz-Oral, T., & Bekman, F. B. (2021). İnsan sağlığı hizmetleri çalışanlarının maruz kaldığı meslek hastalığı etkenlerinin iş sağlığı ve güvenliği kapsamında incelenmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 160-78.

Emotional Abuse Perceived by Nursing Students and Risk Factors

Sevinç KÖSE TUNCER* Dilek KALOĞLU BİNİCİ**

* Assist. Prof., Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Erzincan, Türkiye.
ORCID: 0000-0002-2598-6182

** Assist. Prof., Artvin Çoruh University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Artvin, Türkiye.
ORCID: 0000-0002-1142-1148

This study was presented as an oral presentation at the 6th International Congress of Forensic Nursing held between 16-18 May 2022.

ABSTRACT

This descriptive study was conducted to determine the emotional abuse perceived by nursing students and the affecting factors. The population of the research consisted of students studying in the Department of Nursing in the spring semester of the 2021-2022 academic year. Sample selection was not made from the universe and the research was completed with 347 students. Descriptive Characteristics Form and Perceived Emotional Abuse Scale for Adults were used to collect data. Number and percentage calculations, arithmetic mean, Kolmogorov-Smirnov distribution test, Student's t test and one way ANOVA were used in the analysis of the data. It was found that the perception of emotional abuse of the nursing students participating in the study was moderate and living in an extended family, to like or dislike their own body a little, being treated for a psychiatric illness and experiencing at least one once depression symptom in their life were risk factors for perceived emotional abuse in students.

Keywords: Emotional abuse, nursing students, risk factor.

Hemşirelik Öğrencilerinin Algıladıkları Duygusal İstismar ve Risk Faktörleri

ÖZET

Tanımlayıcı türde olan bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin algıladıkları duygusal istismarı ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Hemşirelik Bölümünde okuyan araştırmaya gönüllü 347 öğrenciler oluşturmuştur. Evrenden örneklem seçimine gidilmemiş olup 347 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır. Verilerinin toplanmasında Tanımlayıcı Özellikler Formu ve Yetişkinler İçin Algılanan Duygusal İstismar Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde sayı ve yüzdelik hesapları, aritmetik ortalama, Kolmogorov-Smirnov dağılım testi, Student t testi ve one way ANOVA kullanılmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin duygusal istismar algısı orta düzeyde olduğu ve geniş ailede yaşamak, kendi bedenini biraz beğenmek ve beğenmemek, psikiyatrik bir hastalık tedavisi görmek ve hayatında en az bir kez depresyon belirtisi yaşamamanın öğrencilerde algılanan duygusal istismar açısından risk faktörü oluşturduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Duygusal istismar, hemşirelik öğrencileri, risk faktörü.

Sorumlu yazar/Corresponding author: svnckose1024@hotmail.com

Geliş tarihi/Date of receipt: 19.09.2022

Kabul tarihi/Date of acceptance: 01.02.2023

Atıf için/To cite: Köse-Tuncer, S., & Kaloğlu-Binici, D. (2023). Emotional abuse perceived by nursing students and risk factors. Kırşehir Ahi Evran University Journal of Health Sciences, 7(1), 10-18.

INTRODUCTION

The abuse is defined as using someone's goodwill in a bad and wrong way and presuming it (Öngün & Ünsal, 2018). Social sciences bring abuse forward more in verbal, physical, sexual, emotional and economic fields. However, abuse, which is expressed as an umbrella term, expands to cases such as injury, rape, exposure, humiliation, intimidation, not allowing work or taking money from them, along with gaining any benefit. Additionally, the term abuse is also divided into several categories such as the elder, child, partner, and financial abuse (Bilgin, 2018).

Emotional abuse refers to particularly repetitive behavioral patterns that make a person feel worthless, unloved, unwanted, or valuable only if they meet the needs of others (Gülaçtı & Çetinkaya, 2018a). Characteristics of emotional abuse include constantly monitoring behaviors, not seeing family and friends, humiliating in front of others, and harming or threatening to harm oneself or others (Vidourek, 2017). Emotional abuse may result in attitudes that cover verbal abuse, intimidation, threatening or excessive orders, which will discontinue the psychological growth of individuals including children and adolescents, harm the identity of the children and adolescents by depriving them of the interest, love and care they need, and pave the way for them to develop misconducts (Toka et al., 2018). These attitudes can negatively affect the abused person and reduce their joy of life (Vidourek, 2017). It can also adversely affect a person's self-esteem, psychological resilience, and mindfulness (Lee et al., 2018; Seon et al., 2022).

Individuals exposed to emotional abuse may suffer from depression (Chen et al., 2021; Christ et al., 2019; Cui & Liu, 2020; Humphreys et al., 2020; Liu, 2017; Wu et al., 2018), vulnerability (Fasciano et al., 2020; Nar & Çakmak-Tolan, 2022; Xie et al., 2021), consume alcohol (Kisely et al., 2020), develop post-traumatic stress disorder (Gama et al., 2021; Hoeboer et al., 2021), and commit suicide (Angelakis et al., 2019; Demirkol et al., 2020) in the later stages of their lives.

During adolescence, individuals develop physically, socially, cognitively, and emotionally. University students are considered to be in the last stage of adolescence. Young people are expected to display prosocial behaviors, which are beneficial first to themselves and then to their environment, to have high life satisfaction, and not to be exposed to physical, sexual, or emotional abuse (Gülaçtı & Çetinkaya, 2018a, 2018b). Nurses, whose main purpose is to improve individual, family, and community health to protect health and provide treatment, care, and rehabilitation for the sick, have an important role in helping individuals with a perception of emotional abuse. Because nurses, who are present at all stages of health care, can provide counseling in identifying risky individuals in terms of perceived emotional abuse and directing these individuals to health services. (Öngün & Ünsal, 2018). Nursing students, who are the nurses of the future, will have an important place in protecting the public health. It is important to determine the emotional abuse perceptions of the students in terms of contributing to both their own health and the public health. In this way, necessary precautions will be taken before starting the profession and emotionally healthier nurses will serve society. The number of studies on emotional abuse and risk factors in nursing students is limited. For all these reasons, this study was conducted to determine the emotional abuse perceived by nursing students and risk factors.

MATERIAL AND METHOD

Study Type

The research is in a descriptive design.

Population and Sampling

The population of the research consisted of students studying in the Faculty of Health Sciences, Nursing Department of a university in the 2021-2022 academic year. No sample selection was made from the universe, and the research was completed with 347 volunteer students, who could be reached from 460 students. Inclusion criteria for nursing students were determined as follows; having no problem in communication and being aged 18 and over.

Data Collection Tools

The Descriptive Characteristics Form prepared by the researchers and the Emotional Abuse Perceived Scale for Adults were used to collect the data.

Descriptive Characteristics Form: It was prepared by the researchers and consists of 15 questions about the students' age, gender, grade, mother's educational background, and father's educational background (Ersanlı et al., 2013; Khaligova, 2019; Öngün & Ünsal, 2018).

Emotional Abuse Perceived Scale (EAPS): Emotional Abuse Perceived Scale was developed by Ersanlı et al. It consists of 61 items and is a 5-point Likert-type assessment tool. They are rated as (5) Strongly Agree, (4) Agree, (3) Undecided, (2) Disagree, and (1) Strongly Disagree. While 58 of the 61 items are negative statements, 3 items (items 8, 21, and 54) are positive statements. The lowest and highest scores of the scale are 61 and 305, respectively. Higher scores signify that the individual perceives a high level of emotional abuse. The Cronbach's Alpha coefficient of the scale is 0.95 (Ersanlı et al., 2013). In this study, its Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was found to be 0.974.

Data Collection

The data were collected "online" using the Google survey prepared by the researchers between March-April 2022.

Data Analysis

The data were assessed using SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 statistical package program. In the data analysis, descriptive statistical methods such as number and percentage calculations, and arithmetic mean were employed. Kolmogorov-Smirnov distribution test was used to examine the normal distribution. Student's t-test and one-way ANOVA were used to compare the normally distributed variables between the groups. Bonferroni correction was applied to determine between which groups there was a significant difference. Continuous variables of the study were analyzed using Pearson correlation analysis. The results were accepted as statistically significant at the $p < 0.05$ level at the confidence interval of 95%.

Ethical Committee Approval

The ethics approval was obtained from the University's Scientific Research and Publication Ethics Committee (Date: 02.03.2022, No: E-18457941-050.99-41669). Consent was obtained from the participants online.

RESULTS

The mean age of the participants was 21.32 ± 10.03 (min. 18, max. 25). 70.9% of them were female and 34.3% were the first-year students. 80.7% of the students were non-smokers, 37.5% grew up in the Southeastern Anatolia region, 47.3% lived in the city center during their childhood and 66% had a nuclear family type. It was seen that 62.5% of the nursing students' mothers and 64% of fathers spent their childhood in the village, 68.6% of them were primary school graduates, 46.7% of them were secondary/high school graduates. Fathers of 86.5% of the students were employed, mothers of 91.4% were housewives, and 61.7% had an income equal to expenditures. When the characteristics of the students are questioned; 73.5% of them stayed in the dormitory during their education, 87.3% of them did not work in a job during their education, 57.6% liked their own body, 88.2% were not treated for any psychiatric illness, 68% of them reported that they experienced symptoms of depression at least once in their lifetime (Table 1).

Participants' mean scores for Emotional Abuse Perceived Scale for Adults were found to be 139.10 ± 40.83 . When the EAPS mean scores of the students were examined according to their socio-demographic characteristics, it was found that there was no significant difference between the age, gender, grade, smoking status, current residence region and residence place during childhood, and EAPS. The students having an extended family structure had a statistically significant higher EAPS

Araştırma Makalesi / Research Article

scores than those with nuclear family ($p=0.042$). EAPS scores of the students who worked in a job during their education process were significantly higher than those who did not work ($p=0.007$). There was a statistically significant difference between the students' EAPS scores in terms of status of liking their own body. In the pairwise comparison made as a result of Bonferroni correction, it was determined that the students who liked their own body had significantly lower EAPS scores than the students who liked their own body slightly and did not like. The EAPS scores of the students who received treatment for a psychiatric illness ($p<0.001$) and felt depressed at least once throughout their lifetime ($p<0.001$) were significantly higher (Table 1).

Table 1. Distribution of the Students' EAPS Mean Scores According to Their Socio-Demographic Characteristics (n=347)

Characteristics		Mean±SD	p
Total EAPS Score	-	139.10±40.83	-
Gender			
Female	246 (70.9)	140.19±41.33	0.436
Male	101 (29.1)	136.43±39.67	
Grade			
First year	119 (34.3)	144.24±44.75	0.057
Second year	82 (23.6)	143.91±38.36	
Third year	113 (32.6)	133.78±36.93	
Fourth year	33 (9.5)	126.81±41.63	
Smoking			
Yes	67 (19.3)	146.85±40.85	0.084
No	280 (80.7)	137.25±40.68	
Current Residence Region			
Marmara region	14 (4.0)	138.57±34.50	0.925
Aegean region	6 (1.7)	149.66±61.26	
Mediterranean region	29 (8.4)	139.37±39.42	
Southeastern Anatolia region	130 (37.5)	138.23±39.72	
Central Anatolia region	22 (6.3)	148.27±45.26	
Eastern Anatolia region	11 (31.7)	139.09±42.40	
Black Sea region	36 (10.4)	134.88±39.05	
Where you spent your childhood			
City center	164 (47.3)	135.23±40.33	0.249
District center	100 (28.8)	142.62±42.68	
Village	83 (23.9)	142.50±39.31	
Family type			
Nuclear	229 (66.0)	135.90±39.31	0.042
Extended	118 (34.0)	142.30±43.13	
Where the mother spent her childhood			
City center	78 (22.5)	133.29±43.55	0.167
District center	52 (15.0)	134.46±40.59	
Village	217 (62.5)	142.30±39.72	
Where the father spent her childhood			
City center	75 (21.6)	136.01±45.36	0.480
District center	50 (14.4)	134.94±41.10	
Village	222 (64.0)	141.08±39.19	
Mother's educational background			
Primary school and lower	238 (68.6)	138.47±37.82	0.307
Secondary/High school	97 (28.0)	138.44±44.56	
University and higher	12 (3.5)	156.91±62.76	
Father's educational background			
Primary school and lower	144 (41.5)	141.59±39.64	0.059
Secondary/High school	162 (46.7)	134.20±40.04	
University and higher	41 (11.8)	149.70±46.01	

Table 1. Distribution of the Students' EAPS Mean Scores According to Their Socio-Demographic Characteristics (n=347) (continued)

Mother's occupation	317 (91.4)	138.96±40.24	0.703
Housewife	30 (8.6)	157.00±48.08	
Employed			
Father's occupation			
Retired	47 (13.5)	136.55±36.66	0.346
Employed	300 (86.5)	139.10±40.83	
Family income			
Income less than expenditure	118 (34.0)	145.37±41.84	0.106
Income equal to expenditure	214 (61.7)	135.55±39.16	
Income more than expenditure	15 (4.3)	141.20±52.04	
Current residence place			
With family	54 (15.6)	143.34±45.17	0.356
Alone at home	6 (1.7)	166.50±51.55	
With friends at home	32 (9.2)	131.68±37.78	
At dormitory	255 (73.5)	138.39±40.32	
Employment during their education			
Yes	44 (12.7)	154.61±53.70	0.007
No	303 (87.3)	136.85±38.2	
Liking their own body			
Yes ¹	200 (57.6)	129.42±37.76	<0.001
Slightly ²	114 (32.9)	149.64±40.62	3>1, 2>1
No ³	33 (9.5)	161.33±42.96	
Receiving treatment for a psychiatric disease			
Yes	41 (11.8)	161.56±49.09	<0.001
No	306 (88.2)	136.09±38.71	
Feeling depressed at least once throughout their life			
Yes	236 (68.0)	144.73±40.71	<0.001
No	111 (32.0)	127.12±38.62	
Age	21.32± 10.03	r: 0.078	p: 0.146

DISCUSSION

Adolescence is known to be one of the important periods in which individuals develop physically, socially, cognitively, and emotionally. Undoubtedly, it is important for university students, who are the adults of our future, to be individuals who first exhibit prosocial behaviors that are beneficial to themselves and then to their environment, have high levels of sensitivity towards themselves and others, are far from physical, sexual, psychological and emotional abuse, and have high life satisfaction in order to become individuals who are a part of the future world of university students. In addition, it is a study that raises awareness in terms of helping individuals who abuse and are exposed to abuse and protecting and improving their own health, as members of the nursing profession, whose main purpose is to improve individual, family, and community health, protect health and provide treatment, care, and rehabilitation of patients; its findings are discussed with relevant literature.

The emotional abuse levels perceived by the students were found to be moderate. In the study conducted by Hürler, on university students, they determined that students' perceptions of emotional abuse were low (Hürler, 2018). In another study, it was found that university students had perceived emotional abuse at a moderate level (Özkebaççı, 2019). The findings of the study are similar and it is possible to say that there is emotional abuse in university students. The studies conducted in Turkey have been correlational and it is possible to say that there is a limited number of studies to determine the perceived emotional abuse in adults. Furthermore studies are needed to determine the perceived emotional abuse in order to contribute to the health of the youth.

In the study, it was determined that the socio-demographic characteristics of the students such as age, gender, grade, smoking status, residence region, and childhood place did not affect the perception of emotional abuse. When the studies were examined, it was concluded that age (Hürler, 2018; Özkebabçı, 2019), gender (Gülaçtı & Çetinkaya, 2018a; Hürler, 2018; Özkebabçı, 2019), grade (Hürler, 2018; Önal, 2021; Özkebabçı, 2019) support results of the present study. In this case, we can say that there is a possibility of encountering the phenomenon of abuse at any moment of life, regardless of age and gender. No significant difference was found between the parents' educational background, their profession, income status, the region where they lived and the place where they spent their childhood, and the perceived emotional abuse. In the literature, it was found that education background of mother (Gülaçtı & Çetinkaya, 2018a; Hürler, 2018; Toka et al., 2018) and father did not affect perception of emotional abuse (Gülaçtı & Çetinkaya, 2018b, 2018a). Other studies reported that as education level of father (Gülaçtı & Çetinkaya, 2018b; Hürler, 2018; Toka et al., 2018) and family income level increased (Hürler, 2018), perceived emotional abuse decreased. The research findings support our study and it can be said that the family characteristics of the students are not a risk factor for perceived emotional abuse. EAPS scores of students with extended family structure were found to be higher than their counterparts with nuclear family. The result of the study by Toka et al., supports this finding (Toka et al., 2018). Extended family structure may be a risk factor for perceived emotional abuse. More work is needed to support this finding.

In the study, it was determined that the students who worked in a job during their education had significantly higher EAPS scores than those who did not. Accordingly, it can be asserted that the variable of working at a job during their education imposed a risk factor in perceived emotional abuse. Since the group working at a job during university years was not financially supported by their family, had weak family relations, and was more likely to be abused at work, it was an expected result that the perceived emotional abuse was high in this group and it is recommended that these students be identified and supported. Perceived emotional abuse was found to be correlated with the students' status of liking their own bodies and the students who liked their own bodies had significantly lower EAPS scores than students who liked their own bodies slightly and did not like them. Body image is defined as one's thoughts about how the body appears to other people, or his/her feelings and attitudes toward his own body. Body image is of great importance for creating identity. Criticism draws attention as one of the variables affecting body image. These criticisms can cause a profound effect. Criticisms harm self-confidence about body image and therefore self-concept (Khaligova, 2019). Some people may purposely hurt their peers' feelings by making fun of them, mocking them, or making negative remarks about their appearance. These are just a few examples. The reason why feedback is of great importance for the person is that he knows what the people in his circle think about his own body and he is aware of whether the person's bodily qualities are rejected or not. Non-verbal attitudes are as important as verbal ones in forming one's body image. Body language, eye contact, and tone of voice can also make the person feel accepted by the people around them (Khaligova, 2019). According to what is cited by Nar and Çakmak-Tolan when the negative impact of emotional abuse on the person's sense of self-worth and self-esteem is taken into account, it is expected that individuals exposed to emotional abuse have low mindfulness and self-acceptance (Nar & Çakmak-Tolan, 2022). The study conducted with high school students revealed that the self-esteem mean scores changed according to the level of abuse the students perceive from their families and their perceived body image. It was found that the self-esteem mean scores of the participants who stated that they did not like their own bodies at all, those who were undecided about liking their own bodies, and those who liked their own bodies considerably were higher (Önal, 2021). The literature and studies support the finding of the present study and students who did not like their own bodies were a risk factor for perceived emotional abuse and it is recommended to identify and support this group.

It was determined that students who received treatment for a psychiatric illness ($p < 0.001$) and felt depressed at least once throughout their lifetime ($p < 0.001$) had significantly higher EAPS scores. Emotional abuse is associated with many mental problems in the following years, and although 20-50% of abuse victims do not have psychiatric symptoms, psychiatric disorders such as anxiety,

Araştırma Makalesi / Research Article

depression, substance abuse, suicidal behavior, borderline personality disorder, and post-traumatic stress disorder may develop in the later periods (Öngün & Ünsal, 2018). In the study, psychological abuse is stated that depression has an important effect on self-esteem, their self is negatively affected by this, and they are more prone to depression (Bostan, 2018). Depression (Chen et al., 2021; Christ et al., 2019; Cui & Liu, 2020; Humphreys et al., 2020; Liu, 2017), alcohol use (Kisely et al., 2020) of individuals exposed to emotional abuse), post-traumatic stress disorder (Gama et al., 2021; Hoeboer et al., 2021), suicide (Angelakis et al., 2019; Demirkol et al., 2020). In a study conducted by Wu et al. (2018) on university students, it was stated that negative behaviors experienced in childhood cause depressive symptoms in adulthood (Wu et al., 2018). Other studies reported that emotional abuse was a factor that negatively affected one's self-evaluation, self-esteem, psychological resilience, and mindfulness (Lee et al., 2018; Seon et al., 2022) and exposure to emotional abuse may cause depression and vulnerability (Fasciano et al., 2020; Xie et al., 2021). The study results support the finding of the present study. It can be asserted that emotional abuse has a significant correlation with depression and psychological problems and it is an important risk factor in perceived emotional abuse.

CONCLUSIONS

It was found that students who had an extended family structure, worked in a job during their education, liked their own bodies slightly and did not like their own bodies, receive treatment for a psychiatric disease throughout their lives, and feel depressed at least once throughout their lives were at risk for perceived emotional abuse. In line with these results, it is recommended to raise awareness levels by giving lectures and seminars on abuse and neglect for students; expand psychological support programs and psychological counseling practices within the university so that they can cope with emotional abuse perceptions; inform parents living in extended families about child development, psychology and abuse; to follow the children of these families by primary care public health professionals, to identify students who have economic difficulties and therefore have to work in the education process by universities; and to provide more financial support by official institutions; to provide expert support for problem solving approach that will enable abused students to change themselves and to cope with the perception of emotional abuse; to realize trainings that will increase self-esteem in individuals who like their own bodies slightly and who do not like their own bodies; to provide guidance that will enable abused students to maintain a permanent and meaningful relationship with a positive peer or adult; and to examine more field studies with young adults on emotional abuse using different variables.

ETHICAL COMMITTEE APPROVAL

The ethics approval was obtained from the University's Scientific Research and Publication Ethics Committee (Date: 02.03.2022, No: E-18457941-050.99-41669).

AUTHOR'S CONTRIBUTION

Idea/concept: SKT, DKB; Design: SKT, DKB; Consultancy: SKT, DKB; Data collection and/or Data processing: SKT, DKB; Analysis and/or interpretation: SKT, DKB; Literature review: SKT, DKB; Writing of the article: SKT, DKB; Critical review: SKT, DKB.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that they have no conflict of interest.

FINANCIAL DISCLOSURE

This study has not been financed by any institutional organization.

REFERENCES

Angelakis, I., Gillespie, E., & Panagioti, M. (2019). Childhood maltreatment and adult suicidality: A comprehensive systematic review with meta-analysis. *Psychological Medicine*, 49(07), 1057–1078. <https://doi.org/10.1017/S0033291718003823>

- Bilgin, V. (2018). A general framework on abuse and religious abuse. *Journal of Sirah Studies*, 4, 161-169.
- Bostan, BC. (2018). *The role of psychological resilience and social connectedness in the relation of perceived psychological maltreatment and subjective well-being in adolescents* [Master's thesis, Pamukkale University Institute of Educational Sciences]. Retrieved from: Council of Higher Education National Thesis Center (ID: 506823).
- Chen, X., Zhang, S., Huang, G., Xu, Y., Li, Shi, J., Li, W., Wang, W., Guo, L., & Lu, C. (2021). Associations between child maltreatment and depressive symptoms among chinese college students: An analysis of sex differences. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.656646>
- Christ, C., de Waal, M., Dekker, J. J. M., van Kuijk, I., van Schaik, D. J. F., Kikkert, M. J., Goudriaan, A. E., Beekman, A. T. F., & Messman-Moore, T. L. (2019). Linking childhood emotional abuse and depressive symptoms: The role of emotion dysregulation and interpersonal problems. *PLOS ONE*, 14(2), e0211882. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211882>
- Cui, N., & Liu, J. (2020). Physical abuse, emotional abuse, and neglect and childhood behavior problems: A meta-analysis of studies in Mainland China. *Trauma, Violence, & Abuse*, 21(1), 206–224. <https://doi.org/10.1177/1524838018757750>
- Demirkol, M., Uğur, K., & Tamam, L. (2020). The mediating effects of psychache and dissociation in the relationship between childhood trauma and suicide attempts. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 21, 1. <https://doi.org/10.5455/apd.82990>
- Ersanlı, K., Yılmaz, M., & Özcan, K. (2013). Emotional Abuse Perceived Scale (Eaps): Study of validity and reliability. *Journal of Ondokuz Mayıs University Faculty of Education*, 32(1), 147–164.
- Fasciano, L., Dale, L., Shaikh, S., ve Little Hodge, A., Gracia, B., Majdick, J., & ve Ford, J. (2020). Relationship of childhood maltreatment, exercise, and emotion regulation to self-esteem, PTSD, and depression symptoms among college students. *Journal of American College Health*, 1–7. <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.170>
- Gama, C., Portugal, L., Gonçalves, R., de Souza Júnior, S.A., Vilete, L., Mendlowicz, M., Figueira, I., Volchan, E., David, I., de Oliveira, L., & Pereira, M. . (2021). The invisible scars of emotional abuse: a common and highly harmful form of childhood maltreatment. *BMC Psychiatry*, 21(1), 1–14.
- Gülaçtı, F., & Çetinkaya, B. (2018a). Investigation of the relationship between sensitivity levels of university students and perceived emotional abuse levels. In M. Gür, M. Güneş & Ö. Bilen (Eds.), *Victims of crime and social traumas* (pp. 408-420). HEGEM Publications.
- Gülaçtı, F., & Çetinkaya, B. (2018b). Examining the relationship between university students' sensitivity levels and perceived psychological abuse levels. In M. Gür, M. Güneş & Ö. Bilen (Eds.), *Victims of crime and social traumas* (pp. 421-437). HEGEM Publications.
- Hoeboer, C., de Roos, C., van Son, G. E., Spinhoven, P., & Elzinga, B. (2021). The effect of parental emotional abuse on the severity and treatment of PTSD symptoms in children and adolescents. *Child Abuse & Neglect*, 111, 104775. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104775>
- Humphreys, K. L., LeMoult, J., Wear, J., Piersiak, H., Lee, A., & Gotlib, I. (2020). Child maltreatment and depression: A meta-analysis of studies using the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse & Neglect*, 102, 104361. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104361>
- Hürler, Ş. (2018). *Examining university students' perceptions of emotional abuse* [Master's thesis, Eastern Mediterranean University]. Retrieved from: Institute of Education, Training and Research.
- Khaligova, F. (2019). The relationship between childhood trauma, body image and self-respect in university students. *International Social Sciences Studies Journal*, 5(45), 5260–5273. https://doi.org/10.5005/jp/books/12912_27
- Kisely, S., Mills, R., Strathearn, L., & Najman, J. (2020). Does child maltreatment predict alcohol use disorders in young adulthood? A cohort study of linked notifications and survey data. *Addiction*, 115(1), 61–68. <https://doi.org/10.1111/add.14794>

Araştırma Makalesi / Research Article

- Lee, S., Bae, G., Rim, H.D., Lee, S., Chang, S., Kim, B., & Won, S. (2018). Mediating effect of resilience on the association between emotional neglect and depressive symptoms. *Psychiatry Investigation*, 15(1), 62–69. <https://doi.org/10.4306/pi.2018.15.1.62>
- Liu, R. (2017). Childhood adversities and depression in adulthood: Current findings and future directions. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 24(2), 140–153. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12190>
- Nar, D., & Çakmak Tolan, Ö. (2022). Examination of the relations between perceived emotional abuse in university students and psychological resilience and mindfulness. *International Anatolian Journal of Social Sciences*, 6(1), 356–377.
- Önal, U. (2021). *Self-esteems of high school students according to the levels of emotional abuse perceived by their families* [Master's thesis, Istanbul Gelisim University]. Retrieved from: Graduate Education Institute.
- Öngün, E., & Ünsal, G. (2018). Intimate relationships and abuse in university. *Journal of Academic Research in Nursing*, 4(1), 52–58. <https://doi.org/10.5222/jaren.2018.052>
- Özkebabçı, M. (2019). *Examining the relationship between university students' perceived emotional abuse and their psychological resilience* [Master's thesis, Eastern Mediterranean University]. Retrieved from: Psychological Counseling for the Teaching and Research Institute.
- Seon, J., Cho, H., Choi, G., Son, E., Allen, J., Nelson, A., & Kwon, I. (2022). Adverse childhood experiences, intimate partner violence victimization, and self-perceived health and depression among college students. *Journal of Family Violence*, 37(4), 691–706. <https://doi.org/10.1007/s10896-021-00286-1>
- Toka, F., İnan, M., Ergin, M., & Kavcı, S. (2018). *The Relationship Between Perceived Emotional Abuse and Violence Tendency in University Students*. Applied Research Report, Cumhuriyet University]. Retrieved from <https://www.academia.edu/37773964>
- Vidourek, R. (2017). Emotional abuse: Correlates to abuse among college students. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 26(7), 792–803. <https://doi.org/10.1080/10926771.2017.1308980>
- Wu, Q., Chi, P., Lin, X., & Du, H. (2018). Child maltreatment and adult depressive symptoms: Roles of self-compassion and gratitude. *Child Abuse & Neglect*, 80, 62–69. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.03.013>
- Xie, G., Chang, J., Yuan, M., Wang, G., He, Y., Chen, S. S., & Su, P. (2021). Childhood abuse and borderline personality disorder features in Chinese undergraduates: the role of self-esteem and resilience. *BMC Psychiatry*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03332-w>

The Relationship Between Depression and Sexual Problems in Patients with Peripheral Artery Disease

Firdevs Ebru ÖZDEMİR* Mualla YILMAZ**

* Nurse, Mersin University Hospital, Cardiovascular Surgery Intensive Care Unit, Mersin, Türkiye.

ORCID: 0000-0002-5081-5115

** Prof. Dr., Mersin University, Faculty of Nursing, Department of Psychiatric Nursing, Mersin, Türkiye.

ORCID: 0000-0003-2685-4306

ABSTRACT

This study was conducted to determine the relationship between depression and sexual problems in individuals with peripheral arterial disease. The sample of this descriptive study consisted of 122 patients who applied to a University Hospital Cardiovascular Surgery Department with the diagnosis of peripheral artery disease between October 21, 2015, and May 30, 2016. Data were collected using three data collection tools: Personal Information Form, Beck Depression Inventory, and Arizona Sexual Experiences Scale. Clinical depression was found in 13.9% of patients with peripheral artery disease, moderate depression in 48.4% and severe depression in 7.4%. Beck Depression Inventory mean scores of female patients (21.46 ± 7.85) were higher than male patients (22.64 ± 3.77), Arizona Sexual Experiences Scale total score averages of female patients (23.23 ± 3.96) were higher than Arizona Sexual Experiences of male patients included in the study. In addition, it was determined that there was no significant relationship between depression levels and sexual problems of individuals with peripheral artery disease ($p < 0.005$). Sexual problems and depression levels that may occur should be evaluated by nurses and psychiatric nurses who care for peripheral arterial patients. It is recommended that more research be conducted to determine the mental and sexual problems that patients may experience.

Keywords: Depression, nursing, peripheral artery disease, sexuality.

Periferik Arter Hastalığı Olan Hastalarda Depresyon ve Cinsel Sorunlar Arasındaki İlişki

ÖZET

Bu çalışma periferik arter hastalığı olan bireylerde depresyon ve cinsel sorunlar arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı tipte olan bu çalışmanın örneklemini, 21 Ekim 2015 ve 30 Mayıs 2016 arasında bir Üniversite Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'na periferik arter hastalığı tanısı ile başvuran 122 hasta oluşturmuştur. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Beck Depresyon Envanteri ve Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği olmak üzere üç veri toplama aracı kullanılarak toplanmıştır. Periferik arter hastalığı olan hastaların %13,9'unda klinik depresyon, %48,4'ünde orta şiddette ve %7,4'ünde şiddetli depresyon saptanmıştır. Çalışmaya alınan kadın hastaların Beck Depresyon Envanteri puan ortalamaları (21.46 ± 7.85), erkek hastalardan (22.64 ± 3.77), kadın hastaların Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği toplam puan ortalamaları (23.23 ± 3.96) erkek hastaların Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği toplam puanlarından (22.64 ± 3.77) yüksek bulunmuştur. Ayrıca, periferik arter hastalığı olan bireylerin depresyon düzeyleri ile cinsel sorunları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p < 0.005$). Oluşabilecek cinsel sorunlar ve depresyon düzeyleri periferik arter hastalarına bakım veren hemşire ve psikiyatri hemşireleri tarafından değerlendirilmelidir. Hastaların yaşayabilecekleri ruhsal ve cinsel sorunların belirlenmesine yönelik daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Depresyon, hemşirelik, periferik arter hastalığı, cinsellik.

Sorumlu yazar/Corresponding author: februliozd@hotmail.com

Geliş tarihi/Date of receipt: 07.07.2022

Kabul tarihi/Date of acceptance: 20.02.2023

Atf için/To cite: Özdemir, F.E., & Yılmaz, M. (2023). The relationship between depression and sexual problems in patients with peripheral artery disease. Kırşehir Ahi Evran University Journal of Health Sciences, 7(1), 19-27.

INTRODUCTION

Peripheral artery disease (PAD) refers to all arterial disease outside of the coronary arteries and the aorta (Aboyans et al., 2018). PAD is a major disease that causes significant health burdens, morbidity, and mortality in the world. This disease affects over 8 million people in the US and more than 200 million people worldwide (Aday & Matsushita, 2021). In cross-sectional studies conducted in our country, PAD has been determined that the prevalence is quite high (Karabay et al., 2012, Önal et al., 2020). PAD is generally caused by structural and functional changes in aortic and visceral branches and the lower extremity arteries as a result of atherosclerosis and thromboembolic physiopathology (Gerhard-Herman et al., 2017). PAD refers to obstructive, narrowing, and aneurysmal diseases of the aorta and its branches outside the coronary arteries (Balkanay & Ömeroğlu, 2017). PAD often starts at the age of 40 years and increases with age (Kara et al., 2016) This disease is seen in 13% of individuals over the age of 50 years, in 17% of women and 20% of men over 65 years of age (Crawford et al., 2016).

Atherosclerosis is critical in the development and progression of peripheral artery disease. Age, family history of coronary artery disease, hypertension, low HDL-cholesterol, high levels of LDL-cholesterol, diabetes mellitus, and smoking are known to be among the major risk factors (Foley et al., 2016; Olinic et al., 2018; Libby et al., 2019). In young women, the vasoprotective property of estrogen and other sexual hormones reduce the prevalence of atherosclerosis. Therefore, PAD is more common in men (Schramm & Rochon, 2018). However, recent studies on women have reported an increase in PAD (Gerhard-Herman et al., 2017; Benjamin et al., 2019; Patel et al., 2020). PAD may be asymptomatic, or it may also be seen with atypical symptoms. The most common symptom of PAD is intermittent claudication (IC). During exercise, the increased need for blood in the lower limb muscles cannot be met, resulting in pain in the form of cramps. Pain and restlessness are seen as a result of accumulation of toxic substances. IC increases with exercise and disappears with rest. Symptoms that may affect the thigh and hip area are seen in the calf area. Resting blood flow is normal in patients with IC and there are no symptoms in the leg. Most individuals with this disease have limited exercise capacity and walking distance. Typical claudication occurs in a third of individuals with PAD. However, it can lead to rest pain and impotence (Marbach et al., 2020). In patients with PAD, pain, disease adaptation, frequent hospitalizations, and inactivity as well as long treatment process and complications occurring during treatment may cause financial problems due to labor losses. Financial problems are overwhelming for the individual and they often cause sadness, anger, helplessness, hopelessness, anxiety, introversion, and loss of self-confidence. In addition, several psychosocial problems may occur in the patient such as fear of death, body image change, social isolation, and depression (Kumsar & Yılmaz, 2014; Ramirez et al., 2018).

Depression may lead to worsening of functional status and deterioration in quality of life and may increase the risk of recurrent hospitalization and morbidity in patients with PAD. Depression is present in up to 22% of individuals with PAD and depressive symptoms are associated with further impairment of lower extremity functions. Depression is a common comorbidity in these patients (McDermott et al., 2016). Depression is present in 11% of women and 13% of men with PAD. In comparison with women without PAD, women with PAD have a similar prevalence of traditional risk factors (e.g., hypertension, hyperlipidemia, and smoking), and depression is more common among women with PAD than women without PAD (Grenon et al., 2014). Depression can cause sexual problems, anxiety disorder, deterioration of interpersonal relationships and deterioration of family relationships. The symptoms experienced by individuals with PAD due to the nature of the disease can significantly affect the sexual life of the person, which is the main component of daily life activities. Sexuality is basically an experience based on sensations and is an important part of the individual's self-perception and concerns not only the genitals but also the whole body and mind (Aksöyek & Canatar, 2015). Sexual problems can lead to depression, anxiety disorder, disruption of interpersonal relationships, and deterioration of intra-family relations. Depression often affects libido, sexual arousal, orgasm, and erectile function (İncesu, 2004; Forbes et al., 2016). In PAD, erectile dysfunction may occur when blood flow is blocked in the aorta or iliac arteries (Blumentals et al., 2003). Polonsky et al. reported that erectile dysfunction (ED) is an independent predictor of PAD and increased ED severity is associated with increased PAD prevalence (Polonsky et al., 2009). McDermott and colleagues stated that the relationship between PAD

and depression can go in either direction, one can affect the other (McDermott et al., 2016). Therefore, it suggests that sexual dysfunction and depression may be related in patients with PAD. The aim of this study is to determine the relationship between depression and sexual problems in individuals diagnosed with peripheral artery disease.

MATERIAL AND METHOD

Study Type

The research design for this study is descriptive research.

Population and Sampling

The population of the study consists of 370 patients hospitalized with the diagnosis of Peripheral Artery Disease between October 21, 2015 and May 30, 2016 in the Cardiovascular Surgery clinic of a university hospital. The sample of the study consisted of 122 patients who met the inclusion criteria by simple random sampling method. It was thought that reaching at least 30% of the population (at least 111 individuals) would be sufficient for the best estimate of the population (Blanche & Durrheim, 2007). Patients over the age of 18, hospitalized with the diagnosis of PAD, without visual and auditory sensory loss, without any psychiatric disease diagnosis, without amputation decision, patients with active sexual life, and volunteering to participate in the study were included in the study.

Data Collection Tools

Personal Information Form: Form the personal information form consists of eight questions based on the literature (Foley et al., 2016; Grenon et al., 2014; Kara et al., 2016; Karabay et al., 2012; Libby et al., 2019) and includes information such as the patient's age, gender, occupation, marital status, educational status, income status, mobility status, smoking, alcohol use of the patient, and socio-demographic characteristics of the disease.

Beck Depression Inventory (BDI): The Beck Depression Inventory (BDI) was developed by Beck. The BDI test includes 21 items for measuring levels of depression (Beck et al., 1961). The validity and reliability of the BDI for use in Turkish was tested by Hisli. The BDI is scored from 0 to 3 for each question. Low scores indicate minimal depression, and higher scores indicate severe depression. The lowest score would be 0, and the highest possible total for the whole test would be 63. According to the BDI table, the scores obtained can be evaluated as normal between 1-10, mild mood disturbance between 11-16, borderline clinical depression between 17-20, moderate depression between 21-30, severe depression of 31-40, and extreme depression between 41-63. The Cronbach's alpha coefficient of reliability is 0.86 (Hisli, 1988). In the sample of this study, the alpha coefficient of reliability was found to be 0.83.

Arizona Sexual Experiences (ASEX): The Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX) was developed by McGahuey et al. (McGahuey et al., 2000). It is used to evaluate the 5 main components of sexual function. These are arousal, desire, penile erection or vaginal lubrication, orgasm, and satisfaction. The question about penile erection and vaginal lubrication can be different in the male and female versions of ASEX. This is a Likert type scale that consists of 5 questions. Since there are 5 questions and each is scored from 1 to 6, the total score is from 5 to 30. The validity and reliability of the scale was tested by Soykan in 2004. According to this study, ≥ 11 scale score is the cut-off point for sexual dysfunction. The Cronbach's alpha value was found to be 0.89 and 0.90. A total score of 11 or more, 5 or more on any item, 4 or more on three items indicate sexual dysfunction and is highly correlated with clinician-defined sexual dysfunctions (Soykan, 2004). In the sample of this study, the alpha coefficient of reliability was found to be 0.93.

Data Collection

The data were collected in the Cardiovascular Surgery clinic of a university hospital between October 21, 2015 and May 30, 2016. It was conducted face-to-face interview with data collection forms.

Data Analysis

Statistical analysis of the data was performed using SPSS 21 software and www.epicos.com program. Frequency and percentage were calculated for the categorical variables, and descriptive statistics (e.g., minimum and maximum values, mean and standard deviation) were calculated for the continuous variables. Data were analyzed using Independent-t test to determine the origins of significance among the variables for values that were significant in several groups. Pearson Correlation test was used for the relationship between the scale sums. The Cronbach's alpha coefficient was calculated for questionnaire test reliability. The statistical significance level (p) for all the comparisons was set at 0.05.

Ethical Committee Approval

Ethics committee approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of the university (20/08/2015, number: 302.08/824), and institutional permission was obtained from the medical faculty and practice center of the university. Written and verbal informed consent was obtained from all patients included in the study. The data collection process was completed by filling the previously mentioned forms for the patients in the Cardiovascular Surgery Clinic, paying attention to patient privacy. The patients were informed that their information would be kept confidential and that they could stop participating in the study at any time.

RESULTS

Among the participants, 89.3% of them were male, 59.8% of them were 60 years old or over, and the mean age was 60.7 ± 8.5 . Also, 63.9% of the individuals with PAD were primary school graduates, 74.6% were retired and 75.4% had enough income vis-à-vis expenditure. It was determined that 40.2% of the individuals with PAD were smokers and 10.7% of them drank alcohol. It was determined that 89.3% of individuals with PAD had another chronic disease, 60.9% had diabetes mellitus, 68% had hypertension, and 27% had hyperlipidemia. Finally, 95.9% of the individuals with PAD experienced limitation of movement due to PAD. It was found that 48.4% of the patients with PAD had moderate depression, 7.4% had severe depression and 0.8% had extreme depression. Moreover, 70.5% of the individuals with PAD received a score of 17 or above, and it was found that they need clinical treatment and 0.8% of them were referred to a psychiatrist for further evaluation (Table 1).

Table 1. Distribution of Beck Depression Inventory Scores of Individuals with PAD (n=122)

Beck Depression Inventory Scores	n	%
1-10: These ups and downs in mental status are normal	12	9.8
11-16: Moderate mood disorders	24	19.7
17-20: Borderline clinical depression	17	13.9
21-30: Moderate depression	59	48.4
31-40: Severe depression	9	7.4
41-63: Extreme depression	1	0.8

The mean scores of women with Beck Depression Scale peripheral arterial disease were higher than men, and no statistically significant difference was found. Individuals aged 60 years and over with peripheral arterial disease had higher Beck Depression Scale mean scores than those aged 40-59 years, and there was no statistically significant difference between them (Table 2).

Table 2. Comparison of Gender and Age Characteristics of Individuals with Peripheral Artery Disease and Beck Depression Scale Mean Scores (n=122)

Variables	n	Beck Depression Total Scale Score Mean \pm SS
Gender		
Female	13	21.46 \pm 7.85
Male	109	20.76 \pm 7.29
p		0.75
Age		
40-59 Age	49	19.53 \pm 8.01
Age 60 and over	73	21.71 \pm 6.74
p		0.12

Araştırma Makalesi / Research Article

When the ASEX average scores of patients with peripheral artery disease were examined; women's ASEX total scale score (23.23 ± 3.96) was higher than men's ASEX total scale scores (22.64 ± 3.77). This result suggested that the women with PAD had sexual dysfunction. Looking at the average of ASEX sub-dimensions; Penile erection / vaginal lubricity value was found to be maximum (4.66 ± 0.80). The average scores of ASEX sub-dimensions are as follows; sexual orgasm (4.61 ± 0.84), sexual arousal (4.59 ± 0.88), sexual satisfaction (4.57 ± 0.89) and sexual desire (4.26 ± 0.85). The mean ASEX score was 22.70 ± 3.78 (Table 3).

Table 3. Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX) Mean Scores of Individuals with PAD (n=122)

Arizona Sexual Experiences Scale	n	Mean±SS	Lower and upper values
Sexual desire	122	4.26±0.85	1-6
Sexual arousal	122	4.59±0.88	1-6
Penile erection / vaginal lubrication	122	4.66±0.80	2-6
Sexual orgasm	122	4.61±0.84	1-6
Sexual satisfaction	122	4.57±0.89	1-6
Arizona Sexual Experiences Scale (Female)	13	23.23±3.96	15-30
Arizona Sexual Experiences Scale (Male)	109	22.64±3.77	8-30
Total Scale Score of the Arizona Sexual Experiences Scale	122	22.70±3.78	8-30

The gender and age of individuals with peripheral artery disease were compared with the ASEX score averages. Accordingly, in the statistical analysis performed with the significance control test (t-test) of the difference between the means, women with peripheral artery disease had higher sexual desire, sexual arousal, wetting/hardening of the genitals, and ASEX total scale scores compared to men. No statistically significant difference was found (Table 4).

Table 4. Comparison of Arizona Sexual Experiences Scale Scores According to Gender and Age Characteristics of Individuals with Peripheral Artery Disease (n=122)

Variables	n	Sexually eager Mean±SS	Sexual arousal Mean±SS	Wetting of the genitals/ Hardening state Mean±SS	Orgasm status Mean±SS	Orgasm satisfaction Mean±SS	ASEX Total Scale Score Mean±SS
Gender							
Female	13	4.62±0.87	4.77±0.93	4.77±0.93	4.54±0.96	4.54±1.05	23.23±3.96
Male	109	4.22±0.84	4.57±0.88	4.65±0.79	4.62±0.84	4.58±0.87	22.64±3.77
p		p=0.11	p=0.44	p=0.62	p=0.73	p=0.88	p=0.6
Age							
40-59 Age	49	4.35±0.80	4.59±0.93	4.65±0.83	4.57±0.89	4.57±0.89	22.73±3.86
Age 60 and over	73	4.21±0.81	4.59±0.63	4.67±0.80	4.64±0.82	4.58±0.89	22.68±3.74
p		0.37	0.98	0.9	0.64	0.98	0.94

As can be seen in Table 5, there was a weak, positive, and statistically significant relationship between age and ASEX scale total scale score ($r=0.067$; $p<0.009$). This result suggests that the individuals with PAD had increased sexual dysfunction with age. On the other hand, there was no statistically significant relationship between depression and sexual dysfunction of the individuals with PAD. There was also no significant relationship between disease duration and depression and sexual

dysfunction.

Table 5. The Relationship Between Beck Depression Inventory and Arizona Sexual Experiences Scale Scores of the Individuals with PAD

		Arizona Sexual Experiences Scale	Beck Depression Inventory
Beck Depression Inventory	r	0.12	
	p	0.59	
Age	r	0.235	- 0.067
	p	0.009	0.463
Disease Duration	r	0.16	-0.158
	p	0.86	0.082

DISCUSSION

The incidence of peripheral arterial disease increases with the increasing age of individuals. The incidence of PAD among patients participating in the study was 40.2% between the ages of 40-59 and 59.8% over 60 years of age. In the study conducted by Karabay et al., the prevalence of PAD was found to increase with age (Karabay et al., 2012). The mean age of the patients with PAD in this study was 80.7 years, and this result is consistent with the relevant literature. The risk factors for PAD are similar to the risk factors in the etiology of coronary artery disease, and atherosclerotic disease is one of the typical risk factors. These risk factors primarily include age, gender, dyslipidemia, hypertension, diabetes mellitus and smoking. In this study, 89.3% of individuals with PAD were determined to have another chronic disease. 89.3% of the individuals with PAD were male. Research suggests that PAD is more common in men (Foley et al. 2016; Wongkongkam et al., 2018). Smoking has been shown to be a strong risk factor for PAD in the lower extremity, and in many studies, it has been demonstrated that patients with claudication have a history of smoking at some time. In the current study, 40.2% of the patients with PAD were found to be smokers. In the study of Alzamora et al., the risk of peripheral vascular disease among smokers was found to be 4 times higher than the risk for non-smokers, and active smokers were found to be at more risk than quitters (Alzamora et al., 2010).

Individuals with PAD may experience many problems such as limping, ischemic rest pain, ischemic ulcers, repeated hospitalizations, revascularization, and limb loss (Gerhard-Herman et al., 2017). This can result in a decrease in quality of life and an increase in depression (Ramirez et al., 2018). Some studies have shown that patients with PAD have a higher prevalence of depression than individuals without PAD (Brostow et al., 2017; McDermott et al., 2016; Smolderen et al., 2008). In a study of depressive symptoms in peripheral arterial disease, Smolderen et al., they found that the prevalence of depression in 166 PAD patients was 16% and a significant proportion of individuals with PAD had depression (Smolderen et al., 2008). In this study, it was found that more than half of the individuals with PAD experienced depression and needed treatment for depression. In our study, in parallel with the literature, the Beck Depression Scale score was 17 and above in 70.5% of individuals with PAD.

Sexuality is an important factor affecting the health quality of life and increasing self-esteem; Although sexuality continues in both genders in terms of quality and quantity in normal healthy conditions, sexual problems can be seen with the advancement of age (Chung, 2019; Şen et al., 2015). In this study, it was found that the sexual problem of the individuals with PAD increased as their age increased. In addition, while sexual desire, sexual arousal, vaginal lubricity, and ASEX total scale scores of women with PAD were higher than men, there was no statistically significant difference between women and men. This result indicates that women with PAD have sexual dysfunction. Psychological factors such as depression, anxiety, self-esteem, changes in body image and stress can negatively affect sexual function in women (Sivrikaya et al., 2014). In addition, sexual dysfunctions are more common in women due to reasons such as restriction of sexuality, lack of sexual education, strict taboo rules regarding sexuality, and overestimation of virginity in Turkish society (Derya et al., 2017; İncesu, 2004). This situation has an important effect on the emergence of sexual dysfunctions such as enlargement in the traditional family structure, lack of sexual knowledge, misconceptions and inexperience, and the fact that individuals do not know much about their own bodies and the body of the opposite sex. Because

sexuality is a subject that cannot be discussed due to cultural structures, it is often ignored by most women and health professionals (Açıkgöz, 2011). The result of our study on the higher prevalence of sexual dysfunction in women is consistent with the literature on this subject. It is predicted that sexual dysfunction and depression may be related in patients with peripheral arterial disease. Sivrikaya et al. found that depression was an important risk factor for the development of sexual dysfunction and there was a significant positive relationship between sexual dysfunction and depression (Sivrikaya et al., 2014). Reddy et al. determined that sexual dysfunction was more common in females with clinical depression than in those without depression (Reddy et al., 2020). Atlantis and Sullivan were reported a strong link between depression and sexual dysfunction in a meta-analysis study between depression and sexual dysfunction (Atlantis & Sullivan, 2012). The literature states that sexual dysfunction and depression may be related, but the findings of this study are not compatible with the literature. Because the results of the current study revealed that there is no significant relationship between depression levels and sexual problems of individuals with PAD. This may be due to the difference in the sample group and the measurement tools used.

CONCLUSIONS

According to the results of the research, it was found that there was no significant relationship between the depression levels of individuals with PAD and their sexual problems. Sexual problems and depression levels that may occur should be evaluated by nurses and psychiatric nurses who care for peripheral arterial patients. It is recommended that more studies be conducted to determine the mental and sexual problems experienced by the patients.

ETHICAL COMMITTEE APPROVAL

Ethics Committee permission was received from a University Clinical Research Ethics Committee and also institution permission dated 20/08/2015 and numbered 302.08/824 was obtained from a University Medical Faculty Research and Application Center.

AUTHOR'S CONTRIBUTION

Idea/concept: FEÖ, MY; Design: FEÖ, MY; Consultancy: FEÖ, MY; Data collection and/or Data Processing: FEÖ; Analysis and/or Interpretation: FEÖ, MY; Literature review: FEÖ; Writing of the article: FEÖ, MY; Critical review: FEÖ, MY.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that they have no conflict of interest.

FINANCIAL SUPPORT

This study has not been financed by any institutional organization.

REFERENCES

Aboyans, V., Ricco, J. B., Bartelink, M., Björck, M., Brodmann, M., Cohnert, T., Collet, J. P., Czerny, M., De Carlo, M., Debus, S., Espinola-Klein, C., Kahan, T., Kownator, S., Mazzolai, L., Naylor, A. R., Roffi, M., Röther, J., Sprynger, M., Tendera, M., Tepe, G., ... ESC Scientific Document Group. (2018). 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS): Document covering atherosclerotic disease of extracranial carotid and vertebral, mesenteric, renal, upper and lower extremity arteries Endorsed by: the European Stroke Organization (ESO) The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *European Heart Journal*, 39(9), 763–816. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx095>

Açıkgöz, F. (2011). Nursing approach models for sexual health. *Androl Bul.*, 47, 305-307.

Aday, A.W., & Matsushita, K. (2021). Epidemiology of peripheral artery disease and polyvascular disease. *Circ Res.*, 128, 1818-1832. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318535>

- Aksöyek, A., & Canatar, T. (2015). Sexuality and Sexual Education. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care.*, 9(2), 54-58. <https://doi:10.5455/tjfmpe.175393>
- Alzamora, M. T., Forés, R., Baena-Díez, J. M., Pera, G., Toran, P., Sorribes, M., Vicheto, M., Reina, M. D., Sancho, A., Albaladejo, C., Llussà, J., & PERART/ARTPER study group (2010). The peripheral arterial disease study (PERART/ARTPER): prevalence and risk factors in the general population. *BMC Public Health*, 10, 38. <https://doi:10.1186/1471-2458-10-38>
- Atlantis, E., & Sullivan, T. (2012). Bidirectional association between depression and sexual dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *The Journal Sexual Medicine*, 9(6), 1497-1507. <https://doi:10.1111/j.1743-6109.2012.02709.x>
- Balkanay, O.O., & Ömeroğlu, S.N. (2017). Approach to peripheral artery disease in the elderly. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 45(5), 96-101. <https://doi:10.5543/tkda.2017.08444>
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571. <https://doi:10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Benjamin, E. J., Muntner, P., Alonso, A., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Das, S. R., Delling, F. N., Djousse, L., Elkind, M., Ferguson, J. F., Fornage, M., Jordan, L. C., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Kwan, T. W., ... American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee (2019). Heart Disease and Stroke Statistics-2019 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*, 139 (10), e56-e528. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000659>
- Blanche, M.T., & Durrheim, K. (2007). *Research in practice applied methods for social sciences*. UCT Press.
- Blumentals, W.A., Gomez-Camirero, A., Joo, S., & Vannappagari, V. (2003). Is erectile dysfunction predictive of peripheral vascular disease? *Aging Male*, 6(4), 217-221. <https://doi:10.1080/13685530312331309752>
- Brostow, D.P., Petrik, M.L., Starosta, A.J., & Waldo, S.W. (2017). Depression in patients with peripheral artery disease: A systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs.*, 16(3), 181-193. <https://doi:10.1177/1474515116687222>
- Crawford, F., Welch, K., Andras, A., & Chappell, F.M. (2016). Ankle brachial index for the diagnosis of lower limb peripheral artery disease. *Cochrane Database Syst Rev.*, 9, CD010680. <https://doi:10.1002/14651858.CD010680>
- Chung, E. (2019). Sexuality in Ageing Male: Review of Pathophysiology and Treatment Strategies for Various Male Sexual Dysfunctions. *Medical Sciences*, 7(10), 98. <https://doi:10.3390/medsci7100098>
- Derya, Y.A., Taşhan, T.S., Uçar, T., Karaaslan, T., & Tunç, A.Ö. (2017). The Effect of Attitudes towards Gender Roles on Sexual Taboos. *Gümüşhane University Journal Of Health Sciences*, 6(1), 1 - 8.
- Foley, T.R., Waldo, S.W., & Armstrong, E.J. (2016). Medical Therapy in Peripheral Artery Disease and Critical Limb Ischemia. *Curr Treat Options Cardiovasc Med.*, 18, 42. <https://doi:10.1007/s11936-016-0464-8>
- Forbes, M.K, Baillie, A.J, & Schniering, C.A. (2016). A structural equation modeling analysis of the relationships between depression, anxiety, and sexual problems over time. *Journal of Sexuality Research*, 53, 942-54.
- Gerhard-Herman, M. D., Gornik, H. L., Barrett, C., Barshe, N. R., Corriere, M. A., Drachman, D. E., Fleisher, L. A., Fowkes, F. G., Hamburg, N. M., Kinlay, S., Lookstein, R., Misra, S., Mureebe, L., Olin, J. W., Patel, R. A., Regensteiner, J. G., Schanzer, A., Shishebor, M. H., Stewart, K. J., Treat-Jacobson, D., ... Walsh, M. E. (2017). 2016 AHA/ACC Guideline on the Management of Patients with Lower Extremity Peripheral Artery Disease: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 135, e726-e79. <https://doi:10.1161/CIR.0000000000000471>
- Grenon, S.M., Cohen, B.E., Smolderen, K.G., Vittinghoff, E., Whooley, M.A., & Hiramoto, J. (2014). Peripheral artery disease, gender, and depression in the Heart and Soul Study. *J Vasc Surg.*, 60, (2), 396-403. <https://doi:10.1016/j.jvs.2014.02.013>
- Hisli, N. (1988). A Study on the Validity of the Beck Depression Inventory. *Journal of Psychology*, 6, 118-126.
- İncesu, C. (2004). Sexual functions and sexual dysfunctions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 3, 3-13.
- Kara, A., Özçakar, N., & Kartal, M. (2016). Peripheral artery disease reliability and validity study of walking impairment questionnaire. *Nobel Med.*, 12(1), 67-73.

Araştırma Makalesi / Research Article

- Karabay, Ö., Karaçelik, M., Yıllık, L., Tekin, N., İriz, A.B., Kumdereli, S., Gürbüz, A., Çalkavur, T. (2012). Ischemic peripheral artery disease: A screening survey. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 20(3), 450-457. [https://doi: 10.5606/tgkdc.journal.2012.089](https://doi.org/10.5606/tgkdc.journal.2012.089)
- Kumsar, A.K., & Yılmaz, F.T. (2014). Overview of Quality of Life in Chronic Diseases. *Erciyes University Faculty of Health Sciences Journal*, 2(2), 62-70.
- Libby, P., Buring, J. E., Badimon, L., Hansson, G. K., Deanfield, J., Bittencourt, M. S., Tokgözoğlu, L., & Lewis, E. F. (2019). Atherosclerosis. *Nat Rev Dis Primers*, 5, 56. [https://doi:10.1038/s41572-019-0106-z](https://doi.org/10.1038/s41572-019-0106-z)
- McGahuey, C. A., Gelenberg, A. J., Laukes, C. A., Moreno, F. A., Delgado, P. L., McKnight, K. M., & Manber, R. (2000). The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): Reliability and validity. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 26(1), 25–40. <https://doi.org/10.1080/009262300278623>
- Marbach, J.A., Almufleh, S.A., So, D., & Chong A.Y. (2020). Peripheral artery disease: current diagnosis and management. *Br J Cardiol*, 27(suppl 1), 9–14. [https://doi:10.5837/bjc2020.s03](https://doi.org/10.5837/bjc2020.s03)
- McDermott, M. M., Guralnik, J. M., Tian, L., Kibbe, M. R., Ferrucci, L., Zhao, L., Liu, K., Liao, Y., Gao, Y., & Criqui, M. H. (2016). Incidence and Prognostic Significance of Depressive Symptoms in Peripheral Artery Disease. *Journal of the American Heart Association*, 5(3), e002959. <https://doi.org/10.1161/JAHA.115.002959>
- Olinic, D.M., Tataru, D.A., Homorodean, C., Spinu, M., & Olinic, M. (2018). Antithrombotic treatment in peripheral artery disease. *Vasa*, 47 (2), 99-108. [https://doi: 10.1024/0301-1526/a000676](https://doi.org/10.1024/0301-1526/a000676)
- Önal, A.E., Bozbuğa, N., Uğurlucan, M., Yıldırım, İ.G., Ezirmik, E., Gülle, B.T., Bakan, D.Ç., Baran, A., Akyurt, L.E.A., Sözen, A.B., Hapçioğlu, S.B., and Dayıoğlu, E. (2020). Investigation of peripheral arterial disease in Silivri district of Istanbul. *Nobel Medicus*, 16(1), 31-39.
- Patel, T., Baydoun, H., Patel, N. K., Tripathi, B., Nanavaty, S., Savani, S., Mojadidi, M. K., Agarwal, N., Patel, G., Patel, S., & Pancholy, S. (2020). Peripheral arterial disease in women: the gender effect. *Cardiovasc. Revaskülarizasyon Med*, 21(3), 404 – 408. [https://doi:10.1016/j.carrev.2019.05.026](https://doi.org/10.1016/j.carrev.2019.05.026)
- Polonsky, T.S.; Taillon, L.A., Sheth, H., Min, J.K., Archer, S.L., & Ward, R.P. (2009). The association between erectile dysfunction and peripheral arterial disease as determined by screening ankle-brachial index testing. *Atherosclerosis*, 207(2), 440–444. [https://doi:10.1016/j.atherosclerosis.2009.05.005](https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2009.05.005)
- Ramirez, J.L, Drudi L.M, & Grenon S.M. (2018). Review of biologic and behavioral risk factors linking depression and peripheral artery disease. *Vasc Med In Press*, 23(5), 478-488. [https://doi:10.1177/1358863X18773161](https://doi.org/10.1177/1358863X18773161)
- Reddy, R.M., Saravanan, R.A., Praharaj, S.K., & Thirunavukarasu, M. (2020). Sexual Dysfunction in Women with Depression: A Hospital-Based Cross-sectional Comparative Study. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 42(1), 46–51. [https://doi: 10.4103/IJPSYM.IJPSYM_321_19](https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_321_19)
- Schramm, K., & Rochon, P.J. (2018). Gender Differences in Peripheral Vascular Disease. *Seminars in Interventional Radiology*, 35(1), 9–16. [https://doi: 10.1055/s-0038-1636515](https://doi.org/10.1055/s-0038-1636515)
- Sivrikaya, S.K., Unsal, A., & Karabulutlu, E.Y. (2014). Sexual dysfunction and depression in Turkish women with type 2 diabetes mellitus. *Sex. Disabil*, 32(1), 3–13. [https://doi:10.1007/s11195-013-9337-1](https://doi.org/10.1007/s11195-013-9337-1)
- Smolderen, K.G., Aquarius, A.E., de Vries, J., Smith, O.R., Hamming, J.F., & Denollet, J. (2008). Depressive symptoms in peripheral artery disease: a follow-up study on prevalence, stability, and risk factors. *J Affect Disord*, 110(1-2):27-35. [https://doi:10.1016/j.jad.2007.12.238](https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.12.238)
- Soykan, A., (2004). The Reliability and Validity of Arizona Sexual Experiences Scale In Turkish ESRD Patients Undergoing Hemodialysis. *Int J Impot Res*, 16(6), 531-534. [https://doi:10.1038/sj.ijir.3901249](https://doi.org/10.1038/sj.ijir.3901249)
- Şen, S., Usta, E., Aygin, D., & Sert, H. (2015). Health professionals' approaches to aging and sexuality. *Andrology Bulletin*, 17, 64-7.
- Wongkongkam, K., Thosingha, O., Ruangsetakit, C., Phuntep, K., & Tonklai, S. (2018). Psychological factors associated with functional recovery among patients with a peripheral arterial disease after lower extremity bypass. *Journal of Vascular Nursing*, 37(1), 3-10. [https://doi: 10.1016/j.jvn.2018.10.004](https://doi.org/10.1016/j.jvn.2018.10.004)

Knowledge Levels of Nursing Students About Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing

Kıymet ÖZTEPE YEŞİLYURT* Merve ÖZSOY DURMAZ**

* MSc, Hakkari University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Hakkari, Turkey,
ORCID ID: 0000-0003-4106-8864

** MSc, Istanbul Medipol University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Istanbul, Turkey.
ORCID ID: 0000-0003-2132-9529

ABSTRACT

This descriptive study was conducted to determine the knowledge level of the Nursing Department's students about robotic surgery and robotic nurses. The study was carried out with 478 nursing students between March 2022 and May 2022 in a foundation university. The study data were collected through face-to-face interviews via a questionnaire form. Data were analyzed using the descriptive statistical methods, Mann-Whitney U Test and Kruskal Wallis test. It was found that 84.3% of the students were interested in technology and 79.3% of the students heard of the term robotic surgery before. Most of the students stated that their knowledge level about robotic surgery and robotic surgery nursing was partially sufficient (73%). It was also found that more than half of the students (56.7%) knew about the existence of the field of robotic surgery in nursing. Although most of the students heard the term robotic surgery, majority of the student's level of knowledge was partly sufficient and they got knowledge mostly from the internet. Informing nursing students about robotic surgery will help students gain professional and technological knowledge and skills in the nursing profession and help them in their career planning.

Keywords: Nursing students, robotic surgery, surgical nursing.

Hemşirelik Öğrencilerinin Robotik Cerrahi ve Robotik Cerrahi Hemşireliği Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

ÖZET

Bu tanımlayıcı araştırma, Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin robotik cerrahi ve robotik hemşireler hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, bir vakıf üniversitesinde Mart 2022 ile Mayıs 2022 tarihleri arasında 478 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri, anket formu aracılığıyla yüz yüze görüşme yoluyla toplanmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Mann-Whitney U Testi ve Kruskal Wallis-H Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin %84.3'ünün teknolojiye ilgi duyduğu ve %79.3'ünün robotik cerrahi terimini daha önce duyduğu saptanmıştır. Öğrencilerin çoğunluğu robotik cerrahi ve robotik cerrahi hemşireliği ile ilgili bilgi düzeylerinin kısmen yeterli olduğunu (%73) belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin yarısından fazlasının (%56.7) hemşirelikte robotik cerrahi alanının varlığından haberdar olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin çoğu robotik cerrahi terimini duymasına rağmen, öğrencilerin bilgi düzeylerinin kısmen yeterli olduğu ve çoğunlukla internette bilgi edindiği görülmüştür. Hemşirelik öğrencilerine robotik cerrahi hakkında bilgi verilmesi, öğrencilerin hemşirelik mesleğine ilişkin mesleki ve teknolojik bilgi ve becerileri kazanmalarına ve kariyer planlamalarına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, robotik cerrahi, cerrahi hemşireliği.

Sorumlu yazar/Corresponding author: kymtoztepe@hotmail.com

Geliş tarihi/Date of receipt: 10.01.2023

Kabul tarihi/Date of acceptance: 15.03.2023

Atf için/To cite: Öztepe-Yeşilyurt K., & Özsoy-Durmaz, M. (2023). Knowledge levels of nursing students about robotic surgery and robotic surgery nursing. Kırşehir Ahi Evran University Journal of Health Sciences, 7(1), 28-39.

INTRODUCTION

Today, with the effects of the developments in computer technologies taking place in surgical fields, robotic technologies have begun to be used in surgeries in addition to traditional methods (Karaismailoğlu & Çilingir, 2020; Okgün Alcan et al., 2019). Robotic surgery is defined as surgical interventions which allow physicians to control surgical instruments remotely, which are managed through a control unit and performed by computer-based robots and through which complex surgical procedures can easily be performed (Karaismailoğlu & Çilingir, 2020; Morris, 2005; Okgün Alcan et al., 2019; Uslu et al., 2019; Yavuz-Karamanoğlu & Demir-Korkmaz, 2013).

Robotic surgery practices are commonly used in the world in general surgery, orthopaedic surgery, thoracic surgery, urological surgery, cardiovascular surgery, gynaecological surgery, plastic surgery, and otolaryngological surgery around the world (Kılınc-Akman et al., 2022; Mack, 2001; Palep, 2009; Shah et al., 2014; Watanebe, 2014). The reason why robotic surgery has progressed so rapidly and is accepted in almost all fields of surgery is due to the many advantages of these interventions (Yavuz-Karamanoğlu & Demir-Korkmaz, 2013). It is known that robotic surgery practices provide minimal scarring and improvement in cosmetic appearance with smaller surgical incisions, they reduce hospital stay and nursing care costs by reducing the risk of pain, infection and haemorrhage and the practice facilitates access to organs, tissues and nerves and provides ergonomic position to surgeons by allowing three-dimensional imaging (Cepolina & Razzoli, 2022; Martins et al., 2019; Okgün-Alcan et al., 2019; Ak et al., 2017). Besides the advantages of robotic surgical interventions, factors such as the high cost in buying, installing and maintaining robotic surgery systems, large instruments, long period of set up, difficulty in changing camera and port locations and requiring a long time to change the position of the patient during surgery, physicians' working without a sense of touch and their lack of experience, and lack of knowledge among nurses constitute the disadvantages of these interventions (Kılınc-Akman et al., 2022; Martins et al., 2019; Porto & Çatal, 2021).

When its advantages and disadvantages are considered, robotic surgery makes surgery easier (Okgün Alcan et al., 2019). It has been stated that best results in this aspect can be achieved with robotic surgery team and there should be perioperative nurses, surgeons, surgical assistants, and anaesthetists in this team (Giedelman et al., 2021). For this reason, for robotic surgery to be used more effectively and to get better results, the whole team should have knowledge on the subject and participate in training programs on robotic systems (Kang et al., 2016; Karaismailoğlu & Çilingir, 2020).

As a result, considering that the use of robots with different features in surgical field will increase today and, in the future, it is important to evaluate the knowledge levels of especially health professionals on this topic. Because of the innovation of this technology, the role of nurses in robotic surgery is both exciting and challenging (Ak et al., 2017; Lichosik et al., 2015; Porto & Çatal, 2021). It has been found that there are limited numbers of studies in literature evaluating the perceptions of healthy individuals, patients, and surgeons about robotic surgery (Fischer & Hoffman, 2010) and examining the views of nurses and nursing students about robotic surgery (Ak et al., 2017; Kang et al., 2016; Okgün Alcan et al., 2019; Porto & Çatal, 2021).

It is important for healthcare professionals, especially nurses, to adapt to this rapidly developing technology and to find out the views of students about robotic surgery and robotic surgery nursing during their nursing education. It is thought that there is a need for new studies examining the knowledge levels of nurses and nursing students about robotic surgery. For this reason, this study was conducted to indicate the knowledge levels of nursing students on robotic surgery and robotic surgery nursing. With this study, it was aimed to contribute to the lack of literature in the field of nursing.

Research Questions

1. What is the knowledge level of nursing department students about robotic surgery and robotic surgery nursing?
2. Do knowledge levels of nursing department students about robotic surgery and robotic surgery nursing differ in terms of their year of study?

3. Do nursing department students' 'Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing Knowledge Level Questionnaire' mean scores differ in terms of their views on robotic surgery and robotic surgery nursing?

MATERIAL AND METHOD

Study Type

This study had descriptive design and the study was conducted to find out the knowledge levels of nursing education students on robotic surgery and robotic surgery nursing.

Population and Sampling

The population of this study consisted of 600 Nursing Department's students. The Foundation University, which constitutes the study population, has a hospital where students do internships for nursing practices. Robotic surgery applications are performed in this hospital. Nursing students follow the robotic surgery applications in the operating rooms in the surgery lesson in the 2nd year and for internship in the 4th year. Considering the accessibility of the universe in the study, all students who volunteered to participate were included in the study without making a sample selection. The sample of the study; 478 nursing students who agreed to participate in the study after verbal information about the purpose of the study were included. All students who volunteered to participate were included in the study. Thus, 79.6% of the study population has been reached.

Data Collection Tools

Data were collected via a participants information form and students' knowledge levels were collected via a questionnaire form.

The Participants' Information Form: (With two sections) It was used to collect the following data in order to identify the characteristics of the participants: (i) The students' sociodemographic characteristics, such as age, gender, academic level, last graduation level, longest living place, and (ii) indicators of students' opinions, such as interested in technology, hearing the term robotic surgery, sources of information about robotic surgery, evaluating the level of robotic surgery knowledge, robotic surgery fields, preferring robotic surgery, knowing the robotic surgery field and wanting to be robotic surgery nurse.

Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing Knowledge Level Questionnaire (RS&RSN-KLQ):

There is no measurement tool in the literature that measures robotic surgery nursing and knowledge levels on this subject. For this reason, the questionnaire form prepared by the researchers in line with the literature information and was presented to ten expert in the field of surgery nursing and robotic surgery. The Content Validity Index (CVI) was calculated as 0.97 as a result of the evaluation distributions given by 10 experts to each question as 'very appropriate', 'quite appropriate but minor changes are required', 'the item needs to be adjusted appropriately' and 'not appropriate'. With these findings, it was seen that all the questionnaire items were at an acceptable level in line with expert opinions. As a result, the questionnaire included 15 questions evaluating the knowledge levels of nursing students about robotic surgery and robotic surgery nursing (Çelik, 2011; Çetin, 2018; Okgün Alcan et al., 2019; Yavuz-Karamanoğlu & Demir-Korkmaz, 2013). In addition, considering Wilson et al.'s (2012) Content Validity Criterion (CVC) critical values table calculated for 5-40 experts, the CVC value was determined as 0.520 for 10 experts at the $\alpha=0.05$ significance level (for one-way test) (Wilson et al., 2012). The Questionnaire Scoring was done as: agree, 2 points; Neither agree nor disagree, 1 point; Disagree, 0 points. It was determined that the RS&RSN-KLQ total score average was 30 points, and the significance level was evaluated over 2 points, and the Cronbach's alpha (α) coefficient calculated for RS&RSN-KQ was 0.87, and this calculated reliability level was highly reliable (0.8-1). Additionally, statistical consultancy was obtained for data analysis.

Data Collection

Data were collected via face-to-face interview between March 2022 and May 2022 in a foundation university.

Data Analysis

Data were analyzed using the Statistical Package of Social Sciences SPSS (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) version 25.0. While deciding on the analysis technique to be applied, the results of the normality test of the relevant data group were considered. The Kolmogorov-Smirnov test was used to test the normality of continuous variables. In addition to descriptive statistical methods (number, percentage, mean, median, standard deviation, etc.) since the data showed non-parametric distribution, the Mann-Whitney U Test and Kruskal Wallis-H Test were used to test the quantitative difference between the groups. Multiple comparisons were made with Bonferroni correction in groups where the difference in Kruskal Wallis-H Test results was significant. The relationship between two continuous variables were examined using the Spearman Correlation Test. The results were evaluated at the 95% confidence interval and the significance level was $p < 0.05$.

Limitations of The Study

Conducting the research in a single university constitutes was the first limitation of this research. The second limitation of this study is the lack of a scale with validity and reliability to be used in the study. Another limitation is that the questionnaire was prepared and applied by the researchers in line with the literature.

Ethical Committee Approval

This study was approved by a University Ethics Committee in Istanbul (Date: February 2022, Approval number: E-10840098-772.02-1212). The study was started after obtaining the permission of the ethics committee. Before data collection, verbal and informed written consent was also obtained from students.

RESULTS

The mean age of 478 students was 21.46 ± 2.56 (min:18 max:40) years and 85.6% of students were female. According to the academic level, 24.1% of the students were first year, 25.1% were second year, 24.9% were third year, 25.9% were fourth year students. It was concluded that 79.1% of the students were graduated from Anatolian or general high school and 74.9% of the students lived the longest in city (Table 1).

Table 1. Nursing Students' Sociodemographic Characteristics (n=478)

Variables	n	%	Mean±SD	Min.-Max.
Age	478	100.0	21.46±2.56	18-40
Gender				
Female	409	85.6		
Male	69	14.4		
Academic level				
1st year	115	24.1		
2nd year	120	25.1		
3rd year	119	24.9		
4th year	124	25.9		
The last graduation level				
Medical career college	66	13.8		
Anatolian high school/General high school	378	79.1		
Associate degree	34	7.1		
Longest living place				
Province	358	74.9		
District	97	20.3		
Village/town	23	4.8		

Abbreviation: SD, standard deviation; Min., Minimum; Max., Maximum.

Araştırma Makalesi / Research Article

In the study, 84.3% of the students were interested in technology, 79.3% of the students heard of the term robotic surgery before, 77.8% of them accessed information about robotic surgery through the internet. The student's level of knowledge on robotic surgery was found partly sufficient (73%). It was also found that the students (56.7%) knew about the existence of the field of robotic surgery in nursing and wanted to be a robotic nurse in the future. 73.8% of the students would prefer robotic surgery in case of a possible surgery in the future (Table 2).

Table 2. Nursing Students' Views on Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing (n=478)

Variables	Categories	n	%
State of interest in technology	Yes	403	84.3
	No	75	15.7
Hearing the term robotic surgery	Yes	379	79.3
	No	99	20.7
Sources of information related to robotic surgery (n=379)*	Internet	295	77.8
	Education	124	32.7
	Research/congress/scientific meeting	70	18.5
	Clinical applications	143	37.7
Level of knowledge about robotic surgery	Sufficient	16	3.3
	Partially sufficient	349	73.0
	Insufficient	113	23.6
Fields where robotic surgery applied*	General surgery	392	82.0
	Urological surgery	203	42.5
	Gynecological surgery	175	36.6
	Cardiovascular surgery	320	66.9
	Otolaryngology surgery	194	40.6
	Orthopedic surgery	216	45.2
	Plastic surgery	246	51.5
	Thoracic surgery	160	33.5
The situation of preferring robotic surgery in case of a possible surgery	All	84	17.6
	Yes	353	73.8
The state of knowing the robotic surgery field	No	125	26.2
	Yes	271	56.7
The state of wanting to be a robotic surgery nurse in the future	No	207	43.3
	Yes	271	56.7

* More than one answer has been given.

According to RS&RSN-KLQ 90% (n=430) of the students agreed with the expression 'Robotic surgery nurse should pay attention to surgeon's wishes and make sure that the instruments are given safely'. 12.8% (n=61) of the students disagreed with the expression 'Robotic surgery causes decrease in postoperative level of pain'. The mean total score of RS&RSN-KLQ was 24.99±4.75 out of 30 points, and the significance level score was 1.67±0.32 out of two points (Table 3).

Table 3. Students' Rates of Agreeing with The Expressions in RS&RSN-KLQ (n=478)

Items	Agree n(%)	Neither agree nor disagree n(%)	Disagree n(%)
Robotic surgery provides smaller scarring and cosmetic superiority.	348(72.8)	123(25.7)	7(1.5)
Robotic surgery reduces the risk of infection.	313(65.5)	146(30.5)	19(4.0)
Healing time is reduced with robotic surgery.	267(55.9)	166(34.7)	45(9.4)
Quick return to daily life is achieved with robotic surgery.	322(67.4)	134(28.0)	22(4.6)
Robotic surgery shortens hospital stay.	337(70.5)	122(25.5)	19(4.0)
Robotic surgery reduces the incidence of complications.	247(51.7)	202(42.3)	29(6.1)
Perioperative bleeding is reduced with robotic surgery.	261(54.6)	178(37.2)	39(8.2)
Robotic surgery causes decrease in postoperative level of pain	218(45.6)	199(41.6)	61(12.8)
The robotic nurses should know the parts of the hardware of the robot used in robotic surgery, the installation and settings of the parts.	369(77.2)	96(20.1)	13(2.7)
The robotic nurses should know how to maneuver the robotic arms, put a sterile cover on the robot arms and camera.	410(85.8)	57(11.9)	11(2.3)
Robotic surgery nurse should pay attention to surgeon's wishes and make sure that the instruments are given safely.	430(90.0)	43(9.0)	5(1.0)
The robotic nurses should maintain the black and white balance of the camera and laparoscopes.	380(79.5)	89(18.6)	9(1.9)
The robotic nurses should know with all emergency procedures to manually open the robotic instrument when needed.	396(82.8)	68(14.2)	14(2.9)
The robotic nurses must coordinate the surgery list and provide the necessary supplies for the surgery.	418(87.4)	56(11.7)	4(0.8)
The robotic nurses are responsible for positioning the robot in the operating room before the operation day, making its connections, technical controls, calibrating the optical system and making it ready for use.	373(78.0)	90(18.8)	15(3.1)
Total score, Median±SD		24.99±4.75	
Significance level score*, Median±SD		1.67±0.32	
Total score, median (minimum-maximum)		26(0-30)	
Cronbach's Alpha(α)		0.87	

*SD: Standard Deviation.

Significance level score*: Item total score was calculated by dividing by the number of items.

The students' RS&RSN-KLQ mean scores was statistically significant according to the academic level of the students ($p=0.035$), according to the Bonferroni correction, this difference was between the first-year students' group and the third- and fourth-year students group, and it was determined that the level of knowledge of first year students was lower. It was determined that the mean score of the students was statistically significant according to the last graduation level ($p=0.001$), and according to the Bonferroni correction, this difference was caused by the student group who graduated from medical career college, and their knowledge level was higher. It was concluded that the place where students lived the longest was city and the students who lived in cities had statistically significantly higher level of knowledge than another place ($p<0.001$) (Table 4).

Table 4. RS&RSN-KLQ Mean Scores in Terms of Sociodemographic Characteristics

Variables	n	RS&RSN-KLQ Median±SD	r/Z/ K-W ₂	P value
Age	478	-	r=-0.042	0.362
Gender				
Female	409	25.10±4.34	Z=-0.434	0.664
Male	69	24.38±6.72		
Academic level				
First year	115	23.83±5.37	K-W₂=8.594 significance=1<3,4	0.035*
Second year	120	24.45±5.59		
Third year	119	25.74±3.68		
Fourth year	124	25.88±3.85		
The last graduation level				
Medical career college	66	26.71±4.07	K-W₂=13.033 significance =1>2,3	0.001*
Anatolian high school/General high school	378	24.83±4.75		
Associate's degree college	34	23.50±5.28		
Longest living place				
City	358	25.66±3.88	Z=-3.556	<0.001*
District/Village/Town	120	23.02±6.34		

*SD: Standard Deviation, Z: Mann-Whitney U Test, K-W₂: Kruskal Wallis-H Test, r: Spearman Correlation Test, *: p<0.05.

It was found that students who heard the term robotic surgery had statistically significantly higher than those who did not hear the term (p<0.001). The mean scores of students who thought robotic surgery interventions could be applied to all surgical fields were statistically significantly higher than who did not think it, and mean scores of students who preferred robotic surgery in case of a possible surgery were statistically significantly higher than who did not prefer (p<0.001). It was determined that the mean scores of the students who knew that there was a robotic surgery nursing field and wanted to be a robotic nurse in the future were statistically significantly higher than who did not want (p=0.012) (Table 5).

Table 5. Students' RS&RSN-KLQ Mean Scores in Terms of Their Views on Robotic Surgery and Robotic Surgery Nursing

Variables	n	RS&RSN-KLQ Median±SD	Difference test Z/ K-W ₂	p value
Interest in technology				
Yes	403	25.21±4.54	Z=-1.827	0.068
No	75	23.84±5.66		
Hearing the term robotic surgery				
Yes	379	25.66±4.19	Z=-5.339	<0.001*
No	99	22.44±5.84		
Level of knowledge about robotic surgery				
Sufficient	16	22.25±5.92	K-W ₂ =3.747	0.154
Partially sufficient	349	25.04±4.71		
Insufficient	113	25.23±4.62		
Thinking robotic surgery can be applied to all surgical fields				
Yes	84	26.20±4.17	Z=-2.949	0.003*
No	294	24.74±4.83		
Preferring robotic surgery in case of a possible surgery				
Yes	353	26.01±4.08	Z=-8.021	<0.001*
No	125	22.14±5.35		
Knowing the robotic surgery field				
Yes	271	25.50±4.35	Z=-2.502	0.012*
No	207	24.33±5.18		
Wanting to be a robotic nurse in the future				
Yes	271	25.50±4.35	Z=-2.502	0.012*
No	207	24.33±5.18		

*SD: Standard Deviation, Z: Mann-Whitney U Test, K-W₂: Kruskal Wallis-H Test. *:p<0.05.

DISCUSSION

According to the results found in the present study in which knowledge levels of nursing students on robotic surgery and robotic surgery nursing were examined, it was found that 85.6% of the students were female (Table 1). In studies conducted on nursing department students, it has been found that the number of female students is higher than the number of male students (Ak et al., 2017; Cingöl et al., 2018; Gündoğdu et al., 2020; Kürtüncü & Kurt, 2020). It is stated that in Turkey, the nursing profession is generally preferred due to economic concerns, and it is seen as a female profession (Başaran & Köşgeroğlu, 2020; Kahraman et al., 2015; Yaşar et al., 2018).

When students' views on robotic surgery and robotic surgery nursing were examined, it was found that 84.3% of the students were interested in technology (Table 2). In the comparative descriptive study of Ak et al. (2017) conducted with 200 nurses and 200 nursing students, it was concluded that nurses are aware of current and technological developments and have more knowledge in the field of robotic surgery (Ak et al., 2017). In another study conducted with nurses in intensive care units, it has been reported that technology is a must for intensive care units, it increases the quality of patient care and workload decreases thanks to technological devices used (Terkeş et al., 2018). The fact that the results of the present study are similar to results in literature may be related to students' desire to follow technology constantly due to constantly developing computer technologies.

While a large majority of the students who participated in the study evaluated their level of knowledge on robotic surgery as partly sufficient (73%), it was found that students mostly (77.8%) accessed information about robotic surgery through the internet (Table 2). In a study, it was concluded that 67.5% of the nurses and students did not have knowledge about robotic surgery (Ak et al., 2017). In another study conducted by Okgün Alcan et al. (2019) evaluating the views of nurses about robotic surgery, it was found that nurses had partly sufficient level of knowledge on robotic surgery, and they mostly accessed information about robotic surgery through the internet (Okgün Alcan et al., 2019). The findings were found to be compatible with the literature.

In the study, it was found that the students agreed with the expression 'Robotic surgery nurse should pay attention to surgeon's wishes and make sure that the instruments are given safely' with a rate of 90% (Table 3). This expression is among the different specific duties of operating room nurses in robotic surgery (Porto & Çatal, 2021; Raheem et al., 2017; Uslu et al., 2019). The participation of nursing students in this statement, which is among the roles and responsibilities of robotic surgery nurses, may be related to students' following technology, nursing students' knowing the duties, authorities and responsibilities of scrub and circulating operating room nurses, and their observations in operating room practices.

It was found that students disagreed with the expression 'Robotic surgery causes decrease in postoperative level of pain' with a rate of 12.8% (Table 3). In order to compare the results of this study, similar study results could not be reached in the literature. However, Ak et al. (2017), in the study which nurses and students were compared, it was concluded that 12 nurses out of 200 thought that pain was reduced among the advantages of robotic surgical interventions (Ak et al., 2017). The low level of response to this statement is compatible in line with the literature.

In the present study, it was found that first year nursing students had low and statistically significant level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing when compared with the 3rd year and 4th year nursing students ($p=0.035$) (Table 4). Although no similar study results were found in the literature to compare the results of this study, the fact that the surgical nursing practice was given in the 2nd year at the Foundation University, where the study was conducted, and the surgical practice internships were carried out after the 2nd year may have affected the results of the study. Moreover, it is thought that as their year of study increases, students' level of knowledge also increases since practical courses, internship and researches about nursing also increase.

In the present study, when the school students graduated from were examined, it was found that students who graduated from medical career college had statistically higher level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing when compared with students who graduated from other high schools and colleges ($p=0.001$) (Table 4). In Mankan and Kaşıkçı's (2015) study, no difference was

found between nurses' level of education and level of knowledge (Mankan & Kaşıkçı, 2015). In the present study, the result that medical career college students had higher level of knowledge than students of other high school and college programs can be attributed to the fact that these students access subjects on health earlier than their university education, during their high school education. In addition, medical career college students go to nursing practice at earlier ages and encounter more surgical procedures as per their school curriculum. It was thought that this situation can affect that students' knowledge levels may be higher.

According to the study data, it was concluded that the place where students lived the longest was city and the students who lived in cities had statistically significantly higher level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing ($p<0.001$) (Table 4). Similarly, in a study conducted with nursing department students, it was found that students who lived in cities had high level of knowledge (Başar et al., 2019). According to these results, it can be thought that students who live in central places can access information more easily. The Foundation University where the study was conducted has a hospital for nursing practices and robotic surgery is applied in this hospital. Therefore, students also have the opportunity to observe in the operating room where robotic surgery is applied during internships.

According to the results, it was found that 79.3% of the students heard of the term robotic surgery before (Table 5). It was concluded that students who heard about the term robotic surgery ($p<0.001$), those who knew about the field of robotic surgery nursing ($p=0.012$) and those who wanted to be robotic surgery nurse in the future ($p=0.012$) had statistically significant knowledge level about robotic surgery and robotic surgery nursing. It was found that 90.6% of the nurses heard about the term robotic surgery in a study conducted by Okgün Alcan et al. (Okgün Alcan et al., 2019), while 75% of the students heard about the term robotic surgery in another study conducted by Markar et al. (Markar et al., 2012). In the present study, the high rates of hearing about the term robotic surgery, the high rates of knowing about robotic surgery and the rates of students wanting to choose this field in the future are in parallel with the literature.

It was found that students who thought robotic surgery interventions could be applied to all surgical fields had statistically significant level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing ($p=0.003$) (Table 5). In a study Okgün Alcan et al. conducted on 286 nurses, it was found that 55 nurses did not know in which areas robotic surgery is applied and a high percentage of nurses knew that robotic surgery could be applied to all fields (Okgün Alcan et al., 2019). In another study, the knowledge of the group, who had knowledge about robotic surgery, about the application fields of robotic surgery was questioned and it was seen that robotic surgery application fields were determined correctly by the group (Ak et al., 2017). In the present study, the result that students who thought robotic surgery interventions could be applied to all surgical areas had high level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing can be attributed to the fact that they were interested in technology and open to learning about robotic nursing. It may also depend on their being aware of developments at the university.

Most of the students who participated in the study (73.8%) stated that they would prefer robotic surgery method in case of a possible surgery in the future and it was found that the students who stated that they would prefer robotic surgery had statistically significant level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing ($p<0.001$) (Table 5). In a study conducted by Okgün Alcan et al. (2019), it was found that in case of a possible surgery in the future, more than half of the students wanted to choose robotic surgery method (Okgün Alcan et al., 2019). Similarly, it was found that healthy individuals had a high probability of choosing robotic surgery method in case of a possible surgery (Fischer & Hoffman, 2010). In a study conducted by Sutherland and Fischer (Sutherland & Fischer, 2011), the most important factors affecting individuals' decision to prefer robotic surgery method were shorter recovery time and high success rate. In the present study, it is thought that students who had high level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing stated that they would prefer robotic surgery method in case of a possible surgery since they knew about its advantages such as providing cosmetic superiority, decreasing the risk of infection, shortening the recovery period and reducing the level of postoperative pain.

Araştırma Makalesi / Research Article

It was also found that more than half of the students (56.7%) knew about the existence of the field of robotic surgery in nursing (Table 5). It is stated in literature that there are not sufficient training programs for nurses on robotic surgery (Kang et al., 2016) and the trainings are usually for surgeons (Raheem et al., 2017). In our study, the results that students had partly sufficient level of knowledge on robotic surgery, they mostly accessed information through the internet and robotic surgery nursing were not sufficiently known by the students show that there is a need for training programs on robotic surgery in nursing education. It was found that the mean scores of the students who wanted to be a robotic nurse in the future were significantly higher than who did not want ($p=0.012$) (Table 5). In the study of Ak et al. (2017) conducted with 200 nurses and 200 nursing students, it was concluded that Y generations nurses wanted to work in this field (Ak et al., 2017). The results of this study were in with the literature.

CONCLUSIONS

In conclusion, although most of the students heard the term robotic surgery, the majority of the students stated that their knowledge level about robotic surgery and robotic surgery nursing was partially sufficient, and they stated that they got knowledge mostly from the internet. The first year Nursing Department students' knowledge levels was the lowest according to questionnaire. It was concluded that the factors that affected students' level of knowledge were the state of being interested in technology, the state of having heard about robotic surgery, the state of thinking that robotic surgery interventions can be applied to all surgical fields, the state of preferring robotic surgery in case of a possible surgery, the state of knowing that there is a field as robotic surgery nursing and the state of wanting to be a robotic surgery nurse in the future. The present study is important in terms of determining nursing department students' level of knowledge about robotic surgery and robotic surgery nursing and it will be a guide for other studies to be conducted on the subject.

In line with the results of the study, it is recommended to find out robotic surgery and robotic surgery nursing knowledge level of students studying in other universities and to get their views on the subject. It is also important to inform university students and to organize trainings so that they can make career plans, to encourage students to participate in seminars and congresses related to the subject, to increase studies on robotic surgery nursing and to conduct evidence-based practices in terms of facilitating health care professionals' and students' accessing information about robotic surgery nursing.

ETHICAL COMMITTEE APPROVAL

This study was approved by İstanbul Medipol University Ethics Committee (Date: February 2022, Approval number: E-10840098-772.02-1212).

AUTHOR'S CONTRIBUTION

Idea/concept: KÖY, MÖD; Design: KÖY, MÖD; Consultancy: KÖY, MÖD; Data collection and/or Data processing: KÖY, MÖD; Analysis and/or interpretation: KÖY, MÖD; Literature review: KÖY, MÖD; Writing of the article: KÖY, MÖD; Critical review: KÖY, MÖD.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare that they have no conflict of interest.

FINANCIAL SUPPORT

This study has not been financed by any institutional organization.

REFERENCES

Ak, G., Gürsoy, B., Yenidünya, F., Yıldırım, M., & Çatal, E. (2017, August 23-25). *Investigation of knowledges, attitudes and behaviors of nurses and nursing students in different generations about robotic surgery*. [Presentation abstract]. IMCOFE, Rome, Italy. <https://www.imcofe.org/5imcofe/sayfa/tam-metin-kitapları/15>

Başaran, F., & Koşgeroğlu, N. (2020). Reflections of Gender Inequality on Nursing Profession. *GÜSBĐ*, 9(3), 293-299.

Başar, F., Çiçek, S. & Yeşildere-Sağlam, H. (2019). The knowledge of nursing department students about human papilloma virus and vaccine. *OPUS- International Journal of Society Research*, 10(17), 123-138. <https://doi.org/10.26466/opus.499635>

Çelik, S. (2011). The role of a nurse in robotic assisted laparoscopic surgery. *Yeni Tıp Dergisi*, 28(2), 83-86.

Çetin, F. (2018). *Cerrahide yeni teknolojiler, robotik cerrahi*. 4. Sterilizasyon Ameliyathane Dezenfeksiyon Sempozyumu. Antalya, 120-212, Retrieved from <https://www.das.org.tr/kitaplar/4sadkitap/pdf/KonusmaOzetleri/SAD2018-KonusmaOzeti-25.pdf> on 26 June 2022.

Cingöl, N., Çelebi, E., Zengin, S., & Karakaş, M. (2018). The investigation of compassion level of nursing students in a health. *Klinik Psikiyatri*, 21, 61-67. <https://doi.org/10.5505/kpd.2018.65487>

Cepolina, F. & Razzoli, R. P. (2022). An introductory review of robotically assisted surgical systems. *Int J Med Robotics*, 18(4), 2409. <https://doi.org/10.1002/rcs.2409>

Fischer, G. S., & Hoffman, A. H. (2010, April 26). *Perceptions of surgical robotics*. Retrieved from: https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-042710-145052/unrestricted/PERCEPTIONS_OF_SURGICAL_ROBOTICS.pdf on 26 June 2022.

Giedelman, C., Moschovas, M.C., Bhat, S., Brunelle, L., Ogaya-Pinies, G., & Palmer, K.J. (2021). Establishing a successful robotic surgery program and improving operating room efficiency: literature review and our experience report. *Journal of Robotic Surgery*, 15, 435-42. <https://doi.org/10.1007/s11701-020-01121-3>

Gündoğdu, F., Boztaş, E. N., Güler, E., Akbaba, A., & Varsoyoğlu, S. (2020). Determining the level of time management skills of nursing students and social media addiction. *KTO Karatay University Journal of Health Sciences*, 1(2), 5-16.

Kahraman A.B., Ozansoy Tuncdemir, N., & Özcan, A. (2015). Profession perception of male students who study nursery in context of social gender. *Journal of Sociological Research*, 18(2), 108-144.

Kang, M. J., De Gagne, J. C., & Kang, H. S. (2016). Perioperative nurses' work experience with robotic surgery a focus group study. *Comput Inform Nurs.*, 34(4), 152-158. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000224>

Karaismailoğlu, D., & Çilingir, D. (2020, October 22-24). *Robotic surgery nursing*. [Presentation abstract]. 2nd International Innovative Nursing Congress-1st Innovative Nursing Students Symposium, Online. <http://www.inovatifhemsirelik.org/>

Kılınç Akman, E., Balcı, F., & Kanan N. (2022). The Importance of using the second safe surgical checklist to robot-assisted surgery (the second "time-out"). *Fenerbahçe University Journal of Health Sciences*, 2(2), 539-547. <https://doi.org/10.56061/fbujohs.1141442>

Kürtüncü, M., & Kurt, A. (2020). Problems of nursing students in distance education in the covid-19 pandemia period. *Eurasian Journal of Research in Social and Economics*, 7(5), 66-77.

Lichosik, D., Astolfi, D., Granata, M., Arnaboldi, C., Simone, C., & Magon, G. (2015). 919 Robots: Nurse's role in high-tech surgical theatres. *European Journal of Cancer*, 51(3), 145. [https://doi.org/10.1016/S0959-8049\(16\)30426-9](https://doi.org/10.1016/S0959-8049(16)30426-9)

Mack, M.J. (2001). Minimally invasive and robotic surgery. *JAMA*, 285(5), 568-572. <https://doi.org/10.1001/jama.285.5.568>

Mankan, T., & Kaşıkçı, M. K. (2015). The knowledge level of nurses related to prevention of hospital infections. *İnönü University Journal of Health Sciences*, 4(1), 11-16.

Markar, S. R., Kolic, I., Karthikesalingam, A. P, Wagner, O., & Hagen, M. E. (2012). International survey study of attitudes towards robotic surgery. *J. Robotic Surg.*, 6(3), 231-235. <https://doi.org/10.1007/s11701-011-0301-8>

- Martins, R. C., Trevilato, D. D., Jost, M. T., & Caregnato, R. C. A. (2019). Nursing performance in robotic surgeries: integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(3), 795-800. <https://doi.org/10.1007/s11701-011-0301-8>
- Morris, B. (2005). Robotic surgery: applications, limitations, and impact on surgical education. *Med. Gen. Med.*, 7(3), 72.
- Okgün Alcan, A., Soyer, O., Van Giersbergen, M. Y., Solak, M., & Yoltay, H. E. (2019). Nurses' opinions on robotic surgery. *Kocaeli University Journal of Health Sciences*, 5(1), 5-9.
- Palep, J.H. (2009). Robotic assisted minimally invasive surgery. *Journal of Minimal Access Surgery*, 5(1), 1-7.
- Porto, C. S. T., & Çatal E. (2021). A comparative study of the opinions, experiences and individual innovativeness characteristics of operating room nurses on robotic surgery. *Journal of Advanced Nursing*, 77(12), 4755-4767.
- Raheem, A. A., Song, H. J., Chang, K. D., Choi, Y. D., & Rha, K. H. (2017). Robotic nurse duties in the urology operative room: 11 years of experience. *AJUR*, 4, 116-123. <https://doi.org/10.1016/j.ajur.2016.09.012>
- Shah, J., Vyas, A., & Vyas, D. (2014). The history of robotics in surgical specialties. *Am J Robot Surg.*, 1(1), 12-20. <https://doi.org/10.1166/ajrs.2014.1006>
- Sutherland, J., & Fischer, G. S. (2011). *Perceptions of surgical robotics. Analysis and study design*. Retrieved from: https://web.wpi.edu/Pubs/E-project/Available/E-project-031411-210101/unrestricted/Perceptions_of_Surgical_Robotics.pdf. in 26 June 2022.
- Terkeş, N., Çelik, F., Taşdelen, F., & Kılıç, M.H. (2018). Determination of use of developing technologies of nurses working in intensive care unit and their attitudes towards technology. *The Journal of Intensive Care Nursing*, 22(1), 1-9.
- Uslu, Y., Altınbaş, Y., Özercan, T., & Van Giersbergen, M. Y. (2019). The process of nurse adaptation to robotic surgery: a qualitative study. *The International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery*, 15, 1-7. <https://doi.org/10.1002/rcs.1996.5>
- Watanabe, G. (2014). *Robotic surgery*. Springer.
- Wilson, F. R., Pan, W., & Schumsky, D. A. (2012). Recalculation of the critical values for Lawshe's content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45, 197-210. <https://doi.org/10.1177/0748175612440286>
- Yaşar, O., Karadağ, N., & Özsezer-Kaymak, G. (2018). Investigation of healthy lifestyle behaviors of nursing department students. *Balıkesir Health Sciences Journal*, 7(3), 82-87.
- Yavuz-Karamanoglu, A. & Demir-Korkmaz, F. (2013). Responsibilities of nurses in robotic heart surgery practices. *Türkiye Clinics Journal of Nursing Science*, 5(2), 105-114.

Hemşirelik ve Pediatri Hemşireliğinde Etik: Ulusal Hemşirelik Tezleri Kapsamında Sistematiik Derleme

Gülay TÜRK * Makbule YILMAZ ** Sema KUĞUOĞLU*** Özlem AVCI****

* Öğr. Gör., Kapadokya Üniversitesi, Kapadokya Meslek Yüksekokulu, İlk Yardım ve Acil Yardım Bölümü, Nevşehir, Türkiye. ORCID: 0000-0001-7075-9483

** Doktora Öğrencisi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. ORCID: 0000-0001-7333-2872

*** Prof. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye. ORCID: 0000-0002-2794-1068

**** Dr. Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye. ORCID: 0000-0003-0479-3450

ÖZET

Hemşirelik etiği; hemşire-hasta ilişkisinin ahlaki temelini, bakım etiğini, örgütsel/disiplinler arası ilişkileri ve hemşirelik etiği teorilerini içermektedir. Bu araştırma, hemşirelik ve pediatri hemşireliğinde etik kavramını ele alan, yayınlanmış ulusal tezlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma, Ocak 2010 – Aralık 2020 tarihleri arasında, Türkiye Yükseköğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında, hemşirelik alanında yayınlanmış ulusal tezler taranarak yapılmıştır. Çalışma, “etik”, “etik ikilem”, “etik problemler”, “mahremiyet”, “otonomi”, “insan onuru”, “etik değerler”, “hasta onuru”, “hemşirelik etiği”, “ötanazi”, “etik duyarlılık”, “yarar sağlama”, “pediatri hemşiresi”, “hemşire”, “yenidoğan etiği” anahtar kelimeleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında, araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan 35 tez incelenmiştir. Sonuç olarak hemşirelik ve pediatri hemşireliği alanında etik kavramında az sayıda araştırma yapıldığı tespit edilmiştir. Bu sonuç doğrultusunda, hemşirelik ve pediatri hemşireliği etiğinde yapılan çalışma sayılarının artırılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Etik, hemşirelik, pediatri hemşireliği, sistematiik derleme.

Ethics in Nursing and Pediatric Nursing: Systematic Review in the Scope of National Nursing Theses

ABSTRACT

Nursing ethics; includes the moral basis of the nurse-patient relationship, care ethics, organizational/interdisciplinary relations, and nursing ethics theories. This research was conducted to examine the published national theses on the concept of ethics in nursing and pediatric nursing. The study was carried out by scanning national theses published in the field of nursing in the database of the Turkish Higher Education Institution National Thesis Center between January 2010 and December 2020. The study, "ethics", "ethical dilemma", "ethical problems", "privacy", "autonomy", "human dignity", "ethical values", "patient dignity", "nursing ethics", "euthanasia", "ethics" sensitivity", "benefit", "pediatric nurse", "nurse", "newborn ethics". Within the scope of the research, 35 theses that met the inclusion criteria were examined. As a result, it has been determined that few studies have been conducted on the concept of ethics in the field of nursing and pediatric nursing. In line with this result, it is recommended to increase the number of studies on nursing and pediatric nursing ethics.

Keywords: Ethics, nursing, pediatric nursing, systematic review.

Sorumlu yazar/Corresponding author: gly441@gmail.com

Geliş tarihi/Date of receipt: 30.08.2022

Kabul tarihi/Date of acceptance: 01.02.2023

Atıf için: Türk, G., Yılmaz, M., Kuğuoğlu, S., Avci, Ö. (2023). Hemşirelik ve pediatri hemşireliğinde etik: ulusal hemşirelik tezleri kapsamında sistematiik derleme. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 40-57.

GİRİŞ

Hemşirelik; bilim ve sanattan oluşan, toplumun, ailenin ve bireylerin, sağlığının geliştirilmesine, korumasına ve hastalık durumunda iyileştirilmesine yönelik hizmetlerin planlanması, uygulanması, örgütlenmesi ve değerlendirmesini yapan bir sağlık disiplindir. Bu disiplinin koşullarından biri ise hemşirelik etiğine sahip olmaktır (Karadağlı, 2016). Etik, eylemlerimiz üzerine düşünme sürecidir. Hemşirelik etiği ise bakım işlemleri esnasında hemşirelerin faaliyetleri üzerine fikir yürütme etkinliğidir (Esen, 2013). Hemşirelik etiğinin diğer tanımları arasında; ahlaki karar verme ve davranışlar, etik ve değer çatışmaları, doğru-yanlış hakkındaki inançlar ve hemşirelerin pratiğinde ortaya çıkan etik sorunların analizi yer almaktadır. Ayrıca hemşirelik etiği; hemşire-hasta ilişkisinin ahlaki temelini, bakım etiğini, örgütsel/disiplinler arası ilişkileri ve hemşirelik etiği teorilerini de içermektedir (Atay, 2019). Bununla birlikte hemşirelik etiği ve hemşireliğin özü olan bakım birlikte yol almaktadır.

Hemşireliğin bakım etiği, hemşirelik etiğinin temel bir özelliği olan hemşire-hasta ilişkisine odaklanmaktadır. Ancak sağlık hizmetlerinin sunumundaki merkezi rolü nedeniyle, hemşireler günlük bakım ve uygulamalarda çeşitli etik sorunlar veya ikilemlerle karşılaşmaktadır. Bu sorunları başarılı bir şekilde yönetmek için, meslek üyelerinin birbirleri ile olan etkileşimleri, teorik ve pratik bilgi düzeyleri ve bireysel değer yargıları gibi faktörlerin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Atay, 2019). Hemşirelik bakım ve uygulamalarında, etik duyarlılığın ve bilincin gelişmesi sağlanmalıdır. Hemşirelik eğitiminde, eğitimcinin etik bilgisi ve tutumu öğrencilerine yansımaktadır. Etik eğitimi hemşirelerin eleştirel düşünme, problem çözme ve klinik karar verme becerisini geliştirecek içerik ve yöntemlerle verilmelidir (Potter ve ark., 2012). Hemşirelikte etik eğitiminin geliştirilmesi ve ilerlemesinin, yüksek lisans ve doktora programları da dahil olmak üzere hemşirelik eğitim müfredatına etik konuların, öğrenci merkezli öğrenme yöntemleri çerçevesinde ders içeriklerine dahil edilmesi ile sağlanabileceği vurgulanmaktadır. Yüksek lisans ve doktora eğitim programları meslek etiğiyle ilgili bilgi ve becerilerinin artırılmasına ve ahlaki kimliklerinin güçlendirilmesine imkân sağlamaktadır (Akbaş & Tuncer, 2014). Bu nedenle hemşirelik etiği alanında yapılacak olan yüksek lisans ve doktora tezlerin içeriklerinin iyi seçilmesi; hemşirelerin etkin bir bakım sunabilmesi için ihtiyacı olan bilgiyi elde etmesine, mesleğin ahlaki yönünün aydınlatılmasına ve aynı zamanda bilimsel gelişimine katkı sağlanmaktadır (Arslan ve ark., 2010).

Literatürdeki tezleri tespit etme, etik farkındalık uyandırma veya var olan farkındalığı canlı tutma açısından önem arz etmektedir. Bu çalışma, hemşirelik ve pediatri hemşireliğinde etik konusunu ele alan, ulusal düzeyde taranan hemşirelik tezlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bir sistemik derleme çalışmasıdır.

Araştırmanın Soruları

1. Hemşirelik alanında etik konusunda yayımlanmış tezlerin kapsam ve içeriği nedir?
2. Pediatri hemşireliği etik konusunda yayımlanmış tezlerin kapsam ve içeriği nedir?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma, sistemik derleme tipindedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanında Ocak 2010-Aralık 2020 tarihleri arasında yayımlanmış olan 6541 lisansüstü tez oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi, çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 35 tez oluşturmaktadır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri şu şekilde sıralanmaktadır: Araştırmanın; “etik”, “etik ikilem”, “etik problemler”, “mahremiyet”, “otonomi”, “insan onuru”, “etik değerler”, “hasta onuru”, “hemşirelik etiği”, “çocuk istismarı”, “ötanazi”, “etik duyarlılık”, “yarar sağlama”, “pediatri hemşiresi”, “hemşire”, “yenidoğan etiği” gibi anahtar kelimeleri içeriyor olması, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında taranıyor olması, yayımlanan tezlerin hemşirelik ve pediatri hemşireliği alanında yüksek lisans ve doktora tezlerini içermesi, çalışmanın tarih aralığının Ocak 2010-Aralık 2020 yılları arasında olması,

Sistemik Derleme / Systematic Review

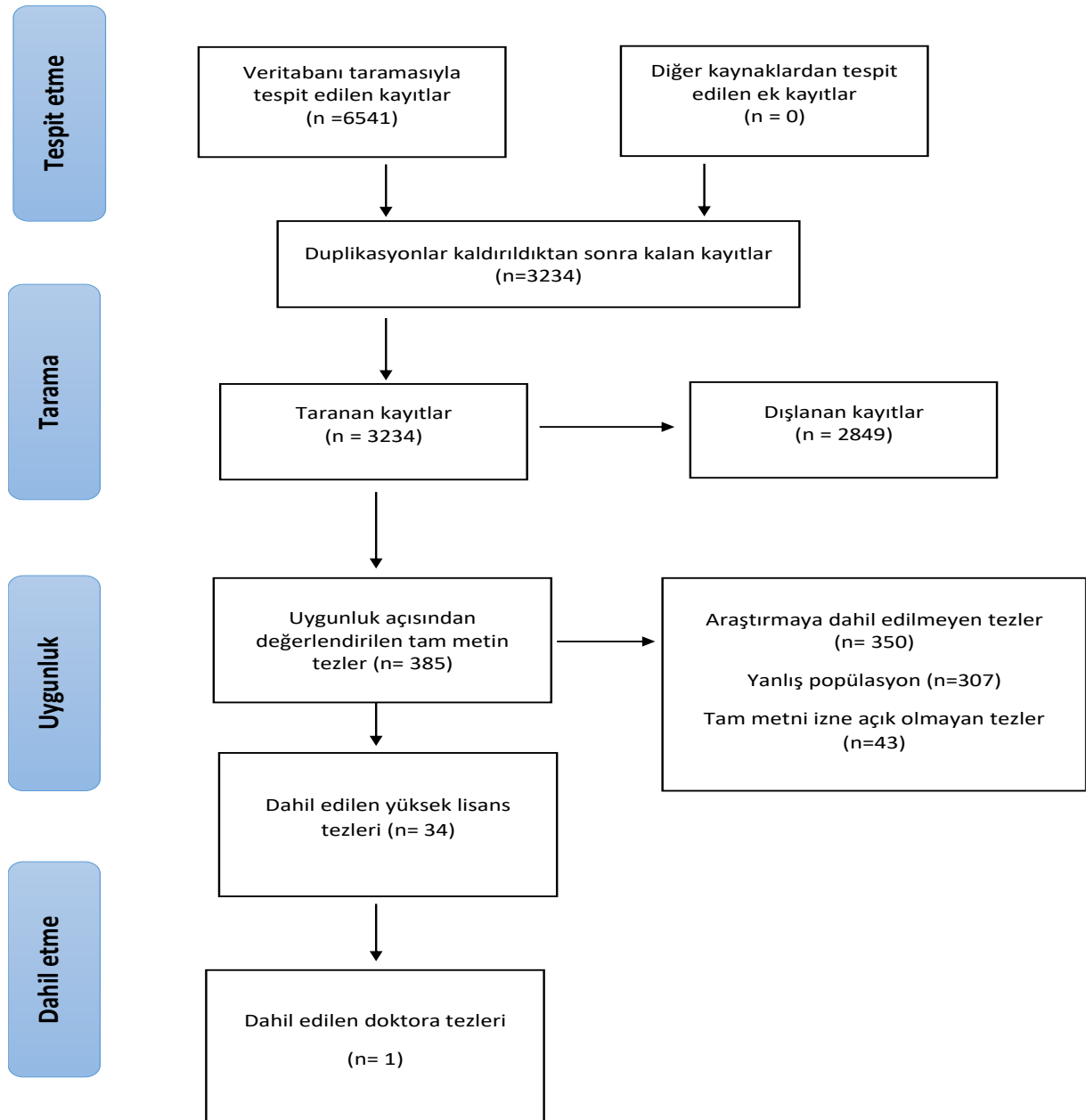
Türkçe olması, erişime açık olmasıdır. Araştırmada sistemik derleme ya da derleme şeklinde yazılan ve erişim izni bulunmayan tezler kapsam dışı bırakılmıştır.

Literatür taramasında “Etik”, “etik ikilem”, “etik problemler”, “mahremiyet”, “otonomi”, “insan onuru”, “etik değerler”, “hasta onuru”, “hemşirelik etiği”, “çocuk istismarı”, “ötanazi”, “etik duyarlılık”, “yarar sağlama”, “pediatri hemşiresi”, “hemşire”, “yenidoğan etiği” anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamındaki araştırmacılar tarafından hazırlanan veri özetleme formu ile değerlendirilmiştir. Form kapsamında; çalışmanın adı, çalışmanın türü, yılı, yazarları, örnekleme, amacı, tasarım tipi, kullanılan ölçüm araçları, anahtar kelimeler ve sonuç başlıkları yer almaktadır (Tablo 1-2). Araştırma PRISMA Bildirimi kontrol listesine göre düzenlenmiştir (Şekil 1).

Şekil 1. PRISMA Akış Diyagramı



Verilerin Analizi

Veriler bilgisayar ortamında tanımlayıcı analizlerden sayı ve yüzde testleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmaya dahil edilen tezlere ulaşmak için sadece ulusal veri tabanının taranmış olması araştırmanın sınırlılığdır.

Araştırmanın Etik Yönü

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan lisansüstü tezlerde yazarlar YÖK Ulusal Tez Merkezi veri giriş formunu onaylayarak çalışmaların ulaşılabilir olmasına izin vermektedir. Bu doğrultuda veri tabanında erişime izin verilen tezler incelenmiştir.

BULGULAR

Çalışmada incelenen tezlerden yedi tanesi pediatri hemşireliği alanında yapılmıştır. Bu tezlerden 2'si 2013, 1'i 2014, 1'i 2015, 1'i 2018 ve 2'si de 2019 yılında yayınlanmıştır. Araştırma kapsamına alınan tezlerin ana temaları incelendiğinde; yenidoğan yoğun bakım, etik ikilemler, çocuk hemşireleri, etik duyarlılık, yenidoğan yoğun bakım hemşiresi, çocuk ihmali ve istismarı, acil ünitelerinde çalışan hemşire, acil tıp teknisyenleri, ilaç hataları gibi konulara yer verilmiştir. Sistematiik derlemeye dâhil edilen pediatri hemşireliğinde etik konulu tezlerin araştırma tipleri incelendiğinde ise 1'i tanımlayıcı ve analitiik, 4'ü tanımlayıcı, 1'i kesitsel, 1'i tanımlayıcı ve kesitsel ve ilişki arayıcı yöntem ile yapılmıştır (Tablo 1).

Araştırma dâhilindeki tezlerin ölçüm araçları incelendiğinde; Sosyodemografik Veri Toplama Formu, Etik İkilemler Anketi ve Meslekte Profesyonel Tutum Envanteri, Ahlaki Duyarlılık Ölçeği ve Hemşire-ebelerin Sosyodemografik formu, Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerini Tanılama Ölçeği, İlaç Uygulama Hatası Ölçeği, Yenidoğan Palyatif Bakım Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca tezlerin örnekleme incelendiğinde; çalışma gruplarının, ebe ve hemşire, çocuk hemşiresi, hekim dışı sağlık personeli, sadece hemşire ve hemşire, acil tıp teknikeri, paramedikten oluştuğu görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Pediatri Hemşireliği Alanında Etik Konulu Tezler

Tez Sırası	Tez Tipi	Yazar Soyadı, Yıl	Tezin Adı	Tezin Amacı	Tezin Araştırma Tipi	Ölçüm Araçları	Örneklemin Büyüklüğü	Anahtar Kelimeler	Tezin Sonucu
Tez1	YI	Esen, 2013	Yenidoğan Yoğun Bakım (YYB) Ebe ve Hemşirelerinin Etik İikilemleri ve Mesleki Profesyonellik Düzeyleri ile İlişkisi	YYB Alanında Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Etik İikilemler Karşısındaki Tutumlarının Mesleki Profesyonellik Düzeyleri ile İlişkisinin Saptanarak, Literatüre Özgün Bir Bilgi Kazandırılmasıdır.	Tanımlayıcı ve Analitik	Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu, Etik İikilemler Anketi Meslekte Profesyonel Tutum Envanteri (MPTE)	151 Ebe ve Hemşire	Hemşireler, Ebeler, Tıbbi Etik, Yoğun Bakım Üniteleri- Neonatal, Profesyonellik	Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların yoğun bakımda etik ikileme sebep olan konular karşısında yararlılık, zarar vermeme ve adalet ilkeleri doğrultusunda tutum sergiledikleri görülmüştür.
Tez2	YI	Tazegün, 2013	Çocuk Hemşirelerinin Etik Duyarlılık Ve Etkileyen Faktörler	Çocuk Hemşirelerinin Etik Duyarlılık Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Sosyo-Demografik Veri Formu Ahlaki Duyarlılık Ölçeği	120 Çocuk Hemşiresi	Çocuk Hemşiresi, Etik, Etik Duyarlılık, Hemşire	Hemşirelerin etik duyarlılık düzeylerinin daha önce yapılmış olan çoğu çalışmada saptanan etik duyarlılık düzeylerinden düşük olduğu görülmüştür.
Tez3	YI	Burç, 2014	Hemşirelerin Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerini Tanılama Düzeyleri	Hemşirelerin Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerini Tanılama Düzeylerinin Değerlendirilerek, Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Veri Toplanma Formu Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerinin Tanılanma Ölçeği	61 Hemşire	Belirti ve Riskler, Çocuk İstismarı ve İhmali, Etkileyen Faktörler, Hemşire.	Bu çalışmada hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanılama durumlarının yeterli düzeyde olmadığı bulunmuştur
Tez4	YI	Kutbay, 2015	Yenidoğan Ünitelerinin İşleyişinde Ortaya Çıkan Etik ile İlgili Durumlar	YYBÜ'ne Özgü Etik Sorunların Kuramsal Temelde Tanıtılması ve Birim Çalışanlarının Konuya İlişkin Deneyimlerinin ve Değerlendirmelerinin Saptanmasıdır.	Tanımlayıcı	Veri Toplama Formu	91 Hekim Dışı Sağlık Profesyoneli	Tıp Etiği, Neonatoloji, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi	Katılımcıların etik duyarlılık sahibi olduklarını ancak pür etik sorunlardan çok etik boyutu da olan pratik sorunlarla sık karşılaşp onları önemsedikleri tanımlanmıştır.

Sistematiik Derleme / Systematic Review

Tablo 1. Pediatri Hemşireliği Alanında Etik Konulu Tezler (devamı)

Tez5	YI	Kabakoğlu, 2018	Aile Sağlığı Merkezlerinde Yapan Hemşire ve Ebelerin İstismarı ve İhmali Hakkındaki Düzeylerinin Değerlendirilmesi	Sağlığı Görev Hemşire ve Çocuk İhmali Bilgi	Hemşire ve Ebelerin Çocuk İhmali ve İstismarına Yönelik Bilgi Düzeyi ile Farkındalıklarının Belirlenmesidir.	Kesitsel	İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerinin Tanılama Ölçeği (ÇİİBRTÖ) Sosyodemografik Veri Toplama Formu	106 Hemşire ve Ebe	Çocuk, İhmali, İstismar, Çocuk İstismarı	Hemşire ve ebelerin meslekte çalışma süresi, meslek hayatı boyunca aldığı eğitim, çalışma hayatı boyunca çocuk ihmali ve istismarı vakası ile karşılaşma durumu, çocuk ihmali-istismarı tanyabilme ve kanun bilgisi durumu değişkenlerinden etkilendiği saptanmıştır.
Tez6	YI	Acaralp, 2019	Yenidoğan Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Yenidoğan Palyatif Bakıma İlişkin Uygulama ve Tutum Düzeylerinin Belirlenmesi	Yoğun Ünitesinde Hemşirelerin Palyatif Bakıma İlişkin Tutum Düzeylerinin Belirlenmesi	Yenidoğan Yoğun Bakım Çalışan Hemşirelerin, Yenidoğan Palyatif Bakıma İlişkin Uygulama ve Tutum Düzeylerinin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu Etik İkilemler Anketi Meslekte Profesyonel Tutum Envanteri (MPTE)	245 Hemşire	Palyatif Bakım, Hemşire, Tutum, Yenidoğan, Semptom.	Yenidoğan palyatif bakım hizmetlerinin, yenidoğan palyatif bakım konusunda eğitim ve bilgi eksikliğinden dolayı büyük ölçüde gerçekleştirilemediğini saptanmıştır.
Tez7	YI	Doğan, 2019	Acil Ünitelerinde Yapılan İlaç Uygulama Hatalarının, Bu Hataların Raporlanmama Nedenleri ve Çözüm Önerileri	Acil Ünitelerinde Acil Tıp Teknisyenleri ve Paramediklerin Deneyimledikleri Hatalarının Nedenlerinin ve Hata Bildirimindeki Engellerin Belirlenerek, Bu Sorunlara Çözüm Önerisi Getirilmesidir.	Acil Ünitelerinde Çalışan Acil Tıp ve İlaç Arayıcı	Tanımlayıcı, Kesitsel ve İlişki Arayıcı	İlaç Uygulama Hatası Ölçeği	162 Hemşire, ATT ve Paramedik	Acil, Acil Servis, Hata Raporlama, İlaç Hataları	Hataların önlenmesi için hata nedenlerinin belirlenmesinin önemli olduğu, hata bildirimini artırılması için kurum kültürü oluşturulması ve çalışanların düzenli eğitimlerle desteklenmesi gerektiği görülmüştür.

*YI: Yüksek lisans

Sistemik Derleme / Systematic Review

Hemşirelik alanında etik konulu tezlerle ilgili bulgular Tablo 2’de verilmiştir. Bu tezlerin 26’sı yüksek lisans ve 2’si doktora tezidir. Tezlerden 5’i 2010-2015, 23’ü 2016-2020 yılları arasında yürütülmüştür. Ayrıca çalışma kapsamında değerlendirilen hemşirelikte etik konulu tezlerin 6’sı betimsel ve ilişkisel, 17’si tanımlayıcı, 1’i kesitsel ve 4’ü metodolojik tipte gerçekleştirilmiştir (Tablo 2).

Araştırma kapsamına alınan tezlerin ana temaları arasında genel olarak; farklı klinik alanlarda çalışan hemşirelerde profesyonel davranışlar ve etik karar verebilme düzeyleri, etik duyarlılıklar, ahlaki duyarlılıklar ve etkileyen faktörler, sağlık profesyonellerinin ötanaziye ilişkin düşünceleri, örgütsel adalet algıları, hemşirelik eğitimi programlarında verilen etik eğitim konularının etik karar verme becerilerine etkisi, hemşirelik alanı akademisyenlerinin akademik etik değerleri ve eleştirel düşünme düzeyleri, etik tutum ölçeklerinin geliştirilmesi veya geliştirilmiş ölçeklerin geçerliliklerinin değerlendirilmesi gibi planlamalara yer verilmiştir (Tablo 2).

Çalışmaya alınan tezlerin veri toplama araçları arasında en fazla; Ahlaki Duyarlılık ölçeği (n=11), Maslach Tükenmişlik Ölçeği (n=2), Hemşirelikte Ağrı Yönetiminde Etik Tutum Ölçeği (n=2) bulunmaktadır. Bununla birlikte, etik değerlendirmeler için; Hemşirelik Etik İkilem, Etik Sorunlara Yaklaşım Anketi, Etik Liderlik Ölçeği, Etik Duyarlılık Anketi, Etik Durum Ölçeği tercih edilen veri toplama araçları arasındadır. Profesyonellik ve örgütsel tutumlar açısından yapılan değerlendirmelerde kullanılan araçlar arasında; Profesyonelliğe İlişkin Davranışsal Envanter, Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği, Yönetimsel Etik Davranışlar Ölçeği (YEDÖ), Yönetimsel Etik Davranışlar Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca, incelenen çalışmalarda, yarı yapılandırılmış görüşme formları ile birlikte, Ötenazi Tutum Ölçeği, Minnesota İş Doyum Ölçeği, Geriatrik Tutum Ölçeği (UCLA), Akademik Etik Değerler Ölçeği, Eleştirel Düşünme Tutum Ölçeği, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği, Bireyselleştirilmiş Bakım Skalası-A-Hemşire Versiyonu, Hemşirelerin Fiziksel Tespit Edici Kullanımına İlişkin Bilgi Düzeyi, Richmond Sedasyon ve Ajitasyon Skalası ve Motor Aktivite Değerlendirme Skalası, İhbarcılık Nedenleri Ölçeği ve İhbarcılık Niyeti Ölçeği, Kogan Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği gibi farklı faktörlerin de ele alındığı veri toplama araçları da kullanılmıştır (Tablo 2).

Ele alınan tezlerin örneklemini en çok hemşireler, ardından hemşire öğrenci, eğitmen hemşire, hemşire akademisyen, hekim, yönetici hemşire ve diğer sağlık profesyonelleri oluşturmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşire ve Etik Konulu Tezler

Tez Tipi	Yazar Soyadı, Yıl	Tezin Adı	Tezin Amacı	Tezin Araştırma Tipi	Ölçüm Araçları	Örneklem Büyüklüğü	Anahtar Kelimeler	Tezin Sonucu
Dt	Cerit, 2010	Hemşirelerin Profesyonellik Davranışları ile Etik Karar Verebilme Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Hemşirelerin Profesyonellik Davranışları ile Etik Karar Verebilme Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesidir.	Betimsel ve İlişkisel	Hemşirelikte Profesyonelliğe İlişkin Davranışsal Envanter Hemşirelik Etik İnkilem Testi	242 Hemşire	Hemşirelik, Etik, Etik Karar Verme, Hemşirelik Etiği, Profesyonellik	Hemşireler karşılaşmış oldukları etik sorunlar karşısında çoğunlukla etik ilkeleri dikkate alarak düşünmekle birlikte, etik karar verirken çevresel faktörlerden de etkilenmektedirler.
YI	Ergene, 2012	Psikiyatri Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Etik Duyarlılıkları	Psikiyatri Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Etik Duyarlılıklarını Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Bireysel Bilgi Formu Ahlaki Duyarlılık Anketi	275 Hemşire	Hemşirelik, Psikiyatri Hemşireliği, Etik, Etik Duyarlılık	Hemşirelerin eğitim düzeyi ile etik duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark olduğu ve eğitim düzeyinin hemşirelerin etik duyarlılıklarını etkilediği bulundu.
YI	Taylan, 2013	Acil Sağlık Ekibinin Ahlaki Duyarlılıklarının Belirlenmesi	Acil Sağlık Ekibinin Ahlaki Duyarlılıklarının ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesidir.	Tanımlayıcı	Bireysel Bilgi Formu Ahlaki Duyarlılık Anketi- (ADA)	402 Acil Sağlık Çalışanı	Acil, Acil Sağlık Ekibi, Acil Servis, Ahlaki Duyarlılık	Acil sağlık çalışanlarının ada puan ortalamalarının 83±16,3 olduğu saptanarak ahlaki duyarlılıklarının yüksek olduğu belirlendi.
YI	Akkurt Yalçıntürk, 2014	Sağlık Profesyonellerinin Ötanazi Hakkındaki Düşünceleri	İstanbul İli Anadolu Yakasında Bulunan Bir Psikiyatri Hastanesi ve İki Poliklinikte Görev Yapan Sağlık Profesyonellerinin (Doktor, Hemşire, Psikolog) Ötanazi Hakkındaki Düşüncelerinin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Anket Formu Ötanazi Tutum Ölçeği	77Sağlık Profesyoneli	Sağlık Profesyoneller i, Ötanazi	Bu çalışmada sağlık profesyonellerinin ötanaziye destekledikleri görüldüyse de çocuklara ötanazi uygulamasını desteklememeleri düşüncelerinin net olmadığını görülmüştür.
Dt	Demir Karabulut, 2015	Hemşirelikte Etik Eğitimi ve Örnek Bir Müfredat Geliştirme	Mevcut Hemşirelik Lisans Programlarında Yer Alan Etik Dersinin, Eğitimcilerin Görüş ve Önerileri Doğrultusunda Analizinin Yapılarak Ülkemizde Hemşirelikte Etik Eğitimine Kılavuz Niteliğinde Olacak Örnek Bir Müfredat Geliştirilmesidir.	Betimsel Niceliksel Metodolojik	Eğitimcilerin Görüş ve Önerilerinin Yer Aldığı İhtiyaç Analizi Formu	200 Hemşirelik Bölümü Eğitimcileri	Etik Eğitimi, Hemşirelik, Hemşirelik Eğitimi, Hemşirelik Etiği, Müfredat Geliştirme	“Hemşirelikte Etik/Hemşirelik Etiği” dersinin genel hedefleri, içeriği, ders sonunda ulaşılmaması beklenen kazanımları, öğrenme-öğretme yöntemleri, ölçme ve değerlendirme araçları çalışma kapsamında saptanmıştır.

Sistematiik Derleme / Systematic Review

Tablo 2. Hemşire ve Etik Konulu Tezler (devamı)

YI	Sarıca, 2015	Pediatride Vakalarda Hemşireliğin Rolü	Adli	Pediatride Hemşireliğin İncelenmesidir.	Vakalarda Rolünün	Tanımlayıcı	Sosyo-Demografik Özellikler Formu	2012 ve 2013 Yıllarına Ait Adli Vaka Tutanakları	Adli Hemşirelik, Pediatride Adli Vaka, Hukuk, TCK	Pediatric adli vakalarında, tanılar ile gelişim dönemleri arasında bir uyum olduğu anlaşılmıştır.
YI	Daşbilek, 2016	Hemşirelerin Değerleri ile Duyarlılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi	Kişisel Etik	Hemşirelerin Kişisel Değerleri ile Etik Duyarlılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesidir.		Tanımlayıcı	Bireysel Bilgi Formu Değerler Hiyerarşisi Ölçeği (DHÖ) Etik-Ahlaki Duyarlılık Anketi (ADA)	200 Klinik/Poliklinik Hemşiresi	Etik, Etik Duyarlılık, Hemşirelik, Kişisel Değerler	Hemşirelerin etik duyarlılıklarının orta düzeyde olduğu, en fazla dini değerleri tercih ettiği ve hemşirelerin kişisel değer tercihleri ile etik duyarlılıkları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlendi.
YI	Özlem, 2016	Etik Programının Hemşirelerin Karar Verebilme Düzeyine Etkisi	Eğitim Etik	Hemşirelere Uygulanan Etik Eğitim Programının Hemşirelerin Etik Karar Verebilme Düzeyine Etkisinin İncelenmesidir.		Karma Yöntem	Hemşire Tanıtım Formu Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu Değerlendirme Formu Görüşme Değerlendirme Formu	13 Hemşire	Hemşire, Etik, Eğitim, Etik Karar Verme	Hemşirelerin “etik eğitim programı” sonrasında “etik temel bilgi” ve “etik karar verebilme düzeylerinde” olumlu yönde bir değişim olmuş, etik karar verebilme yetilerinin geliştiği görüldü.
YI	Atmaca Palazoğlu, 2016	Acil Serviste Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik ve İş Doyumu Düzeylerinin Etik Duyarlılıkla İlişkisi	Çalışan İş	Acil Serviste Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik ve İş Doyumu Düzeylerinin Etik Duyarlılıkla Belirlenmesidir.		Kesitsel	Tanımcı Bilgi Formu, Ahlaki Duyarlılık Anketi, Maslach Tükenmişlik Ölçeği Minnesota İş Doyum Ölçeği	236 Hemşire	Acil Servis; Etik Duyarlılık Hemşire; İş Doyumu Tükenmişlik	Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin ahlaki duyarlılık anketi puanı arttıkça, MASLACH tükenmişlik ölçeği puanının azaldığı, etik duyarlılığı düşük olan hemşirelerin tükenmişlik düzeylerinin de düşük olduğu belirlendi.

*YI: Yüksek lisans tezi, Dt: Doktora tezi

Sistemantik Derleme / Systematic Review

Tablo 2. Hemşire ve Etik Konulu Tezler (devamı)

YI	Ekşi, 2016	Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Ötenazi Hakkındaki Görüşleri	Yoğun Bakımlarda Hemşirelerin Etik Düzeylerinin, Yoğun Bakımlarda Sık Karşılaşılan Sorunlara Yaklaşımlarına Olan Etkisinin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı ve İlişki Arayıcı	Anket, Yüz Yüze Görüşme	102 Hemşire	Yoğun Bakım, Hemşire, Ötenazi, Terminal Dönem	Araştırma sonuçlarına göre genel olarak tüm hemşirelerin ötenaziye desteklemedikleri görüldü.
YI	Arslan, 2017	Hemşirelerin Etik Duyarlılık Düzeylerinin Yoğun Bakıma Özel Etik Konulardaki Yaklaşımları Üzerine Etkisi	Yoğun Bakımlarda Hemşirelerin Etik Düzeylerinin, Yoğun Bakımlarda Sık Karşılaşılan Sorunlara Yaklaşımlarına Olan Etkisinin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Ahlaki Duyarlılık (ADA) Tanıtıcı Bilgiler Sorunlara Yaklaşım Anketi	161 Hemşire	Etik Duyarlılık, Etik Yaklaşım, Yoğun Bakım Hemşireliği, Kritik Hasta Bakımı, Hemşirelik Etiği	Yoğun bakımlarda sık karşılaşılan etik durumlarda hemşirelerin karar verici olarak hekimi gördükleri, ahlaki duyarlılık düzeylerinin yoğun bakımda karşılaşılan sorunlardan bilgilendirilmiş onam, sınırlı kaynakların adil paylaşımı ve hemşirelerin yetki-yetersizlik durumuna yönelik hemşirelerin yaklaşımlarını etkilediği belirlenmiştir.
YI	Çıtak, 2017	Yöneticilerin Etik Liderlik Davranışları ve Hemşirelerin Etik Davranışları Üzerine Etkisi	Yöneticilerin Etik Liderlik Davranışları ve Çalışanların Örgütsel Adalet Algılarının Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Sosyodemografik Soru Formu, Etik Liderlik Ölçeği, Örgütsel Adalet Algısı Ölçeği	177 Hemşire	Hemşirelik, Etik Liderlik Davranışı, Örgütsel Adalet Algısı	Araştırmada hemşirelerin, yöneticilerinin etik liderlik davranışlarını orta düzeyde buldukları ve hemşirelerin örgütsel adalet algılarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
YI	Nas, 2017	Hemşirelerin Etik Duyarlılıklarının Belirlenmesi	Hemşirelerin Etik Duyarlılıklarının Belirlenmesi	Tanımlayıcı	Yapılandırılmış Bireysel Bilgi Formu, Ahlaki Duyarlılık (ADA) Anketi	253 Hemşire	Hemşire, Etik, Etik Duyarlılık	Hemşirelerin etik duyarlılık düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür.
YL	Özsoy, 2017	Hastanelerdeki Kurum Kültürünün Hemşirelerin Etik Davranışlar ve Kurumsal Adalet Algısına Etkisi	Hastanelerde çalışan hemşirelerin kurumsal kültür, kurumsal adalet algısı ve etik davranış durumlarını belirlemektir	Tanımlayıcı	Sosyodemografik soru formu Kurumsal Adalet Ölçeği, Kurum Kültürü Ölçeği, Etik Davranışlar Ölçeği	153 Hemşire	Hemşirelik, Kurum Kültürü, Kurumsal Adalet, Etik	Özel hastanede çalışan hemşirelerin kamu hastanelerinde çalışan hemşirelere göre kurum kültür algıları, kurumsal kültür algıları ve etik davranışlar algısı düzeyleri daha yüksek bulunmuştur.

Sistematiik Derleme / Systematic Review

Tablo 2. Hemşire ve Etik Konulu Tezler (devamı)

YI	Gölcük, 2018	Yönetici Hemşirelerin Etik Davranışlarının ve Geriatri Hastalarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi: "İstanbul İlinde Bir Sağlık Grubunda Uygulama"	Yönetici Hemşirelerin Etik Davranışlarının ve Geriatri Hastalarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesidir.	Tanımlayıcı	Yönetimsel Etik Davranışlar Ölçeği (YEDÖ), Geriatrik Tutum Ölçeği (UCLA)	81 Yönetici Hemşire	Yönetici Etik, Geriatrik Hasta, Hastane, Tutum, Yönetici Hemşire	Yönetici hemşirelerin YEDÖ ölçeğinden aldıkları ortalama puan 4,22±0,49 iken, bu ölçeğe en yüksek ortalamanın 4,39±0,53 ile doğruluk dürüstlük boyutuna ait olduğu, yönetici hemşirelerin GHTİ (geriatri hastalarına yönelik tutum ifadeleri) ölçeğinden alınan ortalama puan 3,49±0,34 olarak bulundu.
YI	Yalçınka ya, 2019	Hemşire Akademisyenlerin Akademik Etik Değerlerinin ve Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Değerlendirilmesi	Hemşire Akademisyenlerinin Akademik Etik Değerleri ve Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Belirlenmesi	Tanımlayıcı	Kişisel Bilgi Formu, Akademik Etik Değerler Ölçeği, Eleştirel Düşünme Tutum Ölçeği	120 Akademisyen	Akademik Etik, Eleştirel Düşünme, Hemşire Akademisyen	Klinik deneyime sahip akademisyenlerin akademik etik algısı çerçevesinde çalışılan kuruma ve öğretim sürecine yönelik değerlerinin daha yüksek, erkeklerin ve akademik etik hakkında bilgisi olanların eleştirel düşünme çerçevesinde kanıta dayalı karar vermede tutumları daha yüksek olduğu bulundu. Bireylerin eleştirel düşünme tutumları arttıkça akademik etik algılarının arttığı da belirlendi
YI	Karaaslan, 2019	Hemşirelerdeki Örgütsel Sessizlik ile Etik Liderlik Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma	Hemşirelerin Yönetimsel Etik Davranışlarının Örgütsel Sessizlik Nedenlerine Etkisinin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı ve İlişki Arayıcı	Sosyodemografik Bilgiler Formu, Örgütsel Sessizlik Ölçeğinin Sessizlik Nedenleri Bölümü Yönetimsel Etik Davranışlar Ölçeği	277 Hemşire	Hastane, Hemşire, Örgütsel Sessizlik, Yönetimsel Etik Davranışlar.	Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde örgütsel sessizlik nedenleri devlet hastanesinde çalışan hemşirelere göre daha fazla bulundu. Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde yönetimsel etik davranışlar ölçeğinin alt boyutu adalet-eşitlik algısı daha yüksek bulundu.
YI	Kırşan, 2019	Hemşirelikte Klinik Öğretimde Etik Sorunlar Geliştirme	Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Öğretimde Deneyimledikleri Etik Sorunları Belirleyebilmek İçin Bir Ölçek Geliştirilmesidir.	Metodolojik	Öğrenci Tanıtım Formu	506 Öğrenci	Hemşirelik, Klinik Öğretim, Etik Sorun, Ölçek Geliştirme	Bu veriler doğrultusunda; "hemşirelikte klinik öğretimde etik sorunlar ölçeği" nin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir
YI	Koçaslan, 2019	Palyatif ve Nöroloji Servislerinde Çalışan Hemşirelerin Etik Ahlakı Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi	Palyatif ve Nöroloji Servislerinde Çalışan Hemşirelerin Etik Ahlakı Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi	Tanımlayıcı	Sosyo-Demografik Özellikler Tanıtım Formu, Ahlakı Duyarlılık Ölçeği	93 Hemşire	Etik, Etik Duyarlılık, Etik İkilim, Nöroloji, Palyatif Bakım	Çalışma ile hemşirelerin en fazla çatışma, en az oryantasyon alt boyutunda etik ahlaki duyarlılık sorunu yaşadıkları ve palyatif ve nöroloji servislerinde çalışan hemşirelerin etik ahlaki duyarlılıklarının orta seviyede olduğu tespit edilmiştir.
YI	Hekim, 2019	Sağlık Çalışanlarının Örgütsel Adalet Algıları ile Etik Duyarlılıkları Arasındaki İlişki	Örgütsel Adalet Algısı ile Etik Duyarlılık Düzeyleri Arasında Anlamlı Bir İlişki Olup Olmadığının Belirlenmesi	Tanımlayıcı	Örgütsel Adalet Ölçeği, Etik Duyarlılık Anketi	277 Hemşire	Örgütsel Adalet Algısı, Etik Duyarlılık Düzeyi, Sağlık Kuruluşları	Katılımcıların çalıştıkları kurum, eğitim düzeyi ve kurumdaki çalışma süreleri gibi özellikleri bakımından örgütsel adalet algıları ve etik duyarlılık düzeyleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulundu.

Sistemantik Derleme / Systematic Review

Tablo 2. Hemşire ve Etik Konulu Tezler (devamı)

YI	Kılıç, 2019	Yoğun Bakım Hemşirelerinin Etik Duyarlılık Durumlarının ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi	Yoğun Bakım Birimlerinde Hemşirelerin Etik Duyarlılık Durumlarının ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesidir.	Tanımlayıcı	Bireysel Bilgi Formu, Moral Sensitivity Questionnaire MSQ (Ahlaki Duyarlılık Anketi)	152 Hemşire	Etik, Etik Duyarlılık, Yoğun Bakım, Hemşire	Hemşirelerin yaş gruplarına göre “bütüncül yaklaşım”, “oryantasyon” alt boyutları ve “etik duyarlılık toplam puanı”; öğrenim durumlarına göre “otonomi” alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Hemşirelerin çalıştıkları kurumdaki çalışma güvencesi, meslekteki toplam çalışma süreleri ve yoğun bakım birimindeki çalışma sürelerine göre “bütüncül yaklaşım” alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuştur
YI	Atay, 2019	Hemşirelerin Etik Duyarlılıkları ile Bireyselleştirilmiş Bakım Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Hemşirelerin Etik Duyarlılıkları ile Bireyselleştirilmiş Bakım Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesidir.	Tanımlayıcı ve İlişki Arayıcı	Tanımlayıcı Bilgi Formu, Ahlaki Duyarlılık Anketi, Bireyselleştirilmiş Bakım Skalası-A-Hemşire Versiyonu	327 Hemşire	Bireyselleştirilmiş Bakım Algısı, Etik Duyarlılık, Hemşirelik.	Hemşirelerin etik duyarlılıkları ve bireyselleştirilmiş bakım algıları arasında toplam puan ve alt boyutları arasında ilişki saptanmıştır.
YI	Güneş, 2019	Yoğun Bakımda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin Fiziksel Kısıtlamaya İlişkin Bilgi ve Tutumlarının Etik İkilem Açısından İncelenmesi	Yoğun Bakımda Çalışan Hemşire ve Hekimlerin Fiziksel Kısıtlamaya İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Etik İkilem Açısından İncelenmesidir.	Tanımlayıcı , Kesitsel ve İlişki Arayıcı	Kişisel Bilgi Formu, Hemşirelerin Fiziksel Tespit Edici Kullanımına İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği, Richmond sedasyon ve Ajitasyon Skalası Motor aktivite Değerlendirme Skalası	113 Hekim ve Hemşire	Yoğun Bakım, Fiziksel Kısıtlama, Ahlaki Duyarlılık, Etik.	Hemşirelerin hekimlere kıyasla ahlaki duyarlılık anket aldıkları puanın daha yüksek olmasına bağlı olarak ahlaki duyarlılıklarının daha düşük olduğu saptandı.
YI	Çekiç, 2020	Hemşirelerin Etik Değerleri ile İhbarcılık Niyetleri ve Nedenleri Arasındaki İlişki: Kamu Hastanelerinde Bir Araştırma	Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Büyük Bir Öneme Sahip Olan Hemşire İnsan Gücünün Etik Değerleri ile İhbarcılık Niyetleri ve Nedenleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesidir.	Tanımlayıcı ve İlişki Arayıcı	Kişisel Bilgi Formu Etik Durum Ölçeği İhbarcılık Nedenleri Ölçeği, İhbarcılık Niyeti Ölçeği	294 Hemşire	İhbarcılık, Etik, Hemşirelik, Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi	Hemşirelerin ihbarcılık niyetleri ve nedenlerin etik durum algıları ile ilişkili olduğu görüldü. Etik durum algısı yüksek olan hemşirelerin etik olmadığını düşündükleri durumları ihbar etme konusunda daha aktif olduğu bulundu.
YI	Kavak, 2020	Hemşirelerin Etik Duyarlılık ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi	Hemşirelerin Etik Duyarlılıklarını ve Tükenmişlik Düzeyini Etkileyen Çeşitli Faktörlerin İncelenmesidir.	Tanımlayıcı	Kişisel Bilgi Formu, Maslach Tükenmişlik Ölçeği Ahlaki Duyarlılık Ölçeği	274 Hemşire	Hemşire, Etik Duyarlılık, Tükenmişlik.	Hemşirelerin etik duyarlılıkları ile eğitim durumu, çocuk sahibi olma durumu, çalışma şekli, yaş, meslekte çalışma süresi ve birimde çalışma süresi arasında anlamlı düzeyde farklılık belirlendi.

Tablo 2. Hemşire ve Etik Konulu Tezler (devamı)

YI	Namık, 2020	Hemşirelikte Ağrı Yönetiminde Etik Tutum Ölçeği Geliştirme	Ağrı Etik Tutumlarının Belirlenmesi İçin “Hemşirelikte Ağrı Yönetiminde Etik Tutum Ölçeği”nin Geliştirilmesidir.	Ağrı Etik	Metodolojik	Hemşire Tanıtım Formu Ağrı Yönetiminde Etik Tutum Ölçeği	194 Hemşire	Hemşirelik, Ağrı Yönetimi, Etik Tutum, Ölçek Geliştirme	Bu veriler doğrultusunda; “hemşirelikte ağrı yönetiminde etik tutum ölçeği”nin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir
YI	Öztürk, 2020	Yaşlı Hastaya Bakım Veren Hemşirelerin Yaşlıya Yönelik Tutumları ve Etik Duyarlılıkları	Yaşlı Hastaya Bakım Veren Hemşirelerin Yaşlı Hastalara Yönelik Tutumlarının ve Etik Duyarlılık Düzeylerinin ve Bu İki Kavram Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesidir.	Tanımlayıcı	Tanıtıcı Bilgi Formu, Kogan Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği Ahlaki Duyarlılık Anketi	292 Hemşire	Hemşirelik, Yaşlılık, Yaşlıya Karşı Tutum, Hemşirelik Etiği	Hemşirelerin yaş ve meslekteki çalışma yılının ahlaki duyarlılıklarını etkilediği, ailesinde bakıma muhtaç ya da bakmakla yükümlü olduğu yaşlı birey olma durumunun yaşlılara karşı tutumu etkilediği ve hemşirelerin yaşlılara karşı tutumunun ahlaki duyarlılıklarını etkilediği belirlenmiştir.	
YI	Aydın, 2020	Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Çocuk İstismarı ve İhmaline Yönelik Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri ve İlişkili Faktörler	Hemşirelik Bölümünde Öğrenim Gören Son Sınıf Öğrencilerin Çocuk İstismarı ve İhmaline Yönelik Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri ile İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi	Kesitsel	Kişisel Bilgi Formu Çocuk İstismarı ve İhmalinin Belirti ve Risklerinin Tanılama (ÇİİBRT) Ölçeği	326 Öğrenci	Çocuk İstismarı ve İhmal, Hemşire, Farkındalık, Öğrenci.	Hemşirelik öğrencilerinin çocuk ihmali ve istismarını tanılama konusunda bilgi gereksinimlerinin olduğu, çocuk ihmali ve istismarı hakkında bilgi alma ile çocuk ihmali ve istismarında farkındalık arasında ilişki olduğu belirlendi.	

*YL: Yüksek lisans tezi, Dt: Doktora tezi

TARTIŞMA

Hemşirelik ve pediatri hemşireliğinde etik konusunda yayınlanmış olan ulusal tezlerin değerlendirilmesi, bu tezlerden elde edilen verilerin sistemik bir şekilde incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, hemşirelik alanında etik ile ilgili literatüre kazandırılmış çalışmaların önemi ve sayısal azlığı tespit edilmiştir. Hemşirelik alanında yapılan tezlerde etiğin bileşenlerinin derinlemesine incelenmemesi, etik ile ilgili yeni ölçeklerin geliştirilmemesi, tanımlayıcı tipte çalışmaların sayısının artmaması bazı sınırlılıklara neden olmaktadır. Bu sınırlılıklardan yola çıkılarak içerik ile ilgili sonuçları değerlendirmek için sistemik derleme ile 2010-2020 yılları arasındaki tezler ele alınmıştır. Bu doğrultuda araştırmaya yüksek lisans ve doktora tezleri dahil edilmiştir. Araştırma literatür bilgileri kapsamında tartışmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın bulguları kapsamında; mesleki etik, hemşirelik etiği, etik duyarlılık, etik ikilem, etik davranış, etik liderlik, etik sorunlar, etik değer, etik karar verebilme ve kritik düşünme düzeyleri, ahlaki duyarlılıklar ve etkileyen faktörler, adalet algısı, ötenazi, hemşirelik eğitimi programlarında verilen etik eğitimi ve etik tutum konuları yoğun olarak literatürdeki tezlerde çalışılmıştır (Arslan, 2017; Atay, 2019; Aydın, 2020; Ekşi, 2016; Çekiç, 2020; Çitak, 2017; Gölcük, 2018; Güneş, 2019; Hekim, 2019; Karaaslan, 2019; Kavak, 2020; Kılıç, 2019; Koçaslan, 2019; Kırşan, 2019; Namık, 2020; Nas, 2017; Öztürk, 2020; Özsoy, 2017; Yalçınkaya, 2019) (Tablo 2). Araştırmamızda hemşirelik ve etik alanında yapılan yüksek lisans tez sayısının doktora tez sayısından fazla olduğu ve bu tezlerin çoğunluğunun son yıllarda yapıldığı saptanmıştır. Besen'in (2016) hemşirelik alanında yapmış olduğu lisansüstü tezlerin incelendiği bir çalışmada, hemşirelik etiği alanındaki çalışmaların 2007 yılı ve sonrasında yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır (Besen, 2016). Araştırmaya dahil edilen tezler Besen'in yapmış olduğu çalışma ile desteklenmektedir. Ayrıca bu ana temalar ışığında bakıldığında hemşirelik alanında, etik üzerine yapılan çalışmaların yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Hemşireliğin özü insana hizmet olması açısından etik eğitimlerinin ve araştırmalarının artması gerekmektedir.

Araştırmamız dahilindeki tezlerin içeriğine bakıldığında hemşirelik meslek etiğinde ve mesleki etik eğitiminde problemler yaşandığı saptanmıştır (Tablo 2). Literatürde, Choe ve arkadaşlarının (2017) yapmış olduğu çalışmada hemşirelik mesleki etiği konuları ve problemleri yeterince ele alınmadığı tespit edilmiştir (Choe ve ark., 2017). Bazı çalışmalarda ise, etik açıdan duyarlı ve ahlaki açıdan onaylanan bakımı verebilen hemşirelere büyük ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Kahrıman & Yeşilççek-Çalık, 2017; Topçu & Gürsoy, 2022). Bu araştırmalar çalışma sonuçlarını doğrular niteliktedir. Hemşirelikte meslek etiği, hemşireliğin temelini oluşturur ve genel amacı, hemşirelerin toplum sağlığını gelişmesine rehberlik etmesidir. Hemşirelik mesleğinde bakımın kalitesini artırmak için etik duyarlılığın yüksek olması gerekir. Hemşireler bakım verirken, hemşireliğin odak noktasını oluşturan insanı bir bütün olarak ele almaktadır. Bireyi diğerlerinden farklı kılan güdü, görüş, tutum, inanç, yetenek ve hisleri doğrultusunda bakım vermek, insanın özerkliğine saygı göstermektir. Ayrıca hemşirelerin sağlık hizmetleri ve değişen toplumun ihtiyaçlarına yanıt vermesi, mesleki gelişimleri ve kendilerini gerçekleştirmeleri için mesleki etik konusunda daha fazla bilgiye ihtiyaçları bulunmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan tezlerin ana temalarına bakıldığında; yenidoğan yoğun bakım, etik ikilemler, çocuk hemşireleri, etik duyarlılık, yenidoğan yoğun bakım hemşiresi, çocuk ihmal ve istismarı, ilaç hataları gibi konular ele alınmıştır. Tezlerin türüne bakıldığında ise; çoğunluğunun 2015 yılı sonrasına ait yüksek lisans tezi olduğu görülmüştür (Acaralp, 2019; Doğan, 2019; Kabakoğlu, 2018; Kutbay, 2015) (Tablo 1). Ardahan ve Özsoy'un (2015) yapmış olduğu bir çalışmada yüksek lisans tez sayısının doktora tez sayısından yüksek çıktığı belirlenmiştir (Ardahan & Özsoy, 2015). Diğer bir çalışmada ise, pediatri hemşireliği etiği alanında yapılan çalışma sayısının, hemşirelik ve etiğe ilişkin çalışma sayısından daha az olduğu saptanmıştır (Kangasniemi ve ark., 2015). Literatürdeki bu araştırmalar, çalışmayı destekler niteliktedir. Genel olarak tezlerin az sayıda olmasının nedeni; yasal olarak çocuk, bebek ve adölesan grubunun vasisinin izin vermemesinden, yenidoğan hakları, çocuk hakları ve Helsinki bildirgesi doğrultusunda etik kurum izinlerinin kısıtlı verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Pediatri hemşireleri, çocuk haklarının farkında olmalı, çocukların onuruna nasıl saygı duyulacağını bilmeli ve iyi bakım sağlamalıdır. Ayrıca hastanelerin otoriter ortamında etik uyumsuzluk, ailelerin talepleri ve hekimlerle etkileşim konusunda etik zorluklar yaşamaktadır. Bu nedenle, pediatrik

Sistemik Derleme / Systematic Review

hastalara ve ailelerine etik bakım verebilmek için hemşirelerin mesleki etik konusunda rol ve sorumlulukları artmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sistemik derlemeye dâhil edilen tezlerin sonuçları incelendiğinde;

- Meslekte profesyonelleşmenin artması için mesleki eğitime standart getirilmesi gerekliliği,
- Mesleki eğitim programında yenidoğan yoğun bakım alanına dair belirli bir müfredat oluşturulması,
- Bebeğin ailesinin aktif katılımının sağlanması ile ebe ve hemşirelerin etik ikilemlerin azaltılması,
- Aile merkezli bakım ve etik konulu hizmet içi eğitimler düzenlenmesi gerektiği,
- Sağlık profesyonellerinin ötanaziyi destekledikleri görüldüyse de çocuk ötanazisi düşüncelerinin net olmadığı,
- Literatürde hemşirelik etiği ve pediatri etiği çalışmalarının sınırlı sayıda bulunduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Hemşirelik etiği ve pediatri etiğinde yapılan çalışma sayılarının artırılması, en az diğer hemşirelik mesleği konuları kadar hemşirelik meslek etiğine de hem eğitim hem de klinik alanda daha fazla yer verilmesi önerilmektedir. Ayrıca akademik olarak bu alanda yapılan çalışmaların desteklenmesi gerekmektedir.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

YÖK Ulusal Tez Merkezi veri giriş formunu yazarlar onaylayarak Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan lisansüstü tezlerin açık erişimine izin vermektedir. Erişime izin verilen tezler veri tabanında incelenmiştir.

YAZAR KATKI ORANI

Fikir/Kavram: GT; Tasarım: GT, MY; Veri toplama: GT, MY; Veri işleme: GT, MY; Analiz ve/veya yorum: SK, ÖA; Kaynak tarama: GT, MY; Makalenin yazımı: GT, MY; Eleştirel İnceleme: SK, ÖA.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

FİNANSAL DESTEK

Herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

Acaralp, M. (2019). *Yenidoğan yoğun bakım üniversitesinde çalışan hemşirelerin yenidoğan palyatif bakıma ilişkin uygulama ve tutum düzeylerinin belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 576526).

Akbaş, M., & Tuncer, İ. (2014). The status of ethical education at undergraduate level nursing schools. *DEUHYO ED*, 7(3), 206- 11.

Ardahan, M., & Özsoy, S. (2015). Nursing research trends in Turkey: a study on postgraduate and doctorate theses. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 4(4), 516-34. <https://doi.org/10.5336/mdethic.2018-61607>

Arslan, F., Uzun, Ş., & Oflaz, F. (2010). Characteristics, experienced difficulties and usage of doctoral dissertations in nursing in Turkey. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 2(2), 110-22. <https://doi.org/10.5336/mdethic.2018-61607>

Arslan, G. (2017). *Hemşirelerin etik duyarlılık düzeylerinin yoğun bakıma özel etik konulardaki yaklaşımları üzerine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 471449).

Sistematiik Derleme / Systematic Review

- Atay, M. E. (2019). *Hemşirelerin etik duyarlılıkları ile bireyselleştirilmiş bakım algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 548591).
- Aydın, H. (2020). *Hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmaline yönelik bilgi ve farkındalık düzeyleri ve ilişkili faktörler*. [Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 637745).
- Besen, D.B. (2016). Examining post graduation in nursing in Turkey between 1980-2015. *International Journal of Health Science Research and Policy*, 1(2), 46-51. <https://doi.org/10.23884/ijhsrp.2016.1.2.03>
- Burç, A. (2014). *Hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanımlama düzeyleri*. [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 379390).
- Cerit, B. (2010). *Hemşirelerin profesyonellik davranışları ile etik karar verebilme düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 267401).
- Çekiç, Y. (2020). *Hemşirelerin etik değerleri ile ihbarcılık niyetleri ve nedenleri arasındaki ilişki*. [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 622861).
- Çitak, G. (2017). *Yöneticilerin etik liderlik davranışları ve hemşirelerin örgütsel adalet algıları*. [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 474726).
- Choe, K., Kim, Y., & Yang, Y. (2017). Pediatric nurses' ethical difficulties in the bedside care of children. *Nursing Ethics*, 26(2), 541-552. <https://doi.org/10.1177/0969733017708330>
- Daşbilek, F. (2016). *Hemşirelerin kişisel değerleri ile etik duyarlılıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 437747).
- Doğan, S. (2019). *Acil ünitelerinde yapılan ilaç uygulama hatalarının, bu hataların raporlanmama nedenleri ve çözüm önerileri*. [Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 646050).
- Ekşi, Z. (2016). *Bir üniversite hastanesinde çalışan yoğun bakım hemşirelerinin ötanazi hakkındaki görüşleri*. [Yüksek Lisans Tezi, Bahçe Şehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 592154).
- Ergene, Z. (2012). *Psikiyatri kliniklerinde çalışan hemşirelerin etik duyarlılıkları*. [Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 419949).
- Ersoy, N., & Göz, F. (2001). The ethical sensitivity of nurses in Turkey. *Nursing ethics*, 8(4), 299-312. <https://doi.org/10.1177/096973300100800403>
- Esen, B. (2013). *Yenidoğan yoğun bakım ebe ve hemşirelerinin etik ikilemleri ve mesleki profesyonellik düzeyleri ile ilişkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 340802).
- Gölcük, A. (2018). *Yönetici hemşirelerin etik davranışlarının ve geriatri hastalarına yönelik tutumlarının incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Medipol Üniversitesi]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi (ID: 529483).
- Güneş, T. (2019). *Yoğun bakımda çalışan hemşire ve hekimlerin fiziksel kısıtlamaya ilişkin bilgi ve tutumlarının etik ikilem açısından incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi (ID: 570837).
- Hekim, S. (2019). *Sağlık çalışanlarının örgütsel adalet algıları ile etik duyarlılıkları arasındaki ilişki*. [Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi (ID: 554497).
- Kahrıman, İ. & Yeşilçiçek Çalık, K. (2017). Klinik Hemşirelerin Etik Duyarlılığı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6 (3), 111-121.

Sistemantik Derleme / Systematic Review

- Kabakoğlu, H. (2018). *Aile sağlığı merkezlerinde görev yapan hemşire ve ebelerin çocuk istismarı ve ihmali hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 255895).
- Kangasniemi, M., Pakkanen, P., & Korhonen, A. (2015). Professional ethics in nursing: an integrative review. *Journal of advanced nursing*, 71(8), 1744–1757. <https://doi.org/10.1111/jan.12619>
- Karaaslan, G. (2019). *Hemşirelerdeki örgütsel sessizlik ile etik liderlik arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma*. [Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 586021).
- Karabulut, S.D. (2015). *Hemşirelikte etik eğitimi ve örnek bir müfredat geliştirme*. [Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 417252).
- Karadağlı, F. (2016). Students' Professional Value Perception And Affecting Factors. *Mersin University Journal of Health Sciences*, 9(2), 81-91. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.59272>
- Kavak, Ş.N. (2020). *Hemşirelerin etik duyarlılık ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 638530).
- Kılıç, G. (2019). *Yoğun bakım hemşirelerinin etik duyarlılık durumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 549932).
- Kırşan, M. (2019). *Hemşirelikte klinik öğretimde etik sorunlar ölçeği geliştirme*. [Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 539731).
- Koçaslan, S. (2019). *Palyatif ve nöroloji servislerinde çalışan hemşirelerin etik ahlaki duyarlılıklarının değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 577293).
- Kutbay, G. (2015). *Yenidoğan ünitelerinin işleyişinde ortaya çıkan etik ile ilgili durumlar*. [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 409614).
- Namık, E. (2020). *Hemşirelikte ağrı yönetiminde etik tutum ölçeği geliştirme*. [Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 648784).
- Nas, Z. (2017). *Hemşirelerin etik duyarlılıklarının belirlenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 471552).
- Özlem, M. (2016). *Etik eğitim programının hemşirelerin etik karar verebilme düzeyine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 443763).
- Özsoy, Z. (2017). *Hastanelerdeki kurum kültürünün hemşirelerin etik ve kurumsal adalet davranışları üzerine etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 474759).
- Öztürk, Ü.S. (2020). *Yaşlı hastaya bakım veren hemşirelerin yaşlıya yönelik tutumları ve etik duyarlılıkları*. [Yüksek Lisans Tezi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 637720).
- Palazoğlu, C.A. (2016). *Acil serviste çalışan hemşirelerin tükenmişlik ve iş doyumu düzeylerinin etik duyarlılıkla ilişkisi*. [Yüksek Lisans Tezi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 433333).
- Potter, P.A., Perry, A.G., Stockert, P.A. & Hall, A.M. (2012). *Fundamentals of nursing*. Elsevier Mosby.
- Sarıca, B. (2015). *Pediatride adli vakalarda hemşireliğin rolü*. [Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 433453).
- Taylan, S. (2013). *Acil sağlık ekibinin ahlaki duyarlılıklarının belirlenmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 331509).

Sistematiik Derleme / Systematic Review

Tazegün, A. (2013). *Çocuk hemşirelerinin etik duyarlılık düzeyleri ve etkileyen faktörler*. [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 334324).

Topçu, M. K. & Gürsoy, A. (2022). Hizmetkâr liderliğin ve etik iklimin bireysel performansa etkisi: Ortaokul öğretmenleri üzerinde bir araştırma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 1993-2026.

Yalçınkaya, B.S. (2019). *Hemşire akademisyenlerin akademik etik değerlerinin ve eleştirel düşünme düzeylerinin değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 617375).

Yalçınürk, A.A. (2014). *Sağlık profesyonellerinin ötanazi hakkındaki düşünceleri*. [Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim: Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (ID: 369937).

Ebelikte ve Hemşirelikte İnovatif Düşünme ve Patent

Hüsniye DİNÇ KAYA* Elif DOĞAN**

* Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye.

ORCID: 0000-0002-8461-643X

** Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye.

ORCID: 0000-0003-3374-1764

ÖZET

Ebeler ve hemşireler bakım vermek gibi karmaşık bir sağlık hizmeti sunmaktadırlar. Verilen bakımın ve alınan kararların sürekli gözden geçirilerek birey için uygunluğunun ve etkinliğinin değerlendirilmesi, daha etkili ve düşük maliyetle verilecek hizmet yollarının araştırılmasına olanak sağlamaktadır. Hızla değişen ve gelişen çağa uyum sağlayabilmek için ebelerin ve hemşirelerin inovatif yaklaşımları benimsemeleri önem kazanmaktadır. Hem bir süreç (yenileme ve yenilenme) hem de bir sonuç (yenilik) olan inovasyon toplumsal, ekonomik ve bilimsel olarak başarının anahtarıdır. Bilim ve teknolojiye ilerlemelerin sağlık alanına önemli ölçüde yansması; ebe ve hemşirelerin inovatif projeler ve buluşlarda aktif olması gereksinimini arttırmıştır. Bu bağlamda; 2006 yılından itibaren Türkiye’de ebe ve hemşireler tarafından pek çok başarılı buluş hayata geçirilmiştir. Bu buluşların hepsi ebe ve hemşirelerin iyi gözlemcilik ve yüksek yaratıcılık kabiliyetlerini kullanarak sahadaki ihtiyaçları tespit edebilmeleri ve çözümlenmeleri sayesinde ortaya çıkmıştır. Bu derleme, ebe ve hemşirelerin inovatif düşünmedeki konumu ve Türkiye’deki patent sistemi hakkında bilgi sunmak amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ebe, hemşire, inovasyon, patent.

Innovative Thinking and Patent in Midwifery and Nursing

ABSTRACT

Midwives and nurses provide a complex health service such as giving care. Evaluating the appropriateness and effectiveness of the care and the decisions for the patients, enables the search for more effective and low-cost service methods. In order to adapt to the rapidly developing world in the age of science and technology, it is possible to be open to innovations, to analyze, to produce and to present what they produce by making them useful to the society. Innovation, which is a concept includes both a process (renewal and renewal process) and a result (innovation); is the key to success socioeconomically and scientifically. Significant reflection of advances in science and technology in the field of health; It has increased the need for midwives and nurses to be active in innovative projects and inventions. In this context; since 2006, many successful inventions have been implemented by midwives and nurses in Turkey. All of these inventions have emerged thanks to the ability of midwives and nurses to identify and analyze the needs in the field by using their good observation and high creativity skills. This review was made to provide information about the position of midwives and nurses in innovative thinking and the patent system in Türkiye.

Keywords: Midwife, nurse, innovation, patent.

Sorumlu yazar/Corresponding author: elif.dogan@iuc.edu.tr

Geliş tarihi/Date of receipt: 01.02.2023

Kabul tarihi/Date of acceptance: 15.03.2023

Atf için: Dinç-Kaya, H., & Doğan, E. (2023). Ebelikte ve hemşirelikte inovatif düşünme ve patent. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 58-64.

GİRİŞ

Bilim ve teknoloji çağında büyük bir hızla gelişmeye devam eden dünyaya uyum sağlayabilmek ancak yeniliklere açık olmak, üretebilmek ve üretimin sonucunu topluma sunabilmek ile mümkündür (Kartal & Kantek, 2018; Soysal, 2021; Valentine ve ark., 2017). Değişen dünyadan, sağlık sektörü önemli ölçüde etkilenmekte; tanı ve tedavi hizmetleri de evrim geçirmektedir. Aynı zamanda global hastalıkların artışı ve gelişen teknoloji nedeniyle bireylerin beklentisinin yükselmesi sağlık sistemindeki ihtiyaçları sürekli değiştirmekte ve bu değişim yenilikleri zorunlu hale getirmektedir. Sağlık sektöründeki bu yenilikler devinimi, sağlık çalışanlarının da çok yönlü gelişmesini ve düşünmesini, yeni roller üstlenmesini tetiklemektedir (Doğan-Merih ve ark., 2019; Akpan ve ark., 2021; Valentine ve ark., 2017).

Sağlık alanındaki inovasyon uygulamalarında, verilen bakımın kalitesinin artırılması, bakım maliyetlerinin düşürülmesi ve aynı zamanda hasta güvenliğinin sağlanması önemlidir. Ebelikte ve hemşirelikte yenilikçi düşünme, sağlık sistemlerinin ilerlemesi için temel bir kaynaktır. İnovasyon yeni yaklaşımların ve çalışma biçimlerinin geliştirildiği bir süreç olması nedeniyle ebe ve hemşirelerin sahip oldukları bilgi ve becerileri eskiye ait düşünce ve uygulamaların dönüştürülmesinde önemlidir. Ebeler ve hemşireler 'bakım vermek' gibi kapsamlı ve karmaşık bir hizmet sunmaktadırlar. Verilen bakımın ve alınan kararların sürekli gözden geçirilerek birey için uygunluğunun ve etkinliğinin değerlendirilmesi, daha etkili ve düşük maliyetle verilecek hizmet yollarının araştırılmasına olanak sağlamaktadır (Oerther, 2017; Glasgow ve ark., 2018; Kartal & Kantek, 2018; Zengin, Tiryaki & Çınar, 2019).

Ebelik ve hemşirelik alanlarındaki inovatif yaklaşımların olumlu sonuçları şu şekilde sayılabilir: Bireylerin hastaneye yatış süresi kısalmış; ağrı ve konforu doğrudan etkileyerek bireylerin yaşam kaliteleri olumlu etkilenir; uygulamaların etkinliği arttığı için tedavi ve rehabilitasyon süreci hızlanır; tüm bunların sonucunda da ulusal kapsamda verimlilik ve karlılık artar. Sonuç olarak hızla değişen ve gelişen yaşam koşulları göz önüne alındığında ebeler ve hemşirelerin inovatif yaklaşımları benimsemeleri önem kazanmaktadır (Kartal & Kantek, 2018; Snow, 2019; Zengin, Tiryaki & Çınar, 2019).

Bu derlemenin amacı, ebelikte ve hemşirelikte inovatif düşünmenin önemi, inovatif düşünmeyi etkileyen faktörler ve Türkiye'deki patent sistemi hakkında bilgi sunmaktır.

Fikri Olan Ebeler ve Hemşireler

Değişimi başlatan ve yeniliği sürdüren inovasyonun ebelik ve hemşirelik bakımlarına entegre edilmesi aynı zamanda bu mesleklere değer kazandırmaktadır. Toplum sağlığında önemli rolleri olan ebe ve hemşirelerin yenilikleri ve gelişmeleri takip etmesi, kendilerini yenilemesi ve yenilikçi yaklaşımları benimsemesi gerekmektedir (Doğan-Merih ve ark., 2019; Glasgow ve ark., 2018; Gök-Uğur ve ark., 2020). Ancak yenilikçilik ve inovasyon kendiliğinden gelişen bir süreç değildir. Bireysel girişimler desteklemeli, teşvik edilmeli ve ödüllendirilmelidir. Dolayısıyla öncelikli olarak; öğrendiklerini sorgulayan ve farklı branşları keşfedip seçmeye olanak sağlayan eğitim sistemi inovasyon için şart olarak görülmektedir (Belloso, 2020; Weng ve ark., 2016; Valentine ve ark., 2017; Zhong ve ark., 2018).

Güncel çalışmalara göre, ebelik ve hemşirelik öğrencilerinin yenilikçi eğitimlere katılma (%10-17) ve yenilikçilik konusunda ders alma (%3) oranları oldukça düşüktür (Bodur, 2018; Soysal, 2021; Zengin ve ark., 2019). Bu doğrultuda öğrencilik döneminden başlayarak ebe ve hemşireler için inovatif düşünmeyi geliştirecek eğitim programları ve sosyal etkinlikler düzenlenmesi; eğitim kurumlarında ve hastanelerde araştırma girişimlerinin desteklenmesi önerilebilir (Belloso, 2020; Zhong ve ark., 2018). Eğitimin yanında kurumsal teşviklerin önemi de büyüktür. Özellikle buluş basamaklarında önemli bir ortaklık gerektiren ürünlerin hayata geçirilmesi sürecinde kişilere destek olunmalıdır. Aksi takdirde bireysel başarının elde edilmesi pek mümkün değildir (Doğan-Merih, 2021; Özbey & Bağdaş, 2018).

Ebe ve hemşirelerin çalışma ortamında inovatif girişimlerde bulunabilmesi için yöneticilerin yeniliğe karşı tutumu önem arz etmektedir (Bagheri & Akbari, 2018; Gök-Uğur ve ark., 2020). Lider ebe ve hemşirelerin meslektaşları arasında inovasyonu destekleyici bazı görevleri vardır. Bunlar; inovasyon farkındalığı yaratmak, inovasyonu teşvik eden çalışma ortamları sağlamak, inovasyon çalışmalarını

sistematiik şekilde planlamaya yardımcı olmak ve motivasyonu arttıracak tutum sergilemek olarak sayılabilir (Belloso, 2020; Li-Ying ve ark., 2016).

Ebelik ve hemşirelikte inovasyonu destekleyen kurumsal uygulamalara verilecek iyi bir örnek; Zeynep Kâmil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2012 yılında başlatılan Hemşirelikte İnovasyon Yarışması'dır. Hâlâ aktif bir şekilde yaptıkları inovasyon çalışmaları, ulusal çapta pek çok ebe, hemşire ve meslek adaylarının aktif olarak katıldığı bir gelenek haline gelmiştir ve yüzlerce inovatif projenin geliştirilmesine ve onlarca patent alınmasına destek olmuştur. İnovasyonu kurum kültürü haline getirmeyi oldukça önemseyen ekip aynı zamanda İnovatif Hemşirelik Derneği'ni kurmuştur (Doğan-Merih ve ark., 2019; Kartal & Kantek, 2018).

Ülkemizde olduğu gibi, dünyada da pek çok kurumsal örgütlenme mevcuttur. Uluslararası Hemşirelik Konseyi (International Council of Nurses - ICN) ve Avustralya Sağlık Çalışanları Emeklilik Kurumu (Health Employees Superannuation Trust Australia - HESTA) gibi kuruluşlar her yıl hemşirelikte inovasyon ve yenilikçilik ödülleri vermektedir (Soysal, 2021). İngiltere'de faaliyet gösteren "Hemşirelik İnovasyon Merkezi (The Foundation of Nursing Studies - FoNS) ise sağlık ve sosyal bakım alanlarında hizmet vermektedir (Kartal & Kantek, 2018). Uluslararası Ebelik Konfederasyonu (The International Confederation of Midwives - ICM) 2021-2023 stratejik planının ana hedeflerinden birisi ise ebeliğin geleceği için inovasyonun teşvik edilmesidir (The International Confederation of Midwives, 2023).

Patent ve Faydalı Model Üretme

İnovasyon esasen sosyoekonomik getirileri olan bir sanayi projesidir. Mevcut pazarda yer alan tıbbi cihazların ve parçalarının %85'e yakın bir bölümü ithal edilmektedir ve bu cihazların maliyeti oldukça yüksektir. Ayrıca ülkelerin gelişmişliklerini değerlendirmede patent sayısı ciddi bir ölçüttür. Bu nedenle sağlık alanında inovatif hareketin başlatılması ve sürdürülmesiyle toplumsal sağlığın yükseltilmesi, tüm hükümetlerin öncelikli hedeflerinden birisi haline gelmiştir (Özbey & Bağdaş, 2018; Oftedal ve ark., 2019; Valentine ve ark., 2017).

Hükümetlerin sağlık sektörüne ait inovatif süreçleri destekleyebilmesi için stratejik politikalar belirlemeleri, kapsamlı ve bütünlük bir yaklaşımda bulunmaları gerekmektedir. Ayrıca fikri mülkiyet ve patent haklarının uluslararası düzeyde korunması, uluslararası patent sisteminin oluşturulması önemli konulardan bir diğeridir (Conegundes & Salerno, 2018; Şengün, 2016).

Sanayi mülkiyet hakları, resmi olarak kayıt altına alınan buluşun; üretme ve satma hakkında buluş sahibine belirli bir süre içinde geçerliliğini koruyan birtakım haklar tanımaktadır. Yürürlüğe 2016 yılında giren 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu; sınırlı bir süre için buluş sahibine verilen patent/faydalı model belgesi ile buluş sahibinin izni olmadan ürünün başkaları tarafından ticari olarak üretilmesini, kullanılmasını ve satılmasını engelleyen haklar verir (Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023a). Ayrıca ilgili kanun ile önceki yıllarda mevcut olan 'incelemesiz patent' kaldırılmıştır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Sistemi, 2023). Türkiye'de patent ve faydalı model belgesi almak için tek yetkili kuruluş ise Türk Patent ve Marka Kurumu (TÜRKPATENT)'dur. Patentlenemeyen bazı buluşlar faydalı model olabilirler. Dolayısıyla patent ve faydalı model arasında farklar mevcuttur. Bu farklardan bazıları Tablo 1'de gösterilmektedir (Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023a).

Mevcut bir fikrin hayata geçirilmesine yönelik atılacak adımlardan önce, "Acaba daha önce bu fikri düşünen olmuş mudur?" diye bir araştırma yapılması boşa uğraş verilmesini önemli ölçüde engellemektedir. Ön araştırmada faydalanılabilecek en temel kaynak yayımlanmış patent dokümanlarına ücretsiz erişim sağlayan ulusal ve uluslararası çevrimiçi veri tabanlarıdır (European Patent Office, 2023; Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023b). Bunun dışında bölgesel patent ofislerinin ya da özel şirketlerin arama motoru, danışmanlık gibi hizmetleri de mevcuttur. Daha önce ortaya koyulmamış olan ve patent/faydalı model koşullarını sağlayan bir fikir için patent başvurusu aşamasına geçilebilmektedir (Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023a).

Patent başvurusu şu unsurlardan oluşur: Başvuru formu, başvuru ücreti, tarifname, istemler, özet ve varsa resimler. Başvuru formu Türk Patent ve Marka Kurumu Elektronik Başvuru Sistemi (EPATS) aracılığıyla oluşturulur (Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023c). Tarifname buluşun detaylı ve teknik şekilde anlatıldığı kısımdır. Buluşun koruma talep edilen yenilikçi özelliği istemler kısmında anlatılarak

bu özellik için koruma istenir. Bu kısım önemlidir çünkü istemlerde yazılmayan özellikler korunamaz. Buluşla ilgili genel teknik bilgi özet kısmında anlatılır. Tarifnamede anlatılan buluşun teknik resimleri varsa başvuru formuna eklenir. Son olarak ise başvuru tarihinden itibaren en geç 2 ay içinde başvuru ücreti ödenmelidir. Başvuru unsurlarının eksik olması durumunda eksikliklerin giderilmesi için kurum tarafından 2 ay süre verilir. Süre aşımında başvuru reddedilmiş sayılır (Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023a).

TÜRKPATENT'e başvuru yapıldıktan sonra öncelikli olarak patent başvurusunun şekli incelemesi yapılır. Ardından oluşturulan araştırma raporunda buluşun patentlenebilir olup olmadığına karar verilir. Patentlenebilir buluş, TÜRKPATENT Resmi Patent Bülteni'nde yayımlanır. Başvuru yayımından sonra üçüncü kişiler buluşun patentlenebilirliğine ilişkin görüşlerini kurama sunabilmektedir. Başvuru sahibi tarafından yapılan inceleme talebi ile buluşun patent verilme kararı değerlendirilir. Olumlu inceleme raporunun başvuru sahibine bildirimini ardından ilgili bültende 'Belge Yayımı' yapılır. Burada dikkat edilmesi gereken husus ise patent koruma süresi belge yayımından itibaren değil başvuru tarihinden itibaren başlar ve bu süre uzatılamaz (Türkiye Patent ve Marka Kurumu, 2023a).

Bir patent, alındığı ülkenin sınırları içinde kişiye hak sahipliği tanımaktadır. Bu noktada devreye giren Patent İşbirliği Antlaşması (Patent Cooperation Treaty – PCT); "bir buluşun, birden çok ülkede korunması istendiğinde üye ülkelerin yapmış olduğu" bir antlaşmadır. Ancak PCT başvurusu yapmak, üye ülkelerin tamamında patent hakkı elde etmek anlamına gelmemekte; bu ülkelere ayrı ayrı başvurabilme hakkının kazanılması anlamına gelmektedir (World Intellectual Property Organisation, 2023). Avrupa Patent Sözleşmesi (European Patent Convention – EPC) ise tek bir başvuru yapılarak ilgili sözleşmeye üye olan ülkelerde patent hakkının elde edilebilmesini sağlamaktadır. Ayrıca başvuru sahibi patentin hangi ülkeleri kapsayacağını seçebilmektedir (Hall & Helmers, 2019).

Tablo 1. Patent ve Faydalı Model Arasındaki Farklar

	Patent	Faydalı Model
Yenilik	Bakılır	Bakılmaz
Buluş Basamağı	Bakılır	Bakılmaz
Sanayiye Uyarlanabilirlik	Bakılır	Bakılır
Araştırma Raporu	Var	Var
İnceleme Raporu	Var	Yok
Koruma Süresi	20 yıl	10 yıl

Buluş Örnekleri

Bilim ve teknolojideki ilerlemelerin sağlık alanına önemli ölçüde yansımaları; ebe ve hemşirelerin inovatif projeler ve buluşlarda aktif olması gereksinimini arttırmıştır. Bu bağlamda; 2006 yılında Türkiye'de ilk kez bir hemşire tarafından yapılan buluş "Stomakit" olmuştur. Stomakit'in ardından pek çok başarılı buluş hayata geçirilmiş; bunların arasında kadın ve yenidoğan sağlığı alanlarındaki buluşlar da yer almıştır (Doğan-Merih, 2021; Kartal & Kantek, 2018).

- Uterus Masaj Kemer: Uterus üzerine titreşimli masaj uygulayarak ve gerektiğinde baskı sağlayarak aşırı kanamanın önüne geçilmesini destekleyen bir cihazdır (Doğan-Merih, 2021).
- Portable Uzaktan Erişimli NST: Gebelerin NST çekimi boyunca mobilizasyonunu engellemeyen kablosuz bir NST cihazıdır (Doğan-Merih, 2021).
- Uyan Anne Bilekliği: Bebeğe bağlı olan pulse oksimetre ile bebeğin saturasyonu düştüğünde annenin bileğine takılan cihaz titreşerek annenin uyanmasını sağlamaktadır (Doğan-Merih, 2021).
- Topuk Kanı Alma Cihazı: Titreşimli hareketlerle kan akımının topuğa doğru olmasını sağlayan ve ayağı çorap gibi kavrayarak topuğu açıkta bırakan bir bandajdır (Doğan-Merih, 2021).
- Sarbebe: Kanguru bakımında annenin mahremiyetini koruyacak ve bebeğin fizyolojiye uygun gereksinimlerini karşılamaya yardımcı olacak şekilde tasarlanmış bir kanguru bakımı giysisidir (Zengin & Çınar, 2022).

Derleme Makale / Review Article

- **Pediyatrik Oral Enjektör:** İlaç uygulama hatalarını azaltmak amacıyla tasarlanan enjektörün ağızlığı sayesinde pediyatrik hastalarda oral ilaç uygulamasını kolaylaştırmaktadır (Karaismailoğlu & Köse, 2020).
- **Akıllı İnsülin Takip Cihazı:** Diyabetik hastalarda bireye düzenlenen insülin protokolü doğrultusunda insülin tipinin, saatinin, uygulama bölgesinin ve dozunun sesli ve görsel uyarılar ile haber verilmesini sağlayacak bir ayardır (Okuroğlu, 2020).
- **Akıllı Serum Askı Sistemi:** Standart serum askısına entegre olan bileklik ile askının hastayı takip etmesini sağlayan ve yine bu bileklik vasıtasıyla hastanın vital bulgularını takip etmek amacıyla geliştirile bir sistemdir (Yeşilçınar ve ark., 2020).
- **Stomakit:** Stoma bakımında kullanılan ve iki parçadan oluşan bir ayardır. Kesici parçası cilde zarar vermeden kesim yaparken koruyucu parçası stoma içeriğini etkili şekilde hapseder. Sonuç olarak stoma bölgesinde güvenli ve sızdırmayan bir pansuman sağlar (Kartal & Kantek, 2018).

Yukarıda bahsedilen buluşların ve daha nicelerinin hepsi ebe ve hemşirelerin iyi gözlemcilik ve yüksek yaratıcılık kabiliyetlerini kullanarak sahadaki ihtiyaçları tespit edebilmeleri ve çözümlenmeleri sayesinde ortaya çıkmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Teknolojinin insan sağlığını geliştirmeye entegre edilmesinde, insana yaşamının her aşamasında bakım veren ebe ve hemşirelerin önemi büyüktür. Bunu başarmadaki yol ise inovatif düşünmekten geçmektedir. Ebe ve hemşirelerin inovatif düşüncelerini desteklemek amacıyla dünyada ve ülkemizde kuruluşların faaliyetleri giderek artmaktadır. Bu çalışmada ebe ve hemşirelerin inovatif düşüncelerini destekleyen faaliyetlerin artırılmasının uzun vadede insan sağlığına olumlu katkıların olabileceği sonucuna varılmıştır. Yenilikçilik, inovasyon, patent ve faydalı model üretme süreçlerinde ebe ve hemşirelerin aktif rol oynamasını desteklemek amacıyla şunlar önerilebilir:

- İnovatif düşünmeyi destekleyen çalışma ve eğitim ortamını sağlamak
- Ebe, hemşire ve öğrencilerin mevcut fikirlerini geliştirmelerini destekleyecek, yeni fikirler oluşturmaları için cesaretlendirecek çeşitli söyleşi, panel gibi sosyal toplantılar düzenlemek
- Patent ve faydalı model alma süreci, ürün prototipi geliştirme, yurtdışı tescil süreci ile ilgili eğitimler düzenlemek
- Patent ve faydalı model alma sürecindeki maliyetlerin desteklenmesi için bilimsel destek projeleri oluşturmak
- Alınan patentlerin ticari kazanç için piyasaya sunulmasında ebe ve hemşirelere yol gösterici topluluklar kurmak
- İnovasyonu destekleyen; üyelerinin ebe ve hemşirelerden oluştuğu topluluklar kurmak
- İlham kaynağı olması için patent ve faydalı model sahibi meslektaşlar ile ebe, hemşire ve öğrencileri bir araya getirmek
- İnovasyon konulu ulusal ve uluslararası sempozyum, kongre, sempozyum ve konferans düzenlemek
- Başarılı fikirlerin ve hayata geçirilmiş ürünlerin sahiplerini sağlık camiasına tanıtmak ve ödüllendirmek
- Fikir sahipleri ve ilgili firmaları bir araya getirecek bir köprü oluşturmak
- Medya kanalları aracılığıyla inovasyonun sosyal ve ekonomik avantajlarının yöneticiler ve politikacılara duyurulmasını ve uygulamaya yansıtılmasını sağlamak.

YAZAR KATKI ORANI

Fikir/Kavram: HDK, ED; Tasarım: HDK, ED; Veri toplama: HDK, ED; Veri işleme: HDK, ED; Analiz ve/veya Yorum: HDK, ED; Kaynak tarama: HDK, ED; Makalenin yazımı: HDK, ED; Eleştirel inceleme: HDK, ED.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

FİNANSAL DESTEK

Herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Akpan, I. J., Soopramanien, D., & Kwak, D. H. (2021). Cutting-edge technologies for small business and innovation in the era of COVID-19 global health pandemic. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 33(6), 607-617. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1799294>
- Bagheri, A. & Akbari, M. (2018). The Impact of Entrepreneurial Leadership on Nurses' Innovation Behavior. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(1), 28–35. <https://doi.org/10.1111/jnu.12354>
- Belloso, W. H. (2020). On innovation. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science*, 54(5), 1068-1075. <https://doi.org/10.1007/s43441-020-00125-3>
- Bodur, G. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik (İnovasyon) Düzeyleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 139-148. <https://doi.org/10.17681/hsp.349105>
- Conegundes, C. K., & Salerno, M. S. (2018). Patent portfolio management: literature review and a proposed model. *Expert Opinion on Therapeutic Patents*, 28(6), 505–516. <https://doi.org/10.1080/13543776.2018.1472238>
- Doğan-Merih, Y. (2021). Bir Kamu Hastanesinde Kadın Sağlığı Hemşirelerinin İnovasyon Çalışmaları ve İnovatif Ürün Örnekleri; Gözlemsel Bir Çalışma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri*, 13(1). <https://doi.org/10.5336/nurses.2020-75919>
- Doğan Merih, Y., Alioğulları, A., Kocabey, M. Y., Gülşen, Ç., & Sezer, A. (2019). Hemşirelikte İnovasyon Kültürü Oluşturma; Bir Başarı Öyküsü. *Zeynep Kâmil Tıp Bülteni*, 50(3), 175-181. <https://doi.org/10.16948/zktipb.559616>
- European Patent Office (2023). *Espacenet patent search*. <https://worldwide.espacenet.com/> adresinden 5 Mart 2023 tarihinde alınmıştır.
- Glasgow, M. E. S., Colbert, A., Viator, J., & Cavanagh, S. (2018). The nurse-engineer: A new role to improve nurse technology interface and patient care device innovations. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(6), 601-611.
- Gök Uğur, H., Aksu, D., & Hakyemez, A. (2020). Hemşirelerin İnovasyona Bakış Açıkları ile Bireysel Yenilikçilik Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 128-134. <https://doi.org/10.47115/jshs.783572>
- Hall, B. H., & Helmers, C. (2019). The impact of international patent systems: Evidence from accession to the European Patent Convention. *Research Policy*, 48(9), 103810. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103810>
- Karaismailoğlu, D., & Köse, S. (2020, 22-24 Ekim). *Pediyatrik oral enjektör*. [Bildiri]. 2. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi-1. İnovatif Hemşirelik Öğrencileri Sempozyumu, Dijital Kongre. <https://inovatifhemşirelikderneği.com/wp-content/uploads/2021/01/bildiri-kitabi.pdf>
- Kartal, H., & Kantek, F. (2018). Hemşirelikte İnovasyon Örnekleri. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(5), 58. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2018.057>
- Li-Ying, J., Paunova, M., & Egerod, I. (2016). Knowledge sharing behaviour and intensive care nurse innovation: the moderating role of control of care quality. *Journal of Nursing Management*, 24(7), 943–953. <https://doi.org/10.1111/jonm.12404>
- Oerther, D. B. (2017). *Using nursing theory to improve the teaching of engineering practice*. <https://peer.asee.org/using-nursing-theory-to-improve-the-teaching-of-engineering-practice.pdf> adresinden 5 Mart 2023 tarihinde alınmıştır.
- Oftedal, E. M., Iakovleva, T., & Bessant, J. (2019). Responsible Innovation in Digital Health. İçinde T. Iakovleva (Ed.), *Responsible innovation in digital health* (ss. 23–41). Edward Elgar Publishing.
- Okuroğlu, G.K. (2020, 22-24 Ekim). *Diyabetli bireylerin kendi kendine insülin tedavisi yöntemini kolaylaştıracak bir giyilebilir teknolojik ürün: akıllı insülin takip cihazı*. 2. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi – 1. İnovatif Hemşirelik Öğrencileri Sempozyumu, Dijital Kongre. <https://inovatifhemşirelikderneği.com/wp-content/uploads/2021/01/bildiri-kitabi.pdf>
- Özbey, H., & Başdaş, Ö. (2018). Hemşirelikte İnovasyon. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1-2), 1-7.
- Snow F. (2019). Creativity and Innovation: An Essential Competency for the Nurse Leader. *Nursing Administration Quarterly*, 43(4), 306–312. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000367>

Derleme Makale / Review Article

- Soysal, G. E. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik durumları ile akademik başarı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 1-9.
- Şengün, H. (2016). Sağlık Hizmetleri Sunumunda İnovasyon. *Med Bull Haseki*, 54, 194-8. <https://doi.org/10.4274/haseki.3057>
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Sistemi (2023). *Sınai mülkiyet kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6769&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> adresinden 29 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- The International Confederation Midwives. (2023). *ICM launches 2021-2023 strategic plan*. <https://internationalmidwives.org/icm-news/icm-launches-2021-2023-strategic-plan.html> adresinden 29 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- Türkiye Patent ve Marka Kurumu. (2023a). *Patent/Faydalı Model Bilgilendirme*. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. <https://www.turkpatent.gov.tr/patent-ve-faydali-model> adresinden 29 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- Türkiye Patent ve Marka Kurumu. (2023b). *Bilgi sistemi*. <https://portal.turkpatent.gov.tr/> adresinden 5 Mart 2023 tarihinde alınmıştır.
- Türkiye Patent ve Marka Kurumu. (2023). *Elektronik başvuru sistemi*. <https://epats.turkpatent.gov.tr/run/TP/EDEVLET/giris> adresinden 5 Mart 2023 tarihinde alınmıştır.
- Valentine, L., Kroll, T., Bruce, F., Lim, C., & Mountain, R. (2017). Design thinking for social innovation in health care. *The Design Journal*, 20(6), 755-774. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1372926>
- Weng, R. H., Chen, W. P., Huang, C. Y., Hung, C. H., & Hsu, C. T. (2016). Can nurse innovation improve customer perception of service quality and experience? *Journal of Clinical Nursing*, 25(13-14), 1950–1961. <https://doi.org/10.1111/jocn.13214>
- World Intellectual Property Organisation. (2023). *PCT – The international patent system*. <https://www.wipo.int/pct/en/> adresinden 29 Ocak 2023 tarihinde alınmıştır.
- Yeşilçınar, İ., Özçam, N., & Adıyaman, O. (2020, 22-24 Ekim). *Akıllı serum askı sistemi*. 2. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi-1. İnovatif Hemşirelik Öğrencileri Sempozyumu, Dijital Kongre. <https://inovatifhemsirelikdernegi.com/wp-content/uploads/2021/01/bildiri-kitabi.pdf>
- Zengin, H., & Çınar, N. (2022). Designing dress (Sarbebe) for kangaroo care, the effect of kangaroo care provided with this dress on mother and newborn's comfort. *Health Care for Women International*, 43(6), 642–662. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1893733>
- Zengin, H., Tiryaki, Ö., & Çınar, N. (2019). Hemşirelikte yenilikçilik ve ilişkili faktörler. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 6(3), 207-217. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2019.74745>
- Zhong, Z., Hu, D., Zheng, F., Ding, S., & Luo, A. (2018). Relationship between information-seeking behavior and innovative behavior in Chinese nursing students. *Nurse Education Today*, 63, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.004>