







ORIGINAL ARTICLE / ORJİNAL MAKALE

Yeni Çalışmaya Başlayan Hemşirelerin Fiziksel Muayeneye İlişkin Bilgi ve Becerilerinin Orta Gerçeklikli Simülasyon Uygulaması ile İncelenmesi

Knowledge and Skills of Novice Nurses on Physical Examination with Medium-Fidelity Simulation Training

 Nurten Alan¹  Gülşah Gürol Arslan²,  İlkin Yılmaz¹  Cahide Ayık¹
 Gizem Göktuna¹,  Dilek Özden³

¹Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

²Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

³Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Geliş: 12.04.2023, **Kabul:** 19.04.2024

Öz

Giriş: Fiziksel muayene uygulaması, hemşirelerin bakımlarında öncelik sırasına sahip, kanıta dayalı bir yaklaşımdır.

Amaç: Mezuniyet sonrası işe yeni başlayan hemşirelerin oryantasyon döneminde verilen fiziksel muayene eğitiminin bilgi ve beceri düzeylerine etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Araştırma, tek gruplu ön-test ve son-test yarı deneysel desende 1 Haziran – 30 Haziran 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Bir üniversite hastanesinde yeni işe başlayan 35 hemşire çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Tanımlayıcı Özellikler Formu, Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği, Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Formu, Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan Test, Sistem Tanılama Simülasyon Kontrol Listesi ve Erişkin Hasta İzlem Formu kullanılmıştır. Beceriler orta gerçeklikli simülatör üzerinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların tamamı fiziksel muayenenin hemşirenin görevi olduğunu bildirmiştir. Hemşirelerin fizik muayene eğitimi öncesi ve sonrası bilgi düzeyi puanları arasında ($p = .023$) anlamlı bir fark görülmüştür. Hemşirelerin eğitim sonrası beceri puanları ve fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüşleri eğitim sonrasında artmıştır ($p < .001$). Hemşirelerin öğrenme memnuniyeti ve kendine güven düzeyleri ölçek puan ortalamasının üstündeydi.

Sonuç: Hemşirelere verilen fizik muayene eğitiminin hemşirelerin bilgi düzeyini ve fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüşlerini arttırdığı bulunmuştur. Yeni mezun hemşirelerin hastaneye oryantasyon döneminde, fiziksel muayenenin öneminin anlatılması, simülasyon gibi yöntemlerle becerilerinin takip edilmesi, hasta bakım sorumluluğunu almadaki yetkinliklerini arttırabilir.

Anahtar Kelimeler: Fizik Muayene, Hemşirelik, Simülasyon, Bilgi, Beceri

Sorumlu Yazar: Nurten ALAN, Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. **Email:** nurten.alan@deu.edu.tr , **Tel:** +90 232 412 47 71.

Nasıl Atıf Yapılır: Alan N, Gürol Arslan G, Yılmaz İ, Ayık C, Gökruna G, Özden D. Yeni Çalışmaya Başlayan Hemşirelerin Fiziksel Muayeneye İlişkin Bilgi ve Becerilerinin Orta Gerçeklikli Simülasyon Uygulaması ile İncelenmesi. Etkili Hemşirelik Dergisi. 2024;17(4): 477-492

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2024 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

Öz

Background: Physical examination practice is an evidence-based approach that prioritizes nurses' care.

Objective: To evaluate the effect of physical examination training given during the orientation period on the knowledge and skill levels of newly recruited nurses after graduation.

Method: The research was conducted between June 1 and June 30, 2022 in a single-group pre-test and post-test quasi-experimental design. 35 newly graduated nurses who had just started working at a university hospital constituted the sample of the study. Descriptive Characteristics Form, Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Opinion Form on Physical Examination Methods, Test Consisting of Knowledge Level Evaluation Questions, System Diagnostic Simulation Checklist and Adult Patient Monitoring Form were used to collect data. Skills were evaluated on a medium-fidelity simulator.

Results: All participants reported that physical examination was the duty of the nurse. There was a significant difference between the knowledge level scores of nurses before and after physical examination training ($p = .023$). The nurses' post-training skill scores increased and their opinions on physical examination methods increased after the training ($p < .001$). Nurses' learning satisfaction and self-confidence levels were above the mean scale score.

Conclusion: It was found that physical examination training given to nurses increased their level of knowledge and their views on physical examination methods. Explaining the importance of physical examination to newly graduated nurses during the hospital orientation period and monitoring their skills with methods such as simulation may increase their competence in taking responsibility for patient care.

Keywords: Physical Examination, Nursing, Simulation, Knowledge, Skills

GİRİŞ

Profesyonel bir meslek üyesi olarak hemşireler, değişen ve gelişen sağlık bakım hizmetleri içinde hastalarına bakım verirken hiç değişmeyen bir önceliğe sahiptir. Fizik muayene, hastalarla ilk karşılaşmadan başlayıp taburculuklarına kadar yer alan bir süreçtir (Çalışkan vd., 2020; Korkmaz Doğdu & Kol, 2021). Hemşirelik tanı ve bakım planı süreçlerinde fiziksel muayene kanıta dayalı bir yaklaşım sağlar. Fiziksel muayenenin hasta ve hasta yakını ile iletişimi başlatma ve sürdürme, elde edilen sübjektif verilerin doğrulanması, hemşireye somut ve objektif veriler sağlaması, komplikasyonların erken tanınması gibi birçok yararı bulunmaktadır (Çalışkan vd. 2020; Korkmaz Doğdu & Kol, 2021; Morrell vd., 2021).

Fiziksel muayene tarihsel olarak, Birinci Dünya

Savaşı'ndan itibaren hemşirelik alanında uygulanmaya başlanmış ve 1970'ler itibariyle yaygınlaşmıştır (Korkmaz Doğdu & Kol, 2021; Holder, 2004). Hemşireler tarafından fiziksel muayenenin hasta bakımındaki önemi uzun yıllar boyunca bilinmesine rağmen, klinik uygulamalarda bireysel veya kurumsal faktörlerden kaynaklı sebeplerle hastalara sürekli ve düzenli olarak uygulanmadığı bilinmektedir (Çevik vd., 2018; Eyüboğlu & Çalışkan, 2019; Korkmaz Doğdu, 2021; Korkmaz Doğdu, 2018). Bireysel faktörler arasında hemşirelerin fiziksel muayene yöntemlerini uygulama yeterliliğinin olmaması, sorunların doğru tanınmasında zorluk yaşamaları, yorumlamada kendilerine güvenmemeleri ve bu konuda güncel bilgiye ilişkin eksikliklerinin olması belirtilmiştir (Egilsdottir vd., 2019; Korkmaz Doğdu, 2018). Ayrıca, fiziksel muayene kullanımını engelleyen

bir diğer faktör ise hemşirelerin fiziksel muayeneyi doktorun görevi olarak görmesi olup bu düşünce fiziksel muayene kullanımının gerekli olmadığını dolayısıyla hasta bakımına olan katkısının sınırlı olduğunu düşünmelerine neden olmaktadır (Çalışkan vd., 2020; Eyüboğlu & Çalışkan, 2019). Fiziksel muayeneye engel olarak belirtilen kurumsal faktörler ise çalışma ortamı kültürü, hemşirelerin fiziksel muayene uygulamalarının diğer disiplinler tarafından kabul edilmemesi, hasta-hemşire oranındaki dengesizlik, çalışma saati ile ilgili problemler bildirilmektedir (Aktaş vd., 2016; Çalışkan vd., 2020; Eyüboğlu & Çalışkan, 2019; Kızıl vd., 2019; Korkmaz Doğdu, 2021; Korkmaz Doğdu, 2018).

Uluslararası çalışmalarda hemşirelerin sıklıkla inspeksiyon ve palpasyon yöntemini kullandıkları, vital bulguların takibi, derinin ve yara yerinin değerlendirilmesi, mental durum/bilinç seviyesinin kontrolü bildirilmektedir (Çalışkan, 2020; Çevik vd., 2018; Kinyon vd., 2021). Türkiye’de ise hemşirelerin palpasyon ve inspeksiyonu yüksek oranda kullandığı, (Çalışkan vd., 2020; Korkmaz Doğdu, 2018), bu yöntemlerle sıklıkla yaşam bulgularının ölçümünü yaptıkları bildirilmiştir (Çevik vd., 2018; Korkmaz Doğdu, 2018). Sosyo-ekonomik ve demografik değişikliklerin görülmesi, hasta sayısının ve hayatı tehdit eden hastalık görülme oranlarının artması gibi durumlar, hemşirelerin fiziksel muayene yöntemleri kullanmasında yönlendirici birer faktör olmaktadır (Korkmaz Doğdu, 2018). Ayrıca, fiziksel muayene becerilerini kullanan hemşireler, çok çeşitli klinik ortamlarda karşılaşılabilecek kompleks hasta bakımına daha hazırdır (Eyüboğlu & Çalışkan, 2019). Kliniğe yeni başlayan hemşirelerin bu konuda edinmiş olduğu teorik bilginin ne kadarını klinik alana taşıyabildiğinin değerlendirilmesi önemlidir. Simülasyon

yoluyla fiziksel muayene becerisinin çalışmaya yeni başlayan hemşirelerde geliştirilmesi, hem klinik alanda bütüncül bakım anlayışı ile hasta güvenliğinin korunmasına hem de çalışanın mesleki gelişimine katkı sağlayacaktır (Demiray vd., 2020).

Simülasyon, deneyimleri ön planda tutarak yaparak öğrenmeye fırsat tanıyan, katılımcıların kendi performansını üzerinde düşünmesini sağlamak için gerekli eğitsel ortamı hazırlayan ve bireyin geribildirimlerle desteklendiği bir eğitim ortamıdır (Brien vd., 2017; Edward & Chukwuka, 2020; Franklin vd., 2014). Hemşirelik uygulamalarının ayrılmaz bir parçası olan fiziksel muayene ile ilgili Türkiye’de klinik kullanımına ilişkin sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Çalışkan vd., 2020; Çevik vd., 2018). Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, Ülkemizde fiziksel muayene ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamış olup uluslararası düzeyde ise simülasyon eğitimi ile verilen fiziksel muayeneye ilişkin sadece bir çalışmaya rastlanmıştır (Luctkar-Flude vd., 2012). Fiziksel muayenenin uygulanmasına engel oluşturan kurumsal ve fiziksel nedenlerin belirlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınabilmesi için çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. İnteraktif bir öğretim stratejisi olan simülasyon ile fiziksel muayene uygulaması hemşirelerde, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişmesine katkı sağlar (Franklin vd., 2014).

Uygulamada teorik bilginin davranışa dönüştürülmesinde, kalıcılığının sağlanmasında öz yeterlilik kavramı önem kazanmaktadır. Ayrıca öz-yeterlilik düzeyinin ve memnuniyetin yüksek olması, klinik uygulama başarısını artırabilir. Öz yeterlilik bireyin davranışını etkileyen kendini algılama biçimi ya da bireyin bir işi yaparken ki duyduğu inanç, kendi hakkındaki yargısıdır (Senemoğlu, 2015). Öz yeterliliğin

artması konusunda hemşireler eğitimlere ihtiyaç duymaktadır. Hemşirelerin yetkinlik ve yeterlilik kazanabilmesi amacı ile kullanılan öğretim stratejisinden biri de simülasyondur (Karabacak & Uğur, 2019). Simülasyona dayalı eğitim, iletişim becerilerinde artma, ekip iş birliğini kavrama, tıbbi ekipmanları yönetme, karmaşık durumlarda problem çözme, öz yeterliliğini arttırma, bilgi ve beceri kazandırmayı amaçlar (Aksoy, 2017; Jeffries, 2005). Böylece hastaya zarar verme korkusu ve anksiyetenin azalmasını sağlarken hasta güvenliğini arttırmakla beraber (Tüzer vd., 2017), hemşirelerin öz yeterlik düzeyini arttırdığı (Brennan, 2021; Kinyon vd., 2021; Korhan vd., 2019), stres düzeyini azalttığı (Demiray & İlaslan, 2021) bildirilmektedir. Günümüzde teknolojinin ilerlemesiyle hemşirelerin öz yeterlilik düzeylerinin geliştirilmesi amacıyla simülasyona dayalı eğitimler kullanılmaktadır. Fiziksel muayene uygulamaları ile ilgili hemşirelere verilen simülasyon eğitiminin etkinliğinin değerlendirildiği uluslararası çalışmalar bulunmaktadır (Asegid & Assefa, 2021; Kinyon vd., 2021; Yeh vd., 2022). Bu çalışmalarda verilen simülasyon eğitimi sonrası hemşirelerin bilgi düzeylerinin arttığı ve özyeterlilik duygularının da geliştiğini bildirmiştir (Asegid & Assefa, 2021; Kinyon vd., 2021; Luctkar-Flude vd., 2012).

Amaç

Bu çalışma, kliniğe yeni başlayan hemşirelerin fiziksel muayene bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde orta gerçeklikli simülasyon uygulamasının etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Hemşirelerin, beceri, klinik karar verme, öz yeterlilik ve memnuniyet düzeylerindeki değişimi değerlendirmek açısından bir kaynak oluşturacaktır.

Hipotezler

H₁: Simülasyon yöntemi ile verilen fiziksel muayene eğitiminin, hemşirelerin fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin bilgi düzeylerine etkisi vardır.

H₂: Simülasyon yöntemi ile verilen fiziksel muayene eğitiminin, hemşirelerin fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin beceri düzeylerine etkisi vardır.

H₃: Simülasyon yöntemi ile verilen fiziksel muayene eğitiminin, hemşirelerin simülasyon yöntemine ilişkin memnuniyet ve özgüven düzeylerine etkisi vardır

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma tek gruplu ön-test ve son-test yarı deneysel desende planlanmış bir çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, 1 Haziran ile 30 Haziran 2022 tarihleri arasında bir üniversitenin Hemşirelik Fakültesi Simülasyon Laboratuvarı'nda yürütülmüştür. Laboratuvarda; iki ayrı odada birer yetişkin yatağı, iki adet orta gerçeklikli simülatörler (Düzy 4) (Yılmaz Coşkun, 2023), kumanda odaları hasta başı panellerinde merkezi oksijen ve aspiratör bağlantısı, birer monitör, tedavi arabaları, ilaç dolapları ile yatak başındakileri görüntüleyen, kontrol odasındaki monitöre aktaran ve video kaydı yapılmasına olanak sağlayan dört kamera ile ses sistemi bulunmaktadır. Eğitimciler, alanında uzman öğretim elemanları tarafından eğitim almışlardır. Simülasyon laboratuvarı, Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği tarafından akredite edilmiştir.

Araştırmanın Evreni/Örneklemi

Araştırmanın evrenini hemşirelik programı lisans mezunu olan ve ilk defa Dokuz Eylül

Üniversitesi Hastanesi'nde çalışmaya başlayan, daha önce herhangi bir kurumda çalışmamış olan ve hastane tarafından düzenlenen oryantasyon programına dahil olan hemşireler (N=35) oluşturmuştur. Araştırmaya 18 yaş üstü olan ve gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden hemşireler dâhil edilmiştir. Araştırmaya katılım oranı %100 olarak belirlenmiştir. Katılımcılara, araştırmaya başlamadan önce sözel ve yazılı bilgi verilmiş olup araştırmadan istedikleri herhangi bir zaman diliminde ayrılacakları bilgisi paylaşılmıştır.

Araştırmanın sonunda elde edilen bulgular kullanılarak G-Power 3.0.10 istatistik programı ile güç analizi yapılmıştır. Ön test ve son test bilgi düzeyi puan ortalamaları etki büyüklüğü (Cohen's d: .404) ve Tip 1 hata 0.05 kullanılarak yapılan güç analizinde bu araştırmanın gücü %76 olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları-Geçerlik ve Güvenirlik Bilgileri

Çalışmada, Tanımlayıcı Özellikler Formu, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Kendine Güven Ölçeği, Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Formu, Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan Test, Sistem Tanılama Simülasyon Kontrol Listesi ve Erişkin Hasta İzlem Formu kullanılmıştır.

Tanımlayıcı Özellikler Formu

Literatür doğrultusunda konuya ilişkin araştırmacılar tarafından hazırlanan, katılımcıların demografik ve bireysel özelliklerini tanılamaya yönelik formdur (Kızıl vd., 2019; Korkmaz Doğdu, 2018; Çevik vd., 2018).

Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Kendine Güven Ölçeği

Öğrencilerin simülasyonla ilgili tutum ve inançlarını ölçmek için yaygın olarak kullanılan

ölçek Ulusal Hemşirelik Birliği (National League for Nurses) tarafından yayınlanmıştır. Ölçeğin "öğrenmeden memnuniyet" ve "kendine güven" olmak üzere iki alt boyutu olup toplam madde sayısı 13'tür. Yüksek puan yüksek memnuniyeti ve kendine güveni ifade etmektedir. Ölçek beşli likert şeklinde 1 (kesinlikle katılmıyorum)-5 (kesinlikle katılıyorum) arasında yanıtlanmaktadır. Ölçekten alınan en az puan 13, en yüksek puan 65'tir. Ülkemizde Karaçay ve Kaya tarafından (2017) Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Kullanılan ölçeğin cronbach alpha değeri .88'dir. Çalışmamızda ölçeğin cronbach alpha değeri .82 olarak bulunmuştur.

Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Formu

Korkmaz Doğdu (2018) tarafından hazırlanarak katılımcının fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüşlerine yönelik 18 maddeden oluşan formdur. Beşli likert şeklinde yanıtlanmaktadır. Dokuzuncu, onuncu ve on birinci madde olumsuz ifade içermektedir. Fiziksel Muayene Yöntemleri Formu, hemşirelerin demografik özelliklerini, çalıştığı kurum ve mesleki özelliklerini içeren değişkenlerle ilişkisini daha net ortaya koyabilmek amacıyla hazırlanmıştır (Korkmaz Doğdu, 2018). Puanın yüksek olması, mesleki açıdan bütüncül bakım anlayışında ve otonomilerinin iyi olduğunu göstermektedir. Ölçek Beşli Likert tipte (kesinlikle katılmıyorum=1 ile kesinlikle katılıyorum=5) ve 18 maddeden oluşmaktadır. Alınan en az puan 18, en yüksek puan 90'dır. Puan artışı, hastanın bütüncül bakım alması yönündeki görüşü desteklediklerini belirtmektedir (Korkmaz Doğdu, 2018).

Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan Test

Sunum içeriği, simülasyon hedefleri doğrultusunda çoktan seçmeli 20 adet dört seçenekli test sorularından oluşmaktadır. Her soru 1 puan değerindedir. Sorular, literatürde (Eti Aslan, 2017) yer alan, soru hazırlama teknikleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Alanında uzman 3 öğretim elemanından, test sorularının simülasyon hedeflerinin uygunluğu açısından görüş alınmıştır. Test sorularına gerekli düzeltmelerle son şekli verilerek içerik geçerliği sağlanmıştır. Davis tekniği ile değerlendirilmiş olup kapsam geçerlilik indeksi .98 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların simülasyon uygulama öncesi ve sonrasında bu formu yanıtlamaları istenmiştir. Alınan en az puan 0, en yüksek puan 20'dir.

Sistem Tanılama Simülasyon Kontrol Listesi

Literatür bilgisi doğrultusunda baştan ayağa tanılama şeklinde 20 bölümden oluşan sistemlerin tanılandığı ve uygulamayı yaptı (1 puan), eksik yaptı (0 puan), yapmadı (0 puan) şeklinde puanlandırılan bir formdur. Formun kapsam geçerliği için alanda uzman üç öğretim elemanından görüş alınmıştır. Davis tekniği ile değerlendirilerek kapsam geçerlilik indeksi .97 olarak bulunmuştur. Erişkin Hasta İzlem Formu ile kontrol edilerek elde edilen puanlar Fiziksel Muayene Beceri puanını oluşturmuştur. Alınan en az puan 0, en yüksek puan 20'dir.

Erişkin Hasta İzlem Formu

Hemşirelerin çalıştıkları kliniklerde fiziksel muayene sırasında kullandıkları bir formdur. Simülasyon eğitimi yoluyla fiziksel muayene uygulaması yönteminin beceri düzeyine etkisini değerlendirmek için Sistem Tanılama Simülasyon Kontrol Listesi ile araştırmacılar tarafından kayıtların doğruluk ve uygunluğu değerlendirilmiştir.

Simülasyon temelli eğitim bağımsız değişkeni, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyet ve Öz güven Düzeyi puanları

Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Formundan elde edilen puanlar, Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan Test puanları, Sistem Tanılama Simülasyon Kontrol Listesi puanları çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturmaktadır.

Yapılan İşlem/Müdahale

Araştırmacı grup tarafından hazırlanan "sistem tanılama" vaka senaryoları, konu ile ilgili üç uzman görüşüne sunulmuş ve önerilere göre gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Hemşirelere çalışma ile ilgili bilgi verilerek, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Çoktan seçmeli 20 sorudan oluşan Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan Test (ön-test) uygulanarak, çalışma öncesi katılımcıların bilgi düzeyleri belirlenmiştir. Sonrasında sistem tanılamaya ilişkin sunum ve video gösterimi yapılmıştır. Katılımcılar, ikişerli grup halinde simülasyon laboratuvarına alınmış, ortama ilişkin ön-bilgilendirme verildikten sonra orta gerçeklikte (Düzye4) simülasyon maketi ile araştırmacılar tarafından oluşturulan senaryoya göre fiziksel muayene yapmaları ve "Erişkin Hasta İzlem Formunun" ilgili yerlerine kaydetmeleri istenmiştir. Katılımcılar uygulamaları gerçekleştirirken uygulamalar kamera ile kayıt altına alınmıştır. Uygulamaların değerlendirmesi, kumanda odasında yer alan araştırmacılar tarafından izlenmiş ve araştırmacıların uygulama sırasındaki gözlemleri, uygulama sonunda hemşirelerin doldurduğu formlar ve kamera kayıtlarının geriye dönük olarak izlenmesi ile ilgili beceri formuna kaydedilmiştir. Uygulama sonrasında International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) Standartlarına göre çözümlenmeye geçilmiştir. Çözümleme oturumlarında uygulamada bulunan

aynı araştırmacı kolaylaştırıcılar grev almıştır. Her grup için yaklaşık olarak 15-20 dakika süre verilmiştir. Senaryo temelli simülasyon uygulaması bittikten sonra, dokuz kişilik üç grup ve sekiz kişilik bir grup ile ayrı ayrı 40-45 dk süren çözümlene oturumları yapılmıştır. Çözümlene oturumu tasarımı, eğitim amaçlı, performans ve klinik karar odaklı bir şekilde, açık uçlu, sorgulayıcı-savunucu yöntemle gerçekleştirilmiştir. Sonrasında katılımcılardan, Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan Test (son-test), Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Formu, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti Ölçeği ve Özgüven Ölçeğini doldurmaları istenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından bilgisayar ortamında SPSS 29.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sürekli sayısal değişkenlerin normal dağılıma sahip olup olmadığı diklik, çarpıklık ve histogram ile bakılmıştır. Hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri sayı ve yüzde kullanılarak değerlendirilmiştir. Hemşirelerin bilgi ve fiziksel muayeneye ilişkin görüş düzeyleri karşılaştırılırken bağımsız gruplarda t-testi kullanılmıştır. Hemşirelerin öğrenme memnuniyeti ve özgüven düzeyi ortalamaları, ortalama, minimum ve maksimum değerleri ile sunulmuştur. Simülasyon sonrası fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüş puanlarının hemşirelerin tanımlayıcı özelliklerine göre karşılaştırılmasında farkın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için ölçümler ikişerli olarak Bonferroni düzeltmeli Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri uygulanmıştır. İstatistiksel önemlilik düzeyi $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Bir devlet üniversitesi başhekimliği (21.03.2022 Tarih ve E-59537164-100-219716 sayılı yazısı) ile bir devlet üniversitesi hemşirelik fakültesi dekanlığından (06.05.2022 Tarih ve E-99577370-100252391 sayılı yazısı) Kurum izni, sonrasında bir devlet üniversitesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul onayı (25.05.2022 Tarih ve Dosya No: GOAEK 7237), araştırmaya katılmayı kabul eden mezun hemşirelere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1 de işe yeni başlayan hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri yer almaktadır. Hemşirelerin yaş ortalaması 23.80 ± 1.23 olup, %77.1'i kadındı. Yaklaşık yarısı (%48.6) cerrahi birimlerde görevlendirilen hemşirelerin %60'ı görevlendirildiği bölümden memnundu. Hemşirelerin tamamı (%100) lisans eğitimi sürecinde fiziksel muayene yönelik eğitim almıştır ve neredeyse tamamı (%97.1) hemşirelik muayene yöntemlerini kullanmıştır. Hemşirelerin tamamı fiziksel muayenenin hemşirelik görevi olduğunu düşünmekte ve %97.1'i fiziksel muayenenin bireyselleştirilmiş bakıma katkısı olduğunu belirtmiştir. Hemşirelerin %45.7'si eğitim sürecinde her vardiyada her hasta için fiziksel muayene yöntemlerini kullanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Yeni Çalışmaya Başlayan Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri (n=35)

Değişkenler	* \bar{X} ± **SS	Aralık
Yaş	23.80 ± 1.23	Min: 22 -Max: 26
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	27	77.1
Erkek	8	22.9
Görevlendirildiği bölüm		
Dâhili birimler	12	34.3
Cerrahi birimler	17	48.6
Yoğun bakım	6	17.1
Meslekten memnun olma durumu		
Çok memnunum	5	14.3
Memnunum	25	71.4
Kararsızım	5	14.3
Görevlendirildiği bölümden memnun olma durumu		
Çok memnunum	6	17.1
Memnunum	21	60.0
Kararsızım	8	22.9
Lisans eğitiminde fiziksel muayene yöntemleri ile ilgili ders alma		
Evet	35	100.0
Lisans eğitiminde fiziksel muayene yöntemlerini kullanma		
Evet	34	97.1
Hayır	1	2.9
Fiziksel muayenenin hemşirenin görevi olduğunu düşünme		
Evet	35	100.0
Fiziksel muayenenin bireyselleştirilmiş bakıma katkısı		
Evet	34	97.1
Hayır	1	2.9
Hemşirelik eğitiminiz süresince fiziksel muayene yöntemlerini kullanma sıklığı		
Her vardiyada her hasta için	16	45.7
Yeni hasta kabulünde	8	22.9
Hastanın problemi olduğunda	8	22.9
Diğer***	3	8.6
Fiziksel muayene yöntemleri kullanımının hasta açısından faydaları		
Sağlık öyküsü ile ilgili ayrıntılı verilerin toplanmasını sağlar	8	22.9
Kötüye giden klinik durumun fark edilmesini sağlar	5	14.3
Hastanın bütüncül olarak bakım almasını sağlar	22	62.9

* \bar{X} : Ortalama, **SS: Standart sapma, ***Diğer: preoperatif ve postoperatif dönem, düşme durumu, fiziksel tespit uygulanma durumu

Hemşirelerin simülasyon öncesi ve sonrası bilgi ve fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüş puan ortalamasının karşılaştırılması Tablo 2'de sunulmaktadır. Simülasyon uygulamadan önce hemşirelerin fiziksel

muayene yöntemlerine ilişkin bilgi düzeyi puan ortalamaları incelendiğinde, ön-test bilgi düzeyi puan ortalaması 13.17 ± 3.17 iken, orta gerçeklikte simülasyon uygulama sonrası 13.94 ± 2.83 olduğu, aradaki farkın istatistiksel

olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p = .023$). Hemşirelerin fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüşlerinin ön-test puan ortalaması 72.31 ± 6.33 iken simülasyon uygulamasından sonra 73.65 ± 7.51 'e yükseldiği ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p = .116$, Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Simülasyon Öncesi ve Sonrası Bilgi ve Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Puan Ortalamasının Karşılaştırılması ($n = 35$)

Değişkenler	* $\bar{X} \pm **SS$	tp
Bilgi düzeyi		
Ön-test	13.17 ± 3.17	$t = -2.388$
Son-test	13.94 ± 2.83	$p = .023$
Fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüş düzeyi		
Ön-test	72.31 ± 6.33	$t = -1.612$
Son-test	73.65 ± 7.51	$p = .116$

* \bar{X} : Ortalama, **SS: Standart sapma

Hemşirelerin simülasyon uygulamasından sonra öğrenmeye yönelik memnuniyeti ve kendine güvenleri değerlendirildiğinde Öğrenmede Memnuniyet (21.20 ± 3.18), Kendine Güven (30.85 ± 4.68) ile Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği toplam puan ortalamalarının (52.06 ± 7.59) yüksek düzeyde olduğu değerlendirilmiştir (Tablo 3). Simülasyon uygulaması sırasında hemşirelerin sistem tanılama simülasyon kontrol listesi puan ortalaması 14.08 ± 2.40 olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Simülasyon Uygulamasından Sonra Öğrenmeye Yönelik Memnuniyeti ve Kendine Güven Düzeyleri ($n = 35$)

Ölçekler/Alt boyut	* \bar{X}	**SS	***Min	****Max	Puan Aralığı
Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği					
Öğrenmede memnuniyet	21.20	3.18	9.00	25.00	5-25
Öğrenmede kendine güven	30.85	4.68	10.00	37.00	8-40
Toplam	52.06	7.59	19.00	62.00	13-65
Sistem Tanılama Simülasyon Kontrol Listesi	14.08	2.40	9.00	18.00	0-20

* \bar{X} : Ortalama, **SS: Standart sapma, ***Min: Minimum, ****Max: Maksimum

Simülasyon sonrası fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüş puanlarının hemşirelerin tanımlayıcı özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 4'te sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, hemşirelik eğitimi süresince fiziksel muayene yöntemlerini kullanma sıklığı ($p = .029$) ile fiziksel muayene yöntemlerine

ilişkin görüş puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Fiziksel muayene yöntemlerini her vardiyada her hasta için kullananlar ile hastanın problemi olduğunda kullananlar arasında fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüş fark olduğu saptanmıştır ($p < .05$).

Tablo 4. Simülasyon Sonrası Fiziksel Muayene Yöntemlerine İlişkin Görüş Puanlarının Hemşirelerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması (n= 35)

Değişkenler	n	%	Mean Rank	İstatistik
Yaş	35	100.0		
Cinsiyet				
Kadın	27	77.1	18.15	U = 104.000
Erkek	8	22.9	17.50	p = .893
Görevlendirildiği bölüm				
Dâhili birimler	12	34.3	19.04	KW: .836
Cerrahi birimler	17	48.6	16.44	
Yoğun bakım	6	17.1	20.33	p = .658
Meslekten memnun olma durumu				
Çok memnunum	5	14.3	23.60	KW = 1.766
Memnunum	25	71.4	17.14	
Kararsızım	5	14.3	16.70	p = .413
Görevlendirildiği bölümden memnun olma durumu				
Çok memnunum	6	17.1	23.75	KW = 3.070
Memnunum	21	60.0	15.79	
Kararsızım	8	22.9	19.50	p = .215
Hemşirelik eğitimi süresince fiziksel muayene yöntemlerini kullanma sıklığı				
Her vardiyada her hasta için	16	45.7	23.34	
Yeni hasta kabulünde	8	22.9	15.25	KW = 9.000
Hastanın problemi olduğunda	8	22.9	13.56	
Diğer**	3	8.6	8.67	p = .029
Fiziksel muayene yöntemleri kullanımının hasta açısından faydaları				
Sağlık öyküsü ile ilgili ayrıntılı verilerin toplanmasını sağlar	8	22.9	18.56	KW = 1.139
Kötüye giden klinik durumun fark edilmesini sağlar	5	14.3	13.50	p = .566
Hastanın bütüncül olarak bakım almasını sağlar	22	62.9	18.82	

* Mean Rank: Sıra ortalaması, **Diğer: preoperatif ve postoperatif dönem, düşme durumu, fiziksel tespit uygulanma durumu

TARTIŞMA

Çalışmamıza katılan hemşirelerin büyük çoğunluğu, meslekten çok memnun/memnun olduklarını bildirmişlerdir (Tablo 1). Korkmaz Doğdu'nun (2018) yaptığı çalışmada meslekten memnun olanların, memnun olmayan ve kararsız olanlara göre fiziksel muayene yöntemleri kullanımına ilişkin görüşleri istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur. Meslekten memnun olanlar, "fiziksel muayene yöntemlerini kullanarak hastanın sorunlarını tanılamak daha doyum vericidir", "mesleki gelişim açısından faydalıdır ve hasta açısından faydalı bir araçtır" şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir (Korkmaz Doğdu, 2018). Meslekten memnun hemşirelerin,

mesleğin gerektirdiği tüm sorumlulukları alma, bakım verdiği hastasını tanılamak, izleme ve kaydetmeye yönelik mesleğin gerektirdiği uygulamaları en iyi şekilde yerine getireceği düşünülmektedir.

Fiziksel muayene, profesyonel hemşirelik uygulamasının önemli bir bölümünü oluşturur (Raleigh vd., 2017). Hemşirelik eğitiminde fiziksel muayene yöntemlerinin öğretilmesi, hemşirenin hasta problemini kolaylıkla belirleyebilmesini ve hemşire güvenirliliğini artıran bir yoldur (Korkmaz Doğdu, 2018). Profesyonel kimliğin diğer sağlık ekibi üyeleri ve hastalar tarafından da kabul edilebilmesi için fiziksel muayene yöntemlerinin öğretilmesinin yanında

tüm mezun hemşireler tarafından kullanımına gereksinim vardır. Çalışmamızda hemşirelerin nerdeyse tamamına yakını, hemşirelik eğitiminde fiziksel muayene yöntemlerini kullandıklarını ve fiziksel muayenenin hastanın sorunlarını tanılamak için gerekli olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 1). Meslek hayatının ilk dönemlerinden itibaren kullanılmaya başlanması ile bu becerinin hemşirelik uygulamalarında kalıcı olması sağlanabilir. Çalışkan vd. (2020), yaptığı araştırmada, hizmet yılı 0-9 olan hemşirelerin fiziksel muayene becerilerini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla kullandıkları saptanmıştır. Kızıl vd. (2019), yaptığı çalışmada, Çalışma süresi 2-5 yıl arasında olanların fiziksel muayeneyi kullanma oranı çalışma süresi 0-1 yıl grubuna göre yüksektir. Benzer şekilde Rosli vd. (2023), yaptığı çalışmada, deneyimi daha fazla olan hemşireler fiziksel muayene becerilerini daha fazla kullandıklarını belirtmişlerdir (Rosli vd., 2023). Çalışma süresi ve deneyim arttıkça hemşirenin profesyonel kimliğini daha çok benimsediği için, hastasını daha ayrıntılı tanılaması ve bunun sonucunda hemşirelik bakımını daha kapsamlı yapabilmesi mümkündür. Böylelikle hemşireler, hasta bakım kalitesini artırma, bakımın sürekliliğini ve hasta memnuniyetinin devamlılığını sağlama ve sürdürmede daha başarılı olabilirler (Çevik vd., 2018; Eyüboğlu & Çalışkan, 2019; Kızıl vd., 2019; Korkmaz Doğdu, 2018).

Çalışmamızda katılımcıların tamamı, fiziksel muayenenin hemşirenin görevi olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 1). Çevik vd. (2018), yaptıkları araştırma sonucuna göre katılımcıların %95.2'si hasta bakımı sırasında fiziksel muayene yapılmasının gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Kızıl vd. (2019), yaptığı çalışmada, hemşirelerin %83.3'ü fiziksel muayeneyi hemşirenin görevi olarak gördüğünü bildirmişlerdir. Fiziksel muayene yöntemlerini kullanan

hemşireler, hastanın klinik durumuna yönelik değişiklikleri daha net gördüklerini ve ipuçlarını yorumlayabildiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca hastanın sağlık durumundaki olumsuz değişikliklerin erken dönemde fark edilebildiği ifade edilmiştir (Çevik vd., 2018; Fernandes vd., 2020; Korkmaz Doğdu 2018; Rosli vd., 2021).

Bireyselleştirilmiş bakım, hastanın bütüncül bakım almasını ve bakımının sürekliliğini sağlar (Çalışkan vd., 2020; Çevik vd., 2018; Eyüboğlu & Çalışkan, 2019; Kızıl vd., 2019; Korkmaz Doğdu 2019; Korkmaz Doğdu 2018; Rosli vd., 2023). Hemşirenin hastasına bütüncül bir bakım verebilmesi için fiziksel muayene yöntemlerini kullanabilmesi, hastalığa ilişkin patolojiyi anlayabilmesi ve değerlendirebilmesine bağlıdır (Kızıl vd., 2019; Kinyon vd., 2021). Fiziksel muayene becerilerinin geliştirilmesinin hasta sonuçlarını iyileştirdiği bildirilmektedir (Morrell vd., 2021). Çalışmamızda hemşireler, fiziksel muayene ile hastaların sağlık öyküsü ile ilgili ayrıntılı verilerinin toplandığını, elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulan hipotezlerin doğrulandığını, kötüye giden klinik durumun fark edilmesinin mümkün olduğunu, ayrıca çoğunluğu hastanın bütüncül olarak bakım almasını sağladığını bildirmişlerdir (Tablo 1). Bu sonuçlar, hemşirelerin fiziksel muayene yöntemlerinin kullanımının hasta yararına ve sonuçlarının farkında olduklarını düşündürmektedir.

Lisans eğitimi sırasında, hemşirelik öğrencilerine fiziksel muayene becerilerinin kazandırılmasının, müfredatın önemli parçası olduğu belirtilmektedir (Raleigh & Allan, 2016). Çalışmamızda, katılımcıların %45.7'si eğitimleri boyunca her vardiya değişiminde ve her hasta için fiziksel muayene yöntemlerini kullandıklarını bildirmişlerdir (Tablo 1). Her vardiya değişiminde ve gerektiği durumlarda yapılan fiziksel

muayene, bakımın sürekliliğini, sorunların erken saptanmasını, komplikasyonların önlenmesini ve buna bağlı olarak hasta güvenliğinin korumasını sağlar. Ayrıca erken müdahale ile önlemler sayesinde, yatış süresini azaltmaya ve bireyselleştirilmiş nitelikli bakıma olanak tanıdığı için hasta memnuniyetini arttıran etkili bir uygulama olduğu düşünülmektedir.

Simülasyon yoluyla eğitimin, öğrenenlerde özgüven ve yetkin davranışsal performansı geliştirdiği bildirilmektedir (Boostel vd., 2017; Edward & Chukwuka, 2020; Fernandes vd., 2020; Franklin vd., 2014; Jeffries vd., 2019). Yapılan çalışma sonuçlarında, hizmet içi eğitimlerle fiziksel muayene yöntemlerinin öğretilmesinin, bu yöntemlerin kullanımını olumlu yönde etkilediği bildirilmektedir (Demiray vd., 2020; Edward & Chukwuka, 2020; Fernandes vd., 2020; Jeffries vd., 2019; Korkmaz Doğdu, 2018). Verilen eğitimin teorik düzeyde kalmaması, hayata geçirilmesi, katılımcıların öğrendiklerini bilişsel boyuttan duyuşsal ve psikomotor beceriye dönüştürmelerinde farklı eğitim yöntemlerinin etkinliği bilinmektedir. Bu yöntemlerden biri olan simülasyon ile hasta ile etkileşimin mümkün olması, senaryoya dayalı olarak oluşturulan fizyolojik yanıtların katılımcılar tarafından teorik bilgilerini kullanarak fark edebilmeleri, duyuşsal öğrenmenin sağlanmasına katkı sağlamaktadır. Ardından öğrenilenlerin klinik alanda rutin uygulamaya dönüştürülmesi ile de psikomotor öğrenmenin gerçekleşeceği bilinmektedir (Koukourikos vd., 2021; Yeh vd., 2022). Çalışmamızın yürütülüşünde hemşirelerin simülasyon deneyimine yönelik olumlu görüşlerinin olması, amacımıza ulaşmamızı kolaylaştırmış olabileceğini düşündürmektedir. Demiray vd. (2020), yaptığı çalışmada, simülatörde fiziksel muayene uygulamasının gerçekmiş gibi hissettirdiği belirtilmiş ve uygulamanın gerçekleştirildiği

ortam ve simülatörün etkili ve yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Çalışmamızda, eğitim sonrasındaki Bilgi Düzeyi Değerlendirme Sorularından Oluşan puan ortalamalarının öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir (Tablo 2).

Demiray vd. (2020) yaptığı çalışmada, katılımcılar simülatörde uygulama yapmanın gerçekmiş gibi hissettirdiğini ve uygulamanın etkili olduğunu bildirmişlerdir. Simülasyon yoluyla öğrenme, motivasyonu arttırmasının yanında öğrenenlerde kendine güven ve memnuniyet düzeylerini de olumlu yönde etkilemektedir. Çalışmamızda, öğrenmeden memnuniyet, öğrenmede kendine güven puanlarının iyi düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 3). Bu sonuç, simülasyon yoluyla sistem tanılama eğitiminin etkili olduğunu göstermektedir.

Simülasyon sonrası fiziksel muayene yöntemlerine ilişkin görüş puanlarının hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri ile karşılaştırıldığında, hemşirelik eğitimi süresince fiziksel muayene yöntemlerini her vardiyada her hasta için kullananların, hastanın problemi olduğunda kullananlara oranla daha fazla olduğu görülmektedir (Tablo 4). Bu sonuca göre hemşirelik müfredatındaki fiziksel muayene eğitiminin, mezuniyet sonrası hemşirelerde otonomilerinin gelişmesine ve klinik karar verme becerilerini olumlu yönde katkısını düşündürebilir (Raleigh & Allan, 2016).

Yapılan çözümlene oturumunda, katılımcılar simülasyon eğitiminden çok yararlandıklarını, uygulama sırasında kendini tanıtmaya, iletişimi başlatmaya ve işlem öncesi bilgi verme konusunda zorlandıklarını belirtmişlerdir. Yaşanan zorlukların katılımcılar tarafından giderilebilmesi için, farklı senaryo örnekleri ile simülasyon uygulamasını deneyimlemeleri düşünülebilir. Edindikleri deneyimleri klinik

alanday hayata geçirip geçirmediğini izlemek açısından uzunlamasına çalışmalar planlanması yararlı olabilir. Literatür incelendiğinde, sağlık personelinin iletişimi başlatmada isteksiz olması, sözel olmayan iletişim yöntemlerini kullanmaması, hastayı yeterince tanımaması, hemşireler arasında nöbet teslimlerinin sadece fizyolojik değerlendirme kapsamında yapılması, psikolojik durumun göz ardı edilmesi, iş deneyiminin az olması, yoğun çalışma sürelerinin çok olması, iş yükünün fazla olması, hastaların sağlık durumundaki belirsizlikler, hemşirelerin kendi kişisel problemleri ve endişeleri hasta ile iletişimi başlatma ve sürdürmedeki zorluklardan sayılabilir (Aktaş & Baysan Arabacı, 2016; Bayraktar & Eşer, 2017; Kızıll vd., 2019; Korkmaz Doğdu vd., 2019). Çalışmaya yeni başlayan hemşirelerin simülasyon yoluyla hizmet içi eğitimlerle desteklenmeleri, kendilerine güven ve mesleki motivasyonlarını olumlu yönde etkileyebilir.

Kısıtlılıklar/Sınırlılıklar

Araştırmanın birinci sınırlılığı, örneklem grubunun sadece bir üniversite hastahanesinde çalışmaya yeni başlayan hemşirelerden oluşması nedeniyle tüm hemşireler için genellenemez. İkinci sınırlılık, kliniklerde bir yıl ve daha fazla çalışan hemşirelerin iş yüklerinin fazla olması ve bakım verilen hasta sayısının fazla olması nedeniyle çalışma kapsamına alınamamış olmasıdır. Üçüncü sınırlılık ise, örneklem grubunun küçük olmasıdır.

SONUÇLARIN UYGULAMADA KULLANIMI

Kliniğe yeni başlayan hemşirelerin fiziksel muayene bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde orta gerçeklikli simülasyon uygulamasının etkili olduğu bulunmuştur. Hemşirelerin, fiziksel muayene uygulamaları konusunda eksikliklerini gidermek amacıyla mezuniyet öncesi ve sonrası simülasyon yoluyla fiziksel

muayene eğitimlerinin planlanması, rol sınırlılıklarının giderilmesi, iş yükünün fazlalığı ve zaman baskısının giderilmesi, fiziksel muayene becerilerini geliştirme ve uygulamada kullanımlarını teşvik edebilecek stratejilerin belirlenmesi önerilebilir.

Bilgilendirme

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler. Yazarlar bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması için herhangi bir mali destek almamışlardır. Çalışma protokolü bir üniversitenin girişimsel olmayan etik kurulu tarafından onaylanmıştır. Bir devlet üniversitesi başhekimliği (21.03.2022 Tarih ve E-59537164-100-219716 sayılı yazısı) ile bir devlet üniversitesi hemşirelik fakültesi dekanlığından (06.05.2022 Tarih ve E-99577370-100252391 sayılı yazısı) Kurum izni, sonrasında bir devlet üniversitesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul onayı (25.05.2022 Tarih ve Dosya No: GOAEK 7237), araştırmaya katılmayı kabul eden mezun hemşirelere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Yazarlık Katkıları: Konsept: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ, Tasarım: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ, Denetleme: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ, Finansman ve Ekipman: NA, GGA, Veri toplama ve girişi: NA, İY, CA, GG, Analiz ve yorumlama: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ, Literatür taraması: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ, Yazan: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ, Eleştirel inceleme: NA, GGA, İY, CA, GG, DÖ.

KAYNAKLAR

- Aksoy, M. E., Kitapçioğlu, D., Güven, F., & Sayalı, M. E. (2017). *Medikal Simülasyon Terminolojisi*. İstanbul: Nobel Kitabevleri.
- Aktaş, Y., & Baysan Arabacı, L. (2016). Yoğun

bakımda hasta ve ailesiyle iletişim. İzmir *Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(3), 39-43.

Bayraktar, D., & Eşer, İ. (2017). Hemşirelerin bakım odaklı hemşire-hasta etkileşimine yönelik tutum ve davranışları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(3), 188-194.

Boostel, R., Felix, J. V. C., Bortolato-Major, C., Pedrolo, E., Vayego, S. A., & Mantovani, M. F. (2018). Stress of nursing students in clinical simulation: a randomized clinical trial. *Rev Bras Enferm*, 71(3), 967-974. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0187>

Brennan, B. A. (2021). Prebriefing in healthcare simulation: A concept analysis. *Clin Simul Nurs*, 56, 155-162. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.04.015>

Brien, L.A., Charette, M., & Goudreau, J. (2017). Nursing students' perceptions of the contribution of high-fidelity simulation and clinical placement in a critical care course. *Clin Simul Nurs*, 13, 436-441. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.05.005>

Çalışkan, N., Doğan, N., Cihan Erdoğan, B., Sucu Çakmak, N. C., Kublashvili, A. N., Eyüboğlu, G., & Eyikara, E. (2020). Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumları: karşılaştırmalı bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(3), 206-214. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.834028>

Çevik, B., Uğurlu, Z., Akyüz, E., Kav, S., Ersayın, A. (2018). Hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerileri ve uygulamaya ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 5(1), 39-48. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.431127>

Demiray, A., & İlaslan, N. (2021). Standardize hasta uygulamasının birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin öz etkililik-yeterlik ve ilk

klinik deneyim sırasındaki stres düzeylerine etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 162-172. <https://doi.org/10.51754/cusbed.883189>

Demiray, A., Keskin Kızıltepe, S., İlaslan, N., & Açıl, A. (2020). Fiziksel muayene becerilerinin geliştirilmesinde yüksek gerçeklikli simülasyon kullanımına yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. *ACU Sağlık Bil Derg*, 11(1):132-140. <https://doi.org/10.31067/0.2020.251>

Edward, M. I., & Chukwuka, L. (2020). Simulation in nursing education: Implications for nurse educators and nursing practice. *African Journal of Health, Nursing and Midwifery*, 3(1), 13-23.

Egisdottir, H. O., Byermoen, K. R., Moen, A., & Eide, H. E. (2019). Revitalizing physical assessment in undergraduate nursing education dash what skills are important to learn, and how are these skills applied during clinical rotation? A cohort study. *BMC Nursing*, 18, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0364-9>

Eti Aslan, F. (2017). *Sağlığın değerlendirilmesi ve klinik karar verme*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.

Eyüboğlu, G., & Çalışkan, N. (2019). Hemşirelerin fiziksel muayene becerilerini kullanmalarındaki engeller. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 57-61.

Fernandes, R. M., Carino, A. C. C., Fernandes, M. I. C. D., Tinoco, J. D. S., Ribeiro, H. C. T., & Lira, A. L. B. C. (2020). Teaching cardiovascular physical examination in nursing: clinical simulation. *Rev Bras Enferm*, 73(6), e20190530. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0530>

Franklin, A. E., Burns, P., & Lee, C. S. (2014). Psychometric testing on the NLN student satisfaction and self-confidence in learning,

simulation design scale, and educational practices questionnaire using a sample of pre-licensure novice nurses. *Nurse Educ Today*, 34(10), 1298-1304. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.06.011>

Koukourikos, K., Tsaloglidou, A., Kourkouta, L., Papathanasiou, I. V., Iliadis, C., Fratzana, A., & Panagiotou, A. (2021). Simulation in clinical nursing education. *Acta Inform Med*, 29(1), 15-20. <https://doi.org/10.5455/aim.2021.29.15-20>

Holder, V. L. (2004). From handmaiden to right hand-World war I and advancements in medicine. *AORN J*, 80(5), 911-923. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)60513-9](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)60513-9)

Jeffries, P. R., Bigley, M. B., McNelis, A. M., Cartier, J. M., Pintz, C., Slaven-Lee, P. W., & Zychowicz, M. E. (2019). A call to action: Building evidence for use of simulation in nurse practitioner education. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 31 (11), 627–632. <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000335>

Jeffries, P.R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103.

Karabacak, Ü., & Uğur, E. (2019). *Sağlık bilimlerinde simülasyon kavramdan uygulamaya*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Karaçay, P., & Kaya, H. (2017). Simülasyonla eğitimde kullanılan öğrenci memnuniyeti ve öğrenmede kendine güven ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması. *F.N. Hem. Derg*, 25(2): 95-103.

Kızıl, H., Altıntop, İ., & Akyol, Y. E. (2019). Hemşirelerin bireyselleştirilmiş bakımda fiziksel muayene yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 23(3): 131-139.

Kinyon, K., D'Alton, S., Poston, K., & Navarrete, S. (2021). Improving physical assessment and clinical judgment skills without increasing content in a prelicensure nursing health assessment course. *Nurs Rep*, 11(3), 600–607. <https://doi.org/10.3390/nursrep11030057>

Korhan, E. A., Akbıyık, A., Kırşan, M., Namık, E., Yılmaz, D. U., Ceylan, B., & Tokem, Y. (2019). Senaryo-temelli simülasyon yönteminin öğrencilerin öz-etkinlik algı düzeyleri üzerindeki etkisi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 13-17.

Korkmaz Doğdu, A., Dursun Ergezen, F., & Kol, E. (2019). Yoğun bakımda hemşirelerin kullandığı hasta değerlendirme yöntemleri: teknoloji ve fiziksel muayene Kullanımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 23(2):102-106.

Korkmaz Doğdu, A., & Kol, E. (2021). Nurses' views on physical examination use and related factors. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 4(2): 66–75.

Korkmaz Doğdu, A. (2018). *Hemşirelerin Fiziksel Muayene Yöntemlerinin Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi*, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi] Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Luctkar-Flude, M., Wilson-Keates, B., & Larocque M. (2012). Evaluating high-fidelity human simulators and standardized patients in an undergraduate nursing health assessment course. *Nurse Education Today*, 32: 448-452. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.04.011>

Maniago, J. D., Feliciano, E. E., Santos, A. M., Agunod, C. L., Adolfo, C. S., Vasquez, B. A., & Almazan, J. U. (2021). Barriers in performing physical assessment among nursing students: An integrative review. *International Journal of Nursing Sciences*, 8(1), 120-129. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.12.013>

Morrell, S., Giannotti, N., Pittman, G., &

Mulcaster, A. (2021). Physical assessment skills taught in nursing curricula: a scoping review. *JBIE Evidence Synthesis*, 19(11), 2929-2957. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00086>

Raleigh, M., & Allan, H. (2017). Qualitative study of advanced nurse practitioners' use of physical assessment skills in the community: shifting skills across professional boundaries. *Journal of Clinical Nursing*, 26 (13-14): 2025-2035. <https://doi.org/10.1111/jocn.13613>

Rosli, S. N., Soh, K. L., Ong, S. L., Halain, A. A., Abdul Raman, R., & Soh, K. G. (2023). Physical assessment skills practised by critical care nurses: A cross-sectional study. *Nurs Crit Care*, 28,109–119. <https://doi.org/10.1111/nicc.12748>

Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. 24. Basım.

Ankara: Yargı Yayınları.

T.C. Resmi Gazete, 19 Nisan 2011. Sayı: 27910 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm> Erişim Tarihi: 25.04.2022

Tüzer, H., Dinç, L., & Elçin, M. (2017). Hemşirelikte lisans eğitimi simülasyon uygulamalarında çözümlenme sürecinin önemi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs- Sipecial Topics*, 3(1),23-27.

Yılmaz Coşkun, E. (2023). Klinik simülasyon modaliteleri, teknolojileri ve ortamları. Doğan, P. (Ed.), Sağlık Profesyonelleri için klinik simülasyon (195-198). Ankara, Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.