

Hemşirelik Öğrencilerinde Fiziksel Muayene Becerilerindeki Öz Yeterliğin Mesleki Yetkinlik Düzeyine Etkisi

The Effect of Self-Efficacy in Physical Examination Skills on Professional Competence Level in Nursing Students

¹Aysun ACUN^a, ²Yadigar ORDU^b

^aBilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları AD, Bilecik, Türkiye

^bNecmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları AD, Konya, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinde fiziksel muayene becerilerindeki öz yeterliğin mesleki yetkinlik düzeyine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel niteliktedir. Araştırma, 15-20 Nisan 2024 tarihleri arasında bir üniversitenin hemşirelik bölümünde birinci sınıfa kayıtlı ve sağlığın değerlendirilmesi dersini alan 107 öğrenci ile yapılmıştır. Veriler, “öğrenci grubuna ilişkin tanıtıcı özellikler formu”, “Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği” ve “Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği toplam puan ortancası 2,67 [çeyrekler arası aralık (interquartile range “IQR”)=0,67], Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği toplam puan ortancası 266,00 (IQR=37,00) olarak belirlenmiştir. Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği arasında orta düzeyde ilişkili, pozitif bir korelasyon belirlenmiştir ($p=0,000$). Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği alt boyutu olan göğüs ile Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği’nin alt boyutu olan etik ve sorumluluk arasında çok zayıf ilişkili, pozitif bir korelasyon belirlenmiştir ($p=0,041$). Her iki ölçeğin tüm alt boyutları arasında ise zayıf ya da orta düzeyde ilişkili, pozitif bir korelasyon belirlenmiştir ($p<0,05$). **Sonuç:** Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayenedeki başarı algılarının mesleki yetkinlikleri üzerinde olumlu etki gösterdiği sonucuna varılmıştır. Hemşirelik öğrencilerine fiziksel değerlendirme becerilerine ilişkin yeterli teorik bilgi ve psikomotor beceri kazandırılması gerek öğrenim sürecinde başarı gerekse mesleki yetkinlik açısından büyük önem taşımaktadır.

ABSTRACT Objective: This study aims to evaluate the effect of self-efficacy in physical examination skills on the professional competence level of nursing students. **Material and Methods:** This research is descriptive and cross-sectional. The research was conducted between April 15-20, 2024 with 107 students enrolled in the first year of the nursing department of a university and taking the health assessment course. Data were collected using the “descriptive characteristics form for the student group”, “Physical Examination Perceived Self Efficacy Instrument for Undergraduate Nursing Students” and “Nursing Students’ Assessment of Professional Competence Scale”. **Results:** The median total score of the self-efficacy scale perceived in the physical examination for undergraduate nursing students was 2.67 [interquartile range (IQR)=0.67], and the median total score of the competency scale for nursing students was 266.00 (IQR=37.00). A moderately related, positive correlation was determined between the self-efficacy scale perceived in the physical examination for undergraduate nursing students and the competency scale of nursing students ($p=0.000$). A very weak, positive correlation was determined between chest, which is the sub-dimension of the self-efficacy scale perceived during physical examination for undergraduate nursing students, and ethics and responsibility, which are the sub-dimensions of the competency scale of nursing students ($p=0.041$). A weak or moderate, positive correlation was determined between all subscales of both scales ($p<0.05$). **Conclusion:** In this study, it was concluded that nursing students’ perception of success in physical examination had a positive effect on their professional competencies. Providing nursing students with adequate theoretical knowledge and psychomotor skills regarding physical assessment skills is of great importance in terms of both success in the education process and professional competence.

Anahtar Kelimeler: Fizik muayene; hemşirelik öğrencileri; hemşirelik eğitimi; mesleki yeterlilik

Keywords: Physical examination; nursing students; nursing education; professional competence

Correspondence: Aysun ACUN

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları AD, Bilecik, Türkiye

E-mail: aysun.acun@bilecik.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 25 May 2024

Received in revised form: 25 Sep 2024

Accepted: 01 Oct 2024

Available online: 09 Oct 2024

2146-8893 / Copyright © 2024 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Bütüncül hemşirelik yaklaşımı ve profesyonelliğin gereği olan sağlığı değerlendirme bireyin sağlık öyküsü, fiziksel değerlendirme sonuçları ve sağlık kayıtlarından oluşan bir veri tabanı oluşturularak hemşirelik bakımında önemli bir yer tutmaktadır.¹ Sağlığın değerlendirilmesi evrensel olarak kabul edilmekle birlikte hemşirelik sürecinin ilk ve önemli bir basamağını oluşturmaktadır.² Sağlığın değerlendirilmesi, hastanın bütüncül bir şekilde ele alınmasının yanı sıra tüm sistemlere yönelik fiziksel muayene adımlarını içermektedir.^{2,3}

Sağlığın değerlendirilmesinde önemli bir yer tutan fiziksel muayene, inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon gibi yöntemleri içermektedir.^{4,5} Fizik muayene bulguları önemli bir veri tabanını oluşturmaktadır. Hasta bakımında aktif görev alan hemşirelerin fiziksel muayene becerilerine sahip olmaları profesyonel bir bakımı beraberinde getirmektedir.⁵ Fiziksel muayene hemşirelik bakımında önem arz etmesine rağmen zaman yetersizliği, bilgi ve beceri eksikliği, kendine güvenememe ve mesleki yetkinlik düzeyindeki yetersizlik, doğru kaynaklara ulaşamama, teknolojik cihazlara güvenme gibi birçok nedenle hemşirelerin klinik uygulamada yeterli fiziksel muayene yapamadıkları görülmektedir.^{6,7} Bu noktada fiziksel muayeneye ilişkin yeterli bilgi ve beceriye sahip olma kilit noktayı oluşturmaktadır. Fiziksel muayeneye ilişkin bilgi ve becerinin kazanılması lisans eğitimi boyunca sürmekte ve hemşirelik yaşantısında deneyimlerle artırılmaktadır.⁶

Hemşirelik lisans eğitiminde yer alan sağlığın değerlendirilmesi dersi birçok sisteme ilişkin fiziksel değerlendirme becerilerini kapsamaktadır. Öğrenciler sistemlere ilişkin muayene basamaklarını öğrenmekte ve hemşirelik sürecini planlamaktadır.⁸⁻¹⁰ Bu durum, öğrencilerin hastalarla olan iletişimini ve öğrencilerin hasta bakımına ilişkin öz güvenini artırmaktadır.³ Fiziksel muayene, öğrencinin veri toplama sürecinde objektif verilerini desteklemektedir. Bu durum, öğrencilerde akademik başarıyı sağlarken mesleki düzeyde de yetkinliklerini artırmaktadır.⁶⁻⁸

Hemşirelik mesleğine dair yetkinlik, kaliteli bakım uygulamalarında, ekip çalışması içerisinde hemşire liderliğinde, akademik ve klinik performansta gerek meslek profesyonelliği gerekse hasta-

ların yaşam kaliteleri açısından büyük önem taşımaktadır.⁵ Mesleğe dair yetkinlik, kanıta dayalı teorik bilginin ardından hasta başında deneyim kazanmaya olanak sağlayan uygulamalarla mümkün olmaktadır.⁷ Bu bağlamda, öğrencinin eğitim programını bilinçli olarak seçmesine olanak sağlayan ve hemşire eğitimcilerinin de öğrencinin yetkinlik seviyesini belirleyebilmesine, eksik yönlerini giderebilmesine fırsat veren lisans eğitimi planlamaları önemlidir.⁵ Hemşirelik eğitiminde mesleki gelişimin odağında hemşirelik süreci yer almaktadır.¹¹ Hastadan sistematik olarak veri toplanması ve toplanan veriler doğrultusunda bakımın planlanması gerekmektedir. Dolayısıyla mesleki yetkinlik açısından teorik bilgi önemli olduğu kadar fiziksel muayene bilgi ve becerileri de büyük önem taşımaktadır.⁸⁻¹¹

Fiziksel değerlendirme hemşirelik uygulamalarının önemli bir parçası olmasına rağmen birçok hemşirenin fiziksel muayeneye ilişkin yeterli eğitim almadığı görülmektedir.⁴ Dolayısıyla hemşirelik eğitimi içerisinde fiziksel muayene becerilerine ilişkin öğrencilerdeki yetkinlik düzeyinin tespit edilmesi önem taşımaktadır. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayene üzerindeki yeterliliklerini ve bu yeterliliğin mesleki yetkinliğe yansımaları ölçen çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinde fiziksel muayene becerilerindeki öz yeterliliğin mesleki yetkinlik düzeyine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirmede yeterliliği ve bu durumun mesleki yetkinliğe yansımaları konusunda çalışma özgün bir değer taşımaktadır. Çalışmanın hemşirelik eğitime ve öğretim elemanlarına, literatüre katkıda bulunması öngörülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Bu araştırma, tanımlayıcı ve analitik araştırma (kesitsel nitelikte) türünde bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümü 2023-2024 eğitim öğretim bahar yarıyılında birinci sınıfa kayıtlı ve seçmeli ders grubunda açılan “sağlığın değerlendirilmesi” dersini alan

121 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde OpenEpi programından faydalanılmıştır. Örneklem hesaplamasında kullanılan OpenEpi verilerine göre %50 gözlenme oranı, %5 standart sapma ve %99,99 güç aralığında örneklem hesabı yapıldığında 113 öğrencinin çalışma örneklemini oluşturması planlanmıştır (https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm). Araştırmaya dâhil edilme kriterleri arasında “sağlığın değerlendirilmesi” dersini alıyor olmak parametresi yer almaktadır. Araştırmanın dışlanma kriterlerini ise araştırmaya katılmada gönüllü olmak ve daha önce “sağlığın değerlendirilmesi” dersini almış olma parametreleri oluşturmaktadır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan 107 öğrenciyle çalışma yapılmış ve OpenEpi örneklem hesaplama programına göre %50 gözlenme oranı, %5 standart sapma dikkate alındığında %99’un üzerinde bir güç aralığında çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

Araştırma Soruları

Araştırma kapsamında aşağıda verilen sorulara yanıt aranmıştır:

1. Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin fiziksel muayene becerilerindeki öz yeterlik düzeyleri nedir?
2. Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin fiziksel muayene becerilerindeki öz yeterlik düzeylerinin mesleki yetkinlik düzeylerine etkisi nedir?

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veriler, “öğrenci grubuna ilişkin tanıtıcı özellikler formu”, “Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)” ve “Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır.

Öğrenci grubuna ilişkin tanıtıcı özellikler formu: İlgili form kapsamında öğrencilerin yaş, cinsiyet, mezun olunan okul, hemşirelik bölümünü kendi isteği ile seçip seçmediği, sağlığın değerlendirilmesi dersinin yararlı olup olmadığına ilişkin sorular bulunmaktadır.^{2,7}

FMAÖYÖ: 2023 yılında Utli ve ark. tarafından ölçek geçerlik ve güvenilirliği yapılan ölçek, 6 alt

boyut ve 48 maddeden oluşmaktadır.⁵ Ölçekte ters madde yoktur. Ölçek 4’lü Likert tiptedir (1=hiç güven duymuyorum; 2=bir dereceye kadar güveniyorum ama çok değil; 3=güveniyorum; 4=çok güveniyorum). Her öğrenciden her bir maddeye olan güven düzeylerini derecelendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçekte her bir alt boyut puan ortalaması, her sistemi değerlendiren sorularla hesaplanmaktadır. Toplam ölçek puan ortalaması ise bütün maddelerin puanlarının toplamı alınarak hesaplanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,986 olarak hesaplanmıştır.⁵ Bu çalışmada ise ilgili ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,96 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alfa katsayıları ise yüz ve boyun 0,80, göz 0,84, kardiyovasküler 0,82, kulak, burun ve boğaz 0,81, göğüs 0,88 ve diğer beceriler 0,94 olarak bulunmuştur.

Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği:

Ülker ve Korkmaz tarafından 2022 yılında geçerlik ve güvenilirliği yapılan ölçek, 7’li Likert tipte, 6 alt bölüm ve 43 maddeden oluşmaktadır.¹¹ Ölçekten “43-301” arası puan alınmaktadır. Alınan puanın yüksek olması öğrencinin yetkinliğinin iyi düzeyde olduğuna işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,978’dir.¹¹ Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,96 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alfa katsayıları ise klinik biyomedikal bilim 0,83, genel klinik beceriler 0,94, eleştirel düşünme ve akıl yürütme 0,92, bakım 0,91, etik ve sorumluluk 0,92 ve yaşam boyu öğrenme 0,88 olarak bulunmuştur.

ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırma, gerekli olan etik kurul ve kurum izinlerinin alınmasından ardından 2023-2024 eğitim öğretim bahar yarıyılı dönem derslerinin sonunda (15-20.04.2024) sağlığın değerlendirilmesi dersini alan öğrencilerle yüz yüze 6 oturum şeklinde uygulanmıştır. Araştırma 6 farklı oturumda gerçekleştirileceği için araştırmaya katılan öğrenciler 6 gruba ayrılmıştır. Tüm oturumlar araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar öncelikle çalışma hakkında öğrencilere bilgi vermiş, ardından öğrencilerin veri toplama formlarını doldurmaları istenmiştir. Öğrencilerin gerek çalışma hakkında gerekse veri toplama formları hakkındaki sormak istedikleri soru-

lar yeterli vakit ayrılarak araştırmacılar tarafından yanıtlanmıştır. Her bir öğrencinin formları doldurma süresi 15 dk sürmüştür.

ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Araştırmanın etik açıdan değerlendirilmesi kapsamında Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 13 Mart 2024 tarihli, E-10333602-050.04-244405 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Etik kurul izninin alınmasının ardından çalışmanın gerçekleştirileceği bölüm ve dekanlıktan 2 Nisan 2024 tarihli, E-32646225-050.04-248309 sayılı araştırma izni alınmıştır. Öğrencilerden, bilgilendirilmiş onam formu kapsamında izin alınmıştır. Ölçeklerin kullanım izinleri ise ilgili yazardan alınmıştır. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmış, araştırmaya katılmama durumunda öğrencilerin ders alımlarında ve akademik başarılarını etkileyecek herhangi bir durum yaşanmayacağı katılımcılara iletilmiştir.

VERİ ANALİZİ

Veriler, SPSS for Windows 22.0 programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı analizlerle, sayı (n), yüzde (%), ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum ve çeyrekler arası aralık [interquartile range (IQR)] belirlenmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi ile verilerin normalliği değerlendirilmiştir. Normal dağılmayan verilerde, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U testleri ve Spearman korelasyonu kullanılmıştır. Korelasyon değeri; $r < 0,20$ çok zayıf, $0,20-0,39$ zayıf, $0,40-0,59$ orta düzeyde, $0,60-0,79$ yüksek düzeyde ve $0,80-1,0$ 'da ise çok yüksek ilişki olduğu kabul edilmiştir.¹² İstatistiksel olarak anlamlılık $p < 0,05$ 'dir.

BULGULAR

Öğrencilerin, yaş ortalaması $19,90 \pm 2,24$, %66,4'ü kadın ve %68,2'si Anadolu lisesi mezunudur. Öğrencilerin, %49,5'inin hemşirelik bölümünü isteyerek, %47,7'sinin ise kısmen isteyerek seçtiği ve %76,6'sının sağlığın değerlendirilmesi dersini yararlı bulduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Hemşirelik lisans öğrencileri için FMAÖYÖ toplam puan ortancası, 2,67 (IQR=0,67) olarak belirlendi. Ölçeğin alt boyut puan ortancaları; yüz ve

TABLO 1: Öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri.

Tanımlayıcı özellikler	n	%
Yaş ($\bar{X} \pm SS$)	19,90 \pm 2,24 (minimum=18; maksimum=38)	
Cinsiyet		
Kadın	71	66,4
Erkek	36	33,6
Mezun olunan okul		
Anadolu lisesi	73	68,2
Genel lise	12	11,2
Diğer*	22	20,6
Hemşirelik bölümünü isteyerek seçme		
Evet	53	49,5
Hayır	3	2,8
Kısmen	51	47,7
Sağlığın değerlendirilmesi dersini yararlı bulma		
Evet	82	76,6
Hayır	3	2,8
Kısmen	22	20,6

*Fen lisesi, açık öğretim; SS: Standart sapma.

boyun 2,32 (IQR=0,64), göz 2,40 (IQR=1,00), kardiyovasküler 2,40 (IQR=0,68), kulak, burun ve boğaz 2,24 (IQR=1,22), göğüs 2,48 (IQR=0,72) ve diğer beceriler 2,64 (IQR=0,72) olarak bulundu. Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği toplam puan ortancası, 266 (IQR=37,00) olarak belirlendi. Ölçeğin alt boyut puan ortancaları; klinik biyomedikal bilim 28 (IQR=7,00), genel klinik beceriler 43 (IQR=8,00), eleştirel düşünme ve akıl yürütme 24 (IQR=5,00), bakım 38 (IQR=7,00), etik ve sorumluluk 99 (IQR=13,00) ve yaşam boyu öğrenme 37 (IQR=7,00) olarak bulundu (Tablo 2).

Kadınların, FMAÖYÖ ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği toplam puan ortancalarının erkeklerle göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlendi ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Hemşirelik lisans öğrencileri için FMAÖYÖ ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği arasında orta düzeyde ilişkili, pozitif bir korelasyon belirlendi ($p = 0,000$). FMAÖYÖ alt boyutu olan göğüs ile Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği'nin alt boyutu olan etik ve sorumluluk arasında çok zayıf ilişkili, pozitif bir korelasyon bulundu ($p = 0,041$). Her iki ölçeğin diğer tüm alt boyutları arasında ise zayıf ya da orta düzeyde ilişkili, pozitif bir korelasyon belirlendi ($p < 0,05$) (Tablo 4).

TABLO 2: Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği'nin toplam ve alt boyut puanları.

Ölçekler ve alt boyutları	Ortanca (IQR)	Minimum	Maksimum
Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği			
Yüz ve boyun	2,32 (0,64)	1,00	3,64
Göz	2,40 (1,00)	1,60	3,80
Kardiyovasküler	2,40 (0,68)	1,12	3,84
Kulak, burun ve boğaz	2,24 (1,22)	1,12	3,72
Göğüs	2,48 (0,72)	1,12	3,72
Diğer beceriler	2,64 (0,72)	1,28	3,88
Toplam puan	2,67 (0,67)	1,15	3,75
Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği			
Klinik biyomedikal bilim	28 (7)	12,00	35,00
Genel klinik beceriler	43 (8)	19,00	49,00
Eleştirel düşünme ve akıl yürütme	24 (5)	9,00	28,00
Bakım	38 (7)	18,00	42,00
Etik ve sorumluluk	99 (13)	60,00	105,00
Yaşam boyu öğrenme	37 (7)	22,00	42,00
Toplam puan	266 (37)	164,00	301,00

IQR: Çeyrekler arası aralık.

TABLO 3: Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği'nin puanları ile bazı tanımlayıcı özelliklerin karşılaştırılması (n=107).

Tanımlayıcı özellikler	Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği Toplam puan		Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği Toplam puan	
	Ortanca (IQR)	Minimum-Maksimum	Ortanca (IQR)	Minimum-Maksimum
Cinsiyet				
Kadın	2,73 (0,62)	1,50-3,75	272,00 (37,00)	164,00-301,00
Erkek	2,51 (0,77)	1,15-3,56	258,50 (34,00)	172,00-296,00
Test istatistik	Z=-2,021 p*=0,043		Z=-2,397 p*=0,017	
Mezun olunan okul				
Anadolu lisesi	2,58 (0,68)	1,15-3,71	266,00 (36,50)	164,00-301,00
Genel lise	2,74 (1,30)	1,50-3,19	261,50 (40,25)	200,00-296,00
Diğer	2,72 (0,61)	1,33-3,75	270,00 (35,75)	233,00-301,00
Test istatistik	KW=0,143 p=0,931		KW=0,472 p=0,790	
Hemşirelik bölümünü isteyerek seçme				
Evet	2,60 (0,83)	1,15-3,75	273,00 (38,00)	172,00-301,00
Hayır	2,67 (0,75)	1,92-2,83	257,00 (17,00)	240,00-280,00
Kısmen	2,67 (0,52)	1,67-3,71	262,00 (36,00)	164,00-299,00
Test istatistik	KW=0,297 p=0,862		KW=4,906 p=0,086	
Sağlığın değerlendirilmesi dersini yararlı bulma				
Evet	2,73 (0,61)	1,15-3,71	272,00 (33,50)	200,00-301,00
Hayır	2,40 (0,42)	1,98-3,75	247,00 (83,00)	164,00-301,00
Kısmen	2,41 (0,82)	1,63-3,31	250,50 (45,25)	172,00-295,00
Test istatistik	KW=3,912 p=0,141		KW= 5,540 p= 0,063	

KW: Kruskal-Wallis test; Z: Mann-Whitney U test; p*: Anlamlı değer; IQR: Çeyrekler arası aralık.

TABLO 4: Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği'nin puanları arasındaki korelasyon.

Ölçekler ve alt boyutları	Hemşirelik Öğrencilerinin							
	Yetkinlik Ölçeği toplam puan	Klinik biyomedikal bilim	Genel klinik beceriler	Eleştirel düşünme ve akıl yürütme	Bakım	Etik ve sorumluluk	Yaşam boyu öğrenme	
Hemşirelik Lisans Öğrencileri için	r=0,539	r=0,457	r=0,502	r=0,476	r=0,397	r=0,324	r=0,373	
Fiziksel Muayenede Algılanan	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,001	p*=0,000	
Öz Yeterlik Ölçeği toplam puan								
Yüz ve boyun	r=0,464	r=0,301	r=0,491	r=0,308	r=0,321	r=0,388	r=0,364	
	p*=0,000	p*=0,002	p*=0,000	p*=0,001	p*=0,001	p*=0,000	p*=0,000	
Göz	r=0,422	r=0,410	r=0,339	r=0,353	r=0,379	r=0,287	r=0,148	
	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,003	p=0,128	
Kardiyovasküler	r=0,390	r=0,340	r=0,349	r=0,371	r=0,221	r=0,228	r=0,339	
	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,022	p*=0,018	p*=0,000	
Kulak, burun ve boğaz	r=0,421	r=0,320	r=0,376	r=0,346	r=0,360	r=0,279	r=0,269	
	p*=0,000	p*=0,001	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,004	p*=0,005	
Göğüs	r=0,382	r=0,294	r=0,366	r=0,358	r=0,261	r=0,198	r=0,329	
	p*=0,000	p*=0,002	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,007	p*=0,041	p*=0,001	
Diğer beceriler	r=0,526	r=0,420	r=0,503	r=0,484	r=0,399	r=0,328	r=0,350	
	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,000	p*=0,001	p*=0,000	

r: Spearman korelasyon analizi; p*: Anlamlı değer.

TARTIŞMA

Fiziksel muayene ve sağlığı değerlendirme becerileri hemşirelik uygulamasının temel bileşenlerini oluşturmakta gerek teorik bilgi gerekse psikomotor becerinin öğrenilmesi noktasında kritik önem taşımaktadır.^{2,13,14} Hemşireler, fiziksel değerlendirme becerileri olan inspeksiyon, palpasyon, perküsyon, oskültasyon aracılığıyla hastaları değerlendirmekte ve bireye özgü hemşirelik sürecinin planlamasında geniş bir veri tabanı oluşturmaktadırlar.^{2,7,15} Fiziksel değerlendirme becerilerinin aktif olarak uygulanması sağlık bakım alanlarında hemşirelerden beklenmekte ve dolayısıyla hemşirelik eğitim müfredatına dikkati çekmektedir.^{16,17} Hemşirelik eğitiminde fiziksel muayeneye ilişkin psikomotor beceriyi güçlendirici eğitim verilmesi, klinik başarıyı artırdığı gibi yeterlilik duygusu ve mesleki yetkinliğe de olumlu etki gösterecektir. Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayenede algıladıkları öz yeterliğin mesleki yetkinlik düzeylerine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, öğrencilerin yanıtladığı FMAÖYÖ'nün toplam puan durumu incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin genel fiziksel muayene yapabilme algılarının iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Öğrenciler ayrıca yüz ve boyun, göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs muayeneleri özelinde muayene hakkında tam emin olamadıkları bu bölgeler dışındaki muayenelerde ise kendilerini yeterli buldukları görülmüştür. Hemşirelik öğrencilerinin klinik rotasyon sırasında fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma deneyimlerinin incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin kontrol listeleri ile kendilerini güvende hissettikleri, hatırlatıcı bir materyal olmadığı takdirde kendilerine olan güvenlerinin düştüğünü ayrıca fiziksel değerlendirme becerilerinin kendilerine güven kazandırdığı sonuçlarına ulaşılmış-

tır.⁹ Diğer bir çalışmada, öğrencilere baş, boyun ve yüzün fiziksel muayenesini yapmayı öğretmek amacıyla 360 derecelik bir video geliştirmenin öğrencilerdeki başarıyı artırdığı saptanmıştır.² Kuzeydoğu Brezilya'daki bir devlet üniversitesinde yapılan diğer bir çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin özellikle kardiyovasküler muayenede kendilerine güvenemedikleri bunun üzerine uygulamalı simülasyon eğitiminin öğrencilerdeki başarıyı artırdığı bulunmuştur.¹⁸ Çalışmamız literatürle benzerlik göstermektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin yüz ve boyun, göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs muayenelerinde kendilerinden çok emin olamadıkları, ancak yüz boyun muayenesinde kendilerini yeterli hissetmezken, göğüs muayenesinde görece daha iyi hissettikleri dikkat çekmektedir. Bu durumun baş, boyun bölgesindeki karmaşık anatomi ve fizyolojik yapıdan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu karmaşık yapı öğrencilerde hata yapma korkusunu artırdığı ve öğrenmede zorluk oluşturduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin mesleğe ilişkin yetkinlik düzeyleri incelenmiştir. Çalışmada, hemşirelik mesleğinde olan yetkinlik düzeyi dikkate alındığında öğrencileri görüşlerinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca kız öğrencilerin fizik muayene algılarının ve yetkinlik düzeylerinin diğer öğrencilere göre anlamlı olduğu bulunmuştur ($p=0,043$; $p=0,017$). Tayvan'da sağlığın değerlendirilmesi dersini alan öğrencilerle yapılan diğer bir çalışmada, öz yönelimli öğrenme yöntemi ile fiziksel değerlendirme becerileri eğitimi verilmiş ve kendi kendine öğrenme yönteminin öğrencilerdeki başarıyı artırdığı gibi yetkinlik düzeylerine de olumlu etki gösterdiği sonucuna varılmıştır.¹⁷ Kalp ve akciğer seslerinin oskültasyonu üzerine hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, simülasyon yöntemi ile oskültasyon eğitiminin öğrencilerde başarıyı artırdığı ve mesleki yetkinlik düzeyini güçlendirdiği saptanmıştır.¹⁹ Hemşirelerden mentorluk alınarak solunum sistemi, kardiyovasküler sistem ve kraniyal sinirlerin muayenesine ilişkin verilen eğitimde, fiziksel muayene becerilerinin klinik örneklerle zenginleştirilmesi öğrencilerin bilgi düzeyi ve mesleki yetkinlikleri üzerinde olumlu etki göstermiştir.³ Fiziksel değerlendirme becerilerinin çevrim içi yöntemlerle

öğrencilerin istedikleri zamanda ve ulaşabilecekleri birçok noktada ulaşılabilir hâle getirilerek yapılan diğer bir eğitim modelinde ise öğrencilerdeki başarının arttığı ve yetkinlik düzeyleri üzerinde olumlu etki olduğu saptanmıştır.²⁰ Çalışma sonucu literatürle benzer yöndedir. Öğrencilerin fiziksel muayene becerilerini kullanabilmeleri ve kendilerine olan güvenleri arttıkça mesleğe ilişkin algılarının arttığı düşünülmektedir. Bu sonuç, hasta ile iletişimde bilgi ve becerisi yeterli düzeyde olan öğrencilerin mesleki yeterliliklerinin de güçlendiği şeklinde yorumlanabilir.

Hemşirelik lisans öğrencileri için FMAÖYÖ ve Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği arasında anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki belirlenmiştir ($p=0,000$). Ayrıca hemşirelik lisans öğrencileri için FMAÖYÖ tüm alt boyutları ile Hemşirelik Öğrencilerinin Yetkinlik Ölçeği'nin tüm alt boyutları arasında pozitif yönde orantılı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Norveç'te bir üniversitede yapılan çalışmada, fiziksel muayene becerilerinin yeterli düzeyde öğrenimi, öğrencilerin mesleki yetkinliklerini artırdığı sonucuna varılmıştır.²¹ Çin'de 887 hemşirelik öğrencisinin katıldığı çalışmada, hastalara yapılan uygulamalarda öğrencilerin kendilerini yeterli hissetmeleri ile mesleki yetkinlikleri arasında doğru orantılı bir ilişki saptanmıştır.²² Klinik deneyim yaşayan öğrencilerle yapılan bir diğer çalışmada ise fiziksel değerlendirme becerilerinin, hastaya dokunmanın mesleki anlamda yetkinlik kazandırdığı sonucuna varılmıştır.²³ Bu araştırma sonuçları da yapılan çalışmalarla benzer bulguları desteklemektedir. Öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerileri ile hastayı bilinçli bir şekilde değerlendiriyor olmaları mesleğe olan algıyı pozitif yönde artırdığı aşikârdır. Bilgi düzeyi artan öğrencilerin mezuniyet sonrasına ilişkin korkularının azaldığı düşünülmektedir. Bu çalışmada literatüre benzer yönde bulgular elde edilse de öğrencilerin sağlığın değerlendirilmesine ilişkin derslerde zorlandıkları da görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrenciler, fizik muayenede zorlandıklarını ancak fizik muayeneye ilişkin bilgi düzeyleri arttıkça yetkinlik algılarının pozitif yöne evrildiğini ifade etmişlerdir. Araştırmanın tek bir merkezde uygulanmış olması, öğrencilerin henüz klinik deneyiminin olmaması, üst sınıfların örnekleme alınmamış olması,

araştırmaya katılan öğrencilerin lisans eğitiminin başında olması araştırmanın sınırlılıkları içerisinde dir.

SONUÇ

Fiziksel değerlendirme becerileri bakımın temel çerçevesini çizen hemşirelik yeterliliğinin önemli bir bileşeni konumundadır. Öğrencilik yaşantısında doğru ve yeterli düzeyde beceri eğitiminin verilmesi mesleki yetkinliği artırmaktadır. Bu araştırmada, hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayenedeki başarı algılarının mesleki yetkinlikleri üzerinde olumlu etki gösterdiği sonucuna varılmıştır. Sağlığın değerlendirilmesi derslerinin müfredata uygun bir şekilde yerleştirilmesi ve yeterli uygulamalarla desteklenmesi büyük önem taşımaktadır. Hemşirelik öğrencilerinde fiziksel değerlendirme becerileri üzerine araştırmaların artırılması ve literatüre kazandırılması eğitim kalitesi açısından önerilmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Aysun Acun; **Tasarım:** Aysun Acun, Yadigar Ordu; **Denetleme/Danışmanlık:** Aysun Acun, Yadigar Ordu; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Aysun Acun; **Analiz ve/veya Yorum:** Yadigar Ordu; **Kaynak Taraması:** Aysun Acun, Yadigar Ordu; **Makalenin Yazımı:** Aysun Acun, Yadigar Ordu; **Eleştirel İnceleme:** Aysun Acun; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Aysun Acun, Yadigar Ordu.

KAYNAKLAR

- Gök F, Zencir G. Hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yapmaya yönelik algıladıkları engeller [Perceived barriers to performing physical assessment skills of nursing students]. MAS Journal of Applied Sciences. 2022;7(4):868-79. <https://zenodo.org/records/7163767>
- Yang TY, Huang CH, An C, Weng LC. Construction and evaluation of a 360 degrees panoramic video on the physical examination of nursing students. Nurse Educ Pract. 2022;63:103372. PMID: 35644047.
- Nasiri MA, Sabery M, Rezaei M, Gilasi H. The effects of mentorship and educational videos on nursing students' physical examination skills: a clinical audit. BMC Nurs. 2023;22(1):463. PMID: 38057848; PMCID: PMC10698891.
- Çalışkan N, Doğan N, Cihan Erdoğan B, Sucu Çakmak NC, Kublashvili AN, Eyüboğlu G, et al. Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumları: karşılaştırmalı bir çalışma [The use of physical examination skills by nurses and nursing students: a comparative study]. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2020;7(3):206-14. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunhemsire/issue/57982/834028>
- Utlı H, Dinç M, Bütün A. Hemşirelik lisans öğrencileri için fiziksel muayenede algılanan öz yeterlik ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği [Validity and reliability of Turkish version of the physical examination perceived self efficacy instrument for undergraduate nursing students]. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2023;8(2):327-35. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ikcusbfd/issue/78150/1170788>
- Eyüboğlu G, Çalışkan N. Hemşirelerin fiziksel muayene becerilerini kullanmalarındaki engeller [The barriers to nurses' use of physical assessment]. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;8(2):57-61. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/747500>
- Morrell S, Giannotti N, Pittman G, Mulcaster A. Physical assessment skills taught in nursing curricula: a scoping review. JBI Evid Synth. 2021;19(11):2929-57. PMID: 34100826.
- Bani-Issa W, Al Tamimi M, Fakhry R, Tawil HA. Experiences of nursing students and examiners with the Objective Structured Clinical Examination method in physical assessment education: A mixed methods study. Nurse Educ Pract. 2019;35:83-9. PMID: 30739050.
- Byermoen KR, Eide T, Egilsdottir HÖ, Eide H, Heyn LG, Moen A, et al. Nursing students' development of using physical assessment in clinical rotation: a stimulated recall study. BMC Nurs. 2022;21(1):110. PMID: 35538573; PMCID: PMC9087917.
- Demiray A, Kızıltepe SK, İlaslan N, Açıl A. Fiziksel muayene becerilerinin geliştirilmesinde yüksek gerçeklikli simülasyon kullanımına yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşleri [Nursing students' views towards the use of high fidelity simulation in the development of physical examination skills]. Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;(1):132-40. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglcfindmkaj/http://journal.acibadem.edu.tr/tr/download/article-file/1701864](https://efaidnbmnnnibpcjpcglcfindmkaj/http://journal.acibadem.edu.tr/tr/download/article-file/1701864)
- Ülker T, Korkmaz F. Hemşirelik öğrencilerinin kendi mesleki yetkinliklerini değerlendirme aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışması: metodolojik çalışma [Nursing students' self-assessment of professional competence scale' validity and reliability: methodological study]. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2022;14(3):788-97. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-hemsirelik-ogrencilerinin-kendi-mesleki-yetkinliklerini-degerlendirme-aracinin-gecerlik-ve-guvenirlik-calismasi-metodolojik-calisma-100615.html>
- Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Burlington: Routledge; 2013.
- Nasaif H, Alaradi M, Alansari A, Jassim G. Validation of Physical Examination Perceived Self-Efficacy Instrument for Undergraduate Nursing Students. J Nurs Educ. 2022;61(1):36-40. PMID: 35025674.

-
14. Mvula MG, Msosa A. Predictors of Students' Performance in Nursing and Midwifery Technician Licensure Examination in Southern Malawi. *Malawi Med J.* 2023;35(2):106-10. PMID: 38264169; PMCID: PMC10731530.
 15. Garrett SL, Pina-Thomas DM, Peterson KA, Benton MJ. Tracking physical activity in baccalaureate nursing students in the United States prior to graduation: A longitudinal study. *Nurse Educ Today.* 2019;80:28-33. PMID: 31228658.
 16. Lee H, Lee YJ, Lee J, Kim S. Physical examination competence as a predictor of diagnostic reasoning among new advanced practice nurse students: a cross-sectional study. *Contemp Nurse.* 2019;55(4-5):360-8. PMID: 31544601.
 17. Chen SL, Liao IC. Effectiveness of using a self-directed learning program to teach physical examination and health assessment skills: a quasi-experimental study. *J Nurs Res.* 2024;32(2):e320. PMID: 38526776.
 18. Fernandes RM, Carino ACC, Fernandes MIDCD, Tinôco JDS, Ribeiro HCTC, Lira ALBC. Teaching cardiovascular physical examination in nursing: clinical simulation. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(6):e20190530. English, Portuguese. PMID: 32901739.
 19. Goldsworthy S, Gomes P, Coimbra M, Patterson JD, Langille J, Perez G, et al. Do basic auscultation skills need to be resuscitated? A new strategy for improving competency among nursing students. *Nurse Educ Today.* 2021;97:104722. PMID: 33341062.
 20. Barnes ER, Vance BS. Transitioning a graduate nursing physical examination skills lab to an online learning modality. *Nurse Educ.* 2022;47(6):322-7. PMID: 35503104.
 21. Høegh-Larsen AM, Gonzalez MT, Reiersen IÅ, Husebø SIE, Ravik M. Changes in nursing students' self-reported professional competence in simulation-based education and clinical placement: A longitudinal study. *Nurse Educ Today.* 2022;119:105592. PMID: 36265212.
 22. Yao X, Yu L, Shen Y, Kang Z, Wang X. The role of self-efficacy in mediating between professional identity and self-reported competence among nursing students in the internship period: A quantitative study. *Nurse Educ Pract.* 2021;57:103252. PMID: 34781196.
 23. Egilsdottir HÖ, Heyn LG, Falk RS, Brembo EA, Byermoen KR, Moen A, et al. Factors associated with changes in students' self-reported nursing competence after clinical rotations: a quantitative cohort study. *BMC Med Educ.* 2023;23(1):107. PMID: 36774493; PMCID: PMC9922443.

ARTICLE IN PRESS