

Araştırma makalesi

Research article

Hemşirelerin ve Hemşirelik Öğrencilerinin Fiziksel Değerlendirme Becerilerini Kullanma Durumları: Karşılaştırmalı Bir Çalışma



Nurcan ÇALIŞKAN¹, Nevin DOĞAN², Banu CİHAN ERDOĞAN³, Nefise Cevriye SUCU ÇAKMAK⁴, Atike Nilay KUBLASHVILI⁵, Gülcan EYÜBOĞLU⁶, Evrim EYİKARA⁷

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumlarını belirlemek amacıyla karşılaştırmalı-tanımlayıcı tasarımda gerçekleştirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma, Ankara ve Siirt ilinde bulunan iki üniversite hastanesinin yataklı servislerinde çalışan hemşirelerle (n=148) ve iki üniversitede öğrenim gören dördüncü sınıf hemşirelik öğrencileriyle (n=381) gerçekleştirilmiştir. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Tanıtıcı Özellikler Formu" ve "Fiziksel Değerlendirme Beceri Formu" ile Ocak-Haziran 2018 tarihleri arasında toplanmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin %81.8'inin fiziksel değerlendirme becerilerini bilmelerine rağmen %61.5'inin bu becerileri kullandığı, öğrencilerin %68.5'inin fiziksel değerlendirmeye ilgili ders aldığı saptanmıştır. Fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamadaki en büyük engel olarak hemşirelerin %98'i yoğun iş yükünü, öğrencilerin %76.1'i ise öğretim elemanı desteğindeki yetersizliği belirtmiştir. Fiziksel değerlendirme becerileriyle ilgili ders alan öğrencilerin, klinik deneyim süresi 0-9 yıl olan hemşirelerin ve dahili/cerrahi yoğun bakımda çalışan hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla kullandıkları saptanmıştır (p<0.05). Hemşirelerin en çok inspeksiyon yöntemini kullandıkları belirlenmiştir (p<0.05).

Sonuç: Hemşirelerin ve öğrencilerin çoğunun fiziksel değerlendirme yöntemlerini bilmesine karşın uygulamada yaygın olarak kullanamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Fiziksel değerlendirme becerilerinin daha yaygın kullanılabilmesi için hemşirelik müfredatında fiziksel değerlendirme dersinin zorunlu olması, öğrencilerin bu becerileri kullanmaları için öğretim elemanlarının daha fazla destek vermesi, hemşirelerin iş yüklerinin azaltılması ve hizmet içi eğitimlerde fiziksel değerlendirme yöntemlerine yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Fiziksel değerlendirme, hemşirelik, hemşirelik öğrencisi

ABSTRACT

The Use of Physical Examination Skills by Nurses and Nursing Students: A Comparative Study

Aim: This descriptive-comparative research was conducted to determine the use of physical examination skills by nurses and nursing students.

Material and Methods: This study was conducted with nurses (n=148) working in the inpatient services of two university hospitals and senior nursing students (n=381) studying at two universities in Ankara and Siirt. The data were collected between January and June 2018 by using "Demographic Characteristics Form" and "Physical Examination Skill Form" developed by the researchers.

Results: Although 81.8% of the nurses knew about physical examination skills, 61.5% of them used these skills and 68.5% of the students took a course on physical examination. 98% of the nurses stated the intensive workload as the biggest barrier in applying physical examination skills and 76.1% of the students stated the lack of support from the instructors. Students who took a course on physical examination skills, nurses with 0-9 years of clinical experience, and nurses working in the internal/surgical intensive care unit were found to use physical examination skills statistically higher (p<0.05). It was determined that the most frequently used method by the nurses was inspection (p<0.05).

Conclusion: It has been concluded that most of the nurses and students know the physical assessment methods but do not use them widely in practice. In order for physical assessment skills to be used more widely, it is recommended that the physical assessment course be compulsory in the nursing curriculum, instructors provide more support for students to use these skills, reduce the workload of nurses, and include physical assessment methods in in-service training.

Keywords: Nursing, nursing student, physical examination

¹Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı , Türkiye, E-mail: yildirim.nurcan@gmail.com , Tel: 0 312 2162623, ORCID: 0000 0001 9804 3030

²Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Türkiye, E-mail: nevin-blg@hotmail.com , Tel: 0 312 2162623, ORCID: 0000 0002 4447 9469

³Hemşire, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Türkiye, E-mail: banuchan_09@hotmail.com , Tel: 0312 5962000, ORCID: 0000 0001 8850 7460

⁴Öğr. Gör., Çankırı Karatekin Üniversitesi, Eldivan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Türkiye, E-mail: nefisem-sucu@hotmail.com , Tel: 0376 3112043/4531, ORCID: 0000 0003 1845 9525

⁵Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Türkiye, E-mail: nilkar33@gmail.com, Tel: 0 312 2162623, ORCID: 0000 0002 4439 5564

⁶Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Türkiye, E-mail: gulcanboke@gmail.com, Tel: 0 312 2162989, ORCID:0000 0002 5978 3957

⁷Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Türkiye, E-mail: evrimyikara@gmail.com, Tel: 0 312 2162623, ORCID: 0000 0003 1334 4243

Geliş Tarihi: 13 Kasım 2019, Kabul Tarihi: 2 Haziran 2020

Atıf/Citation: Çalışkan N, Doğan N, Cihan Erdoğan B, Sucu Çakmak NC, Kublashvili AN, Eyüboğlu G, Eyikara E. Hemşirelerin ve Hemşirelik Öğrencilerinin Fiziksel Değerlendirme Becerilerini Kullanma Durumları: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2020; 7(3): 206-214. DOI: 10.31125/hunhemsire.834028

GİRİŞ

Günümüzde sağlık bakım sisteminde yaşanan değişimler, nitelikli hemşire yetiştirmeye ilişkin artan talep göz önünde bulundurulduğunda hemşirelerin mesleki anlamda yetkin olmaları gerekmektedir. Bu yetkinlik alanlarından birisi de sağlığın değerlendirilmesidir¹. Profesyonel hemşirelik rolünün ve bütüncül hemşirelik yaklaşımının önemli bir bileşeni olan sağlığın değerlendirilmesi; sağlık öyküsünün alınması, fiziksel değerlendirme yapılması, sağlık kayıtlarından diğer verilerin elde edilmesi ve saptanan verilerin kaydedilmesi basamaklarını içermektedir². Hemşirelik sürecinin ilk adımı olan sağlığın değerlendirilmesi; evrensel bir yaklaşım olarak kabul edilir ve klinik kararları doğrulayabilmek açısından önemlidir^{3,4}.

Sağlığın değerlendirilmesi sürecinin önemli bir basamağını oluşturan fiziksel değerlendirme; doğrudan ortaya çıkan veya inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon gibi yöntemlerden elde edilen verilerin sistematik olarak bir araya getirilmesidir⁵. Hemşireler fiziksel değerlendirme becerilerini kullanarak hastanın mevcut sağlık durumunu belirlemek, hastanın durumundaki olumlu veya olumsuz değişimleri tanımlamak gibi önemli sorumluluklara sahiptir. Dolayısıyla sağlığın değerlendirilmesi ve fiziksel muayene, güvenli ve yetkin hemşirelik bakımı sağlayabilen ilk adımdır⁶. Hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanması; subjektif verileri doğrulama, sistematik bakımı kolaylaştırma, hemşire-hasta iletişimini sağlayarak güven ilişkisini güçlendirme, bakımın sürekliliğini sağlama, hemşirenin özerkliğini güçlendirme gibi katkılar sağlamaktadır⁷⁻⁹. Buna rağmen literatürde fiziksel değerlendirmenin hemşireler tarafından iş yoğunluğu, zaman yetersizliği, rol belirsizlikleri, diğer sağlık profesyonellerine ve teknolojik araçlara daha çok güvenme, bilgi ve beceri eksikliği, kaynak yetersizliği, fiziksel değerlendirmenin hasta bakım kalitesine önemli bir katkısının olmadığına inanma, özgüven eksikliği gibi nedenlerle göz ardı edilebildiği^{2,3,10} ve bu nedenle hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma sıklığının düşük olduğu saptanmıştır¹¹.

Klinik uygulamalarda hemşirelerin yanı sıra hemşirelik öğrencilerinin de fiziksel değerlendirme yapması beklenmektedir. Ancak hemşirelik eğitim programlarında fiziksel değerlendirmenin genellikle seçmeli bir ders olması, öğrencilerde özgüven eksikliği, zaman yetersizliği gibi nedenlerle öğrencilerin de istedik düzeyde fiziksel değerlendirme yapmadıkları belirtilmektedir^{12,13}. Giddens ve Eddy (2009) tarafından yapılan çalışmada, klinik uygulamada fiziksel değerlendirme becerilerinin daha çok kullanılabilmesi için hemşirelik eğitim programlarının derinlemesine gözden geçirilmesi gerektiği bildirilmiştir¹⁴. Fiziksel değerlendirme hemşirelik uygulamalarının ayrılmaz bir parçası olmasına rağmen, klinik kullanımına ilişkin ülkemizde sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır ve araştırmalar çoğunlukla hemşireler ile yapılmıştır¹⁵⁻¹⁷. Ülkemizde fiziksel değerlendirmenin hemşireler ve hemşirelik öğrencileri tarafından kullanımını karşılaştıran bir araştırmaya rastlanmamıştır. Gözlemlerimiz, hemşirelik eğitim programlarında öğretilen fiziksel değerlendirme

becerilerinin klinik ortamda oldukça sınırlı kullanıldığı yönündedir. Dolayısıyla, fiziksel değerlendirme becerilerinin hemşireler ve hemşirelik öğrencileri tarafından uygulamadaki yansımalarının belirlenmesi ve güncel bilimsel veriler ile karşılaştırılması, teorik eğitimin klinik uygulamaya aktarımını değerlendirmek açısından önemlidir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin hemşirelik eğitim programlarında ders içeriklerinin geliştirilmesine ve hemşirelere konuyla ilgili hizmet içi eğitimlerin geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumlarını belirlemek ve iki grubu karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

GEREKÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırma, hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumlarını belirlemek amacıyla karşılaştırmalı-tanımlayıcı türde yapılmıştır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın iki evreni vardır. Birinci evrenini; Türkiye'nin farklı bölgelerinde bulunan iki üniversitenin dördüncü sınıf hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur (Ankara n=293, Siirt n=220). İkinci evrenini ise bu eğitim kurumlarında bulunan öğrencilerin uygulamaya çıktığı hastanelerde çalışan hemşireler oluşturmuştur (Ankara n=440, Siirt n=148). Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve veri toplama formunu eksiksiz dolduran, hastanenin tüm yataklı servislerinde çalışan 148 hemşire ve 381 hemşirelik öğrencisi örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmaya katılım oranı öğrencilerde %74.26 ve hemşirelerde %25.17'dir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen "Tanıtıcı Özellikler Formu" ve "Fiziksel Değerlendirme Beceri Formu" ile toplanmıştır. Hemşirelere uygulanan Tanıtıcı Özellikler Formu; hemşirelerin sosyodemografik özellikleri ve fiziksel değerlendirme becerileriyle ilişkili on sorudan, hemşirelik öğrencilerine uygulanan form ise altı sorudan oluşmuştur.

Fiziksel Değerlendirme Beceri Formu, Giddens (2007) ve Giddens ve Eddy (2009) tarafından oluşturulan ve hemşirelerin en sık kullandıkları fiziksel değerlendirme becerileri temel alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır^{10,14}. Bu form, altılı likert tipte ve 29 maddeden oluşmaktadır. Formda yer alan her bir maddeye hemşirelerin ve öğrencilerin 0 ile 5 puan arasında bir işaretleme yapması istenmiştir. Maddeler "Ben bu tekniğin nasıl yapıldığını bilmiyorum (0 puan)", "Ben bu tekniğin nasıl yapılacağını biliyorum fakat benim klinik uygulamamın bir parçası değil (1 puan)", "Nadiren bu tekniği gerçekleştiririm (2 puan)", "Bu tekniği bazen gerçekleştiririm (3 puan)", "Klinik uygulamamda bu tekniği sık sık gerçekleştiririm (4 puan)", "Klinik uygulamamda düzenli olarak bu tekniği gerçekleştiririm (5 puan)" şeklinde puanlandırılmıştır. Formdan alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 145'tir. Elde edilen puanın artması, fiziksel değerlendirme

becerilerinin klinik uygulamada kullanım sıklığının arttığını göstermektedir.

Araştırmanın Ön Uygulaması

Araştırmanın ön uygulaması Aralık 2017’de, Ankara’daki üniversitenin üçüncü sınıfındaki 10 hemşirelik öğrencisi ve üniversiteye bağlı hastanede çalışan 10 klinik hemşiresi ile yapılmıştır. Ön uygulamadan sonra veri toplama formlarında herhangi bir değişiklik yapılmasına gerek duyulmamıştır. Ayrıca ön uygulama sonucunda elde edilen veriler örneklem grubuna dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırmanın verileri Ocak-Haziran 2018 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Hemşirelerin verileri toplanırken ilk olarak klinik sorumlu hemşirelerine ve klinikte çalışan hemşirelere araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere veri toplama formu dağıtılmıştır ve doldurulan formlar mesai saatlerinden sonra teslim alınmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin verileri ise öğrencilerin ders saatleri dışında bir zaman diliminde ve sınıf ortamında toplanmıştır. Her bir formun doldurulması yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri Statistical Packages for Social Science (SPSS 21.0) paket programı ile sayısallaştırılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde sayısal veriler ortalama ve standart sapma değerleriyle; kategorik yapıdaki veriler sayı ve yüzde ile ifade edilmiştir. Normal dağılım gösteren verilerin değerlendirilmesinde t-testi, normal dağılım göstermeyen verilerin karşılaştırılmasında ise Kruskal-Wallis varyans analizi kullanılmıştır. İki grup ortalamalarının karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanmasına başlamadan önce Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan etik komisyon izni (Karar No: E.147531, Karar Tarihi: 17.10.2017) ve kurumlardan yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin ve hemşirelerin ise yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya katılım oranının hemşireler için %25.17 olması araştırmanın sınırlılığıdır. Hemşirelerin araştırmaya katılımının düşük olmasının başlıca nedenleri, iş yüklerinin fazla olması ve araştırmaya katılma konusunda çoğunlukla isteksiz davranmalarıdır.

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; hemşirelerin yaş ortalaması 32.63 ± 7.21 , %89.9’u kadın, %33.8’i cerrahi kliniklerinde görev yapmakta, %33.8’i 5-9 yıldır çalışmaktadır. Hemşirelerin %81.8’inin fiziksel değerlendirme becerilerini bildiği, %58.1’inin fiziksel değerlendirme becerilerini temel hemşirelik eğitiminde öğrendiği, %61.5’inin fiziksel değerlendirme becerilerini klinik uygulamalarda kullandığı belirlenmiştir. Hemşireler fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamada karşılaştıkları başlıca engelleri; iş yükü (%98), fiziksel değerlendirme için yeterli zaman olmaması (%66.9), yeterli bilgi ve beceriye sahip olmama (%64.9), fiziksel

değerlendirmenin hemşirenin görevi olarak düşünülmemesi (%52) olarak belirtmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı özellikler		
Yaş	X±SS= 32.63±7.21 (min:20, maks:55)	
Cinsiyet	n	%
Kadın	133	89.9
Erkek	15	10.1
Eğitim durumu		
Lise	27	18.2
Önlisans	22	14.9
Lisans	91	61.5
Lisansüstü	8	5.4
Görev yapılan hastanenin yer aldığı il		
Ankara	101	68.2
Siirt	47	31.8
Görev yapılan birim		
Cerrahi klinik	50	33.8
Dahili klinik	43	29.1
Yoğun bakım	16	10.8
Diğer*	39	26.4
Klinik deneyim süresi		
0-4 yıl	41	27.7
5-9 yıl	50	33.8
10-19 yıl	45	30.4
20 yıl ve üzeri	12	8.1
FD** becerilerini uygulamayı bilme durumu		
Bilen	121	81.8
Bilmeyen	27	18.2
FD becerilerini öğrenme kaynağı		
Temel hemşirelik eğitimi	86	58.1
Hizmet içi eğitim	22	14.9
Lisansüstü eğitim	5	3.4
Kurs, kongre	4	2.7
Diğer***	5	3.4
FD becerilerini kullanma durumu		
Kullanan	91	61.5
Kullanmayan	57	38.5

Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (devamı)

Hemşirelerin FD becerilerini uygulamada karşılaştığı engeller****		
İş yükü	145	98.0
FD yapmak için yeterli zaman olmaması	99	66.9
Yeterli bilgiye ve beceriye sahip olmama	96	64.9
Hemşirenin görevi olarak düşünülmemesi	77	52.0
Kendine güven eksikliği	71	48.0
İşini iyi yapmak için gerekli görülmemesi	71	48.0
Hastaların FD yapılmasını kabul etmemesi	71	48.0
Hekimlerin desteklememesi	71	48.0
Meslektaşların FD yapmayı desteklememesi	67	45.3
Yöneticilerin desteklememesi	66	44.6
FD'nin yetişkin hastada yanlış algılanması	1	0.7

*Acil servis, Pediatri, Psikiyatri

**FD: Fiziksel değerlendirme

** *internet

***Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 22.56±1.54 ve %72.4'ü kadındır. Öğrencilerin %68.5'i fiziksel değerlendirmeyle ilgili ders aldığını, %66.1'i fiziksel değerlendirme becerilerini klinik uygulamalarda kullandığını belirtmiştir. Öğrenciler fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamada karşılaştıkları başlıca engelleri; öğretim elemanının öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamasını desteklememesi (%76.1), hemşirelik eğitim programlarında fiziksel değerlendirme becerilerini içeren dersin bulunmaması (%62.7), hastaların fiziksel değerlendirme yapmayı kabul etmemesi (%54.1), hemşirelik eğitim programlarında fiziksel değerlendirme becerilerini içeren dersin seçmeli olması (%53.5) olarak belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı özellikler		
Yaş	X±SS= 22.56±1.54 (min:20, maks:32)	
Cinsiyet	n	%
Kadın	276	72.4
Erkek	105	27.6
Öğrencisi oldukları üniversitenin bulunduğu il		
Ankara	230	60.4
Siirt	151	39.6

Tablo 2. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri (devamı)

FD* becerileri konusunda daha önce ders alma durumu		
Ders alan	261	68.5
Ders almayan	120	31.5
FD becerilerini kullanma durumu		
Kullanan	252	66.1
Kullanmayan	129	33.9
Öğrencilerin FD becerilerini uygulamada karşılaştığı engeller**		
Öğretim elemanının öğrencileri desteklememesi	290	76.1
Hemşirelik eğitim programlarında FD becerilerini içeren ders bulunmaması	239	62.7
Hastaların FD yapılmasını kabul etmemesi	206	54.1
Hemşirelik eğitim programlarında FD becerilerini içeren dersin seçmeli olması	204	53.5
Hekimlerin öğrencileri desteklememesi	195	51.2
Öğrenci hemşirenin görevi olarak düşünülmemesi	174	45.7
Kendine güven eksikliği	165	43.3
Yeterli bilgi ve becerinin olmaması	161	42.3
Hemşirelerin öğrencileri desteklememesi	151	39.6

*FD: Fiziksel değerlendirme

**Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 3'te öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma puan ortalamaları ile istatistiksel analizlerde anlamlı olan demografik özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Ankara'da öğrenim gören öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanmaya ilişkin puan ortalamaları, diğer üniversitenin öğrencilerine göre istatistiksel olarak anlamlıdır. Fiziksel değerlendirme dersini alan öğrencilerin bu becerileri kullanma puan ortalamaları arasındaki fark, dersi almayan öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 3). Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre fiziksel değerlendirme becerilerini uygulama puanları istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4'te hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma puan ortalamaları ile istatistiksel analizlerde anlamlı olan demografik özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Hemşirelerden eğitim seviyesi lisans ve lisansüstü olanların, klinik deneyim süresi 0-4 yıl / 5-9 yıl olanların, dahili, cerrahi ve yoğun bakım kliniklerinde çalışan hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini uygulama puanları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p<0.05) (Tablo 4). Hemşirelerin yaş ve cinsiyete göre fiziksel değerlendirme becerilerini uygulama puanları istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 3. Öğrencilerin Fiziksel Değerlendirme Becerilerini Kullanma Puan Ortalamaları ve Bazı Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Fiziksel Değerlendirme Becerileri	Yanıtların Genel \bar{X} (SS)	0-1 yanıtının %	Okuduğu üniversite	FD dersini alma durumu
Hareket ve duyu yönünden yüz değerlendirilmesi	2.71 (1.66)	27.6	* a	** b
Göz değerlendirmesi	2.65 (1.52)	25.2	* a	** b
Eksternal gözlerin inspeksiyonu	1.99 (1.61)	40.9	* a	** b
Oral kaviteninin inspeksiyonu	2.14 (1.65)	39.1	* a	** b
Eforlu nefes değerlendirilmesi	2.26 (1.62)	34.4	* a	** b
Konuşma değerlendirilmesi	3.03 (1.60)	21.3	* a	** b
Göğüs şeklinin inspeksiyonu	2.53 (1.57)	28.1	* a	** b
Omurga inspeksiyonu	2.16 (1.49)	34.9	* a	** b
Meme inspeksiyonu	2.07 (1.44)	37.5	* a	** b
Boyut ve simetri açısından kas,ekstremitte inspeksiyonu	2.22 (1.55)	34.6	* a	** b
Ten rengi ve kıl büyümesi için ekstremitte inspeksiyonu	2.10 (1.54)	37.3	* a	** b
Hassasiyet yönünden ekstremitte palpasyonu	2.42 (1.53)	28.1	* a	** b
Ödem yönünden ekstremitte inspeksiyonu, palpasyonu	2.96 (1.64)	21.8	* a	** b
Ekstremitelerin ısınının palpasyonu	2.73 (1.68)	26.0	* a	** b
Kas gücü değerlendirilmesi	2.67 (1.65)	26.8	* a	** b
Eklem hareketlerinin gözlenmesi	2.77 (1.60)	22.8	* a	** b
Kalbin seslerinin oskültasyonu	2.62 (1.58)	26.2	* a	** b
Akciğer seslerinin oskültasyonu	2.45 (1.61)	30.4	* a	** b
Abdomen inspeksiyonu	2.37 (1.62)	33.9	* a	** b
Hassasiyet, distansiyon yönünden abdomen palpasyonu	2.29 (1.56)	35.2	* a	** b
Bağırsak seslerinin abdomenden oskültasyonu	2.35 (1.61)	32.3	* a	** b
Kapiller dolum palpasyonu ve inspeksiyonu	2.33 (1.71)	35.4	* a	** b
Dolaşım için distal atımların palpasyonu	2.17 (1.68)	39.9	* a	** b
Gaitanın incelenmesi ve inspeksiyonu	1.64 (1.46)	52.5	* a	** b
Genel cilt renginin inspeksiyonu	2.94 (1.61)	21.3	* a	** b
Deri lezyonlarının inspeksiyonu	2.88 (1.61)	22.8	* a	** b
Yaraların inspeksiyonu	2.86 (1.62)	23.4	* a	** b
Glasgow koma ölçeği değerlendirilmesi	2.75 (1.75)	27.3	* a	** b
Yürüyüşün değerlendirilmesi	3.19 (1.63)	18.1	* a	** b

0-1 yanıtın yüzdesi= "Ben bu tekniğin nasıl yapıldığını bilmiyorum" ve "Ben bu tekniğin nasıl yapılacağını biliyorum fakat benim klinik uygulamamın bir parçası değil"

(*) t testi p<0.05 (a) Ankara'daki üniversitede öğrenim gören öğrencilerin lehine anlamlı

(**) t testi p<0.05 (b) Fiziksel değerlendirme becerileri dersini alan öğrencilerin lehine anlamlı

Tablo 4. Hemşirelerin Fiziksel Değerlendirme Becerilerini Kullanma Puan Ortalamaları ve Bazı Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Fiziksel Değerlendirme Becerileri	Yanıtların Genel X (SS)	0-1 yanıtının %	Eğitim seviyesi	Klinik deneyim süresi	Çalıştığı birim
Hareket ve duyu yönünden yüz değerlendirilmesi	2.87 (1.74)	31.1			*** c1
Göz değerlendirilmesi	2.64 (1.69)	29.1			*** c1
Eksternal gözlerin inspeksiyonu	1.86 (1.67)	49.3	* a1		*** c2
Oral kaviteninin inspeksiyonu	2.11 (1.66)	38.5	* a2		
Eforlu nefes değerlendirilmesi	2.39 (1.81)	41.9			*** c1
Konuşma değerlendirilmesi	2.72 (1.68)	29.7			*** c2
Göğüs şeklinin inspeksiyonu	2.26 (1.68)	40.5			
Omurga inspeksiyonu	1.70 (1.55)	58.1			
Meme inspeksiyonu	1.64 (1.48)	59.5			
Boyutu ve simetri durumu açısından kas,ekstremitte inspeksiyonu	1.69 (1.55)	56.1			*** c2
Ten rengi ve kıl büyümesi için ekstremitelerin inspeksiyonu	2.00 (1.69)	46.6			*** c2
Hassasiyet yönünden ekstremitte palpasyonu	2.70 (1.65)	27.7			*** c1
Ödem yönünden ekstremitte inspeksiyonu ve palpasyonu	2.99 (1.51)	19.6	* a3	** b	*** c1
Ekstremitelerin ısınının palpasyonu	2.99 (1.60)	22.3			*** c2
Kas gücü değerlendirilmesi	2.62 (1.59)	29.1	* a4		*** c2
Eklem hareketlerinin gözlenmesi	2.29 (1.65)	36.5			
Kalbin seslerinin oskültasyonu	1.78 (1.68)	52.0			
Akciğer seslerinin oskültasyonu	1.84 (1.60)	50.0			*** c1
Abdomen inspeksiyonu	1.93 (1.51)	43.9			
Hassasiyet, distansiyon yönünden abdomen palpasyonu	1.82 (1.52)	48.6			*** c3
Bağırsak seslerinin abdomenden oskültasyonu	1.89 (1.59)	47.3			
Kapiller dolum palpasyonu ve inspeksiyonu	2.05 (1.74)	48.0			
Dolaşım için distal atımların palpasyonu	2.36 (1.75)	37.2			
Gaitanın incelenmesi ve inspeksiyonu	1.98 (1.66)	46.6			*** c2
Genel cilt renginin inspeksiyonu	2.95 (1.65)	23.0			*** c2
Deri lezyonlarının inspeksiyonu	2.84 (1.65)	24.3			*** c2
Yaraların inspeksiyonu	2.84 (1.70)	27.0			*** c2
Glasgow koma ölçeği değerlendirilmesi	3.05 (1.83)	29.1			*** c2
Yürüyüşün değerlendirilmesi	3.35 (1.61)	20.9			*** c2

0-1 yanıtın yüzdesi= "Ben bu tekniğin nasıl yapıldığını bilmiyorum" ve "Ben bu tekniğin nasıl yapılacağını biliyorum fakat benim klinik uygulamamın bir parçası değil"

(*) KW testi p<0.05 (a1) Eğitim durumu ön lisans olanlara göre lise ve lisansüstü olanların lehine anlamlı,

(a2) Eğitim durumu lise, ön lisans ve lisans olanlara göre lisansüstü olanların lehine anlamlı

(a3) Eğitim durumu ön lisans olanlara göre lisansüstü olanların lehine anlamlı

(a4) Eğitim durumu ön lisans olanlara göre lise, lisans ve lisansüstü olanların lehine anlamlı

(**) KW testi p<0.05 (b) Klinik deneyim süresi 10-19 yıl olanlara göre 0-4 yıl ve 5-9 yıl olanların lehine anlamlı

(***) KW testi p<0.05(c1) Diğer birimlerde çalışanlara göre dahili ve cerrahi birimlerde çalışanların lehine anlamlı

(c2) Diğer birimlerde çalışanlara göre dahili, cerrahi ve yoğun bakım birimlerinde çalışanların lehine anlamlı

(c3) Diğer birimlerde çalışanlara göre dahili ve yoğun bakımda çalışanların lehine anlamlı

Tablolarda yer almamakla birlikte, öğrencilerin ve hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerine verdikleri yanıtlar karşılaştırıldığında; hemşirelerin hareket ve duyu yönünden yüz değerlendirmesi ($\chi^2=30,888$; $p=0,000$), eforlu nefes değerlendirmesi ($\chi^2=25,309$; $p=0,000$), ekstremite ısısının palpasyonu ($\chi^2=11,961$; $p=0,035$), kas gücü değerlendirmesi ($\chi^2=21,358$; $p=0,001$), eklem hareketlerinin inspeksiyonu ($\chi^2=22,878$; $p=0,000$) ve glaskow koma ölçeğini kullanma ($\chi^2=25,932$; $p=0,000$) becerilerini öğrencilere göre daha fazla yaptıkları saptanmıştır. Öğrencilerin ise göz değerlendirmesi ($\chi^2=17,866$; $p=0,003$), konuşma değerlendirmesi ($\chi^2=13,147$; $p=0,022$), omurga inspeksiyonu ($\chi^2=29,852$; $p=0,000$), meme inspeksiyonu ($\chi^2=23,931$; $p=0,000$), boyut ve simetri açısından kas ve ekstremite inspeksiyonu ($\chi^2=23,396$; $p=0,000$), hassasiyet yönünden ekstremite palpasyonu ($\chi^2=24,852$; $p=0,000$), kalp seslerinin oskültasyonu ($\chi^2=40,859$; $p=0,000$), akciğer seslerinin oskültasyonu ($\chi^2=21,891$; $p=0,001$), abdomen inspeksiyonu ($\chi^2=13,838$; $p=0,017$), hassasiyet ve distansiyon yönünden abdomen palpasyonu ($\chi^2=11,473$; $p=0,043$), bağırsak seslerinin oskültasyonu ($\chi^2=16,442$; $p=0,006$), kapiller dolum palpasyon ve inspeksiyonu ($\chi^2=18,872$; $p=0,002$), gaitanın incelenmesi ve inspeksiyonu ($\chi^2=12,537$; $p=0,028$), yaraların inspeksiyonu ($\chi^2=16,474$; $p=0,006$) ve yürüyüşün değerlendirilmesi ($\chi^2=17,891$; $p=0,003$) becerilerini hemşirelere göre daha fazla yaptıkları belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Hemşirenin hastayla karşılaştığı ilk andan itibaren eksiksiz ve objektif veri toplama, hemşirelik süreci için oldukça önemlidir^{18,19}. Hemşireler veri toplarken ve bakımı yönetirken fiziksel değerlendirme becerilerini etkin bir şekilde kullanmak durumundadır^{19,20}. Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumlarını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, hemşirelerin büyük kısmının fiziksel değerlendirme becerilerini bildiği ve bu becerileri kullandığı belirlenmiştir. Çevik ve ark. (2018) tarafından yapılan çalışmada da, hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerileri konusunda yeterli bilgi sahibi olduğu ve bu becerilerini kullandığı belirtilmiştir¹⁷. Çalışmamızda hemşireler fiziksel değerlendirme konusunda yeterli bilgi sahibi olsa bile bunu uygulamaya aktarma konusunda sorun yaşadıklarını, klinik iş yüklerinin fazla olması nedeniyle fiziksel değerlendirmeye yeterli zaman ayıramadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ise büyük kısmının lisans eğitiminde fiziksel değerlendirme dersi aldığı ve yarısından fazlasının fiziksel değerlendirme becerilerini klinik uygulamada kullandığı belirlenmiştir. Bu bulgu literatürdeki araştırma sonuçlarıyla da benzerdir^{12,13}. Hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerileriyle ilgili bilgilerinin yeni ve güncel olması, bilgilerini uygulamaya aktarmak konusunda daha istekli olmaları, klinik uygulamada fiziksel değerlendirme becerilerini daha fazla kullanmalarını sağlamaktadır. Hemşirelik eğitiminde yer

verilen fiziksel değerlendirme becerileri, hasta bakım kalitesini olumlu yönde etkilemektedir^{10,21}.

Araştırmamızda hemşireler fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamada karşılaştıkları veya algıladıkları başlıca engelleri; iş yükü, zaman yetersizliği, yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığını düşünmek, fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamayı hemşirenin görevi olarak düşünmemek olarak bildirmiştir. Literatürde de benzer şekilde hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamada karşılaştıkları engeller; bilgi eksikliği, hemşirelerin ağır iş yükü^{3,16}, fiziksel değerlendirmenin hekimin görevi olduğu görüşü, hasta sayısının fazla olması, hemşire sayısının yetersiz olması¹⁶, zaman yetmezliği^{3,21} olarak belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yarısından fazlasının fiziksel değerlendirme becerilerini klinikte uyguladıkları saptanmıştır. Öğrenciler fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamaya ilişkin karşılaştıkları veya algıladıkları başlıca engelleri ise öğretim elemanının fiziksel değerlendirme becerileri uygulamalarını desteklememesi, hastaların fiziksel değerlendirme becerilerinin yapılmasını kabul etmemesi, hekimler tarafından öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerilerinin uygulanmasının desteklenmemesi olarak bildirmiştir. Bu sonuçlarla paralel olarak literatürde de öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamada karşılaştıkları engeller; becerileri uygulayacak uygun ortam olmaması, kendilerini geliştirme fırsatı bulamamaları¹², zaman yetersizliği¹⁴, hemşirelik eğitim programlarının heterojenliği²², güven eksikliği, fiziksel değerlendirmeyi doğru yapamama endişesi ve hasta bakımı üzerinde kendisinin bir katkısının olmadığını düşünmesidir^{13,23}. Bu bulgular, hemşirelik lisans eğitiminde yer alan temel hemşirelik derslerinde fiziksel değerlendirmeye yeterince önem verilmediğini düşündürmektedir. Üstelik fiziksel değerlendirme dersinin çoğu zaman seçmeli olması veya müfredatta ders olarak yer almaması, dersin pratik uygulamasını yapacak ekipmanlara veya laboratuvar imkanlarına her okulun sahip olmaması da önemli bir sınırlılıktır.

Fiziksel değerlendirmenin uygulamasında yeterli ve kaliteli eğitimin ne kadar önemli olduğu, bu araştırmanın sonuçlarına da yansımıştır. Fiziksel değerlendirme dersini alan öğrencilerin, dersi almayanlara göre fiziksel değerlendirme becerilerini daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Bu bağlamda, öğrencilerin fiziksel değerlendirmeyle ilgili ayrıntılı ders almaları, bu becerilerin uygulamaya aktarılmasını kolaylaştırabilmektedir. Hemşirelerin ise eğitim seviyesi yükseldikçe fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumlarının arttığı tespit edilmiştir.

Araştırmada klinik deneyim süresi az olan hemşirelerin, klinik deneyim süresi daha fazla olanlara göre fiziksel değerlendirme becerilerini daha çok kullandıkları saptanmıştır. Bu durumun fiziksel değerlendirme

becerilerinin kazandırıldığı derslere son yıllarda daha çok önem verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Cicolini ve ark. (2015) tarafından yapılan araştırmada, yeni mezun hemşireler ve deneyimli hemşirelerin gerçekleştirdiği rutin becerilerin, birkaç teknik dışında, niteliğinde ve niceliğinde anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir²².

Bu araştırmada dahili, cerrahi ve yoğun bakım kliniklerinde çalışan hemşirelerin diğer birimlerde çalışan hemşirelere göre birçok beceriyi daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Cicolini ve ark. (2015) tarafından yapılan araştırmada da benzer şekilde yoğun bakımda ve bakım evlerinde çalışan hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini daha çok kullandıkları saptanmıştır²². Dolayısıyla hastalara uzun süreli bakım ve takip gereken kliniklerde çalışan hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanmayla ilgili deneyimlerinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Araştırmamızda hemşirelerin ve öğrencilerin klinik ortamda en sık kullandığı fiziksel değerlendirme becerileri birbirinden farklıdır. Koç ve Sağlam (2012) tarafından yapılan bir araştırmada hemşirelerin en sık kullandıkları fiziksel değerlendirme becerileri yaşamsal bulguların ölçülmesi, periferik nabız değerlendirilmesi, bilinç değerlendirmesidir. Uygulama yapmadıkları beceriler ise tiroid bezleri, kraniyal sinirlerin ve derin tendon reflekslerinin değerlendirilmesidir¹⁶. Cicolini ve ark. (2015) tarafından yapılan araştırmada her muayenede en çok uygulanan beceriler; ekstremitelerin, cilt lezyonlarının ve genel cilt renginin inspeksiyonu olarak bildirilmiştir²². Douglas ve ark. (2015) tarafından yapılan araştırmada ise hemşirelik öğrencileri 126 beceriden ortalama olarak yalnızca beş tanesini her uygulamalarında yaptıklarını ve becerilerin büyük kısmının klinik ortamlarda hiç uygulanmadığını belirtmişlerdir¹². Aynı araştırmada öğrencilerin yaptıkları fiziksel değerlendirmenin genel değerlendirme ve gözlemeden ibaret olduğu ve palpasyon, perküsyon, oskültasyon becerilerini kullanmadıkları saptanmıştır.

Araştırmamızda hemşirelerin inspeksiyon yöntemini daha çok kullandıkları belirlenmiştir. İnspeksiyonun daha fazla kullanılma nedeni, daha az beceri gerektirmesi ve daha kolay öğrenilip uygulanması olabilir. Literatürde de kapsamlı fiziksel değerlendirme becerilerinin hepsinin günlük yapılmadığı, hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini uygularken kendini genel olarak rahat hissetmediği bildirilmektedir^{10,21,24}. Araştırmamızda hemşirelerin omurga muayenesini ve bazı oskültasyon uygulamalarını (kalp, abdomen ve akciğer sesleri) yapmadığı saptanmıştır. Bunun nedeni ise üst düzey yetkinlik gerektirdiği düşünülerek hemşirelik uygulamasının bir parçası olarak görülmemesi ve daha sık hekimler tarafından uygulanması gerektiğinin düşünülmesi olabilir. Literatürde pek çok araştırmada hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerini düzenli olarak kullanma konusunda yetersiz oldukları belirtilmiştir^{10,11,21,24}. Öğrenciler açısından baktığımızda ise

inspeksiyon yönteminin yanı sıra bazı oskültasyon (kalp, akciğer, bağırsak sesleri) becerilerinin hemşirelere göre daha fazla yapıldığı görülmektedir. Bunun nedeni ise öğrencilerin yeni edindikleri becerileri uygulamaya aktarma konusunda daha istekli olmaları olabilir. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme dersinde öğrendikleri becerileri klinikte eksik uyguladıkları ifade edilmiştir^{12,13,25}. Dolayısıyla hemşirelerin ve öğrencilerin fiziksel değerlendirme becerilerini uygulamada karşılaştığı pek çok engel, kliniklerde yeterli uygulama yapmalarına yol açabilmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumlarını belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada, hemşirelerin ve öğrencilerin çoğunun fiziksel değerlendirme yöntemlerini bilmesine karşın, iş yükü, yeterli zaman bulamama, yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığını düşünme gibi bazı nedenlerden dolayı fiziksel değerlendirme becerilerini daha az kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Hem öğrencilerin hem de hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerilerinden en çok inspeksiyonu kullandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin iş yükünün azaltılması ve hizmet içi eğitim programlarında yeterli desteğin sağlanması ile hemşirenin özerkliğinin ve profesyonelliğinin güçleneceği, sistematik bakımın kolaylaşacağı, hemşire-hasta güven ilişkisinin desteklenerek daha kaliteli bakım sağlanacağı düşünülmektedir.

Fiziksel değerlendirme yapılmasına ilişkin karşılaşılan veya algılanan engellerin ortadan kaldırılmasında; hemşirelik lisans eğitimine fiziksel değerlendirme dersinin ve/veya konusunun eklenmesi, hemşirenin rol ve sorumluluklarının ayrıntılı anlatılması, hemşirelere konuyla ilişkili hizmet içi eğitimler planlaması, hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanmalarının desteklenmesi ve fiziksel değerlendirmeye yeterli zaman ayrılabilmesi için çalışan hemşire sayısının artırılması gibi faktörlerin önemli olduğu düşünülmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu, 17.10.2017– E.147531

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: NÇ, ND, BCE

Veri toplama: NÇ, ND, BCE, GE, EE

Literatür araştırması: NÇ, ND, BCE

Makale yazımı: NÇ, ND, BCE, NCSC, ANK, GE, EE

Teşekkür: Araştırmamıza katılmaya gönüllü olan hemşire ve hemşirelik öğrencilerine teşekkür ederiz.

*Bu çalışma, 29 Kasım – 1 Aralık 2018 tarihlerinde Ankara’da gerçekleştirilen 3. Uluslararası Sağlık Bilimleri kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Gazi University Ethics Committee, 17.10.2017– E.147531

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Verbal and informed consent was obtained from the participants.

Author contributions

Study design: NÇ, ND, BCE

Data collection: NÇ, ND, BCE, GE, EE

Literature search: NÇ, ND, BCE

Drafting manuscript: NÇ, ND, BCE, NCSÇ, ANK, GE, EE

Acknowledgement: We would like to thank all the nurses and nursing students who volunteered to participate to the study.

* This study was presented as an oral presentation at the 3rd International Health Sciences Congress held in Ankara on 29 November - 1 December 2018.

KAYNAKLAR

- Anderson B, Nix E, Norman B, McPike HD. An evidence based approach to undergraduate physical assessment practicum course development. *Nurse Educ Pract.* 2014;14: 242-6.
- Eyüboğlu G, Çalışkan N. Hemşirelerin fiziksel muayene becerilerini kullanmalarındaki engeller. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2019;8(2):57-61.
- Fennessey A, Wittmann Price RA. Physical assessment: A continuing need for clarification. *Nursing Forum.* 2011;46(1):45-50.
- Görgülü RS. Hemşireler için fiziksel muayene yöntemleri. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2014.
- Lynn P. *Taylor's Clinical Nursing Skills: A Nursing Process Approach.* 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2011.
- Potter PA, Perry AG, Stockert P, Hall A. *Fundamentals of Nursing.* 9th ed. Canada: Elsevier Health Sciences; 2016.
- Jarvis C. *Physical Examination and Health Assessment.* 8th ed. E-Book: Elsevier Health Sciences; 2019.
- Ellen M, Estes Z. *Health Assessment and Physical Examination.* 5th ed. USA: Cengage Learning; 2013.
- Taylor L, Lillis C, Lemone P. *Fundamentals of Nursing: The Art and Science of Nursing.* 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2010.
- Giddens JF. A survey of physical assessment techniques performed by RNs: Lessons for nursing education. *J Nurs Educ.* 2007;46(2):83-7.
- Osborne S, Douglas C, Reid C, Jones L, Gardner G. The primacy of vital signs acute care nurses' and midwives' use of physical assessment skills: A cross sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2015;52:951-962.
- Douglas C, Windsor C, Lewis P. Too much knowledge for a nurse? Use of physical assessment by final-semester nursing students. *Nurs Health Sci.* 2015;17:492-9.
- Alamri MS, Almazan JU. Barriers of physical assessment skills among nursing students in Arab Peninsula. *Int J Health Sci.* 2018;12(3):58-66.
- Giddens JF, Eddy L. A survey of physical examination skills taught in undergraduate nursing programs: Are we teaching too much? *J Nurs Educ.* 2009;48(10):24-9.
- Aydın D, Dörtbudak Z. Hemşirelerin hasta tanılama kapsamında fizik muayene bilgi ve uygulamaları –pilot çalışma. *HEAD.* 2004;1(1):29-33.
- Koç Z, Sağlam Z. Determination of physical assessment skills used by nurses in Turkey. *HealthMed.* 2012;6(3):765-73.
- Çevik B, Uğurlu Z, Akyüz E, Kav S, Ersayın A. Hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerileri ve uygulamaya ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2018;5(1):39-48.
- Potter P, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. *Fundamentals of Nursing.* 8th ed. Canada: Elsevier Inc; 2013.
- Craven RF, Hirnle JC, Jensen S. *Fundamentals of Nursing: Human Health and Function.* 7th. ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2013.
- Ramont RP, Niedringhaus DM. *Fundamental Nursing Care.* 2th ed. New Jersey: Pearson; 2007.
- Birks M, Cant R, James A, Chung C, Davis J. The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education. *Collegian.* 2013;20:27-33.
- Cicolini G, Tomietto M, Simonetti V, Comparcini D, Flacco MA, Carvello M, et al. Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: A quantitative survey. *J Clin Nurs.* 2015;24:3700-6.
- Sharif F, Masoumi S. A qualitative study of nursing student experiences of clinical practice. *BMC Nurs.* 2005;4:6.
- Giddens J. Comparing the frequency of physical examination techniques performed by associate and baccalaureate degree prepared nurses in clinical practice: does education make a difference. *J Nurs Educ.* 2006;45:136-9.
- Wilson SF, Giddens JF. *Health Assessment for Nursing Practice.* 6th ed. E-Book: Elsevier Health Sciences; 2016