

ARAŞTIRMA/ RESEARCH

Türkiye’de Üniversitelerin Hemşirelik Eğitiminde Kullandığı İnovatif Yaklaşımlar

Innovative Approaches Used by Universities in Nursing Education in Turkey

Ayşegül YILDIZ¹, Seda ŞAHAN², Elif GÜNAY İSMAİLOĞLU²¹Kapadokya Üniversitesi²İzmir Bakırçay Üniversitesi**Geliş tarihi/Received:** 11.05.2021**Kabul tarihi/Accepted:** 20.03.2022**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:****Ayşegül YILDIZ**, Öğr. Gör.Kavaklıönü Mahallesi, Ahmet Taner Kışlalı Cad.
Kapadokya Üniversitesi Ürgüp Yerleşkesi, Ürgüp/
Nevşehir**E-posta:** aysegul.yildiz@kapadokya.edu.tr**ORCID:** 0000-0002-5526-5917**Seda ŞAHAN**, Arş. Gör.**ORCID:** 0000-0003-4071-2742**Elif GÜNAY İSMAİLOĞLU**, Dr. Öğr. Üyesi**ORCID:** 0000-0002-9152-3469**Öz**

Amaç: Hemşire eğitimcilerin inovasyonu başlatabilmek ve sürdürülebilmek için öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerinin artırılmasını sağlayan inovatif yaklaşımları hemşirelik müfredatına dâhil etmesi gerekmektedir. Bu çalışma, Türkiye’de üniversite düzeyinde eğitim veren hemşirelik programlarında hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımların kullanımını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Nicel araştırma yönteminden yararlanarak tanımlayıcı tipte yürütülen araştırmanın evrenini Türkiye’de lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren 128 üniversite oluşturmuştur. Bu evrenden araştırma verileri için anket sorularına 1 Ağustos 2019 –31 Ağustos 2020 tarihleri arasında posta yoluyla cevap veren 89 üniversite araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından literatür taraması ile hazırlanan “İnovasyon Profiline İlişkin Durum Anketi” ile toplanmıştır.

Bulgular: Araştırma kapsamına dâhil edilen hemşirelik programlarının %32,6’sı 1-10 yıldır lisans eğitimi vermekte ve en yüksek oranla %97,7’sinde Kadın Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı bulunmaktadır. Hemşirelik okullarının %98,9’unda mesleki beceri laboratuvarı ve %55,1’inde simülasyon laboratuvarı bulunmaktadır. Hemşirelik programlarında en yüksek oranda düşük gerçeklikli mankenler, parça görev öğreticileri, gerçekliği artırılmış modeller, daha az oranda bilgisayar destekli simülasyonlar ve simüle/standart hasta ve en az oranla sanal gerçeklik, web tabanlı eğitim modülü ve mulaj kullanımı mevcuttur.

Sonuç: Lisans düzeyinde eğitim veren hemşirelik programlarının eğitimlerinde inovatif yaklaşımları kısmen kullandığı ve kullanımının geliştirilmesine gereksinim olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik eğitimi, inovasyon, simülasyon.

Abstract

Objective: Nurse educators need to include innovative approaches in the nursing curriculum to increase students’ professional knowledge and skills to initiate and sustain innovation. This study aimed to determine the use of innovative approaches to nursing education in nursing schools in Turkey that provide education at the university level.

Material and Method: The research is designed in descriptive type. The universe of study at the graduate level of nursing education in Turkey has created 128 universities. From this universe, 89 universities responded to the survey questions by mail between August 1, 2019, and August 31, 2020, constituting the search sample. The data were collected by the “Survey on Innovation Profile” prepared by researchers through a literature review.

Results: 32.6% of the nursing programs included in the study have provided undergraduate education for 1-10 years, and 97.7% of these programs have a Department of Women’s Health Nursing with the highest rate. 98.9% of the nursing schools have vocational skills laboratories, and 55.1% of them have simulation laboratories. In nursing programs, low-reality mannequins, part-task tutorials, and augmented models have been used at the highest rate; computer-aided simulators and simulated/standard patients have been used less frequently; and virtual reality, web-based training modules, and moulage have been used the least.

Conclusion: It can be said that nursing schools providing undergraduate education partially use innovative approaches in their education, and the use of these approaches needs to be improved.

Keywords: Nursing education, innovation, simulation.

1. Giriş

Latince "innovare" sözcüğünden üretilmiş olan inovasyon kavramının karşılığı "yenileşim"dir (1). İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı inovasyonu, "bir fikri, pazarlanabilir bir ürün ya da geliştirilmiş bir üretim ya da dağıtım yöntemine ya da yeni bir toplumsal hizmet yöntemine dönüştürmek" olarak tanımlamıştır (2). Sağlıkta inovasyon ise "yeni yaklaşımların, teknolojilerin ve çalışma biçimlerinin geliştirildiği bir süreç" olarak tanımlanmaktadır (3). Sağlık bakım yöntemlerinin değişmesi, sağlık hizmeti alan kişilerin beklentilerindeki değişim, gelişen bilgi ve teknolojilere uyum sağlama gereksinimi, küreselleşmenin hızlanması ve sağlık bakım hizmet maliyetlerinin artması hemşirelik mesleğinde inovasyonu kaçınılmaz kılmıştır (4, 5). Hemşirelik bakım uygulamalarında inovatif uygulamalar, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarının artırılmasını, bakım kalitesinin geliştirilmesini, bakımda yeni düşünceler geliştirilmesini, hastaların daha konforlu iyileşme dönemi geçirmesini, hastaların hastanede kalış süresinin azalmasını böylece bakım ve tedavi maliyetin azalmasını sağlamaktadır (5).

Hemşirelikte yurt dışında birçok inovatif yaklaşım örnekleri bulunmaktadır (4, 5). Ülkemizde ise stoma bakımı, hasta yıkama sistemi, uterus masaj kemeri gibi inovatif yaklaşımlar olmakla birlikte bunların sayısı sınırlıdır (4). Hemşirelikte inovatif yaklaşımların yaygınlaştırılması, kurum içinde bu yaklaşımları destekleyen iş ortamının oluşturulması, bireysel olarak gösterilen isteklilik ve yöneticilerin inovatif yaklaşım sürecini desteklemesi ile mümkündür. Bunun haricinde inovatif yaklaşım düşüncesine sahip hemşirelerin yetiştirilmesi ve desteklenmesi için eğitim programlarının inovatif yaklaşımların kullanılacak şekilde düzenlenmiş olması gerekmektedir (5). Literatürde hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımların kullanılmasının verilen eğitimin etkinliğini, öğrencilerin öğrenme becerisi, kendine güven ve motivasyonunu arttırdığı bildirilmektedir (6, 7). Yükseköğrenime gelen öğrenci profilindeki değişimler ve beklentiler de eğitimde inovatif yaklaşım ihtiyacını ortaya koymaktadır (8). Dünya Sağlık Örgütü, öğrenme ve öğretme için hemşirelik okullarının programlarında inovatif eğitim teknikleri, elektronik öğrenme ve simülasyon yöntemlerinin kullanılmasını önermektedir (9). National League Nursing (NLN) Ulusal Hemşirelik Birliği (UHB), gelecekteki hemşirelik uygulamalarına liderlik etmek için hemşirelik eğitiminde reform ve yenilikçilik yapılması için çağrıda bulunmuştur (10). Tüm dünyadaki yükseköğretim kurumları bu gelişim, çağrı ve taleplerden yola çıkarak beklenen nitelikteki hemşirelik mezunlarını yetiştirebilmek amacıyla inovatif yaklaşımlardan yararlanarak eğitim yöntemlerini geliştirmektedir (11).

Günümüzde hemşirelik eğitiminde kanıta dayalı uygulamalar ve bilgi-beceri eğitimi ile ilgili inovatif yaklaşımlar kullanılmaya başlamıştır (12). Hemşirelerin uygulama alanlarında inovatif yaklaşıma sahip olabilmeleri eğitimde inovatif yaklaşımların kullanılmasına bağlıdır (13). Hemşirelik eğitimi uygulamalarında belirgin değişiklikler olmakla birlikte bu değişikliklerin hemşirelik eğitimine yansımaları istendik düzeyde değildir. Literatürde hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımların kullanımını olumsuz etkileyen bazı durumlar; bütçe yetersizliği, alt yapının uygun olmaması, teknik destek ekibinin bulunmaması, eğitimi sürdüren akademik personelin inovatif eğitim yöntemlerini bilmemesi veya gereksiz görmesi, akademik personel yetersizliği olarak bildirilmektedir (14-16).

Türkiye'de lisans düzeyinde eğitim veren hemşirelik programlarında kullanılan inovatif yaklaşımlarla ilgili genel profili tanımlayan bir çalışma daha önce yapılmamıştır. Buradan hareketle çalışmamız, Türkiye'de lisans düzeyinde eğitim veren hemşirelik programlarının eğitimlerinde inovatif yaklaşımları kullanma durumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Ülkemizde hemşirelik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında kullanılan inovatif yaklaşımların ortaya çıkarılması, öğretim elemanlarının farkındalıklarını arttırmak ve müfredatlarında inovatif yaklaşımlara yer vermelerinin yaygınlaşması açısından yararlı olacaktır.

2. Gereç ve Yöntem

2.1 Araştırmanın Tipi

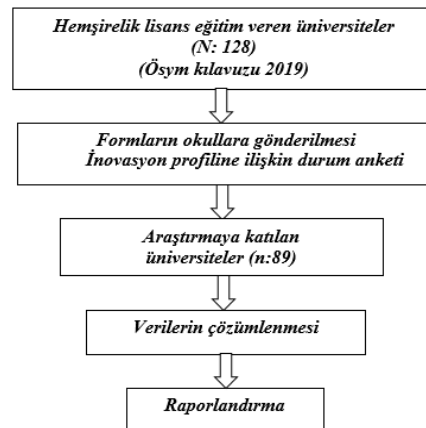
Bu araştırma nicel araştırma yönteminden yararlanarak tasarlanmış tanımlayıcı bir çalışmadır.

2.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi'nin (ÖSYM) 2019 yılı kılavuzunda yer alan üniversitelerin hemşirelik bölümlerine elektronik posta yolu ile gönderilerek çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada fiziksel bir mekân kullanılmamıştır.

2.3 Araştırmanın Evreni/Örneklemi

Araştırma evrenini, ÖSYM'nin 2019 yılı kılavuzuna göre Türkiye'de lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren 128 üniversite oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek tüm evrenin örneklem olması hedeflenmiştir. Bu amaçla anket formu, 128 üniversitenin yöneticilerine veya bölüm başkanlarına elektronik posta yolu ile gönderilmiştir. Araştırma verileri için anket sorularına elektronik posta yoluyla cevap veren 89 üniversite araştırmaya dâhil edilmiştir (Şekil 1). Araştırmaya dâhil edilme kriteri Türkiye'de lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi verme iken araştırmaya katılmayı kabul etmeme araştırmanın dışlanma kriterleridir.



Şekil 1. Araştırmanın Akış Şeması

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan "İnovasyon Profiline İlişkin Durum Anketi" kullanılmıştır. Bu form, hemşirelik programlarının hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımları kullanma

durumlarını belirlemek amacıyla oluşturulmuş toplam 11 sorudan oluşmaktadır. Bu amaçla hemşirelik eğitimde kullanılan yenilikçi yaklaşımlar ile ilgili yapılmış önceki çalışmalar ve derlemelerden (5, 17-19) ve konu ile ilgili kitaplardan (15, 16) literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasından sonra araştırmacılar bir araya gelip uygun soruları belirleyerek anket formuna son şeklini vermişlerdir. Son şekli verilen anket formu konuyla ilgili uzman 2 öğretim üyesine gönderilerek de görüş alınmıştır. Anket formunda, kurumların hemşirelik eğitimi verme yılı, mevcut bölümleri, invovasyonun avantajları/dezavantajları, kurumlarda mesleki beceri ve/veya simülasyon laboratuvarı varlığı ve laboratuvarların buldukları yer gibi kurum bilgilerini belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. Ayrıca formda, kurumların hemşirelik eğitiminde kullandıkları yenilikçi uygulamalar ve bu yenilikçi uygulamaların kullanıldığı anabilim dalları ve kullanıldığı dersler, yenilikçi yaklaşımların hemşirelik eğitimine faydaları ve dezavantajları ne olduğu ile ilgili bilgileri içeren yenilikçi uygulamalara yönelik sorular da yer almaktadır. Verilerin toplanması aşamasında öncelikle anket formu Google Form'lar ile çevrimiçi ortama aktarılmıştır. Formlar 1 Ağustos 2019 –31 Ağustos 2020 tarihleri arasında hemşirelik fakültesi dekanlarına, hemşirelik bölümü yüksekökol müdürlerine veya hemşirelik bölüm başkanlarına elektronik posta yolu ile gönderilmiştir. Anket formunu cevaplama süresi ise yaklaşık 10 dakika sürmektedir.

2.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler, The Package for Social Sciences (SPSS) 25 paket programında analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı ve yüzde ölçütleri kullanılmıştır.

2.6 Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanabilmesi için etik kurul izni alınmıştır (Yerel Etik Kurul Karar no: 29533901-770.99-16223, Tarih: 12.09.2019) ve araştırmanın yürütüldüğü kurumlardan yazılı izin, katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

3. Bulgular

Araştırma kapsamına lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren 89 hemşirelik programı dâhil edilmiştir. Hemşirelik programlarının %32,6'sı 1-10 yıl arasında lisans eğitimi vermekte ve en yüksek oranla %97,7'sinde kadın sağlığı hemşireliği anabilim dalı bulunmaktadır (Tablo1). Araştırma kapsamına dâhil edilen hemşirelik programlarının tamamında mesleki beceri laboratuvarı ve %55,1'inde simülasyon laboratuvarı bulunmaktadır. Hemşirelik programlarının %91'inde mesleki beceri laboratuvarı ve %94,2'sinde simülasyon laboratuvarı fakülte/yüksekökol binası içerisinde yer almaktadır (Tablo 2).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelik programlarının bilim dallarına göre inovatif yaklaşımları kullanma durumları Tablo 3'de gösterilmektedir. Buna göre, en yüksek oranda hemşirelik esasları anabilim dalında %62,3 oranında düşük gerçeklikli mankenler, %52,5 oranında parça görev öğreticileri, %39,1 oranında gerçekliği artırılmış modeller, %20,4 oranında bilgisayar destekli simülatörler, %22,2 oranında simüle/standart hasta, %8 oranında sanal gerçeklik, %7,2 oranında web tabanlı eğitim modülü ve mulaj kullanımı mevcuttur.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelik programları, en yüksek oranla %93,3 oranında inovatif yaklaşımların öğrencilerin öğrenme durumunu arttırdığını, %91 oranında ise mesleki becerilere katkı sağladığını ifade etmişlerdir (Tablo 4).

Tablo 1. Hemşirelik Programlarının Lisans Eğitimi Verme Yılları ve Bilim Dallarının Dağılımı (n=89)

		n	%
Lisans eğitimi verme yılı	1-10 yıl	29	32,6
	11-20 yıl	22	24,7
	21-30 yıl	26	29,2
	30 ve üzeri	12	13,5
Anabilim Dalları	Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	87	97,7
	Çocuk Sağlığı Hemşireliği	84	94,3
	İç Hastalıkları Hemşireliği	83	93,2
	Hemşirelik Esasları	81	92
	Halk Sağlığı Hemşireliği	80	89,8
	Ruh Sağlığı Hemşireliği	76	86,4
	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	76	86,4
	Hemşirelikte Yönetim	41	46,6
	Hemşirelikte Öğretim	31	35,2

Tablo 2. Hemşirelik Programlarındaki Laboratuvarlar (n=89)

Mesleki Beceri Laboratuvarı	n	%
Var	89	100
Mesleki Beceri Laboratuvarının Bulunduğu Yer		
Üniversite binası içinde	81	91
Üniversite binası dışında (Tıp Fakültesi, Hastane vb.)	8	9
Simülasyon Laboratuvarı		
Var	40	44,9
Yok	49	55,1
Simülasyon Laboratuvarının Bulunduğu Yer		
Bölüm içinde	84	94,2
Bölüm dışında (Tıp Fakültesi, Hastane vb.)	5	5,8

Hemşirelik programı eğitimlerinde inovatif yaklaşımlardan en fazla ters yüz sınıf, harmanlanmış öğrenme, haptik sistemler, iletişim ağırlıklı uygulamalar, yapay zekâ, aktif öğrenme, işbirlikli öğrenme, drama, mobil oyun, video destekli eğitim, web destekli eğitim, objektif yapılandırılmış klinik sınavlar (OSCE), probleme dayalı öğrenme, yüksek gerçeklikli simülatörler ve simüle hastaların kullanımını önermişleridir. Ayrıca inovatif yaklaşımların zaman alıcı, pahalı sistemler olması, uygulaması zor ve karmaşık sistemler olması, teknoloji ilişkili olduklarından aksaklıklar meydana geldiğinde eğitim süresinin uzaması, simülasyon uygulamalarında bazı öğrencilerin manken/maketleri gerçek olmadığı gerekçesiyle ciddiye almaması, öğretim elemanı sayısının yetersiz olması, öğrenci sayısının fazla olması, laboratuvar olanaklarının yetersiz olması, hasta ile iletişime fayda sağlamaması, teknik sorunlar oluşması, gerçek hastaya yaklaşımda iletişim ve mesleki becerileri kısıtlaması, hazırlık aşamasının uzun sürmesi gibi dezavantajlarının olduğunu bildirmişlerdir.

Tablo 3. İnovatif Yaklaşım Kullanımının Bilim Dallarına Göre Dağılımı

Bilim dalları	Düşük gerçeklikli manken		Parça görev öğreticileri		Gerçekliği artırılmış modeller		Bilgisayar destekli simülasyonlar		Simüle/ Standart Hasta		Sanal Gerçeklik		Web tabanlı eğitim modülü		Mulaj	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hemşirelik Esasları	55	62,3	46	52,5	34	39,1	18	20,4	19	22,2	7	8	6	7,2	6	7,2
Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	53	59,6	24	27,5	12	14,2	8	9,7	9	10,6	1	1,7	2	2,6	2	2,6
Çocuk Sağlığı Hemşireliği	42	48	23	25,8	12	14,2	9	10,6	10	11,5	1	1,7	1	1,7	1	1,7
İç Hastalıkları Hemşireliği	38	42,7	20	23,1	8	9,7	7	8	10	11,5	1	1,7	1	0,89	1	1,7
Halk Sağlığı Hemşireliği	7	8	5	6,2	2	2,6	3	3,5	11	13,3	3	3,5	2	2,6	1	1,7
Ruh Sağlığı Hemşireliği	3	3,5	2	2,6	3	3,5	3	3,5	10	11,5	2	2,6	2	2,6	1	1,7
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	37	42,72	26	29,3	10	11,5	7	8,9	10	11,5	3	3,5	4	4,4	2	2,6
Hemşirelikte Yönetim	4	4,4	1	1,7	3	3,5	2	2,6	6	7,1	2	2,6	4	4,4	0	0
Hemşirelikte Öğretim	8	9,7	3	3,5	4	4,4	3	3,5	5	6,2	2	2,6	3	3,5	0	0

4. Tartışma

Hemşirelik eğitiminde 2010 yılında kullanılmaya başlanan simülasyon yöntemi ve inovatif yaklaşımlar ülkemizde de giderek artan hızla eğitim yöntemi olarak tercih edilmektedir (20, 21). Bu çalışma ile hemşirelik programlarında eğitim yöntemleri içerisinde inovatif yaklaşımların ne ölçüde kullanıldığı ve hemşirelik programlarında bulunan beceri laboratuvarlarının durumu değerlendirilmiştir. Çalışmamızda araştırma kapsamına dâhil edilen 89 hemşirelik programının tamamında mesleki beceri laboratuvarı bulunmasına rağmen, yarısından fazlasında (%55,1) simülasyon laboratuvarı bulunduğu tespit edilmiştir. Hemşirelik programlarının tamamında beceri laboratuvarının bulunmasının hemşirelikte beceri eğitimi için özel bir alanın kullanıldığını ve dolayısıyla beceri eğitiminde kaliteyi arttırdığı düşünülmektedir. Simülasyon laboratuvarı ise hemşirelik programlarının neredeyse sadece yarısında bulunması nedeniyle halen artan ihtiyacı karşılamada yeterli olmadığını göstermektedir. Oysa ki literatürde hemşirelik eğitimi veren kurumların kurum bünyesinde mutlaka simülasyon laboratuvarı bulundurulması gerektiği belirtilmektedir (22, 23). Özellikle içinde bulunduğumuz pandemi döneminde klinik uygulamanın gerçekleşmesinde sınırlılık yaşanabileceği göz önüne alındığında simülasyon laboratuvarlarının gerekliliği kaçınılmazdır (24, 25). Bu nedenle hemşirelik programlarında beceri eğitimlerinin kesintisiz bir şekilde sürdürülmesini sağlayacak simülasyon laboratuvarlarının kurulması önerilmektedir.

Tablo 4. Eğitimde İnovatif Yaklaşım Kullanmanın Hemşirelik Eğitimine Faydaları

Eğitimde inovatif yaklaşım kullanmanın faydaları	n	%
Öğrencilerin öğrenme durumunu artırıyor.	83	93,3
Mesleki becerilerine katkı sağlıyor.	80	91,0
Kritik ve hızlı karar vermeyi sağlıyor.	68	77,5
Öğrencilerin heyecan ve stresini azaltıyor.	65	73,0
Hasta ile iletişimi kolaylaştırıyor.	61	69,7

Hemşirelik bakımında kalitenin artırılmasında inovatif yaklaşımların yeri önemlidir (26). Yenilikçiliğin klinik yansımaları için ise hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımların kullanılması

gerekmektedir (13). NLN, inovasyonu “eğitim sistemleri de dâhil olmak üzere sistemleri dönüştürmek ve yeni (veya yeni olarak algılanan) yollar yaratmak için bilgiyi kullanmak” olarak tanımlamaktadır. Ayrıca inovasyonun, bir eğitim sistemini değiştirecek kadar geniş veya belirli bir öğretim yönteminde bir değişikliği içerecek kadar da dar olabileceğini belirtmiştir. 2003 yılında “Hemşirelik Eğitiminde Yenilikçilik (İnovasyon): Reforma Çağırır” isimli raporunda da eğitim kurumlarının inovatif yaklaşımları uygulamalarında kullanabilmelerine yardımcı olması için de önerilerde bulunmuştur (27). Çalışma sonucunda inovatif öğretim yöntemlerine bakıldığında en yüksek oranla düşük gerçeklikli manken, parça görev öğreticileri, gerçekliği artırılmış modeller kullanıldığı görülmektedir. Düşük gerçeklikli mankenler psikomotor beceri eğitiminde uzun yıllardır kullanılmaktadır (28, 29). Özellikle temel ilke ve temel becerilerin öğretildiği hemşirelik esasları dersinde psikomotor beceri eğitiminin ön planda olması bu modellerin daha fazla kullanılmasına neden olmuştur. Bilgisayar destekli simülasyonlar ve simüle/standart hasta modellerinin ise hemşirelik programlarının yaklaşık %20'sinde kullanıldığı görülmektedir. Literatürde öğrencilere psikomotor becerilerin öğretilmesinde bu yöntemlerin kullanılmasının bilişsel bilgi ve psikomotor beceri gelişimini hızlandırdığı ve hata oranlarını azalttığı bildirilmektedir (21, 26, 28, 30, 31). Bu nedenle bu oranın ileride daha fazla olacağı umulmaktadır. Sanal gerçeklik, web tabanlı eğitim modülü ve mulaj gibi öğretim materyallerinin ise kullanıma oranının düşük olduğu göze çarpmaktadır (21, 32). Söz konusu öğretim yöntemlerinin hemşirelik eğitimine yansımaları ile ilgili çalışmaların olduğu görülmektedir (20, 28, 33, 34). Çalışma sonuçlarında olumlu yansımalarının görülmesine rağmen söz konusu materyallerin pahalı sistemler olması okullarda bulunma oranının düşük olmasına yol açmış olabilir.

Araştırmamızda yer alan kurumların yaklaşık yarısında simülasyon laboratuvarının olmaması üzerinde birçok faktörün etkili olduğunu düşünülmektedir. Bunlardan ilki, maddi kaynak, altı yapı ve teknik destek yetersizliği olabilir. Çünkü simülasyon eğitiminin verimli ve kaliteli bir şekilde verilebilmesinde çeşitli alt yapı, teknik destek ve insan gücü olanakları gerekmektedir. Ayrıca, eğitimcilerin simülasyonun gerekliliğine inanması, yöntemi yönetecek yeterliliğe sahip olması ve kurum tarafından da desteklenmesi de önem arz etmektedir (12, 15). Bu nedenle eğitimcilerin bu yöntemle ilgili vizyon farklılıklarının bulunması ve yöntem hakkında bilgi eksikliklerinin olması böyle bir oluşumunun oluşmasında etkili olmuş olabilir. Şendir'in (30) hemşirelikte beceri

eğitimi/simülasyon uygulamalarının değerlendirilmesine ilişkin çalışma raporunda hemşirelik programlarının %27,58'inde donanımlı simülasyon laboratuvarı olduğu bildirilmiştir. Bu sonuç ile geçtiğimiz son dört yılda hemşirelik eğitiminde simülasyon laboratuvarı kullanımına daha çok önem verildiği ve laboratuvarların oluşturulması için çaba sarf edildiği söylenebilir.

Günümüzde eğitimde üstün yanları olduğu kanıtlanmış inovatif yaklaşımların kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır (35, 36). Hemşirelik eğitiminde öğrenci sayısının artması, hasta güvenliğinin sağlanması ve etkileşimli bir öğretme sağlamak amacıyla inovatif yaklaşımlar önem kazanmaktadır. Araştırma kapsamına alınan hemşirelik programlarının çoğunluğu (> %90) inovatif yaklaşımların öğrencilerin öğrenmelerini arttırdığı ve mesleki becerilere katkı sağladığını belirtmiştir. Literatürde hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımların kullanımının, öğrenci, kurum ve eğiticiler açısından oldukça fayda sağladığını bildiren çalışmalar vardır (37, 38, 39). Öğrenciler bu uygulamalar ile gerçek yaşam durumlarını deneyimleme imkânı bulmakta ve gerçekçi bir öğrenme ortamı sayesinde bilişsel, psikomotor ve duyuşsal bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde aktif rol almaktadır (23, 38, 40). Ayaz ve Şekerçi (41), aktif öğrenme yaklaşımlarının akademik başarıya katkıda önemli bir faktör olduğunu gerçekleştirdiği 53 çalışmanın meta analiz sonuçlarına göre tespit etmiştir. Ayrıca literatürde çeşitli inovatif öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin eleştirel düşünme, klinik karar verme, problem çözüme, kendi kendine öğrenme becerilerini ve motivasyonlarını arttırdığı, stres düzeylerini azalttığı ve eğlenceli bir ortam sağladığı belirtilmektedir (14, 42-45). Bu sonuçlar ışığında hemşirelik eğiticilerinin, hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşım kullanımının fayda sağlayacağı görüşüne sahip olduklarını söylemek mümkündür. Mevcut kanıtlar da özellikle psikomotor beceri ediniminde inovatif yaklaşımların gerekli olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda araştırma kapsamına alınan hemşirelik programları, hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımlar olarak en fazla ters yüz sınıf, harmanlanmış öğrenme, haptik sistemler, iletişim ağırlıklı uygulamalar, yapay zekâ, aktif öğrenme, işbirlikçi öğrenme, drama, mobil oyun, video destekli eğitim, web destekli eğitim, OSCE, probleme dayalı öğrenme yaklaşımları, yüksek gerçeklikli simülatörler ve simüle hasta senaryolarının kullanımını önermişlerdir. Literatürde hemşirelik eğitiminin objektif ve interaktif yöntemlerle verilmesi gerektiğini bildirilen çalışmalar vardır. Çalışmamız sorularını yanıtlayan katılımcıların verdiği bu öneriler literatürle benzerlik göstermektedir (33, 35, 46). Hemşirelik eğitiminde inovatif yaklaşımların olumlu sonuçları oldukça fazladır. Ancak bu inovatif yaklaşımların kullanımını engelleyen veya azaltan farklı dezavantajları da bulunmaktadır. İnovatif yaklaşımları kullanmanın dezavantajlarını değerlendirdiğimizde ise zaman alıcı, pahalı sistemler olması, uygulamasının zor olması ve karmaşık sistemler içermesi, teknoloji ilişkili olduklarından aksaklıklar oluştuğunda eğitim süresinin uzaması, simülasyon uygulamalarında bazı öğrencilerin manken/maketleri gerçek olmadığı gerekçesiyle ciddiye almaması, öğretim elemanı sayısının az olması ve öğrenci sayısının fazla olması, laboratuvar olanaklarının yetersiz olması, hasta ile iletişime pek fayda sağlamaması, teknik sorunlar oluşması, gerçek hastaya yaklaşımda iletişim ve mesleki becerileri kısıtlaması, hazırlık aşamasının uzun sürmesi gibi dezavantajlarının olduğunu belirtmişlerdir. Şendir (30) çalışmasında, simülasyon uygulamalarında, öğrenci sayısının fazla olması,

maliyet sorunları, öğretim elemanı sayısının yetersiz olması, simülasyon teknolojilerinin karmaşık olması, simülasyon uygulamaları için eğitimli öğretim elemanı sayısının yetersiz olması gibi güçlüklerin yaşandığını bildirmiştir. Durmaz Edeer ve Dicle (47), kullanılan inovatif yaklaşımın maliyetinin yüksek olması, sürecin planlanmasında aksaklıkları yaşanması, planlanan sürede eğitimin tamamlanamaması, teknik aksaklıklar yaşanması gibi durumların baş edilmesi gereken sorunlar arasında yer aldığını bildirmişlerdir. Bu sonuçlar çalışmamızın sonuçları ile paralellik göstermektedir.

4.1 Sınırlılıklar

Elde edilen verilerin dekan, yüksekokul müdürü veya hemşirelik bölüm başkanlarından elde edilmesi araştırmanın bir sınırlılığıdır. Gelecek çalışmalarda öğretim elemanı, öğrencilerin de inovasyon ile ilgili görüşleri alınabilir. Araştırmanın diğer bir sınırlılığı da kurumlarda simülasyon gibi yenilikçi yöntemlerin bulunmaması üzerindeki nedenlerin sorgulanmamasıdır. Çalışmada bununla ilgili yorumlar yazarların öngörülerine dayanmaktadır. İleriki çalışmalarda bu eksiklikler üzerinde etkili olabileceği düşünülen nedenler araştırılabilir. Araştırmada inovasyon profilini ortaya çıkaran anket formunda en fazla kullanılan inovasyon yöntemleri yer almaktadır. Bu nedenle inovatif yaklaşımları kullanma ile ilgili sonuçlar anket formunda hazırlanan verilerle ve anket formlarını yanıtlayan hemşirelik programları ile sınırlıdır.

5. Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik programlarının eğitim vermeye başladığı günden günümüze kadar önemli gelişmeler geçirdiği görülmüştür. Buna rağmen halen hemşirelik bölümlerinin laboratuvar ve inovatif materyal koşullarında yetersizlikler mevcuttur. Bu sonuçlar doğrultusunda, yüksek gerçeklikli simülatör, mulaj, sanal gerçeklik gibi ileri düzey simülasyon yöntemlerinin kullanım oranının az olmasına dayanarak daha fazla kurumda yaygınlaştırılmasına gereksinimi vardır. Bunu gerçekleştirmek için bu olanakların yetersizliğinde etkili olabileceği öngörülen mali kaynak, alt yapı, teknik destek, insan gücü olanaklarının sağlanması önerilmektedir. Ayrıca hemşire eğiticilerin teorik ve uygulamalı derslerinde video destekli eğitim, web tabanlı eğitim, OSCE, probleme dayalı öğrenme yaklaşımları ve simüle hasta senaryoları gibi inovatif öğretim yöntemlerini daha fazla tercih etmeleri ve müfredatlarına dâhil etmeleri de önerilen diğer bir husustur. Bu bağlamda hemşire eğiticiler inovatif yaklaşımları kullanmaya teşvik edilmelidir.

Bu önerilere ek olarak hemşirelik eğitiminde akreditasyon, yurt dışı öğrenci değişim programları vb. diğer inovatif yaklaşımların hemşirelik eğitiminde kullanım durumlarını belirlemeye yönelik çalışmalar yapılabilir. Hemşirelik eğitimindeki inovasyon profilini ortaya koyacak önemli bir etken olduğu düşünülen inovasyon yöntemleri, inovatif düşünce teknikleri gibi derslerin de müfredatta olup olmadığının ortaya çıkaracak çalışmaların yapılması önerilmektedir.

6. Alana Katkı

Bu araştırma Türkiye'de eğitim veren hemşirelik programlarında kullanılan inovatif yöntemlerle ilgili mevcut durumu ortaya koyarak bu alanda yeni bilgi sağlamıştır. Ayrıca Türkiye'de bu konu ile ilgili daha önce yapılmış olan bir çalışmanın bulunmaması bu çalışmanın özgün değerini göstermektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/ayni yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: AY; **Tasarım:** AY, SŞ; **Denetleme:** AY, SŞ, EGI; **Kaynak ve Fon Sağlama:** Yok; **Malzemeler:** Yok; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** AY, SŞ; **Analiz/Yorum:** AY, SŞ, EGI; **Literatür Taraması:** AY, SŞ, EGI; **Makale Yazımı:** AY, SŞ, EGI; **Eleştirel İnceleme:** AY, SŞ, EGI.

Kaynaklar

1. tdk.gov.tr[Internet]:İnovasyon; 2020 [cited 2020 Mayıs 2]. Available from: <https://sozluk.gov.tr/>.
2. oecd.org[Internet]:Innovative and Tecnology; 2019 [cited 2020 Mayıs 1]. Available from:https://read.oecd-ilibrary.org/science-andtechnology/the-innovationimperative_9789264239814-en#page1
3. Icn.ch[Internet]: Universal Health Coverage; 2019 [cited 2020 Nisan 4]. Available from: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/HLM%20UHC%2023.09.2019%20statement%20final_0.pdf
4. Özbey H, Başdaş Ö. Hemşirelikte inovasyon. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2018; 5(1-2):1-7.
5. Kartal H, Kantek F. Hemşirelikte İnovasyon Örnekleri. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. 2018; 1(5):58.
6. Sarıkoç G, Özcan CT, Elçin M. Psikiyatri hemşireliği eğitiminde yenilikçi bir uygulama: standart hastalar. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2016; 9(2):61-6.
7. Şahin G, Başak T. Mobile learning in nursing” m-learning” Hemşirelikte mobil öğrenme ”m-öğrenme”. Journal of Human Sciences. 2017; 14(4):4480-91.
8. Dil S, Uzun, M., Aykanat, B. . Innovation in Nursing Education. Journal of Human Sciences. 2012; 9(2):1217-28.
9. who.int[Internet]: Nursing and midwifery; 2009[cited 2020 May 2] Available from: www.who.int/hrh/nursing_midwifery/en/.
10. nln.org[Internet]: Innovation in Nursing Education; 2003[cited 2020 May 3] Available from: <http://www.nln.org/docs/default-source/about/archived-position-statements/innovation-in-nursing-education-a-call-to-reform-pdf.pdf?sfvrsn=4>
11. McConville SA, Lane AM. Using on-line video clips to enhance self-efficacy toward dealing with difficult situations among nursing students. Nurse Education Today. 2006;26(3):200-8.
12. Yıldırım D, Zülfiyaz Ö, Kocaağalar E, Bölüktaş RP. Eğitimde İnovasyon: Sağlık eğitiminde Simülasyon Kullanımı Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi. 2020;14(1):33-41.
13. Herdman EA. Hemşirelik ve yenilikçilik. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2009;6(2):2-4.
14. McEnroe-Petitte D, Farris C. Using gaming as an active teaching strategy in nursing education. Teaching and Learning in Nursing. 2020;15(1):61-5.
15. Karabacak Ü, Uğur, E. Sağlık Bilimlerinde Simülasyon Kavramdan Uygulamaya: Nobel Tıp Kitabevi; 2019: 80-160.
16. Sevil Ü, Bozkurt Demirel, Ö. Hemşirelik ve İnovasyon: Güven Plus Grup A.Ş. Yayınları Elektronik Kitabı; 2018. [cited 2021 Ocak 22]. Available from: <http://www.guvenplus.com.tr/imagesbuyuk/HEMSIRELIK-VE-INOVASYON-BILIMSEL-KITABI.pdf>
17. Erol Ö, Yacan L, Hayta R, Şahin İ, Yağcı M. Hemşirelik Öğrencilerinin Yenilikçilik Özellikleri ve Etkileyen Faktörler. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma. 2018;15(3):142-6.

18. Karadağ M, Çalışkan N, İleri Ö. Simüle hasta kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. Çağdaş Tıp Dergisi. 2015;5(1):36-44.
19. Mason DJ, Jones DA, Roy C, Sullivan CG, Wood LJ. Commonalities of nurse-designed models of health care. Nursing Outlook. 2015;63(5):540-53.
20. Zaybak A. Periferel İntravenöz Kateterizasyon Uygulamalarında Yeni Bir Yöntem: Ultrason Kullanımı Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014;30(3):68-79.
21. Kapucu S. The effects of using simulation in nursing education: A thorax trauma case scenario. International Journal of Caring Sciences. 2017;10(2):1069.
22. Çetinkaya UE. The effects of listening to music on the postoperative nausea and vomiting. 2019;35:278-83.
23. Akdemir N. Hemşirelikte Yenilikçi Bir Eğitim Stratejisi: Simülasyon Eğitimi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2017;30(1):127-39.
24. Koyuncuoğlu Ö. Yükseköğretimde Yeni Normalleşme Senaryoları ve Önerileri. Electronic Turkish Studies. 2020;15(6): 636-61.
25. Keskin Kızıltepe S, Kurtgöz A. Hemşirelik Öğrencilerinin Covid-19 Pandemisi Sürecinde Aldıkları Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum ve Görüşlerinin Belirlenmesi. Journal of International Social Research. 2020;13(74): 558-61.
26. Zengin H, Tiryaki Ö, Çınar N. Hemşirelikte Yenilikçilik ve İlişkili Faktörler. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. 2019;6(3):207-17.
27. Cason M, Atz T, Horton LF. New nursing graduates' self-efficacy ratings and urinary catheterization skills in a high-fidelity simulation scenario. Clinical Simulation in Nursing. 2017;13(2):71-7.
28. Yılmaz D, Çınar, GH. . Kan Basıncı Ölçümü Eğitiminde Simülasyon Kullanımının Hemşirelik Öğrencilerinin Psikomotor Becerileri Üzerine Etkisi. Sağlık ve Toplum Dergisi. 2020;20(1):104-10.
29. Robinson BK, Dearmon V. Evidence-based nursing education: Effective use of instructional design and simulated learning environments to enhance knowledge transfer in undergraduate nursing students. Journal of Professional Nursing. 2013;29(4):203-9.
30. Şendir M. Simulation in Turkish Nursing Education: An Actual Report. 2016. [cited 2020 Mayıs 20]. Available from: <http://cdn.istanbul.edu.tr/statics/florenceanightingale.istanbul.edu.tr/wpcontent/uploads/2016/02/5>.
31. Kunst EL, Mitchell M, Johnston AN. Using simulation to improve the capability of undergraduate nursing students in mental health care. Nurse Education Today. 2017;50:29-35.
32. Yılmaz DU, Dilek S. The Use of Moulage for Providing "Fidelity" in Nursing Education. Florence Nightingale Journal of Nursing. 2018;26(2):141-8.
33. Rourke S. How does virtual reality simulation compare to simulated practice in the acquisition of clinical psychomotor skills for pre-registration student nurses? A systematic review. International journal of nursing studies. 2020;102:103466.
34. Yılmaz T, Tüzer H. . Evaluation of The Effectiveness of Simulation and Web Based Training Methods in the Development of Knowledge and Skills of Urinary Incontinence Management in Nursing Students. Bezmialem Science. 2020;8(2):163-9.
35. Miranda RPR, Chaves ÉdCL, Lima RS, Braga CG, Simões IAR, Fava SMCL, et al. The effectiveness of a simulated scenario to teach nursing students how to perform a bed bath: a randomized clinical trial. Nurse education today. 2017;57:17-23.
36. White KR, Pillay R, Huang X. Nurse leaders and the innovation competence gap. Nursing outlook. 2016; 64(3):255-61.
37. Williamson KM, Nininger J, Dolan S, Everett T, Joseph-Kemplin M. Opportunities in chaos: Leveraging innovation to create a new reality in nursing education. Nursing administration quarterly. 2021; 45(2): 159-168.
38. Hampton D, Welsh D, Wiggins AT. Learning preferences and engagement level of generation Z nursing students. Nurse educator. 2020;45(3):160-4.

- 39.** Liaw SY, Palham S, Chan SWC, Wong LF, Lim FP. Using simulation learning through academic-practice partnership to promote transition to clinical practice: a qualitative evaluation. *Journal of Advanced Nursing*. 2015;71(5):1044-54.
- 40.** Gonzalez L, Kardong-Edgren S. Deliberate practice for mastery learning in nursing. *Clinical Simulation in Nursing*. 2017;13(1):10-4.
- 41.** Ayaz MF, Sekerci H. The Effects of the Constructivist Learning Approach on Student's Academic Achievement: A Meta-Analysis Study. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*. 2015;14(4):143-56.
- 42.** Adib-Hajbaghery M, Sharifi N. Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review. *Nurse education today*. 2017;50:17-24.
- 43.** Kidane HH, Roebertsen H, Van der Vleuten CP. Students' perceptions towards self-directed learning in Ethiopian medical schools with new innovative curriculum: a mixed-method study. *BMC medical education*. 2020;20(1):1-10.
- 44.** Loke JC, Lee BK, Noor AM, Loh S. High fidelity full sized human patient simulation manikins: Effects on decision making skills of nursing students. *Journal of nursing education practice*. 2014;4(7):31-40.
- 45.** Weatherspoon DL, Phillips K, Wyatt TH. Effect of electronic interactive simulation on senior bachelor of science in nursing students' critical thinking and clinical judgment skills. *Clinical Simulation in Nursing*. 2015;11(2):126-33.
- 46.** Shin H, Ma H, Park J, Ji ES, Kim DH. The effect of simulation courseware on critical thinking in undergraduate nursing students: Multi-site pre-post study. *Nurse education today*. 2015;35(4):537-42.
- 47.** Edeer AD, Dicle A. Ameliyat Öncesi ve Sonrası Bakım Yönetiminin Bilgi İşleme Kuramına Dayalı Bilgisayar Destekli Simülasyonda Yapılandırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2014;7(3):212-218.