



## Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Kullanımı: Öğrencilerin Görüşleri Use Of Simulation In Nursing Education: Opinions Of Students

Esin Çetinkaya Uslusoy

Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü  
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Isparta, Türkiye

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, hemşirelik eğitiminde simülasyon eğitimi alan ve almayan öğrencilerin simülasyon eğitimi ile ilgili görüşlerini belirlemektir.

**Materyal-Method:** Araştırmanın örneklemini araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 88 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak öğrenci tanıtım formu ve araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda öğrencilerin simülasyon eğitimi ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla geliştirilen simülasyon eğitimi değerlendirme formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde sayı, yüzdeler ve ki kare analizleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Üniversitelerinde Simülasyon Laboratuvarı bulunmayan öğrencilerin %86,4'ü bu durumun mesleki becerilerini olumsuz etkilediğini, %63,6'sı mevcut laboratuvardaki maket ve materyallerin yeterli olmadığını, %93,2'si üniversitesinde simülasyon laboratuvarı olan öğrenciler ile aralarında klinik uygulamada farklılıklar olacağını ifade etmişlerdir. Üniversitelerinde simülasyon laboratuvarı bulunan ve bulunmayan öğrencilerin simülasyon eğitimine gereksinim duyulan klinik alanlar hakkındaki görüşleri karşılaştırıldığında, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında istatistiksel olarak bir fark olup, simülasyon laboratuvarı bulunan üniversitedeki öğrencilerin, diğer öğrencilere göre bu alanda simülasyon eğitimine daha az gereksinim duydukları saptanmıştır. Diğer alanlara yönelik benzer cevaplar vermişlerdir.

**Sonuç:** Simülasyon eğitimi alan ve almayan öğrencilerin görüşleri değerlendirilmiş, her iki grup öğrenci de kendi yaşadıkları sorunlarına yönelik ifadelerde bulunmuşlardır. Simülasyon eğitimi hemşirelik eğitiminde önemli bir eğitim yöntemi olup, simülasyon laboratuvarı olmayan üniversitelerin mümkün olduğunca standart hasta gibi kullanabilecekleri diğer yöntemlere ağırlık vermeleri önerilir.

**Anahtar kelimeler:** Hemşirelik eğitimi, Simülasyon, Öğrenci

### Abstract

**Objective:** The purpose of this study is to determine the views of students who did or did not receive simulation training in nursing education.

**Material-Method:** A total of 88 students who agreed to participate in the research of the researcher's sample were created. As a data collection tool, a student identification form and a simulation training evaluation form developed by the researcher in order to determine the students' opinions about the simulation education in the direction of the literature were used. Analysis of the data was used number, percentage and chi-square analyzes.

**Results:** 86.4% of the students who did not have Simulation Laboratories in their universities stated that this situation adversely affected their professional skills, 63.6% stated that the models and materials in the existing laboratory were not enough and 93.2% stated that there would be differences in clinical practice among the students who are in the simulation laboratories in the university. It was found that there is a statistically difference in the field of Surgical Nursing and that the students in the university with the simulation laboratory are less required to the simulation training in this area than the other students when the opinions of the students with and without simulation laboratories in the universities are compared about the clinical areas which require simulation training. They gave similar answers to other areas.

**Conclusions:** The opinions of the students who received and did not receive simulation training were evaluated and both group students expressed their opinions about their problems. Simulation training is an important training method in nursing education and it is suggested that universities without simulation labor should concentrate on other methods that they can use as standard patients as much as possible.

**Keywords:** Nursing Education, Simulation, Student

## Giriş

Hemşirelik, bilişsel, psikomotor ve davranışsal becerilerin kazandırılması gereken bir meslektir (1). Hemşirelikte psikomotor beceri; bir işin yapılması sırasında kullanılan, bilinçli zihinsel etkinliğin yönlendirdiği koordineli kas etkinlikleridir. Bilinçli bir zihinsel etkinlik için öğrencinin karşı karşıya kaldığı problemi nasıl çözmesi gerektiğini merak etmesi, öğrenmesi ve uygulaması gerekir. Hemşirelik eğitiminde psikomotor becerilerin öğrenildiği yer mesleki beceri laboratuvarıdır (2). Bu laboratuvarlar genellikle, güvenilir, kontrollü bir yapıda olan, öğrencilerin hastaya zarar verme kaygısı taşımadıkları ve klinik ortamda deneyimlenme olanağı sınırlı olan uygulamaların da gerçekleştirilebildiği, geleneksel olarak manken, maket gibi araçların kullanılarak demonstrasyon, rol-play gibi öğretim yöntemleri ile öğrenmenin gerçekleştiği ortamlardır (3, 4).

Günümüzde sağlık bakım sisteminin karmaşık yapısı içinde klinik uygulama alanlarının sınırlı olması, hastaların hastanede kalış sürelerinin kısalması ve eğitim sistemi kaynaklı nedenlerle klinikte daha az zaman geçirmeleri sonucunda öğrencilerin uygun klinik deneyim kazanabilmeleri her zaman mümkün olamamaktadır (5).

Gelişen teknoloji ile birlikte hemşirelik eğitiminde yeni öğrenme araçlarının kullanımı ve gelişimi de artmıştır. Teknoloji ve eğitimde ortaya çıkan bu gelişmeler, bu iki alanın birlikteliğini beraberinde getirerek hemşirelik eğitiminde teknik ve teknik dışı becerilerin artırılmasında yaygın olarak kullanılan, güvenilir eğitim yöntemlerinden biri olan simülasyon uygulamalarının ve araçlarının yaygınlaşmasını sağlamıştır (6). Hemşirelik eğitiminde yenilikçi interaktif yöntemlerden biri olan simülasyon, senaryolar aracılığı ile öğrencilere gerçek yaşam durumlarını deneyimledikleri gerçekçi bir öğrenme ortamı sağlayarak öğrencilerin hem bilişsel hem de psikomotor ve davranışsal bilgi ve becerilerinin geliştirilmesini sağlamaktadır (7). Yüksek düzeyde gerçekliği yansıtan hasta modelleri, bilgisayar destekli simülasyon, sanal gerçeklik, standardize hastalar, hasta senaryolarına dayandırılarak hazırlanan simülasyon eğitim paketleri gibi uygulamalar yenilikçi uygulamalara örnek olarak verilebilir (8).

Simülasyon hasta bakımını geliştirmek ve hasta güvenliğini sağlaması nedeniyle hemşirelik eğitiminin önemli bir parçasıdır. Simülasyon tekniğinin hemşirelik eğitiminde kullanılmasının birçok avantajı vardır. Simülasyon tekniği, klinik ortamın gerçek şekilde canlandırılmasına olanak vererek klinik karar vermeyi destekler, kritik düşünmeyi sağlar, hasta güvenliğini korur, spesifik ve tek hasta bakımının sunulmasına, hataların düzeltilebilmesine olanak verir, bütün öğrenciler için aktif öğrenme fırsatı sağlayarak tutarlı ve karşılaştırılabilir deneyimler yaşamalarını sağlar (9, 10). Simülasyon eğitimi ile özellikle klinik ortamın gerçek şekilde canlandırılabilmesi sayesinde öğrencilerin eleştirel düşünme, klinik karar verme ve problem çözme becerisinin gelişimi desteklenmektedir (11).

Simülasyon ile ilgili yapılan araştırmaların sistematik olarak incelendiği bir çalışmada simülasyon temelli öğrenme

yönteminin hemşirelik öğrencilerinde kendine güven düzeyini ve bilgi beceri gelişimini artırdığı belirlenmiştir. Ayrıca, bu yöntemin öğrencilerin eleştirel düşünme ve klinik karar verme beceri düzeylerini geliştirdiği de vurgulanmıştır. (10).

Bu doğrultuda simülasyon uygulamaları hemşirelik eğitiminde klinik becerilerin geliştirilmesi, teori ile pratiğin bütünleştirilmesi ve öğrencilerin olumsuz deneyimlerden kaçınması için önemli bir eğitim stratejisi olarak kullanılmaktadır (12). Hemşirelik eğitimde simülasyon kullanımı hemşirelik öğrencilerine mesleki beceri laboratuvarlarında uygulanmaktadır.

Hemşirelik öğrencilerinde beceri laboratuvarlarının, insan bedenine çok benzeyen maketlerle çalışmanın öğrenmeyi hızlandırdığı, gerçek hasta olmaması nedeniyle daha önce kliniğe çıkmamış öğrenciler için güvenli ortamı oluşturduğu ve klinik öncesinde anksiyeteyi azalttığı belirtilmektedir (1, 2, 13).

Terzioğlu ve arkadaşlarının (2012) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin beceri geliştirme alanlarında bulunan maketlerin eski ve programlanamayan modelde olması ve maketlerin öğrenci sayısına göre yetersiz sayıda kalması nedeniyle klinik öncesi eğitimin eksik kaldığını düşündükleri, öğrencilerin çoğunluğunun kliniğe çıktıklarında beceri uygulaması konusunda kendilerini yetersiz hissettikleri ve bu nedenle de hasta, hemşire ve diğer ekip üyeleri ile sorun yaşadıkları belirtilmiştir. Ayrıca öğrenciler genel olarak klinik öncesi laboratuvar ve sınıfta verilen beceri uygulamalarının kendileri için faydalı olduğunu, kendilerini daha yetkin hissetmek için maketlerin daha gelişmiş ve tepki veren modelleri ile değiştirilmesinin yararlı olacağını ifade etmişlerdir (14).

Sarmasoğlu, Dinç ve Elçin (2016), yarı deneysel desenli yaptıkları çalışmalarında kontrol grubunda yer alan öğrenciler laboratuvar uygulamalarını maketler üzerinde, deney grubu öğrencileri ise standart hasta üzerinde/hibrit simülasyon ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, standart hasta ile gerçekleştiren ilk çalışmada öğrencilerin kendini rahat hissetmediği, bununla birlikte standart hasta ile çalışan öğrencilerin klinik eğitimlerinin ilgi/merak uyandırmaya, mesleki sorumlulukları öğrenmeye ve klinik öğretime hazırlanmaya katkısına ilişkin görüşlerinin maket ile çalışan öğrencilerden daha olumlu olduğu belirlenmiştir (4).

Ülkemizde simülasyon temelli hemşirelik eğitimi kullanılmaya başlanmış olup son zamanlarda giderek yaygınlaşmaktadır. Fakat literatürde, gerçeklik düzeyi yüksek simülasyonların sağladığı yararları rağmen, öğrencilerin simülasyon eğitimi ile kazandığı yeterlilik ve özgüveni, klinikte/alanda gerçek bir durumla karşılaştığında göstereceği özgüven ve yeterlilik ile aynı olmayacağı ya da farklı olacağı belirtilmiştir. Ayrıca, simülasyonun öğrenme ortamı yaratmada yaygın olarak kullanıldığı, öğrencilerin bilgi, beceri ve özgüvenlerine katkı sağladığı ancak bu kazanımların klinik ortama transferinde boşluk olduğu bildirilmiştir (11).

Mesleki beceri laboratuvarında beceri eğitiminin geliştirilmesi, düzenlenmesi ve yapılandırılması için üniversiteler arası öğrenci görüşleri ve tanımlayıcı ifadeler önemlidir. Bu nedenle öğrenci gözüyle hemşirelik eğitiminin

değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Ayrıca, ulusal ve uluslararası literatürde üniversiteler arası yapılan öğrenci görüşlerine yönelik çalışmalara rastlanılmamıştır.

Araştırmanın amacı, hemşirelik eğitiminde simülasyon laboratuvarında senaryo eşliğinde simülasyon eğitimi alan öğrenciler ile tepki vermeyen maket kullanılarak standart beceri laboratuvarında eğitim alan öğrencilerin simülasyon eğitimi ile ilgili görüşlerini belirlemek ve karşılaştırmaktır.

### Materyal Metot

Araştırma 2017-2018 eğitim öğretim yılı bahar döneminde iki farklı üniversitenin hemşirelik 3. sınıf öğrencilerinde tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Üniversitelerden biri büyük şehirde bulunan beceri laboratuvar koşulları iyi düzeyde olan (standart hasta kullanımı, görüntüye dayalı simülatörler ve yüksek gerçekliğe sahip mankenlerin bulunduğu) ve simülasyon eğitiminin etkin bir şekilde verilebildiği bir okul, diğer üniversite ise Anadolu’da bulunan ve beceri laboratuvarı koşulları orta düzey olan ve gerçekliğe uygun simülatörleri bulunmayan, standart hasta ve senaryo uygulamaları olmayan üç boyutlu tepki vermeyen plastik maketlerin kullanıldığı bir hemşirelik okuludur. Çalışmada 3. sınıf öğrenciler, hem laboratuvar hem de klinik deneyim sahibi oldukları için tercih edilmiştir. Araştırmaya 1. Üniversiteden 44 öğrenci, 2. Üniversiteden de 44 öğrenci katılmayı kabul etmiş ve örnekleme toplam 88 öğrenci oluşturmuştur. Her iki üniversite devlet üniversitesidir. Öğrenciler yaş ve sınıf açısından birbirine benzer özelliktedirler.

Veri toplama aracı olarak öğrenci tanıtım formu (Yaş,

cinsiyet, sınıf, okul gibi) ve araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (4, 14) öğrencilerin simülasyon eğitimi ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla geliştirilen yapılandırılmış simülasyon eğitimi değerlendirme formu kullanılmıştır.

Simülasyon Eğitimi Değerlendirme Formunda öğrencilerin simülasyon eğitim ile ilgili olarak mesleğe katkısı, yaşanan güçlükler, simülasyon eğitiminin verilmesi gerektiğini düşünebilecekleri alanlara yönelik sorular bulunmaktadır. Öğrencilerden sorulara yanıtları evet ve hayır şeklinde vermeleri istenmiştir. Veriler anket yöntemi ile toplanmıştır.

Araştırma için çalışmanın gerçekleştirildiği üniversitenin Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan (14.02.2018 tarih ve sayı 40) ve ilgili okullardan gerekli kurum izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerde gönüllülük esas alınmıştır.

Çalışmadan elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) paket programı 20.0 versiyonu ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayı, yüzdeler ve ki kare analizleri kullanılmıştır.

### Bulgular

Öğrencilerin %84’ü 20 yaşında ve %93’ü kadındır.

Üniversitelerinde simülasyon laboratuvarı bulunan öğrencilerin %90,9’u bu laboratuvarında verilen simülasyon eğitiminin mesleki becerilerine katkı sağladığını, %59,1’i heyecanını ve stresini azalttığını, %40,9’u özgüvenini artırdığını, %86,4’ü teorik bilginin pratik bilgiye dönmesini sağladığını ve %68,2’si de kritik ve hızlı karar vermeyi

**Tablo 1:** Simülasyon Laboratuvarı Bulunan Üniversitedeki Öğrencilerin Simülasyon Eğitimi ile ilgili Görüşlerinin Dağılımı (N=44)

Görüşler	Evet		Hayır	
	Sayı	%	Sayı	%
<b>Sizce simülasyon eğitiminin faydaları nelerdir?</b>				
Mesleki becerilere katkı sağlıyor	40	90,9	4	9,1
Heyecanı, stresi azaltıyor	26	59,1	18	40,9
Özgüveni artırıyor	18	40,9	26	59,1
Teorik bilginin pratiğe dönmesini sağlıyor	38	86,4	6	13,6
Kritik ve hızlı karar vermeyi sağlıyor	30	68,2	14	31,8
<b>Simülasyon Laboratuvarındaki simülatörler yeterli mi?</b>	18	40,9	26	59,1
<b>Simülasyon Laboratuvarı ile ilgili yaşanan güçlükler hangileridir?</b>				
Öğrenci sayısını fazla olması	41	93,2	3	6,8
Öğretim Elemanı sayısının yetersiz olması	15	34,1	29	65,9
Maliyet sorunları	22	50,0	22	50,0
Laboratuvar için yeterli fiziksel alanın bulunmaması	18	40,9	26	59,1
<b>Hangi Simülasyon senaryolarını kullanıyorsunuz?</b>				
Ders hedefi doğrultusunda hazırlanan senaryolar	41	93,2	3	6,8
Satın alınan senaryo paketleri	1	2,3	43	97,7
Kitap, internet vb, kaynaklardan düzenlenen senaryolar	2	4,5	42	95,5

sağladığını ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, %59,1'i simülatörlerin yeterli olmadığını ve %93,2 si öğrenci sayısının fazla olmasının bu eğitimde bazı güçlüklerle yol açtığını belirtmiştir. Ayrıca, öğrencilerin yine %93,2'si simülasyon eğitiminde ders hedefleri doğrultusunda hazırlanan senaryoları kullandıklarını ifade etmiştir (Tablo 1).

Üniversitelerinde Simülasyon Laboratuvarı bulunmayan öğrencilerin %86,4'ü bu durumun mesleki becerilerini

olumsuz etkilediğini, %63,6'sı mevcut laboratuvardaki maket ve materyallerin yeterli olmadığını, %93,2'si üniversitesinde simülasyon laboratuvarı olan öğrenciler ile aralarında klinik uygulamada farklılıklar olacağını ve %84,1'i ise simülasyon laboratuvarının olmamasının en önemli sonucunun klinik uygulamada eksikliğe yol açacağını belirtmiştir (Tablo 2).

Üniversitelerinde simülasyon laboratuvarı bulunan ve bulunmayan öğrencilerin simülasyon eğitimine gereksinim

**Tablo 2:** Simülasyon Laboratuvarı Bulunmayan Üniversitedeki Öğrencilerin Simülasyon Eğitimi ile ilgili Görüşlerinin Dağılımı (N=44)

Görüşler	Evet		Hayır	
	Sayı	%	Sayı	%
Simülasyon laboratuvarının olmaması mesleki becerilerinizi olumsuz etkiledi mi?	38	86,4	6	13,6
Üniversitenizde bulunan laboratuvar maket ve materyalleri yeterli mi?	16	36,4	28	63,6
Simülasyon Laboratuvarı bulunan bir üniversitede verilen eğitim ile karşılaştırdığınızda sizce klinik uygulamalarda fark olur mu?	41	93,2	3	6,8
<b>Sizce üniversitenizde Simülasyon Laboratuvarı bulunmaması ne gibi sonuçlar ortaya çıkarır?</b>				
Mesleki yetersizlik	32	72,7	12	27,3
Hasta bireyle olan iletişimde sıkıntı	14	31,8	30	68,2
Klinik uygulamada eksiklik olması	37	84,1	7	15,9
Hızlı karar verme ve kritik düşünme becerisinde eksiklik	26	59,1	18	40,9
Teorik bilgilerin pratiğe dönüştürülememesi	35	79,5	9	20,5

**Tablo 3:** Hemşirelik Öğrencilerinin Simülasyon Eğitimi İhtiyacının Olduğu Alanlar İle İlgili Görüşlerinin Karşılaştırılması

Alanlar Kurumlar		Simülasyon Laboratuvarı Bulunan Üniversitedeki Öğrencilerin Görüşleri		Simülasyon Laboratuvarı Bulunmayan Üniversitedeki Öğrencilerin Görüşleri		p değeri*
		Sayı	%	Sayı	%	
İlk Yardım ve Acil Bakım	Evet	41	93,2	37	84,1	X <sup>2</sup> =1,805 p > 0,05
	Hayır	3	6,8	7	15,9	
Kadın Hast. ve Doğum Hemş.	Evet	29	65,9	32	72,7	X <sup>2</sup> =0,481 p>0,05
	Hayır	15	34,1	12	27,3	
Psikiyatri Hemşireliği	Evet	9	20,5	16	36,4	X <sup>2</sup> =2,738 p>0,05
	Hayır	35	79,5	28	63,6	
Hemşirelik Esasları	Evet	21	47,7	22	50,0	X <sup>2</sup> =1,114 p>0,05
	Hayır	23	52,3	22	50,0	
Cerrahi Hastalıkları Hemş.	Evet	22	50,0	31	70,5	X <sup>2</sup> =3,843 p < 0,05
	Hayır	22	50,0	13	29,5	
Dahiliye Hastalıkları Hemş.	Evet	31	70,5	26	59,1	X <sup>2</sup> =1,245 p>0,05
	Hayır	13	29,5	18	40,9	
Pediatri Hemş.	Evet	21	47,7	21	47,7	X <sup>2</sup> =0,000 p>0,05
	Hayır	23	52,3	23	52,3	
Halk Sağlığı Hemş.	Evet	7	15,9	10	22,7	X <sup>2</sup> =0,656 p>0,05
	Hayır	37	84,1	34	77,3	
Yoğun Bakım Hemş.	Evet	36	81,8	28	63,6	X <sup>2</sup> =3,667 p>0,05
	Hayır	8	18,2	16	36,4	
Diyaliz Hemş.	Evet	19	43,2	18	40,9	X <sup>2</sup> =0,047 p>0,05
	Hayır	25	56,8	26	59,1	

\*Ki kare testi ile değerlendirilmiştir.

duyulan klinik alanlara göre görüşleri Tablo 3'te verilmiştir. Öğrencilerin bu konudaki görüşleri karşılaştırıldığında, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında istatistiksel olarak bir fark olup, simülasyon laboratuvarı bulunan üniversitedeki öğrencilerin, diğer öğrencilere göre bu alanda simülasyon eğitimine daha az gereksinim duydukları saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Bununla birlikte, her iki öğrenci grubu benzer şekilde İlk Yardım, Kadın Hastalıkları ve Hemşireliği ve Yoğun Bakım Hemşireliği alanlarında bu eğitime daha fazla gereksinim olduğunu, Halk Sağlığı Hemşireliği ile Psikiyatri Hemşireliği alanlarında ise daha az gereksinim olduğunu ifade etmişler; Dahiliye Hastalıkları Hemşireliği, Hemşirelik Esasları ve Pediatri Hemşireliği alanlarındaki eğitim gereklilik ve gereksizlik durumunu ise hemen hemen aynı oranda belirtmişlerdir fakat aralarında istatistiksel bir fark yoktur ( $p>0,05$ ) (Tablo 3).

## Tartışma

Çalışmada simülasyon laboratuvarı bulunan üniversitedeki öğrenciler senaryolar eşliğinde aldıkları simülasyon eğitiminin mesleki ve diğer becerilerine büyük ölçüde katkıda bulunduğunu, stresi azaltıp özgüvenlerini artırdığını, aynı zamanda simülatörlerin yetersiz olmasının ve öğrenci sayısının fazla olmasının bu eğitimin etkinliğini olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Üniversitesinde simülasyon laboratuvarı bulunmayan öğrenciler ise büyük oranda kendilerini mesleki becerilerde yeterli hissetmediklerini, laboratuvarda bulunan maket ile materyallerin beceri gelişimi için yeterli olmadığını ve klinik uygulamalarda simülasyon eğitimi alanlarla aralarında olumsuz yönde bir farklılık olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca teorik bilgiyi pratik bilgiye dönüştürmede zorluk yaşadıklarını ve bu durumun klinik alana yansıdığını belirtmişlerdir. Simülasyonla eğitimin işitsel, görsel alanda bir çok bilginin aktarılmasını sağladığı, yaparak öğrenmeye imkân verdiği için beceri öğrenimini kolaylaştırdığı ve sorun çözüme becerilerini artırdığı bilinmektedir (4,14-16). Gürol, Akpınar ve Apay (2016) yaptıkları çalışmada, parenteral ilaç uygulamaları ve arteriyel kan basıncı ölçüm işlemlerinde simülasyon eğitiminin öğrencilerin beceri düzeyini anlamlı derecede artırdığını saptamışlardır. Simülasyon eğitimi alan üçüncü sınıf tıp öğrencileri ile geleneksel eğitim alan dördüncü sınıf tıp öğrencilerinin karşılaştırıldığı bir başka çalışmada ise, üçüncü sınıf öğrencilerin kardiyak semptomları olan hastaları daha iyi değerlendirdikleri belirlenmiştir (18). Liaw et al. da (2012) çalışmalarında simülasyon eğitimi verdikleri öğrencilerin simülasyon eğitimi almayan öğrencilere göre bilgi ve becerilerinin daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir. Karadağ, Çalışkan ve İşeri (2015) ise çalışmalarında, simüle hasta kullanımının spinal kord travması geçiren bir hastanın hemşirelik süreci planlamasına etkisini incelemişler ve simüle hasta kullanılan gruptaki öğrencilerin bakım planlarının, bakım planını vaka çalışması yolu ile hazırlayan öğrencilere göre anlamlı olarak daha iyi olduğunu ve öğrencilerde etkili öğrenmeyi sağladığını saptamışlardır. Terzioğlu ve arkadaşlarının (2012) çalışma sonuçları da

bu çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir. Öğrenciler beceri eğitimlerinde klinik ortamda kendilerini daha yeterli ve güvende hissetmek için gelişmiş model, maketler ve senaryolar ile eğitim almak istemektedirler.

Günümüzde hemşirelik öğrenci sayısının giderek artması hasta güvenliği, etik ve sağlık sisteminin maliyetinin arttırması gibi nedenler simülasyon temelli eğitimi zorunlu hale getirmekte, bununla birlikte çok sayıdaki öğrenciye az sayıda öğretim elemanı ile simülasyon eğitimi vermeyi de zorlaştırmaktadır. Simülasyon eğitiminde öğrenme sürecinde öğrenciye doğruyu yapana kadar tekrar edebilme fırsatı verilir ve bu şekilde gerçek yaşamdaki hatalar azaltılabilir (8), fakat belirli bir zaman diliminde tüm öğrencilere gereksinimi kadar tekrar yaptırmak mümkün olmayabilir. Bu nedenle simülasyon eğitimi alan öğrenciler, bu eğitimi alıyor olmalarına rağmen öğrenci fazlalığının beceri eğitimlerini olumsuz etkilediğini düşünüyor olabilirler.

Öğrencilerin simülasyon eğitimine gereksinim duyulan klinik alanlara yönelik görüşlerine bakıldığında, hemen hemen her alanda benzer düşündükleri, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında ise üniversitesinde simülasyon laboratuvarı bulunmayan öğrencilerin bu alanda diğer öğrenci grubuna göre anlamlı derecede daha fazla simülasyon eğitimine gereksinim olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Genel olarak her iki grup öğrenci görüşleri incelendiğinde ise, Halk Sağlığı Hemşireliği, Psikiyatri Hemşireliği ve Diyaliz Hemşireliği alanlarında simülasyon eğitimine pek fazla gereksinim olmadığını düşündükleri görülmektedir. Bu durumun nedeni öğrencilerin simülasyon eğitimini sadece psikomotor beceri eğitimi olarak düşündüklerini göstermektedir. Oysa ki, simülasyon eğitimi yöntemi, öğrenme sürecinde öğrenci katılımını sağlamakta, öğrencinin anlamasını kolaylaştırmakta ve profesyonel anlamda psikomotor becerinin yanı sıra, kognitif becerilerin (kritik karar verme becerisi, eleştirel düşünme becerisi vb.) kullanılmasını ve geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır. Özellikle ülkemizde mezun olan hemşirelerimizin her alanda çalıştırıldığı göz önüne alınırsa, öğrencilerin her alanda donanımlı olarak mezun olmaları önem kazanmaktadır. Bu nedenle üniversitelerde hemşirelik eğitiminde koşullar dahilinde her alana yönelik simülasyon eğitiminin verilmesi ve bu eğitimlerin gerekliliğinin ve öneminin öğrencilere öğretilmesi gerekmektedir.

## Sonuç

Çalışma sonucunda simülasyon eğitimi almayan öğrencilerin kendilerini mesleki anlamda yetersiz hissettikleri, var olan mevcut laboratuvar eğitiminde kullanılan maket ve materyalleri eksik buldukları, teorik bilgiyi klinikte pratik bilgiye ve beceriye dönüştürmekte zorlandıkları belirlenmiştir. Üniversitesinde simülasyon eğitimi alan öğrencilerin ise, simülasyon eğitiminin mesleki becerilere katkı sağladığını fakat öğrenci sayısının fazla olmasından dolayı eğitimin olumsuz etkilediğini düşündükleri saptanmıştır. Her iki öğrenci grubuna göre simülasyon eğitimi gerektiğini düşündükleri klinik alanlar Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanı dışında benzerlik göstermektedir. Bu

sonuçlar doğrultusunda; daha etkin bir simülasyon eğitimi verilebilmesi için laboratuvarında öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının normal sınırlarda olması, simülasyon laboratuvarı bulunmayan hemşirelik eğitim kurumlarında, uygun simülasyon laboratuvarları kurulana kadar maket kullanımının yanı sıra standart hasta, vaka tartışması, rol play gibi maket dışındaki gerçekliğe daha yakın olan diğer simülasyon yöntemlerine ağırlık verilmesi ve simülasyon eğitiminin hemşirelik müfredatında yer alan tüm uygulamalı dersler için önemli olduğunun öğrencilere hissettirilmesi ve uygulanması önerilmektedir.

### Kaynaklar

1. Morgan R. Using clinical skills laboratories to promote theory–practice integration during first practice placement: an Irish perspective. *Journal of Clinical Nursing*, 2006; 15: 155–161.
2. Mete S, Uysal N. Hemşirelik mesleki beceri eğitiminde bir model uygulaması. *DEUHYO ED*, 2009; 2(3):115-123.
3. Wilford A, Doyle TJ. Integrating simulation training into the nursing curriculum. *British Journal of Nursing*, 2006; 15(11): 604–607.
4. Sarmasoğlu Ş, Dinç L, Elçin M. Hemşirelik öğrencilerinin klinik beceri eğitimlerinde kullanılan standart hasta ve maketlere ilişkin görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2016; 13(2): 107-115.
5. Rhodes LM, Curran C. Use of the human patient simülatör to teach clinical judgment skills in a baccalaureate nursing program. *Computer Informatics Nursing*, 2005; 23(5): 256-262.
6. Görüş S, Bilgi N, Bayındır Korkut S. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2014; 4(2): 25-29.
7. Kapucu S, Bulut H. Turkish nursing students' views of their clinical learning environment: A focus group study. *Pak J Med Sci* 2011; 27(5): 1149-1153.
8. Edeer D A, Sarıkaya A. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon tipleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2015; 12(2): 121-125.
9. Medley CF, Horne C. Using simulation technology for undergraduate nursing education. *J Nurs Educ*, 2005; 44(1): 31-34.
10. Şendir M, Doğan P. Hemşirelik Eğitiminde Simülasyonun Kullanımı: Sistemik İnceleme. *F.N. Hemşirelik Dergisi*, 2015; 23(1): 49-56.
11. Canbulat N Ş, Türkmen, A S, Kuşuoğlu S. Ülkemizde Çocuk Hemşireliği Eğitiminde Simülasyon Nerede? *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics* 2017; 3(1), 39-43
12. Gündoğdu H, Dikmen Y. Hemşirelik eğitiminde simülasyon.. *Sanal gerçeklik ve haptik sistemler. J hum Rhythm*. December 2017; 3(4): 172-176.
13. Karaoğlu, N, Şeker M. (2009). İlaç uygulama becerilerinin önemi ve bu konuda öğrenci geribildirimleri üzerine Selçuk Üniversitesi'nde bir analiz. *Genel Tıp Dergisi*, 19(3), 121-127.
14. Terzioğlu F, Kapucu S, Özdemir L, Boztope H, Duygulu S, Tuna Z ve ark. Simülasyon Yöntemine İlişkin Hemşirelik Öğrencilerinin Görüşleri *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 2012; 16-23.
15. Ricketts B. The role of simulation for learning within pre-registration nursing education -A literature review. *Nurse Education Today*, 2011; 31: 650-4.
16. Mete M, Gümüş F, Zengin L, Erkan M, Arda Sürücü H, Yiğitalp G ve ark. Mesleki beceri laboratuvarında uygulanan simülasyon yönteminin öğrencilerin sorun çözme becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Jaren*, 2017;3(2):92-96.
17. Gürol A, Balcı Akpınar R, Ejder Apay S. Simülasyon uygulamalarının Öğrencilerin beceri düzeylerine etkisi. *Kocatepe Tıp Dergisi*, Temmuz 2016; 17: 99-104.
18. Butter J, McGaghie WC, Cohen ER, Kaye M, Wayne DB. Simulation-based mastery learning improves cardiac auscultation skills in medical students. *Journal of General Internal Medicine*, 2010; 25(8): 780-5.
19. Liaw SY, Scherpbier A, Rethans JJ, Klainin-Yobas P. A comparison of knowledge and self-reported confidence with observed clinical performance. *Nurse Education Today* 2012; 32: 35-39.
20. Karadağ M, Çalışkan N, İşeri Ö. Simüle Hasta Kullanımına İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Journal of Contemporary Medicine*, 2015; 5(1): 36-44.