

Sistematiik Derleme/Systematic Review

Türkiye’de Hemşirelik Esasları Alanında Simülasyon ile İlgili Yapılan Tezlerin Sistematiik İncelenmesi

A Systematic Analysis of Thesis Made Related to Simulation in the Field of Fundamentals of Nursing in Turkey

Hatice Erdem Önder¹  Nihal Taşkıran²  Dilek Sarı¹ 

¹Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, TÜRKİYE

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Aydın, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 08/11/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 29/03/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 05/12/2022

ÖZ

Bu çalışma, Türkiye’de Hemşirelik Esasları alanında simülasyon ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın evrenini Ağustos-Eylül 2021 tarihlerinde “simülasyon”, “simülatör”, “standart hasta”, “standardize hasta”, “simüle hasta” ve “senaryo” anahtar sözcükleri kullanılarak “Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi” veri tabanında yıl sınırlaması olmaksızın hemşirelik alanında yapılan çalışmalar oluşturmuştur. Anahtar sözcükler kullanılarak, yapılan tarama sonucunda 49 kayıtlı teze ulaşılmış bu tezlerden araştırma kriterlerini karşılayan 18 lisansüstü tez inceleme kapsamına alınmıştır. İnceleme sonucunda Hemşirelik Esasları alanında simülasyon ile ilgili ilk lisansüstü tez çalışmasının 2014 yılında yapıldığı ve yıllar içinde artarak devam ettiği görülmektedir. Tezlerin yarısından fazlasının (n:11) doktora tezi olduğu, büyük çoğunluğunun deneysel tasarımda yapıldığı (n:14), tezlerin neredeyse tamamının örneklem grubunu hemşirelik öğrencilerinin (n:16) oluşturduğu ve tezlerin yarısının (n:9) simülasyonun psikomotor öğrenme alanına etkisini incelediği belirlenmiştir. Simülasyonun ülkemizde Hemşirelik Esasları alanında kullanımı artarak devam etmekle birlikte, hala istendik düzeyde değildir. Ayrıca simülasyon uygulamasının sadece öğrenciler ile değil hemşireler ile de çalışılması gerektiği özellikle de mesleğe yeni başlayan hemşireler ile oryantasyon eğitimlerinde simülasyona yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Esasları, hemşirelik eğitimi, simülasyon, tez.

ABSTRACT

This study was carried out to examine the postgraduate theses about simulation in the field of fundamentals of nursing in Turkey. In the population of the systematic analysis/review study, researchers in the field of nursing in the database "National Thesis Center of the Council of Higher Education" between August-September 2021 using the keywords "simulation", "simulator", "standard patient", "standardized patient", "simulated patient" and "scenario". As a result of the search made by using keywords, 49 registered theses were reached and 18 postgraduate theses meeting the research criteria were included in extent of the investigation. As a result of the investigation, it was determined that the first postgraduate thesis study on simulation in the field of fundamentals of nursing was made in 2014 and it has continued to increase over the years. It was found that more than half of the theses (n:11) were doctoral theses, the majority of them were made in experimental design (n:14), the sample group of almost all the theses was nursing students (n:16), and half of the theses (n:9) investigated the effect of simulation on psychomotor learning. Although the use of simulation in the field of fundamentals of nursing in our country continues to increase, it is still not at the desired level. It is considered that simulation application should be studied not only with students but also with nurses, and simulation should be included in orientation trainings, especially with nurses who are new to the profession.

Keywords: Fundamentals of nursing, nursing education, simulation, thesis.

ORCID IDs of the authors: HEÖ: 0000-0002-7944-1567; NT: 0000-0003-4342-3321; DS: 0000-0002-1859-2855

Sorumlu yazar/Corresponding author: Arş. Gör. Hatice Erdem Önder

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İzmir, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: haticerdem20@gmail.com / hatice.erdem@ege.edu.tr

Atf/Citation: Önder HE, Taşkıran N, Sarı D. (2022). Türkiye’de hemşirelik esasları alanında simülasyon ile ilgili yapılan tezlerin sistematiik incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 5(3), 440-452. DOI:10.38108/ouhcd.1020511



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Eğitim ve teknoloji alanında meydana gelen gelişim ve değişimler bu iki alanın birlikteliğini beraberinde getirmiş, yeni öğrenme araçları ve simülasyon uygulamalarının eğitim alanında kullanılmasına ve yaygınlaşmasına fırsat sağlamıştır (Göriş ve ark., 2014). Türkçede “benzetim” olarak ifade edilen simülasyon, gerçekte var olan durum ve aktivitelerin taklit edildiği ancak gerçek bir durumun riskini almaksızın yapay veya sanal deneyim kazanılan bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (Göriş ve ark., 2014; Terzioğlu ve ark., 2012). Sağlık bilimleri eğitiminde uzun zamandan bu yana kullanılan simülasyon, özellikle 20. yüzyıldan sonra klinik ortamda öğrenme koşullarının zorlaşması ve teknolojiye yaşanan gelişmelerin etkisiyle kullanımı giderek yaygınlaşmıştır (Bradley, 2006).

Hemşirelik eğitiminde ilk olarak İngiltere’de Mrs. Chase isimli tam vücut mankeni fiziksel tanılamayı öğretmek için kullanılmış olup hemşirelik eğitiminde en önemli beceri eğiticisi olduğu belirtilmektedir. 19. yüzyılın sonu, 20. yüzyılın başından itibaren psikomotor becerilerin öğretiminde anatomik beden bir bölümü olan kısmi görev öğreticileri kullanılmıştır. İntravenöz kateterizasyon için kol maketleri, üriner kateterizasyon için pelvis maketleri uzun zamandan beri beceri eğitiminde kullanılan gerçeğe uygunluğu düşük simülatörlerdir. Bir diğer gerçeğe uygunluğu düşük simülatör olan statik mankenler, banyo yapımı ve enjeksiyon uygulamalarının demonstrasyonu için kullanılmaktadır (Sezer ve Orgun, 2017; Whelan ve ark., 2005). Hemşirelik eğitiminde kullanılan gerçeğe uygunluğu düşük simülatörlerin yanı sıra; simülatörler (gerçek ya da simüle edilmiş hastalarla) ile rol oynama, bilgisayar temelli simülasyon, simülasyon software, sanal gerçeklik uygulamaları ve interaktif hasta simülatörleri yer almaktadır (Alinier, 2007). Bu bağlamda ABD Ulusal Hemşireler Birliği (National League for Nursing), yetkin ve yeterli sayıda profesyonel hemşire yetiştirmek için hemşirelik eğitim müfredatı içerisinde simülasyona dayalı eğitimin entegre edilmesinin zorunlu olduğunu belirtmektedir (Sanford, 2010). Simülasyona dayalı eğitimle öğrencilere gerçek yaşam durumlarını deneyimleyebildikleri gerçekçi bir öğrenme ortamı sağlayarak, öğrencilerin kaliteli ve güvenli bakım verebilmeleri için kazandırılması gereken bilgi, beceri ve tutumun geliştirilmesi sağlanmaktadır (Göriş ve ark., 2014; Rhodes ve Curran, 2005; Şendir ve Coşkun, 2016; Uslusoy, 2018).

Hemşirelik öğrencileri, hemşirelik mesleği ile genellikle ilk kez Hemşirelik Esasları dersinde karşılaşmaktadırlar. Bu ders, öğrencinin hemşirelik bakımına ilişkin temel kavram, kuram, ilke ve yöntemleri içeren, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarına yönelik hedefleri olan ve diğer meslek derslerine temel oluşturan bir derstir (Sarmasoğlu ve ark., 2016). Dolayısıyla hemşirelik mesleği ile ilk kez karşılaşan ve deneyimi olmayan öğrenciler tarafından gerçekleştirilecek uygulamalardan doğan eğitimsel riskler simülasyona dayalı öğretim ile engellenmekte, hastaları olası risklere maruz bırakmadan hasta haklarına uygun, güvenli bir tedavi sürecinin yanı sıra bireye zarar verme korkusu olmadan teori ve uygulamayı bütünleştirdiği, güvenli bir ortamda bilgilerini geliştirdiği, beceri kazanmalarının kolaylaştığı bir ortam sağlanmaktadır (Karadağ ve ark., 2015; Kimhi ve ark., 2016; Rhodes ve Curran, 2005; Uğur ve Coşkun, 2017). Dolayısıyla risksiz bir ortamda öğrencilerin bilgi, beceri ve hatalarını yaşayarak öğrenmeleri sağlanmaktadır. Sağlanan bu deneyimle birlikte öğrenme hedeflerine ulaşılarak eğitimin etkinliği en üst düzeye çıkarılmış olmaktadır (Ahn ve Kim, 2015). Bu bağlamda simülasyona dayalı öğretim, hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme, öz- yeterlik, iletişim becerileri ve kendilerine duydukları güven düzeyinde iyileşme sağlarken yaşadıkları kaygı düzeylerinde azalma sağlamaktadır (Akhu-Zaheya ve ark., 2013; Khalaila, 2014; Tofil ve ark., 2014).

Bu sistematik incelemede, ülkemizde Hemşirelik Esasları anabilim dalında simülasyon ile ilgili yapılan tezlerin incelenmesi ve bu tezlerden elde edilen verilerin sistematik bir şekilde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Tarama Yöntemi ve Süreci

Sistematik incelemede belirlenen amaç doğrultusunda, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi veri tabanı kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın Hemşirelik alanında simülasyon ile ilgili yapılan bütün tezler taranmıştır. Tarama Türkçe dilinde anahtar sözcük olarak “simülasyon”, “simülatör”, “standart hasta”, “standardize hasta”, “simüle hasta” ve “senaryo” kelimeleri kullanılarak 15 Ağustos- 22 Eylül 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu tarih aralığında tüm yüksek lisans ve doktora tezleri taranmıştır.

Sistematik derleme yöntemine göre dizayn edilen araştırmada anahtar sözcükler kullanılarak,

yapılan tarama sonucunda 49 kayıtlı teze ulaşılmıştır. Yıl sınırlaması olmaksızın Hemşirelik alanında simülasyon ile ilgili yapılan bütün tezler taranmış olmakla birlikte tezlerin 2014 ila 2020 yılları arasında yayınlandığı görülmektedir. Tarama sonucunda ulaşılan tezler dahil edilme ve dışlama kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Dahil edilme kriterlere uymayan tezler çalışmaya alınmamış, dahil edilme kriterlerini karşılayan 19 tez ayrıntılı olarak incelenmiştir (Şekil 1). Ancak, dahil edilme kriterlerini karşılamasına rağmen “Hemşirelik öğrencilerinin yönetsel problem çözme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesinde senaryo temelli simülasyon yönteminin etkisi” isimli tez Hemşirelik Esasları ve Yönetimi Bütünleşik Doktora Programı’nda Hemşirelikte Yönetim konu alanından olduğu için çalışma örneğine dahil edilmemiştir. İnceleme sonucunda, dahil edilme kriterlerini karşılayan ve tam metnine ulaşılabilen

18 tez sistematik incelemenin örneğini oluşturmuştur (Şekil 1).

Çalışmaya Dahil Etme Kriterleri

• Hemşirelik Esasları Anabilim/Bilim Dalında ya da Hemşirelik Esasları ve Yönetimi Bütünleşik Doktora Programında yapılmış olması,

• Simülasyon ve simülasyon yöntemleri ile ilgili olması,

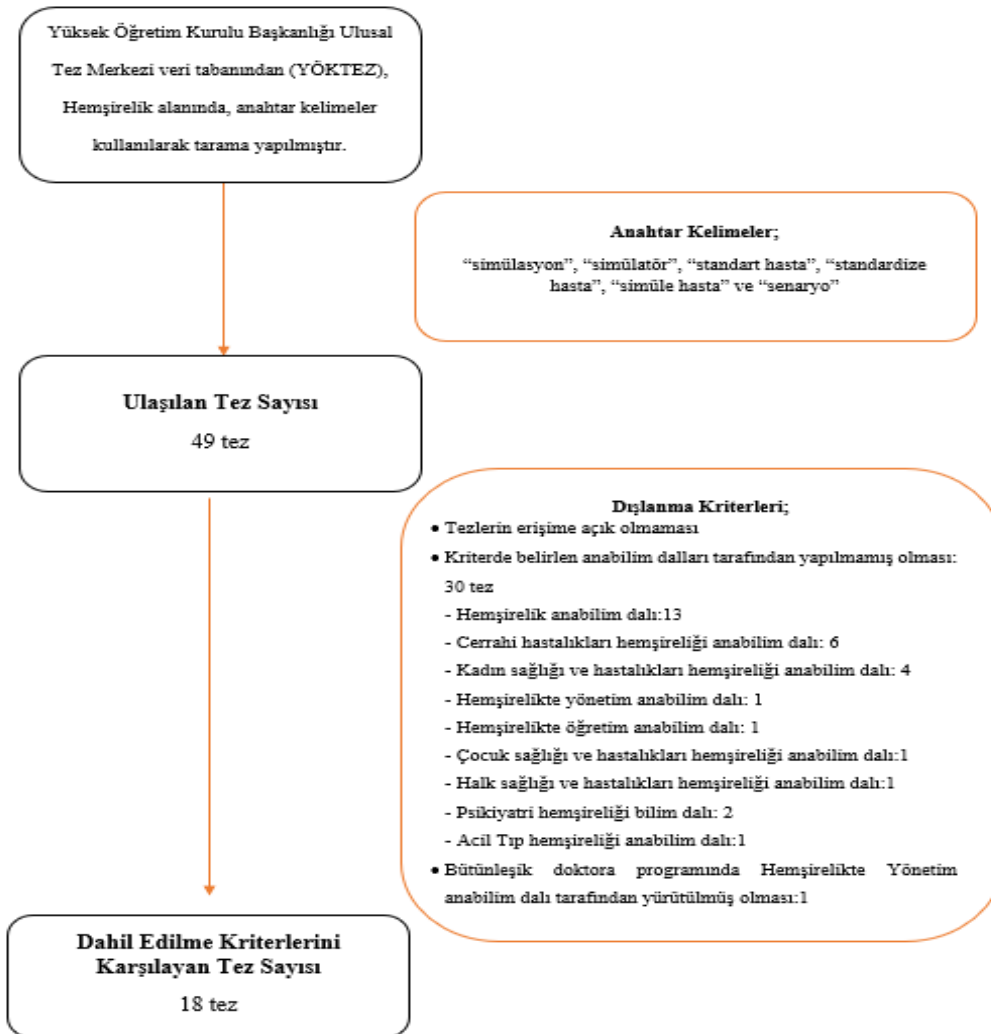
• Tezlerin izinli (erişime açık) olmasıdır

Dışlanma Kriterleri

• Tezlerin erişime açık olmaması,

• Çalışmaya dahil edilme kriterlerinde belirlenen anabilim dalları tarafından yapılmamış olması,

• Hemşirelik Esasları ve Yönetimi Bütünleşik Doktora Programı kapsamında Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı tarafından yürütülmüş olmasıdır.



Şekil 1. Örneklem Şeması

Bulgular

Sistemantik inceleme kapsamında hemşirelik alanında simülasyon ile ilgili yapılan 18 tez incelenmiştir. Tezlerin, bazı özelliklerine göre dağılımları verilmiştir (Tablo 1).

Sistemantik incelemeye dâhil edilen tezlerin 7'si yüksek lisans, 11'i doktora tezidir (Açıl, 2019; Coşkun, 2017; Doğan, 2015; Erdem, 2018; Erkuş, 2018; Günay İsmailoğlu, 2015; İlaslan, 2019; Karaçay, 2017; Kılıç Arslan, 2018; Koçyiğit, 2019; Orhan, 2019; Orkun, 2020; Sarmasoğlu, 2014; Sezgünsay, 2019; Şahin, 2020; Tüzer, 2015; Uzelli Yılmaz, 2017; Yılmaz Coşkun, 2017). Bu tezlerden 1'i 2014 yılında, 3'ü 2015 yılında, 4'ü 2017 yılında, 3'ü 2018 yılında, 5'i 2019 yılında, 2'si 2020 yılında yayımlanmıştır (Tablo 1). Tezlerin 16 tanesi Hemşirelik Esasları anabilim dalı (Coşkun, 2017; Doğan, 2015; Erdem, 2018; Erkuş, 2018; Günay İsmailoğlu, 2015; Karaçay, 2017; Kılıç Arslan, 2018; Koçyiğit, 2019; Orhan, 2019; Orkun, 2020; Sarmasoğlu, 2014; Sezgünsay, 2019; Şahin, 2020; Tüzer, 2015; Uzelli Yılmaz, 2017; Yılmaz Coşkun, 2017), 2 tanesi Hemşirelik Esasları bilim dalı (Açıl, 2019; İlaslan, 2019) programı kapsamında yapılmıştır.

Sistemantik incelemeye dahil edilen tezlerin 14'ü deneysel (Coşkun, 2017; Doğan, 2015; Erdem, 2018; Günay İsmailoğlu, 2015; İlaslan, 2019; Kılıç Arslan, 2018; Koçyiğit, 2019; Orhan, 2019; Orkun, 2020; Sarmasoğlu, 2014; Sezgünsay, 2019; Şahin, 2020; Uzelli Yılmaz, 2017; Yılmaz Coşkun, 2017), 3'ü deneysel-niteliksel (Açıl, 2019; Erkuş, 2018; Tüzer, 2015) ve 1'i metodolojik-deneysel (Karaçay, 2017) araştırma desenine sahiptir (Tablo 1).

Araştırma kapsamına alınan tezler konu eğilimleri açısından incelendiğinde; simülasyon eğitiminin etkinliğini değerlendiren tezlerin 3'ünün intravenöz kateterizasyon becerisine etkisi (Erdem, 2018; Günay İsmailoğlu, 2015; Uzelli Yılmaz, 2017), 2'sinin arteriyel kan basıncı ölçme ve subkutan enjeksiyon uygulama becerisine etkisi (İlaslan, 2019; Sarmasoğlu, 2014), 2'sinin intramüsküler ilaç uygulama becerisine etkisi (Kılıç Arslan, 2018; Yılmaz Coşkun, 2017), 1'inin basınç yararı değerlendirme becerisine etkisi (Sezgünsay, 2019), 1'inin aspirasyon becerisine etkisi (Orhan,

2019), 1'inin muayene becerisine etkisi (Tüzer, 2015) gibi hemşirelik beceri eğitimi ile ilgili olduğu saptanmıştır. Diğer tezler ise triyaj uygulama becerisi (Orkun, 2020), tıbbi hatalara eğilim (Koçyiğit, 2019), ahlaki duyarlılık-etik karar verme (Erkuş, 2018), problem çözme-karar verme (Coşkun, 2017), klinik karar vermede özgüven ve anksiyete (Şahin, 2020), yansıtıcı düşünme becerisi (Açıl, 2019) ve eleştirel düşünme (Doğan, 2015) konularını kapsamaktadır. Karaçay (2017) tarafından yürütülen tez de ise "Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği"nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olup simülasyon eğitimi, öğretim elemanı ve öğrenci açısından değerlendirilmiştir.

Tezlerin örnekleme incelendiğinde; 1 tez hemşireler (Kılıç Arslan, 2018), 1 tez hem hemşirelik öğrencisi hem de öğretim elemanları (Karaçay, 2017) ile diğer on altı tez ise hemşirelik öğrencileri ile yürütülmüştür (Açıl, 2019; Coşkun, 2017; Doğan, 2015; Erdem, 2018; Erkuş, 2018; Günay İsmailoğlu, 2015; İlaslan, 2019; Koçyiğit, 2019; Orhan, 2019; Orkun, 2020; Sarmasoğlu, 2014; Sezgünsay, 2019; Şahin, 2020; Tüzer, 2015; Uzelli Yılmaz, 2017; Yılmaz Coşkun, 2017).

Sistemantik incelemeye dâhil edilen tezler; simülasyon uygulamasının etkinliğini (Açıl, 2019; Erdem, 2018), hibrit simülasyon yönteminin etkinliğini (Uzelli Yılmaz, 2017), yüksek gerçekli simülasyon/yüksek gerçekli insan hasta simülatör (YGS) yönteminin etkinliğini (Coşkun, 2017; Sezgünsay, 2019) ve standart/standardize hasta (SH) yönteminin etkinliğini (Erkuş, 2018; İlaslan, 2019; Orkun, 2020; Sarmasoğlu, 2014) değerlendirmiştir. Ayrıca yapılan tezlerin 2'si YGS yöntemi ile SH yöntemi (Doğan, 2015; Tüzer, 2015), 1'i YGS yöntemi ile düşük gerçekli simülasyon (DGS) yöntemi (Orhan, 2019), 1'i YGS yöntemi ile sanal hasta (Şahin, 2020), 1'i YGS yöntemi ile tekrarlı YGS yöntemi (Şahin, 2020), 1'i DGS yöntemi ile hibrit simülasyon yöntemi (Kılıç Arslan, 2018), 1'i bilgisayar destekli simülasyon ile hibrit simülasyon yöntemi (Yılmaz Coşkun, 2017), 1'i sanal simülatör ile parça görev öğreticisini (Günay İsmailoğlu, 2015) karşılaştırmıştır.

Tablo 1. Hemşirelik Esasları Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarının Özelliklerinin İncelenmesi

Yazar-Yıl	Tez Başlığı	Tez Türü	Araştırmanın Uygulanması	Örneklem Büyüklüğü	Araştırmanın Amacı	Araştırmanın Sonucu
Nilay ORKUN 2020	Standart hasta yönteminin hemşirelik öğrencilerinin triyaj uygulama becerileri ve özgüvenleri üzerine etkisinin incelenmesi	Doktora	Öğrenciler uygulama ve kontrol grubuna ayrılmış uygulama grubunda yer alan öğrenciler standart hastalar üzerinde uygulamalar yapmış kontrol grubunda yer alan öğrenciler ise senaryolar üzerinde çalışmıştır.	84, 4. sınıf öğrencisi Uygulama grubu: (n=42) Kontrol grubu: (n=42)	Hemşirelik eğitiminde standart hasta yönteminin öğrencilerin triyaj uygulama becerileri ve özgüvenleri üzerine etkisini incelemektir.	Uygulama grubundaki öğrencilerin triyaj uygulama bilgi puan ortalaması, kontrol grubuna göre daha fazla artış göstermiş ve uygulama grubundaki öğrencilerin triyaj uygulama beceri puan ortalamalarının kontrol grubundaki öğrencilerden anlamlı derecede daha yüksek ($p<0.05$) olduğu bulunmuştur.
	Sanal hasta ve yüksek gerçeklikli simülasyon temelli simülasyon yöntemlerinin hemşirelik öğrencilerinin performans, simülasyona dayalı öğrenme ve klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeylerine etkisi	Doktora	Öğrenciler sanal hasta simülasyon, sanal hasta ve yüksek gerçeklikli simülasyon temelli simülasyon ve yüksek gerçeklikli simülasyon temelli simülasyon gruplarına ayrılmıştır. Öğrenciler buldukları grubun simülasyon uygulamasını gerçekleştirmişlerdir.	126, 3. sınıf öğrencisi Sanal hasta simülasyon grubu: (n=42), Sanal hasta ve yüksek gerçeklikli simülasyon temelli simülasyon grubu: (n=42) Yüksek gerçeklikli simülasyon temelli simülasyon grubu: (n=42)	Sanal hasta ve yüksek gerçeklikli simülasyon temelli simülasyon yöntemlerinin hemşirelik öğrencilerinin performans puanları, simülasyona dayalı öğrenme, hemşirelikte klinik karar vermede özgüven ve anksiyete puanlarına etkisini karşılaştırmaktır.	Grup içi hemşirelikte klinik karar vermede özgüven ve anksiyete son test bilgi puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0.05$) yüksek olduğu ancak gruplar arası bilgi puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Grup içi simülasyona dayalı öğrenme toplam ve alt boyut puanları, sanal hasta simülasyon grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Performans puanları, sanal hasta grubunda anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$).
Gül ŞAHİN 2020	Bir simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi	Yüksek Lisans	Öğrencilere haftada bir gün olmak üzere yedi (7) hafta boyunca "Klinik" isimli simülasyon oyunu uygulanmıştır.	23, 4. sınıf öğrencisi	"Klinik" isimli role-play simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisini değerlendirmektedir.	"Klinik" simülasyon oyununun öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerini anlamlı düzeyde artırdığı saptanmıştır. Öğrenciler simülasyon oyununun eğlenceli olduğunu, ekip duygusu yaşattığını ve farklı bakış açıları kazandırdığını belirtmiştir.
Aysegül AÇIL 2019	Standardize hasta uygulamasında işbirlikli öğrenme yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi, psikomotor beceri ve anksiyete düzeylerine etkisi	Yüksek Lisans	Deney grubu standardize hasta, kontrol grubu ise geleneksel öğrenme yöntemi ile arteriyel kan basıncı ve subkutan enjeksiyon uygulamasını gerçekleştirmişlerdir.	60, 1. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=30) Kontrol grubu: (n=30)	Standardize hasta uygulamasında işbirlikli öğrenme yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi, psikomotor beceri ve anksiyete düzeylerine etkisini incelemektir.	Deney ve kontrol grubu arasında arteriyel kan basıncı ölçme bilgi puan ortalamaları açısından anlamlı farklılık saptanmamış ancak subkutan enjeksiyon uygulama bilgi testi puan ortalamasının deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Arteriyel kan basıncı ölçme ve subkutan enjeksiyon uygulama beceri puanlarının deney grubunda anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$).
Nagihan İLAsLAN 2019	Standardize hasta uygulamasında işbirlikli öğrenme yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi, psikomotor beceri ve anksiyete düzeylerine etkisi	Yüksek Lisans	Deney grubu standardize hasta, kontrol grubu ise geleneksel öğrenme yöntemi ile arteriyel kan basıncı ve subkutan enjeksiyon uygulamasını gerçekleştirmişlerdir.	60, 1. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=30) Kontrol grubu: (n=30)	Standardize hasta uygulamasında işbirlikli öğrenme yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi, psikomotor beceri ve anksiyete düzeylerine etkisini incelemektir.	Deney ve kontrol grubu arasında arteriyel kan basıncı ölçme bilgi puan ortalamaları açısından anlamlı farklılık saptanmamış ancak subkutan enjeksiyon uygulama bilgi testi puan ortalamasının deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Arteriyel kan basıncı ölçme ve subkutan enjeksiyon uygulama beceri puanlarının deney grubunda anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$).

Tablo 1. (devam) Hemşirelik Esasları Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarının Özelliklerinin İncelenmesi

Yazar-Yıl	Tez Başlığı	Tez Türü	Araştırmanın Uygulanması	Örneklem Büyüklüğü	Araştırmanın Amacı	Araştırmanın Sonucu
Hülya KOÇYİĞİT 2019	Senaryo temelli yüksek gerçekli ve tekrarlı simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara eğilim, öz etkililik-yeterlilik ve durumsal kaygı düzeyleri üzerine etkisi	Yüksek Lisans	Öğrenciler, tekrarlı simülasyon grubu ve tek simülasyon grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Öğrenciler “Kronik Lenfositik Lösemi Tanılı Bir Hastanın Simülasyon Senaryosu” eğitimine alınmıştır.	80, 2.sınıf öğrencisi Tekrarlı simülasyon grubu: (n=40) Simülasyon grubu: (n=40)	Senaryo temelli yüksek gerçekli simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara eğilim, öz yeterlilik ve durumsal kaygı düzeyleri üzerine etkisini belirlemektir.	Grupların eğitim öncesi beceri düzeyi, tıbbi hataya eğilimleri, öz yeterlilik ve kaygı düzeyleri birbirine yakın iken, eğitim sonrası tekrarlı simülasyon uygulaması ile öğrencilerin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde tıbbi hatalara eğilimleri ve kaygı düzeylerinin azaldığı, öz-yeterliliklerinin arttığı ve beklenen hemşirelik girişimlerini doğru yaptıkları belirlenmiştir.
Şeyda ORHAN 2019	Hemşirelik öğrencilerinin düşük ve yüksek gerçeklikli simülatör ile aspirasyon becerisini öğrenmede yaşadığı kaygı, memnuniyet ve kendilerine güven düzeyinin belirlenmesi	Yüksek Lisans	Örnekleme yer alan öğrenciler düşük gerçeklikli simülatör ve yüksek gerçekli simülatör grubuna ayrılmış ve simülasyon uygulamasını gerçekleştirmişlerdir.	80, 3.sınıf öğrencisi Düşük gerçeklikli simülatör grubu: (n=40) Yüksek gerçekli simülatör grubu: (n=40)	Hemşirelik öğrencilerinin düşük gerçeklikli simülatör ve yüksek gerçekli simülatör ile aspirasyon becerisini öğrenmede yaşadığı kaygı, memnuniyet ve kendilerine güven düzeylerini belirlemektir.	Öğrencilerin eğitim öncesine göre eğitim sonrasında kaygı düzeylerinin azaldığı, aspirasyon işlemine yönelik bilgi ve beceri puanlarının, eğitim sonrası kendilerine güven düzeylerinin, problem çözme becerilerinin, hedefe ve bilgiye ulaşma düzeylerinin yüksek gerçekli simülatör grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu (p<0.05) bulunmuştur.
Emine SEZGÜN-SAY 2019	Hemşirelik öğrencilerinin basınç yaralanması değerlendirme becerilerinin geliştirilmesinde yüksek gerçeklikli simülasyon yönteminin etkinliğinin incelenmesi	Yüksek Lisans	Deney grubu öğrencilerine yüksek gerçekli simülasyon (maket üzerine mulaj uygulama), kontrol grubu öğrencilerine düşük gerçekli simülasyon (maket üzerine resim/görsel uygulama) uygulaması yapılmıştır.	73, 4. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=35) Kontrol grubu: (n=38)	Hemşirelik öğrencilerinin basınç yaralanması değerlendirme becerilerinin geliştirilmesinde yüksek gerçeklikli simülasyon yönteminin etkinliğini incelemektir.	Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bilgi ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı (p=0.07, p=0.46) ancak deney grubundaki öğrencilerin basınç yaralanması değerlendirme beceri puan ortalamaları istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur.
Gülhan ERKUŞ 2018	Etik eğitiminde standart hasta kullanımının hemşirelik lisans öğrencilerinin ahlaki duyarlılık, ahlaki muhakeme ve etik karar verme becerilerine etkisinin incelenmesi	Doktora	Öğrenciler çalışma grubu 1: Dersin kuramsal öğretimi yanı sıra standart hasta uygulaması ve çalışma grubu 2: Dersin kuramsal öğretimi ve sınıf içi vaka analizi yöntemiyle öğrenim gören grup olarak ayrılmıştır.	89, 3. sınıf öğrencisi Çalışma Grubu 1: (n=49) Çalışma Grubu 2: (n=48)	Etik eğitiminde standart hasta kullanımının hemşirelik lisans öğrencilerinin ahlaki duyarlılık, ahlaki muhakeme ve etik karar verme becerilerine etkisini değerlendirmek	Standart hasta grubundaki öğrencilerin ahlaki duyarlılıkları daha yüksek bulunmuş ancak gruplar arasında ahlaki muhakeme ve etik karar verme becerileri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.

Tablo 1. (devam) Hemşirelik Esasları Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarının Özelliklerinin İncelenmesi

Yazar-Yıl	Tez Başlığı	Tez Türü	Araştırmanın Uygulanması	Örneklem Büyüklüğü	Araştırmanın Amacı	Araştırmanın Sonucu
Betül KILIÇ ARSLAN 2018	Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye intramüsküler ilaç uygulama becerilerinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon yönteminin etkinliğinin değerlendirilmesi	Doktora	Hemşireler müdahale ve kontrol grubuna ayrılmış müdahale grubunda yer alan hemşirelere hibrit simülasyon yöntemi ile kontrol grubunda yer alan hemşirelere düşük gerçeklikli simülasyon ile beceri eğitimi verilmiştir.	117 hemşire Müdahale grubu: (n=59) Kontrol grubu: (n=58)	Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye ilaç uygulama becerisinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon ve düşük gerçeklikli simülasyon yönteminin etkinliğini değerlendirmektir	Müdahale ve kontrol grubunda yer alan hemşirelerin son-test bilgi puan ortalamalarının, ön-test bilgi puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0.001$) yüksek olduğu ancak gruplar arasında bilgi puan ortalamaları açısından anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. hibrit simülasyon yöntemi ile eğitim alan hemşirelerin beceri puan ortalamalarının anlamlı düzeyde ($p<0.001$) yüksek olduğu saptanmıştır.
Hatice ERDEM 2018	Periferik intravenöz kateterizasyon becerisi geliştirilmesinde simülasyona dayalı öğretimin etkisinin incelenmesi	Yüksek Lisans	Öğrenciler deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilere geleneksel eğitimin yanı sıra simülasyon eğitimi verilmiştir	72. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=36) Kontrol grubu: (n=36)	Hemşirelik öğrencilerinin periferik intravenöz kateterizasyon becerisi geliştirilmesinde simülasyona dayalı öğretimin etkisini incelemektir	Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin periferik intravenöz kateterizasyon bilgi ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ancak deney grubundaki öğrencilerin beceri performans puanları kontrol grubundaki öğrencilerin beceri performans puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.
Pelin KARACAÇAY 2017	Hemşirelikte simülasyon eğitiminin öğretim elemanı ve öğrenci değişkenleri açısından değerlendirilmesi	Doktora	“Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği”nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Simülasyon eğitim programının iki gününde kuramsal eğitim, bir gününde de gruplar halinde hipovolemik şokta olan hasta senaryosu ile simülasyon yapılmış, yazılan senaryolar sunulmuş ve tartışılmıştır.	“Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği”nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması 120 hemşirelik öğrencisi, simülasyon eğitim programı için, 30 öğretim elemanı ve 249 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir.	Hemşirelik öğretim elemanlarına yönelik hazırlanan simülasyon eğitim programının öğretim elemanı ve öğrenci değişkenleri açısından değerlendirilmesidir.	Ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı 0.90 bulunmuştur. Öğretim elemanlarının simülasyon eğitimi sonrası bilgi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğu ($p<0.01$), simülasyon eğitim programı öncesi, sonrası ve öğrencilerle simülasyon deneyimi sonrasında Görsel kıyaslama ölçeğine göre bilgi ve beceri düzeyi algılarında artma ($p<0.01$) olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. (devam) Hemşirelik Esasları Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarının Özelliklerinin İncelenmesi

Yazar-Yıl	Tez Başlığı	Tez Türü	Araştırmanın Uygulanması	Örneklem Büyüklüğü	Araştırmanın Amacı	Araştırmanın Sonucu
Derya UZELLI YILMAZ 2017	Periferik intravenöz kateterizasyon uygulama becerisi geliştirmede ve intravenöz sıvı tedavi komplikasyonlarını tanılamada hibrit simülasyon kullanımının etkisi	Doktora	Öğrenciler deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Deney grubu hibrit simülasyon (standardize hasta ve mulaj uygulaması), kontrol grubu ise geleneksel yöntem olan düşük gerçekçi manken ve intravenöz sıvı tedavi komplikasyonları görselleri ile simülasyon uygulaması gerçekleştirilmiştir.	62, 2. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=31) Kontrol grubu: (n=31)	Hemşirelik öğrencilerinde periferik intravenöz kateterizasyon becerisi geliştirmede ve intravenöz sıvı tedavisi komplikasyonları tanılamada hibrit simülasyon yönteminin etkisini incelemektir.	Deney ve kontrol grubunda periferik intravenöz kateterizasyon ve intravenöz sıvı tedavi komplikasyonları bilgi ön test puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış ancak deney grubunun periferik intravenöz kateterizasyon ve intravenöz sıvı tedavi komplikasyonları bilgi son test puan ortalamaları, periferik intravenöz kateterizasyon beceri performans ve intravenöz sıvı tedavi komplikasyonunu tanılama puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.
Ela YILMAZ COŞKUN 2017	İntramüsküler ilaç uygulama becerisinin öğretiminde bilgisayar destekli ve hibrit simülasyon kullanımının etkinliği	Doktora	Öğrenciler bilgisayar destekli ve hibrit simülasyon gruplarına ayrılmış ve simülasyon uygulamasını gerçekleştirmişlerdir.	79, 1. sınıf öğrencisi Bilgisayar destekli simülasyon grubu (n=39) Hibrit simülasyon grubu (n=40)	İntramüsküler ilaç uygulamasının becerisinin öğretiminde bilgisayar destekli ve hibrit simülasyon kullanımının etkinliğini belirlemektir	Bilgisayar destekli simülasyon grubundaki öğrencilerin bilgi son test puan ortalamaları ve intramüsküler ilaç uygulama beceri puan ortalamasının hibrit simülasyon grubundaki öğrencilerden yüksek olduğu ancak bilgi puan ortalamaları ve beceri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı (p>0.05) saptanmıştır.
Gülcan COŞKUN 2017	Yüksek gerçekçi simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve klinik karar verme düzeyine etkisi	Yüksek Lisans	Öğrenciler simülasyon ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Simülasyon grubundaki öğrencilere yüksek gerçekçi simülatör ile simülasyon uygulaması, kontrol grubundaki öğrencilere de klasik eğitim verilmiştir.	60, 2. sınıf öğrencisi Simülasyon grubu: (n=30) Kontrol grubu: (n=30)	Yüksek gerçekçi simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve klinik karar verme düzeyine etkisini belirlemektir	Ön-testte gruplar arası bilgi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı (p=0.838), son-testte simülasyon grubunun puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (p=0.013). Gruplar arasında hemşirelikte klinik karar verme ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (p>0.05).
Ehif GÜNAY İSMALOĞLU 2015	İntravenöz kateterizasyon becerisi kazandırmada sanal simülatör ve plastik kol maketi kullanımının etkinliğinin karşılaştırılması	Doktora	Öğrenciler deney ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere geleneksel yöntem "Plastik intravenöz enjeksiyon kol maketi" ile, deney grubundaki öğrencilere "Sanal intravenöz simülatör" ile intravenöz kateterizasyon uygulaması yaptırılmıştır.	66, 2. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=33) Kontrol grubu: (n=33)	Hemşirelik öğrencilerine intravenöz kateterizasyon uygulama becerisi kazandırmada "sanal intravenöz simülatör" ve "plastik kol maketi" kullanımının etkinliğini incelemektir.	Sanal intravenöz simülatör ile eğitim alan öğrencilerin beceri ve memnuniyet puanlarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu (p<0.05) ancak gruplar arası klinik psikomotor beceri ve özgüven puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (p>0.05).

Tablo 1. (devam) Hemşirelik Esasları Alanında Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarının Özelliklerinin İncelenmesi

Yazar-Yıl	Tez Başlığı	Tez Türü	Araştırmanın Uygulanması	Örneklem Büyüklüğü	Araştırmanın Amacı	Araştırmanın Sonucu
Hilal TÜZER 2015	Yüksek gerçekli simülasyon ve standart hasta kullanımının hemşirelik lisans öğrencilerinin toraks ve kalp muayene becerilerine etkisi	Doktora	Örnekleme yer alan öğrenciler deney ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Deney grubu yüksek gerçekli simülasyon ile deney grubu 2; standart hasta ile simülasyon uygulamasını gerçekleştirmiştir.	52, 4. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=26) Deney grubu 2: (n=26)	Yüksek gerçekli simülasyon ve standart hasta kullanarak yapılan öğretimin öğrencilerin toraks ve kalp muayene bilgi ve becerilerine etkilerini karşılaştırmaktır.	İki eğitim yöntemi karşılaştırıldığında, standart hasta ile eğitim alan öğrencilerin bilgi puanları anlamlı düzeyde yüksek, performans puanlarında ise yöntemler arasında fark olmadığı tespit edilmiştir.
Pınar DOĞAN 2015	Hemşirelik eğitiminde farklı simülasyon yöntemlerinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ve öz etkililik düzeylerine etkisi	Doktora	Tüm öğrencilere "ameliyat sonrası ağrı yönetimi" konulu ders anlatılmıştır. Öğrenciler gerçekliğe yakınlığı yüksek insan simülasyon grubu, standardize hasta grubu ve müfredat eğitimi kapsamında eğitim alan kontrol grubuna ayrılmıştır. Öğrenciler gruplarına göre simülasyon uygulamalarını gerçekleştirmişlerdir.	71, 2. sınıf Öğrencisi GYYİS grubu: (n=23) Standardize hasta grubu: (n=23) Kontrol grubu: (n=25)	Hemşirelik eğitiminde farklı simülasyon yöntemlerinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ve öz etkililik-yeterlilik düzeylerine etkisini belirlemektir.	Öğrencilerin buldukları gruplara göre simülasyon uygulaması öncesi ve sonrası değerlendirilen eleştirel düşünme eğilimi ölçüğü puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Öz-etkililik-yeterlilik ölçüğü puan ortalamalarının gerçekliğe yakınlığı yüksek insan simülasyon ve standardize hasta gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken, kontrol grubunun puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır (p<0.05).
Şenay SARMASOĞLU 2014	Hemşirelik eğitiminde standart hasta kullanımının öğrencilerin psikomotor beceri geliştirme süreçlerine etkisi	Doktora	Kontrol grubunda yer alan öğrenciler kan basıncı ölçümünü kan basıncı eğitimi kol maketi ile, subkütan enjeksiyonu ise manken üzerinde gerçekleştirmişlerdir. Deney grubunda yer alan öğrenciler ise uygulamaları standart hasta/ hibrit simülasyon ile gerçekleştirmişlerdir.	87, 1. sınıf öğrencisi Deney grubu: (n=44) Kontrol grubu: (n=43)	Hemşirelik eğitiminde standart hasta kullanımının öğrencilerin psikomotor beceri gelişimine etkisini incelemek	Deney grubundaki öğrencilerin arteriyel kan basıncı ölçümü uygulaması performans puan ortalamasının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamasından anlamlı düzeyde (<0.001) yüksek olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin subkütan enjeksiyon uygulama performans puan ortalamasının ise her iki grupta oldukça yakın olduğu bulunmuştur.

Tartışma

Araştırmanın amacı, hemşirelik alanında simülasyon ile ilgili yayımlanmış lisansüstü tezlerinin; yılı, türü, örneklem özelliği, çalışmanın amacı ve sonuçları gibi özellikler açısından gözden geçirilmesi ve tezlerden elde edilen bu verilerin sistematik bir şekilde incelenmesidir. Bu bağlamda, araştırmaya 18 tez çalışması dahil edilmiştir.

Hemşirelik Esasları alanında simülasyon ile ilgili yapılan 18 lisansüstü tez çalışmasının incelenmesi sonucunda, ilk lisansüstü tez çalışmasının 2014 yılında hemşirelik eğitiminde kullanılan standardize hastaların öğrencilerin psikomotor beceri geliştirme

sürecine etkisini inceleyen doktora tezi olduğu görülmektedir. Lisansüstü tez çalışmalarının yıllar içerisinde artış gösterdiği belirlenmiştir. Türkiye’de özellikle 2014 yılı itibarıyla hemşirelik eğitimi veren üniversitelerde simülasyon laboratuvarlarının kurulmasının hız kazanmasıyla birlikte hemşirelik eğitiminde simülasyon yöntemlerinin etkinliğini inceleyen ve değerlendiren lisansüstü çalışmaların sayıca artış gösterdiği düşünülmektedir. Ancak Nehring ve Lashley (2009)’in aktardığına göre Lees’in (1874) yazdığı bir mesleki ders kitabında mesane kateterizasyonu uygulaması için pelvik modeller, stoma bakımı için kullanılan abdomen

modelleri, intravenöz enjeksiyon ve sıvı tedavisi uygulamaları için kol modelleri ayrıca hemşirelik eğitiminde en önemli beceri eğitimcisinin ise ilk kez 1910 yılında üretilen Mrs. Chase adlı tam vücut maketi olduğu ifade edilmiştir. Düşük-yüksek gerçeklik düzeyinde mankenler hemşirelik eğitiminde uzun yıllardan beri kullanılmakla birlikte uluslararası düzeyde değerlendirdiğimizde 1990'lı yılların sonu ve 2000'li yıllarda hemşirelik eğitiminde yüksek gerçeklikli simülasyonların kullanılmaya başlandığı görülmektedir (Bradley 2006; Sarmasoğlu, 2014; Nehring ve Lashley, 2009). Bu açıdan değerlendirdiğimizde, uluslararası düzeyde hemşirelik eğitimindeki simülasyon ile ilgili yenilikleri, eğitimde kullanılan teknolojiyi ve yaşanan ilerlemeyi tarihsel yönden geriden izlediğimizi düşündürmektedir. Literatürde de ülkemizdeki bu durumun simülasyon laboratuvarlarının kurulması için çok yüksek bir maliyet gerektirmesi ve bu alanda yetmişmiş öğretim üye ve eleman sayılarının eksikliğinden kaynaklandığı belirtilmektedir (Akalin ve Şahin, 2020; Şendir, 2013).

Sistematik incelemeye dahil edilen tezler araştırma tasarımları açısından değerlendirildiğinde, büyük bir çoğunluğunun deneysel tasarımda yapılan araştırma olduğu saptanmıştır (n:14). Deneysel araştırmaları, deneysel-niteliksel tasarımdaki araştırmalar takip etmektedir (n:3). Araştırmamızın sonuçları, Akalin ve Şahin (2020)'in hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanılması ile ilgili literatür incelemesinin sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Araştırma kapsamına alınan simülasyon eğitiminin etkinliğini değerlendiren tezlerin yarısı (n:9), simülasyonun psikomotor eğitim alanına etkisini incelemiştir. Bunun nedeninin hemşirelik öğrencilerin meslek ile genellikle ilk kez hemşirelik esasları dersinde karşılaşması ve hemşirelik esasları eğitiminde daha çok psikomotor beceri eğitimi verilmesi olduğu düşünülmektedir. Ayrıca hemşirelik eğitiminde müfredatın en az üçte ikisinin beceri eğitiminden oluşması gerekmektedir (Akyüz, 2011). Bu durumda Hemşirelik Esasları Anabilim/Bilim Dalı'nda yapılan tezlerinin psikomotor öğrenme alanına yönelik yapılması beklenen bir durumdur.

Tezlerin örneklem grupları incelendiğinde; örnekleme alınan grupların neredeyse tamamını hemşirelik öğrencileri (n:16) oluşturmaktadır. Örneklem gruplarının büyük çoğunluğunun öğrencilerden oluşmasının nedeni olarak yapılan sistematik incelemenin Hemşirelik Esasları

Anabilim/Bilim Dalı'nda yürütülen tezlerin incelenmesi olduğu düşünülmektedir. Bu durum beceri eğitiminin önemli olduğu anabilim/bilim dalı olması ve öğrencileri temel mesleki becerilerini bu derste alması ile açıklanabilir. Bu nedenle mesleğin temelini atıldığı ders olması bağlamında mesleki becerilerin öğrenilmesi ve geliştirilmesi için simülasyon eğitiminin ve simülasyon yöntemlerinin etkinliği incelenmiştir. Bu doğrultuda gelecekteki hemşirelik eğitime yön vermesi, eğitim müfredatına entegre edilmesinin gerekliliği açısından sonuçlar önem arz etmektedir.

Tez sonuçlarına bakıldığında simülasyon uygulamasının hem bilgi düzeyini hem de beceri performans puanını arttırdığı (İlaslan, 2019; Orkun, 2020; Uzelli Yılmaz, 2017) belirtilirken, bunun yanı sıra sadece beceri performans puanını arttırdığı (Erdem, 2018; Sarmasoğlu, 2014; Sezgünsay, 2019) da belirtilmiştir. YGS yönteminin etkinliğinin incelendiği tez çalışmasında uygulanan simülasyonun bilgi düzeyini arttırdığı ancak klinik karar verme puanında önemli bir fark olmadığı (Coşkun, 2017), bir diğer YGS yöntemi olan SH yönteminin etkinliğinin değerlendirildiği çalışmada ise SH kullanımının hemşirelik öğrencilerinin ahlaki duyarlılık düzeylerini arttırdığı ancak ahlaki muhakeme ve etik karar verme becerileri açısından fark olmadığı (Erkuş, 2018) bulunmuştur. Bir simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisini inceleyen tez sonucunda "Klinik" simülasyon oyununun öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerini anlamlı düzeyde arttırdığı, simülasyon oyununun öğrenciler tarafından eğlenceli bulunduğu, öğrencilere ekip duygusu hissettirdiği ve farklı bakış açıları kazandırdığı belirlenmiştir (Açıl, 2019).

YGS ve SH yöntemlerinin karşılaştırıldığı tezler incelendiğinde; bilgi düzeyi açısından iki yöntem arasında fark olmadığı saptanmıştır (Doğan, 2015). Tüzer (2015)'in yapmış olduğu çalışmada ise SH ile eğitim alan grubun YGS alan gruba göre bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuş ancak beceri performans puanları arasında fark bulunmamıştır. Hem YGS hem de SH yönteminin öğrencinin bilgi düzeylerini arttırdığı ancak istatistiksel olarak bir fark olmadığı dolayısıyla her iki yöntemin de öğrenmede etkili olduğu görülmektedir.

YGS ve sanal hasta yönteminin öğrencilerinin performans puanları, simülasyona dayalı öğrenme, hemşirelikte klinik karar vermede özgüven ve anksiyete puanlarına etkisini inceleyen tez çalışmasının sonucunda; grup içi hemşirelikte klinik karar vermede özgüven ve anksiyete son test bilgi

puan ortalamalarının, ön test bilgi puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu ancak gruplar arasında bilgi puanları açısından anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Grup içi simülasyona dayalı öğrenme ve performans puanları sanal hasta grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Şahin, 2020). Bilgisayar destekli simülasyon ve hibrit simülasyon yönteminin etkinliğini karşılaştıran tez çalışmasının sonucunda, bilgisayar destekli simülasyon grubundaki öğrencilerin intramüsküler ilaç uygulama bilgi ve beceri puan ortalamalarının hibrit simülasyon grubundaki öğrencilerden yüksek olduğu ancak iki yöntem arasında bilgi ve beceri puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (Yılmaz Coşkun, 2017). Bu sonuçlar doğrultusunda YGS, sanal hasta, bilgisayar destekli simülasyon ve hibrit simülasyon türlerinin yüksek gerçekli simülasyon olması nedeniyle grupların bilgi ve beceri performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı düşünülmektedir.

YGS ile DGS yönteminin etkinliğini karşılaştıran tez çalışmasının sonucunda, YGS yöntemi ile eğitim alan grubun bilgi düzeyi ve beceri performans puanının daha yüksek olduğu ancak her iki grupta da kaygı düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur (Orhan, 2019). Sarmasoğlu (2014)'nin yapmış olduğu çalışmada, beceri eğitimlerinde SH kullanımının öğrencilerin daha sonra yaptıkları uygulamalarda anksiyetelerinin azalmasına, özgüvenlerinin artmasına ve mesleki sorumluluklarının öğrenilmesine katkı sağlayabileceği ancak SH ile gerçekleştirilen eğitimlerde kendilerini rahatsız ve güvensiz hissetmelerine neden olabildiği bulunmuştur. Bu doğrultuda simülasyon uygulamalarına özellikle de ilk kez simülasyon uygulamasına katılan öğrencilerin kaygı düzeylerinin yüksek olması beklenen bir durumdur. Kılıç Arslan (2018)'in "Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye intramüsküler ilaç uygulama becerilerinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon yönteminin etkinliğinin değerlendirilmesi" isimli tez çalışmasında DGS ve hibrit simülasyon yöntemi karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda bilgi düzeyleri arasında fark olmadığı ancak hibrit simülasyon yöntemi ile eğitim alan grubun beceri performans puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde sanal simülatörün etkinliğini inceleyen tez çalışmasının sonucunda grupların bilgi düzeylerinin anlamlı düzeyde arttığı ancak gruplar arası anlamlı bir fark olmadığı, beceri performans puanının sanal

simülator ile eğitim alan grupta daha yüksek olduğu saptanmıştır (Günay İsmailoğlu, 2015). Her iki grupta da bilgi düzeylerinin artmasının nedeni olarak mevcut eğitiminin üzerine tekrar alınan eğitiminin konuyu pekiştirerek konunun daha iyi anlaşılmasına yol açtığını düşünülmektedir. Sanal simülator ile eğitim alan öğrencilerin beceri performans puanlarının yüksek olması ise görsel olarak beceriyi anlamlandırması ve tekrarlı uygulamayla beceriyi pekiştirilmesi ile açıklanabilir.

Koçyiğit (2019)'in yüksek gerçekli ve tekrarlı simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara eğilim, öz etkililik-yeterlilik ve durumsal kaygı düzeyleri üzerine etkisini incelediği tez çalışmasında bir grup öğrenci simülasyon uygulaması yaparken diğer grup simülasyonu iki kez uygulamıştır. Grupların eğitim öncesi beceri düzeyi, tıbbi hataya eğilimleri, öz yeterlilik ve kaygı düzeyleri birbirine yakın iken, eğitim sonrası tekrarlı simülasyon uygulaması ile öğrencilerin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde tıbbi hatalara eğilimleri ve kaygı düzeylerinin azaldığı, öz-yeterliliklerinin arttığı ve beklenen hemşirelik girişimlerini doğru yaptıkları belirlenmiştir. Gerçeğe yakın klinik deneyim sağlaması, buna bağlı olarak teorik bilgiyi pekiştirilmesi, kritik düşünme, karar verme ve psikomotor beceri kazandırmada etkili olduğu, bireysel öğrenmeyi arttırdığı belirtilen simülasyon uygulaması eğitim ihtiyacını gidermektedir (Akyüz, 2011). Bu bilgi doğrultusunda birey ne kadar gerçekçi ve ne kadar çok tekrarlı uygulama yaparsa o kadar etkin bir öğrenmenin gerçekleşeceği düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak Hemşirelik Esasları Anabilim/Bilim Dalı'nda yürütülen yüksek lisans ve doktora tezlerinin çoğunluğu öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Yalnızca bir tezde hemşirelerle disiplinler arası örneklem grubu ile simülasyon çalışılmıştır. Öğrencilerin tüm uygulamaları güvenli bir ortamda, kendini yetkin hissedene kadar uygulayabilmesi, bilgilerini geliştirmesi, beceri kazanması ve bilgiyi uygulamaya aktarması gerekmektedir. Bu nedenle simülasyon yöntemlerinin hemşirelik eğitim müfredatına entegrasyonu ve hastane ile ortak eğitimlerin planlanması ve yaygınlaştırılması önem kazanmıştır. Yapılan tezlerin sonuçlarına bakıldığında da simülasyonun etkili bir eğitim yöntemi olduğu görülmektedir. Simülasyon uygulamasının sadece hemşirelik öğrencileri ile değil disiplinler arası ve mezun hemşireleri de

kapması gerektiği özellikle de yeni başlayan hemşireler ile oryantasyon eğitimlerinde simülasyon yöntemlerine yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca kullanım amacı doğrultusunda maliyeti düşük ve öğrenme çıktılarına en uygun simülasyon türünün belirlenmesi ve kullanılması önerilmektedir.

Çalışmanın sınırlılıkları

Hemşirelik alanında yapılmış olan bütün tezler değil, yalnızca Anabilim/Bilim Dalında yapılmış olan tezlerin çalışma kapsamına alınması ve taramanın yalnızca YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinden yapılması bu araştırmanın sınırlılıklarındandır.

Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

Approval: Çalışmada, incelenen lisansüstü tezlerin tümünün yazarları tarafından YÖK Ulusal Tez Merkezi veri giriş formu ile ulaşılabılır olmasının onaylanması nedeniyle Etik Kurul izni alınmasına gerek bulunmamaktadır.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/Kavram: DS; Tasarım: DS, NT, HEÖ; Denetleme/Danışmanlık: DS; Analiz ve/veya Yorum: DS, NT, HEÖ; Kaynak Taraması: HEÖ; Makalenin Yazımı: DS, NT, HEÖ; Eleştirel İnceleme: DS.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelik Esasları Anabilim/Bilim dalında simülasyon ile ilgili yürütülen tezlerin yıllar içerisinde artış gösterdiği belirlenmiştir.
- Yapılan tez çalışma sonuçlarına bakıldığında kullanılan simülasyon yönteminin önemli olduğu ve simülasyon uygulamasının hem bilgi düzeyini hem de beceri performans puanını arttırdığı görülmektedir.
- Yapılan derleme ile Hemşirelik Esasları Anabilim/Bilim dalında simülasyon ile ilgili yürütülen tezlerin analizi yapılmış ve bu konuda mevcut durum saptaması yapılmıştır.

Kaynaklar

Açıl A. (2019). Bir simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi. Düzce: Düzce Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.

Ahn H, Kim HY. (2015). Implementation and outcome evaluation of high-fidelity simulation scenarios to integrate cognitive and psychomotor skills for Korean

nursing students. Nurse Education Today, 35(5), 706-711.

Akalın A, Şahin S. (2020). Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanılması: Türkiye’de lisansüstü tezler üzerine bir inceleme. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 17(2), 139-147.

Akhu-Zaheya LM, Gharaibeh MK, Alostaz ZM. (2013). Effectiveness of simulation on knowledge acquisition, knowledge retention, and self-efficacy of nursing students in Jordan. Clinical Simulation Nursing, 9(9), 335-342.

Akyüz A. (2011). Hemşirelik beceri eğitiminde yenilikçi uygulamalar. Sağlık Bilimlerinde Klinik ve İletişim Beceri Eğitimleri Kongresi, Kongre Özet Kitabı. 2011; s:13, Ankara.

Alinier GA. (2007). A Typology of educationally focused medical simulation tools. Medical Teacher, 29(8), 243-250.

Bradley P. (2006). The history of simulation in medical education and possible future directions. Medical Education, 40(3), 254-262.

Coşkun G. (2017). Yüksek gerçeklikli simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve klinik karar verme düzeyine etkisi. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.

Doğan P. (2015). Hemşirelik eğitiminde farklı simülasyon yöntemlerinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ve öz etkililik düzeylerine etkisi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; Doktora tezi.

Erdem H. (2018). Periferik intravenöz kateterizasyon becerisi geliştirilmesinde simülasyona dayalı öğretimin etkisinin incelenmesi. İzmir: Ege Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.

Erkuş G. (2018). Etik eğitiminde standart hasta kullanımının hemşirelik lisans öğrencilerinin ahlaki duyarlılık, ahlaki muhakeme ve etik karar verme becerilerine etkisinin incelenmesi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; Doktora tezi

Göriş S, Bilgi N, Bayındır SK. (2014). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4, 25-29.

Günay İsmailoğlu E. (2015). İntravenöz kateterizasyon becerisini kazandırmada sanal simülasyon ve plastik kol maketi kullanımının etkinliğinin karşılaştırılması. İzmir: Ege Üniversitesi; Doktora tezi.

İlaslan N. (2019). Standardize hasta uygulamasında işbirlikli öğrenme yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi, psikomotor beceri ve anksiyete düzeylerine etkisi. Düzce: Düzce Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.

Karaçay P. (2017). Hemşirelikte simülasyon eğitiminin öğretim elemanı ve öğrenci değişkenleri açısından değerlendirilmesi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; Doktora tezi

Karadağ M, Çalışkan N, İşeri Ö. (2015). Simüle hasta kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. Çağdaş Tıp Dergisi, 5, 36-44.

- Khalaila R. (2014). Simulation in nursing education: An evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse Education Today*, 34(2), 252–258.
- Kılıç Arslan B. (2018). Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye intramüsküler ilaç uygulama becerilerinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon yönteminin etkinliğinin değerlendirilmesi. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi; Doktora tezi.
- Kimhi E, Reishtein JL, Cohen M, Friger M, Hurvitz N, Avraham R. (2016). Impact of simulation and clinical experience on self-efficacy in nursing students: Intervention study. *Nurse Educator*, 41(1), 1-4.
- Koçyiğit H. (2019). Senaryo temelli yüksek gerçekçi ve tekrarlı simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara eğilim, öz etkililik-yeterlilik ve durumsal kaygı düzeyleri üzerine etkisi. Sivas: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.
- Nehring WM, Lashley FR. (2009). Nursing simulation: A review of the past 40 years. *Simulation & Gaming*, 40(4), 528-552.
- Orhan Ş. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin düşük ve yüksek gerçekçilikli simülasyon ile aspirasyon becerisini öğrenmede yaşadığı kaygı, memnuniyet ve kendilerine güven düzeyinin belirlenmesi. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.
- Orkun N. (2020). Standart hasta yönteminin hemşirelik öğrencilerinin triyaj uygulama becerileri ve özgüvenleri üzerine etkisinin incelenmesi. İzmir: Ege Üniversitesi; Doktora tezi.
- Rhodes LM, Curran C. (2005). Use of the human patient simülasyon to teach clinical judgment skills in a baccalaureate nursing program. *Computer Informatics Nursing*, 23(5), 256-262.
- Sanford PG. (2010). Simulation in nursing education: A review of the research. *The Qualitative Report*, 15(4), 1006-1011.
- Sarmasoğlu Ş, Dinç L, Elçin M. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin klinik beceri eğitimlerinde kullanılan standart hasta ve maketlere ilişkin görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 13(2), 107-115.
- Sarmasoğlu Ş. (2014). Hemşirelik eğitiminde standart hasta kullanımının öğrencilerin psikomotor beceri geliştirme süreçlerine etkisi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; Doktora tezi.
- Sezer H, Orgun F. (2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon modeli. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33(2), 140-152.
- Sezgünsay E. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin basınç yaralanması değerlendirme becerilerinin geliştirilmesinde yüksek gerçekçilikli simülasyon yönteminin etkinliğinin incelenmesi. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi; Yüksek lisans tezi.
- Şahin G. (2020). Sanal hasta ve yüksek gerçekçilikli simülasyon temelli simülasyon yöntemlerinin hemşirelik öğrencilerinin performans, simülasyona dayalı öğrenme ve klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeylerine etkisi. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi; Doktora tezi.
- Şendir M, Coşkun EY. (2016). Hemşirelik eğitiminde teknolojik bir adım: IMventro-sim. *GOP Taksim EAH JAREN*, 2(2), 103-108.
- Şendir M. (2013). Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde simülasyon kullanımı. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(3), 205-212.
- Terzioğlu F, Kapucu S, Özdemir L, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z. ve ark. (2012). Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 19, 16-23.
- Tofil NM, Morris JL, Peterson DT, Watts P, Epps C, Harrington KF. ve ark. (2014). Interprofessional simulation training improves knowledge and teamwork in nursing and medical students during internal medicine clerkship. *Journal of Hospital Medicine*, 9(3), 189-192.
- Tüzer H. (2015). Yüksek gerçekçilikli simülasyon ve standart hasta kullanımının hemşirelik lisans öğrencilerinin toraks ve kalp muayene becerilerine etkisi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; Doktora tezi.
- Uğur E, Coşkun EY. (2017). Hasta güvenliği ve simülasyon. *Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics*, 3(1), 1-5.
- Uslusoy EÇ. (2018). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı: Öğrencilerin görüşleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 13-18.
- Uzelli Yılmaz D. (2017). Periferik intravenöz kateterizasyon uygulama becerisi geliştirmede ve intravenöz sıvı tedavi komplikasyonlarını tanılamada hibrit simülasyon kullanımının etkisi. İzmir: Ege Üniversitesi; Doktora tezi.
- Whelan GP, Boulet JR, McKinley DW, Norcini JJ, van Zanten M, Hambleton RK. ve ark. (2005). Scoring standardized patient examinations: lessons learned from the development and administration of the ECFMG clinical skills assessment (CSA). *Medical Teacher*, 27(3), 200–206.
- Yılmaz Coşkun E. (2017). İnamüsküler ilaç uygulama becerisinin öğretiminde bilgisayar destekli ve hibrit simülasyon kullanımının etkinliği. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; Doktora tezi.