

Araştırma makalesi / Research article**Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği Eğitimi Kapsamında Yürütülen Simülasyon Uygulamalarına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi****Evaluation of The Students Opinion on Simulation Practices of Medical and Surgical Nursing Courses**

Hatice Ayhan¹ , Fatma İlknur Çınar² , Sibel Yılmaz Şahin³ , Ayla Demirtaş⁴ , Yasemin Özkan⁵ , Emel Külekçi⁶ , Özgü Bakçekç⁷ , Rumeysa Özçelik⁸ , Gülfaden Akkoç⁹ , Serpil Ateş¹⁰ , Emine İyigün¹¹ 

¹Doç. Dr. Hatice Ayhan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0001-8706-1903>

²Doç. Dr. Fatma İlknur Çınar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <http://orcid.org/0000-0001-6394-8331>

³Dr. Öğr. Üyesi Sibel Yılmaz Şahin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0003-2589-9756>

⁴Dr. Öğr. Üyesi Ayla Demirtaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0001-7952-770X>

⁵Uzm. Hem., Doktora Öğrencisi Yasemin Özkan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0002-4737-4355>

⁶Uzm. Hem., Doktora Öğrencisi Emel Külekçi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0001-8035-8982>

⁷Uzm. Hem., Doktora Öğrencisi Özgü Bakçekç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0002-7602-7360>

⁸Hem., Yüksek Lisans Öğrencisi Rumeysa Özçelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0001-5439-6280>

⁹Hem., Yüksek Lisans Öğrencisi Gülfaden Akkoç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0002-8214-247X>

¹⁰Hem., Yüksek Lisans Öğrencisi Serpil Ateş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0003-3528-4018>

¹¹Prof. Dr. Emine İyigün

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
ORCID Numarası: <https://orcid.org/0000-0002-6452-372X>

Sorumlu yazar / Corresponding author: Hatice Ayhan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Etik/Ankara
E-posta: ayhanhatice@yahoo.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 25.04.2019

Kabul tarihi / Date of acceptance: 09.07.2019

Atf / Citation: Ayhan H, Çınar Fİ, Yılmaz-Şahin S, Demirtaş A, Özkan Y, Külekçi E, Bakçekç Ö, Özçelik R, Akkoç G, Ateş S, İyigün E. (2019). Cerrahi ve iç hastalıkları hemşireliği eğitimi kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarına yönelik öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi* 1(2), 66-75.

ÖZ

Giriş: Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımının amacı, klinik gerçekliği taklit ederek ve öğrenciyi aktif kılarak öğrenim sürecini kolaylaştırmaktır. Simülasyon, psikomotor becerinin yanı sıra, kognitif becerilerin kullanılmasına ve geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır. Ülkemizde Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği alanında simülasyon kullanımının sonuçlarını inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Amaç: Araştırma, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersi kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarına ilişkin öğrencilerin görüşlerini ve öğrenme sürecine ilişkin memnuniyet/özgüven düzeylerini incelemek amacıyla gerçekleştirildi.

Yöntem: Retrospektif ve tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma, Ankara'da bir hemşirelik fakültesinde 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim gören, toplam 115 ikinci sınıf öğrencisiyle yürütüldü. Öğrenciler beşer kişilik gruplara ayrıldı ve her grup 10 farklı simülasyon uygulamasına katıldı. Verilerin toplanmasında Simülasyon Tasarım Ölçeği ve Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği kullanıldı.

Bulgular: Öğrencilerin uygulanan simülasyonun tasarımı hakkındaki görüşleri incelendiğinde; Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Uygunluğu (4,53 ± 0,47) ve Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi'ne (4,67 ± 0,41) ilişkin toplam puan ortalamalarının oldukça yüksek olduğu bulundu. Öğrencilerin simülasyon uygulamalarına ilişkin öğrenmede memnuniyet ve özgüven puan ortalamalarının da yüksek olduğu değerlendirildi. Simülasyon Tasarım Ölçeği ile Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu (r=0,717, p<0,001; r=0,747, p<0,001) saptandı.

Sonuç: Öğrencilerin Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersi kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarından çok memnun olduğu ve uygulamanın bu konuya ilişkin özgüvenlerini artırdığı görüldü. Bu dersler kapsamında, özellikle klinik uygulama öncesi öğrencilerin hem psikomotor becerilerini hem de kognitif becerilerini kullanmalarına ve geliştirmelerine olanak tanıyacak, çeşitli senaryolarla zenginleştirilmiş simülasyon uygulamalarına yer verilmesi yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik eğitimi; memnuniyet; özgüven; simülasyon.

ABSTRACT

Introduction: Simulation in nursing education is used to simplify the learning process by imitating clinical reality and making students more active. In addition to psychomotor skills, simulation also contributes developing and using cognitive skills. In Turkey, there are limited studies examining the simulation practices in Medical and Surgical Nursing.

Aim: The aim of this course is to examine the views of students about the simulation practices carried out within the scope of Medical and Surgical Nursing course and their satisfaction/ confidence levels about the learning process.

Methods: This retrospective and descriptive study was carried out on 2018-2019 academic year with 115 undergraduate nursing students. The students were divided into groups of five people each that participated in 10 different simulation practices. The Simulation Design Scale and the Student Satisfaction and Self Confidence in Learning Scale were used.

Results: It was found that the total mean scores of the Suitability of Simulation Design Features (4.53 ± 0.47) and The Importance of Simulation Design Features (4.67 ± 0.41) were quite high. It was also evaluated that student's satisfaction and self-confidence in learning mean scores were high. There was also a positive correlation between the Simulation Design Scale and the Student Satisfaction and Self Confidence in Learning Scale.

Conclusion: It was determined that students were very satisfied with the simulation practices and their self-confidence increased. Within the scope of these courses, it will be useful to integrate simulation practices enriched with various scenarios, which will allow students to use and develop both psychomotor and cognitive skills, especially before clinical practice.

Keywords: Nursing education; satisfaction; self-confidence; simulation.

Giriş

Hemşirelik, her yaştan, aileden, gruptan ve topluluktan, hasta veya sağlıklı tüm ortamlardaki bireylerin özerk ve iş birliğine dayalı bakımını kapsamaktadır (ICN, 2002). Bu doğrultuda hemşirelik eğitiminin amacı, sağlıklı ya da hasta bireylerin her ortamda hemşirelik bakımı gereksinimlerini saptayabilen, bu gereksinimlere yönelik planladığı hemşirelik bakımını mesleki standartlar düzeyinde karşılayabilen, sağlık ekibinin etkin bir üyesi olarak rol alabilen, bunları yerine getirirken mesleki etik ilkeleri göz önünde bulundurabilecek ve yaşam boyu öğrenmeyi benimseyebilecek nitelikte profesyonel hemşireler yetiştirmektir (Erdil ve ark., 2014). Bu amaca ulaşmak için sürdürülen hemşirelik lisans eğitim programının bileşenleri arasında, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersleri önemli bir yer tutmaktadır.

İç Hastalıkları Hemşireliği dersinin amacı; öğrencilere, iç hastalıkları hemşireliğinin temel kavramları ile hastalıklara yönelik koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici hemşirelik uygulamaları konularında bilgi ve beceri kazandırmak ve bu bilgilerini erişkin bireyin/ailenin hemşirelik yönetiminde kullanabilmelerini sağlamaktır. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersi ise, öğrencilere cerrahinin temel ilkelerinin yanı sıra, sistemlerin cerrahi girişim gerektiren hastalıklarında, cerrahi öncesi, sırası ve sonrası sürece ilişkin bireyin fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel ve spiritüel gereksinimlerinin karşılanması için, bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımının sunulmasına yönelik bilgi ve beceri kazandırmayı amaçlamaktadır. Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı son verilere göre 2017 yılında yaklaşık 14 milyon kişi hastanede yatarak tedavi görmüş ve bu hastaların yaklaşık beş milyonu ameliyat edilmiştir. Yıllara göre dağılım incelendiğinde ise bu sayıların giderek artış gösterdiği görülmektedir (Başara ve ark., 2018). Ülkemizin ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarının yapılanması göz önüne alındığında, hastaların yatarak tedavi gördükleri kliniklerin büyük bir çoğunluğunu dâhili ve cerrahi klinikler oluşturmaktadır. Bu sebeple de ülkemizin nüfus özelliklerine göre popülasyonunun sağlık bakım gereksinimleri doğrultusunda, nitelikli hemşireler yetiştirmede, hemşirelik eğitiminin her alanı önemli olduğu gibi Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği eğitimi de oldukça önemlidir.

Günümüzde hızla gelişen bilim ve teknoloji ışığında hemşirelik eğitim programlarının yürütülmesinde dinamik bir yapı ile yeni düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Bu doğrultuda hemşirelik eğitiminde bilgi ve becerilerin geliştirilmesi için birçok eğitim yöntemi ve stratejisi denenmektedir. Modern yöntem ve stratejilerin önemli bir grubunu, bilgisayar destekli eğitim, simülasyon ve uzaktan eğitim yaklaşımları oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, Amerika Birleşik Devletleri Hemşirelik Eyalet Kurulları Ulusal Konseyi gibi önemli kuruluşlar, hemşirelik okullarının programlarında elektronik öğrenme ve simülasyon yöntemlerinin kullanılmasını önermektedir (NCSBN, 2005; WHO, 2009).

Öğrencilerin hasta bakım yönetiminde yeterliliğini geliştirmesi için benimsenen yöntemlerden biri olan simülasyon benzetim olarak da isimlendirilmektedir. Simülasyon, en genel anlamda, gerçek dünyadaki senaryoların kopyalanmasıdır. Nadir veya sık görülen klinik olayların gerektiği kadar gerçekçi bir şekilde çoğaltılması, öğrencilerin aktif olarak öğrenmelerine, becerilerini geliştirmelerine ve aynı zamanda öğrendiklerini değerlendirmelerine olanak sağlamaktadır (Lavoie & Clarke, 2017). Simülasyon temelli eğitim, hemşirelikte lisans eğitiminin temel taşı haline gelmiştir (Aebersold, 2018). Simülasyon hemşirelik eğitiminde temel hemşirelik becerileri, obstetrik ve jinekoloji, pediatri, cerrahi ve iç hastalıkları, psikiyatri ve geriatri gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Japonya'da 1999-2016 yılları arasında yayınlanan, simülasyon kullanımı ile ilgili araştırmaları inceleyen bir çalışmada, simülasyonun çoğunlukla, hemşirelik esasları ve cerrahi hastalıkları hemşireliği alanlarında fizik muayene, temel beceriler, enjeksiyon ve perioperatif bakımı öğretmede kullanıldığı belirtilmiştir (Takahashi & Miura, 2017).

Literatürde simülasyonun etkinliğini değerlendiren sistematik inceleme çalışmalarında simülasyon temelli eğitim ile öğrencilerin bilgi, psikomotor ve iletişim becerilerinin arttığı, öz güven, eleştirel düşünme ve öz etkililik düzeylerinin geliştiği belirtilmektedir (Şendir & Doğan, 2015; Yılmaz & Korhan, 2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımına dair öğrenci görüşlerinin değerlendirildiği bir çalışmada, öğrenciler simülasyona gerek duyulan klinik alanları çoğunlukla psikomotor beceri gerektiren alanlar olarak değerlendirmişlerdir (Uslusoy, 2018). Oysa ki simülasyon eğitimi psikomotor becerinin yanı sıra, kognitif becerilerin (kritik karar verme becerisi, eleştirel düşünme becerisi vb.) kullanılmasına ve geliştirilmesine de katkıda bulunmaktadır (Liaw et al., 2012). Yüksek gerçeklikli simülasyonun etkinliğini inceleyen bir sistematik inceleme çalışmasında, psikomotor becerinin yanı sıra klinik karar verme, klinik muhakeme, memnuniyet ve özgüvenin artırılmasında da simülasyonun etkili olduğu ifade edilmiştir (Ayed & Khalaf, 2018). Bu doğrultuda simülasyon temelli eğitim klinik uygulama öncesinde, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği alanında da oldukça önemli bir yere sahiptir.

Okullarında simülasyon laboratuvarı bulunmayan öğrencilerin, simülasyonla eğitimin hangi alanlarda gerekli olduğuna yönelik görüşlerini inceleyen bir çalışmada (Uslusoy, 2018), öğrencilerin çoğunluğu Cerrahi (%70,5) ve İç Hastalıkları Hemşireliği (%59,6) alanında simülasyon eğitimine gereksinimleri olduğunu ifade etmişlerdir. Literatürde Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği alanında simülasyon uygulamalarının sonuçlarını inceleyen çalışmalarda, simülasyonun öğrencilerin bilgi düzeylerini ve performanslarını geliştirdiği, memnuniyet ve özgüvenlerini artırdığı görülmektedir (Smith & Roehrs, 2009; Omer, 2016; Zhu & Wu, 2016; Lee et al., 2017; Silva & Oliveira-Kumakura, 2018). Ülkemizde Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği alanının-

da simülasyonun etkinliğini inceleyen sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan Çayır ve Özkal'ın (2017) araştırmasında miyokardiyal infarktüs senaryosunun simüle edildiği eğitimde, öğrencilerin konuya ilişkin bilgi puanlarının arttığı ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%91,7) eğitimi yararlı buldukları belirtilmiştir. Karadağ, Caliskan & Iseri (2016) çalışmasında spinal kord travmalı simüle hasta kullanımının, öğrencilerin klinik problemleri değerlendirebilmelerine ve hemşirelik bakımını planlayabilmelerine katkı sağladığı bulunmuştur. Durmaz ve ark.'nın (2012) çalışmasında ise ameliyat öncesi ve sonrası hasta bakım yönetiminde bilgisayar destekli simülasyon kullanımının, hastaya derin solunum ve öksürme egzersizlerinin öğretilmesinde ve ameliyattan gelen hastanın kliniğe kabul aşamasında öğrencilerin beceri puanlarını artırdığı saptanmıştır. Literatürde Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği alanında simülasyon uygulamalarının hem etkinliğini hem de öğrenci memnuniyetini değerlendiren daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersleri kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarına ilişkin öğrencilerin görüşlerini, öğrenmede memnuniyet/özgüven düzeylerini retrospektif olarak incelemek ve eğitim içeriğini paylaşmaktır. Bu çalışmanın sonuçlarının, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersi kapsamında simülasyon kullanımının artırılmasına ve uygulama içeriklerinin geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Soruları

1. Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği eğitimi kapsamında yürütülen simülasyon yöntemlerinin tasarımına yönelik öğrencilerin görüşleri nasıldır?
2. Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği eğitimi kapsamında yürütülen simülasyon uygulamaları ile ilgili olarak öğrencilerin memnuniyeti nasıldır?
3. Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği eğitimi kapsamında yürütülen simülasyon uygulamaları ile ilgili olarak öğrencilerin öğrenmede özgüveni nasıldır?
4. Simülasyon tasarım özellikleri ile öğrenmede öğrenci memnuniyeti/özgüven arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu çalışma retrospektif ve tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Bu çalışma, Ankara'da bir hemşirelik fakültesinde gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırma, 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılında ikinci sınıfta öğrenim gören hemşirelik öğrencileriyle yürütüldü. Araştırma-

nın evrenini 150 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma, değerlendirme formlarını eksiksiz olarak dolduran 115 (%77) öğrenci ile tamamlandı.

Veri Toplama Araçları

Dersin etkinliğini değerlendirmede kullanılan veri toplama araçları: "Simülasyon Tasarım Ölçeği" ve "Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği" dir.

Simülasyon Tasarım Ölçeği: Jeffries ve Rizzolo (2006) tarafından simülasyon tasarımındaki yapıları ölçmek için geliştirilen ölçek toplam 20 maddeden ve 5 alt boyuttan: "Hedefler ve Bilgi" (5 madde), "Destek" (4 madde), "Problem Çözme" (5 madde), "Geribildirim/Rehberli Yansıma" (4 madde) ve "Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)" (2 madde) oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı (Cronbach alpha) 0,92 dir (Jeffries & Rizzolo, 2006). Ölçeğin Türkçeye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ünver ve ark. (2017) tarafından yapılmıştır. Türkçeye uyarlanan ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı (Cronbach alpha) 0,73-0,86, total Cronbach alpha değeri ise 0,90'dır. Ölçek 2 bölümde değerlendirilmektedir. Birinci bölümde; simülasyon uygulamasında en iyi simülasyon tasarım öğelerinin uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmektedir. İkinci bölümde ise; simülasyon tasarım öğelerinin öğrenciler için ne derecede önemli olduğu değerlendirilmektedir. Yanıtlar, 5 puanlık bir likert ölçeği ile puanlanmaktadır. Birinci bölüm; "1-ifadeye kesinlikle katılmıyorum ile 5-ifadeye kesinlikle katılıyorum" arasında, ikinci bölüm ise; "1-önemli değil ile 5-çok önemli" arasında değerlendirilmektedir. Ölçek puanları; toplam ve alt boyut puanları toplamının madde sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir. Buna göre ölçekten alınabilecek puanlar 1-5 arasında değişmektedir. Daha yüksek puanlar, simülasyon tasarım öğelerinin daha fazla uygulandığını ve simülasyon tasarım öğelerinin öğrenciler için daha önemli olduğunu göstermektedir (Unver et al., 2017). Bu çalışmada ölçeğin total Cronbach alpha değeri ise 0,75'dir.

Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği: Jeffries ve Rizzolo (2006) tarafından simülasyonla öğrenmede öğrenci memnuniyetini ve öğrenmede özgüveni ölçmek amacıyla geliştirilmiş 13 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin Cronbach alpha değeri öğrenmede memnuniyet için 0,94; özgüven için 0,87'dir (Jeffries & Rizzolo, 2006). Ölçeğin Türkçeye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ünver ve ark. (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonundan 13.madde çıkarılmış ve toplam madde sayısı 12'ye düşmüştür. Ölçek "Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet" (5 madde) ve "Öğrenmede Özgüven" (7 madde) alt boyutlarından oluşmaktadır. Türkçeye uyarlanan ölçeğin Cronbach alpha değeri, öğrenmede memnuniyet için 0,85; öğrenmede özgüven için 0,77 dir. Ölçek 5'li likert tipinde olup, yanıtlar, 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (kesinlikle katılıyorum) arasında değişen değerlerle

puanlanmaktadır. Ölçek puanları; alt boyutların toplamının madde sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve özgüven de artmaktadır. Ölçeğin alt boyutları toplamı, toplam puanını vermemektedir (Unver et al., 2017). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alpha değeri Şimdiki Öğrenme ile ilgili Memnuniyet Ölçeği için 0,93; Öğrenmede Özgüven Ölçeği için 0,87'dir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesinde araştırmanın yürütüldüğü hemşirelik fakültesi yönetiminden izin, üniversitenin Etik Kurulu'ndan (Karar No: 19/107, Tarih:12.03.2019) araştırma onayı ve araştırmada kullanılan ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapan sorumlu yazardan yazılı izin alındı. Araştırmanın örneklemi oluşturulan öğrencilere, çalışmanın amacı açıklandı ve bilgilendirilmiş olurları alındı.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veriler, üç aşamada yürütülen bir eğitim süreci ile elde edildi.

Eğitim Öncesi Hazırlıklar

Çalışmanın yapıldığı hemşirelik fakültesinde, 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde ikinci sınıf öğrencilerine her biri 70'er saat olmak üzere toplam 140 saat, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği teorik eğitimi verildi. Bu eğitimler sırasında ders konuları birbirini takip edecek şekilde entegre edildi. Örneğin, İç Hastalıkları Hemşireliği dersinde verilen kalp hastalıkları ve hemşirelik bakımından sonra, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersinde kardiyak cerrahi geçiren hastanın hemşirelik bakımını içeren konular aynı haftada ele alındı. Teorik eğitimlerin tamamlanmasından sonra, laboratuvar uygulaması kapsamında okulun Klinik Simülasyon Eğitim Laboratuvarı'nda toplam 28 saat simülasyon eğitimi verildi. Bu eğitimler için her iki dersin simülasyon uygulamasında görev alacak sorumlu öğretim elemanları bir araya gelerek, uygulama süresi ve öğrenci sayısı da dikkate alınarak uygulamanın yürütüleceği istasyonlar belirlendi. İstasyonlarda yer verilen senaryolar, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği eğitimi ile öğrencilere özellikle kazandırılması planlanan eğitim hedefleri ve klinik uygulamada hemşirelerin en sık karşılaştıkları durumlar dikkate alınarak kurgulandı. Her bir istasyon için senaryoya özgü uygulama hedefleri belirlendi.

Eğitim Dönemi

Simülasyon eğitimi 10 farklı istasyonda yürütüldü. Her bir istasyondan bir öğretim elemanı sorumlu olmuştur. İstasyonlarda, gerçeklik düzeylerine göre simülasyonun farklı tipleri kullanıldı (bkz. Tablo 1).

Simülasyon eğitimi her bir istasyon için, senaryo ile ilgili ön bilgilendirme ve uygulama hedeflerinin açıklanması (prebriefing-5 dk.), uygulama (10-15 dk.) ve çözümleme (debriefing-15-20 dk.) oturumları olmak üzere üç bölümde yürütüldü. Her istasyon yaklaşık 30-40 dk. sürmüştür. Öğrenciler (n=150) beşer kişilik 30 gruba ayrıldı. Her bir grup 10 istasyonda da uygulama yapacak şekilde rotasyon yapıldı. *Birinci istasyonda* farklı anatomik lokalizasyonlarda, altı evrede (Evre I-IV, evrelendirilemeyen evre ve derin doku hasarı) basınç yaralanmalarını modelleyen basınç yaralanması bakım modeli ve pasif yara kapama ürünleri ile çeşitli tipte dren ve tüpleri (Jackson-Pratt, hemovac, göğüs tüpü vb.) adapte ettiğimiz cerrahi sütür modeli (Surgical Sally, Nasco) kullanıldı. İkinci-altıncı istasyonlarda oyunlaştırma (rol play) yöntemi uygulandı. Bunun için her beş kişilik gruptan bir öğrenci hasta rolünü canlandırdı. Öğrenciye senaryo uygulanmadan hemen önce rolü ile ilgili bilgi verildi, rolün gerektirdiği hazırlığı (pijama/önlük giyilmesi, dren, göğüs tüpü, kateter, cerrahi insizyon pansumanı tatbiki, monitörizasyon vb.) yapıldı. Diğer öğrenciler senaryoda hemşire olarak rol aldı. *Yedi ve sekizinci istasyonda* yüksek gerçeklikli hasta simülatörü (Juno, CAE Healthcare) içerisinde yer alan senaryolardan yararlandı. *Dokuzuncu istasyonda* standart hasta kullanıldı. *Onuncu istasyonda* da bir dizi tescilli fizyolojik algoritma ve yapay zekâ içeren gerçekçi senaryolarla, klinik kararların sonuçlarını deneyimlemeyi sağlayan sanal hasta simülatörü (Body interact) kullanıldı.

Eğitim Sonrası Dönem

Her bir istasyonda yürütülen eğitim tamamlandıktan sonra, istasyonun sorumlu öğretim elemanı tarafından istasyonda yer alan öğrencilerle (n=5) çözümleme oturumu yapıldı. Bu oturumlar klinik simülasyon laboratuvarında yer alan dershanelerde yürütüldü. Çözümleme oturumlarında, topla/analiz et/özetle tekniği kullanıldı (Tüzer, Dinç, & Elçin, 2017). Öğrencilerden simülasyon deneyimlerine ilişkin süreci (uygulamaları, kararları ve bunların sonuçları) sıralamaları istendi. Ardından o istasyondaki simülasyon uygulamasının hedefleri doğrultusunda deneyimin olumlu ve geliştirilmesi gereken yönleri tartışıldı. Özetleme aşamasında ise senaryo doğrultusunda süreç özetlenerek, öğrencilerin öğrenmeleri pekiştirildi. Öğrencilerden 10 istasyonda da simülasyon uygulamalarını tamamladıktan sonra, dersin etkinliğini değerlendirmeye yönelik formları doldurmaları istendi.

Eğitim Sonrası Dönem

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen verilerin istatistiksel analizi IBM SPSS Statistics for Windows, version 22.0 (IBM Corp. 2013) paket programında sayı, yüzdelik, ortalama, standart sapma ve korelasyon analizi kullanılarak yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov normallik testi ile değerlendirildi. Ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacı ile Cronbach alpha değeri hesaplandı. Veriler arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman's korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılığın göstergesi olarak $p < 0,05$ değeri kabul edildi.

Tablo 1. Simülasyon Eğitiminde Oluşturulan İstasyonlar ve Ele Alınan Konular

Simülasyonun Gerçeklik Düzeyi	İstasyon	Ele Alınan Konu
Düşük	1. İstasyon	Basınç yaralanmalarının evrelendirilmesi ve cerrahi alanın değerlendirilmesi
	2. İstasyon	Ameliyat öncesi hastanın kliniğe kabulü ve değerlendirmesi
	3. İstasyon	Ameliyat öncesi bilgilendirme ve eğitim
Orta	4. İstasyon	Ameliyat günü klinikten ayrılmadan önce hastanın hazırlığı
	5. İstasyon	Spinal anestezi sonrası erken postoperatif dönem bakımı
	6. İstasyon	Ameliyat sonrası ilk mobilizasyon
Yüksek	7. İstasyon	Yüksek gerçeklikli hasta simülatörü: nefrektomi sonrası hemorajik şokta hemşirelik bakımı
	8. İstasyon	Yüksek gerçeklikli hasta simülatörü: kalp yetmezliğinde hemşirelik bakımı
	9. İstasyon	Standart hasta: insüline bağımlı tip 2 diyabet hastasının eğitimi
	10. İstasyon	Sanal hasta simülatörü – hipogliseminin yönetimi

Tablo 2. Öğrencilerin Bazı Tanıtıcı Özellikleri (N=115)

	n	%
Yaş ortalaması ± SS* (yıl)	20,77±1,26	
Cinsiyet		
Kadın	87	75,7
Erkek	28	24,3
Öğrencinin mezun olduğu lise		
Düz Lise	3	2,6
Anadolu Lisesi	82	71,3
Fen Lisesi	2	1,7
Sağlık Meslek Lisesi	28	24,4
Öğrencinin birinci sınıfa ait genel akademik ortalaması		
< 2,49	7	6,1
2,5 – 2,99	58	50,4
3,0 – 3,49	41	35,7
3,5 – 4,0	9	7,8
Öğrencinin simülasyonla ilgili bilgi durumu		
Hayır	69	60,0
Evet	46	40,0
Öğrencinin daha önce simülasyon yönteminin kullanıldığı bir uygulamaya katılma durumu		
Hayır	99	86,1
Evet	16	13,9

*SS: Standart Sapma

Tablo 3. Öğrencilerin Uygulanan Simülasyonun Tasarımına Yönelik Görüşleri ile Öğrenmede Memnuniyet ve Özgüven Düzeyleri (N=115)

	Ölçek/alt ölçek madde sayısı	Ort*±SS**	Çalışmada ölçekten alınan en düşük-en yüksek puan
Simülasyon Tasarım Ölçeği			
Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Uygunluğu			
Alt Ölçekler			
Hedefler ve Bilgi	5	4,49 ± 0,61	1,60-5,00
Destek	4	4,46 ± 0,70	1,25-5,00
Problem Çözme	5	4,52 ± 0,51	3,00-5,00
Geri Bildirim / Rehberli Yansıma	4	4,62 ± 0,47	2,75-5,00
Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)	2	4,66 ± 0,56	2,00-5,00
Toplam Puan	20	4,53 ± 0,47	2,15-5,00
Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi			
Alt Ölçekler			
Hedefler ve Bilgi	5	4,67 ± 0,48	1,60-5,00
Destek	4	4,69 ± 0,55	1,25-5,00
Problem Çözme	5	4,52 ± 0,51	3,00-5,00
Geri Bildirim / Rehberli Yansıma	4	4,62 ± 0,47	2,75-5,00
Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)	2	4,76 ± 0,49	2,00-5,00
Toplam Puan	20	4,67 ± 0,41	2,15-5,00
Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği			
Şimdiki Öğrenme İle İlgili Memnuniyet	5	4,62 ± 0,58	1,00-5,00
Öğrenmede Özgüven	7	4,45 ± 0,55	2,00-5,00

*Ort: Ortalama **SS: Standart Sapma

Tablo 4. Simülasyon Tasarım Özellikleri ile Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi ve Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti/ Özgüven Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (N=115)

	Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi					
	Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi		Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet		Öğrenmede Özgüven	
	r*	p	r*	p	r*	p
Simülasyon Tasarım Özellikleri						
Simülasyon Tasarım Ölçeği Uygunluk Boyutu						
Alt Ölçekler						
Hedefler ve Bilgi	0,505	< 0,001**	0,677	< 0,001**	0,674	< 0,001**
Destek	0,621	< 0,001**	0,588	< 0,001**	0,572	< 0,001**
Problem Çözme	0,596	< 0,001**	0,604	< 0,001**	0,689	< 0,001**
Geri Bildirim/Rehberli Yansıma	0,575	< 0,001**	0,576	< 0,001**	0,576	< 0,001**
Aslına Uygunluk Derecesi	0,599	< 0,001**	0,378	< 0,001**	0,392	< 0,001**
Toplam puan	0,696	< 0,001**	0,717	< 0,001**	0,747	< 0,001**

*r: Spearman korelasyon, **p < 0,001

Bulgular

Araştırma toplam 115 ikinci sınıf hemşirelik öğrencisi ile yürütülmüştür. Öğrencilerin %75,7'si kadındır ve yaş ortalamaları $20,77 \pm 1,26$ yıldır. Öğrencilerin %71,3'ü Anadolu Lisesi mezunudur ve %50,4'ünün birinci sınıfa ait genel akademik ortalaması 2,5-2,99 puanları arasındadır. Öğrencilerin %60'ının simülasyon hakkında bilgisi olmadığı, %86,1'inin ise ders öncesinde simülasyon yönteminin kullanıldığı bir uygulamaya katılmadığı saptandı (Tablo 2).

Öğrencilerin uygulanan simülasyonun tasarımı hakkındaki görüşleri incelendiğinde (Tablo 3); Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Uygunluğu bölümünde sırasıyla "Aslına Uygunluk Derecesi" ($4,66 \pm 0,56$), "Geri Bildirim / Rehberli Yansıma" ($4,62 \pm 0,47$) ve "Problem Çözme" ($4,52 \pm 0,51$) alt boyutlarının en yüksek puanı aldığı saptandı. Öğrencilerin, Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Uygunluğu ($4,53 \pm 0,47$) ve Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi'ne ($4,67 \pm 0,41$) ilişkin toplam puan ortalamalarının da yüksek olduğu belirlendi. Öğrencilerin simülasyon uygulamalarına ilişkin memnuniyet ve özgüven durumları değerlendirildiğinde ise; hem "Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet" hem de "Öğrenmede Özgüven" puan ortalamalarının oldukça yüksek olduğu saptandı.

Simülasyon Tasarım Ölçeği Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Uygunluğu boyutu ile Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi boyutu ve Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti / Özgüven Ölçeği arasındaki ilişki, Tablo 4'te yer almaktadır. Ölçekler arasındaki ilişkinin tamamının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p < 0,001$). Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Uygunluğu boyutu ile Simülasyon Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi boyutu toplam puanları arasında pozitif yönde orta derecede istatistiksel olarak anlamlı korelasyon olduğu saptandı. Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik) alt ölçeği ile Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet ve Öğrenmede Özgüven boyutları arasında pozitif yönde zayıf derecede bir ilişki bulunurken, diğer alt boyutlar arasındaki ilişkinin pozitif yönde, orta derecede olduğu ($r=0,572-0,689$, $p < 0,001$) bulundu.

Tartışma

Bu çalışmada, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersleri kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarının tasarım özelliklerine yönelik öğrencilerin görüşleri ile öğrenmede özgüven ve memnuniyet düzeyleri incelenmiştir. Simülasyon uygulamalarında, öğrencilerin öğrenme durumlarının geliştirilmesi için konuya ilişkin olguların klinik ortama uygun hazırlanması önerilmektedir (Edeer & Sarıkaya, 2015). Simülasyon uygulamasının başarılı olabilmesi için iyi bir planlama, uygulama ve değerlendirme yapılması gerekmektedir. Simülasyon senaryo-

larını planlamak, katılımcıları yönlendirmek, klinik parametreleri sağlamak iyi şekilde tasarlanmış bir simülasyon uygulaması ile mümkün olabilmektedir (Martins et al., 2018). Bu çalışmada ölçeğin "Aslına Uygunluk Derecesi" alt boyutunda en yüksek puanın ($4,66 \pm 0,56$) alındığı görülmekle birlikte diğer tüm alt boyutlarda tasarım puanlarının yüksek olduğu bulundu. Bu sonuç çalışmada, simülasyon tasarım öğelerinin yüksek oranda uygulandığını göstermektedir. Tosterud, Hedelin ve Hall-Lord'un (2013) farklı gerçeklik düzeyindeki simülasyon uygulamalarında, tasarım değerlendirmelerine yer verdikleri bir çalışmada gerçeklik düzeyine göre değişmekle birlikte en yüksek puanın "Geri Bildirim/Rehberli Yansıma" alt boyutunda olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde farklı iki senaryoda gerçekleştirdikleri yüksek gerçeklikli simülasyon uygulamasında hemşirelik öğrencilerinin bilişsel ve psikomotor becerilerini senaryoya entegrasyonunun incelendiği bir çalışmada da "Geri Bildirim/Rehberli Yansıma" boyutu en yüksek puanları alırken bunu "Aslına Uygunluk Derecesi"nin izlediği bildirilmiştir (Ahn & Kim, 2015). Benzer şekilde Sarı ve ark.'nın (2018) hemşirelik öğrencilerinin pediatri alanındaki simülasyon uygulamalarını inceledikleri bir çalışmada simülasyon tasarım ölçek puan ortalamalarının yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada da benzer şekilde simülasyon tasarımının uygunluğu puan ortalamalarının yüksek bulunmasını yanı sıra, "Simülasyon Tasarımının Uygunluğu" ile "Tasarım Özelliklerinin Öğrenciye Göre Önemi" arasındaki ilişki de anlamlı bulundu (Tablo 4). Bu sonuçlar, teorik bilginin simülasyon uygulamasına entegrasyonun yüksek olduğunu ve eğiticiler tarafından uygulamada gerçeğe yakın klinik ortam ve durumların sağlanabildiğini göstermektedir.

Hemşirelik eğitiminde klinik uygulamalar, teori ve beceriyi sentezleyip gerçek yaşam koşullarında öğrencilere eşsiz öğrenme olanakları sunar (Abu Salah, Aljerjawy, & Salama, 2018). Klinik uygulamalar vazgeçilmez olmakla birlikte öğrenciler bu alanda hata yapmaktan korkma, hastaya zarar verme ve yetersiz hissetme gibi sorunlar yaşayabilmektedirler (Sarmasoğlu, Dinç, & Elçin, 2016). Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda, hemşirelik öğrencilerinin en fazla klinikte uygulama yapma sırasında sorun yaşadığı bildirilmektedir (Chong, 2009; Karaöz, 2013; Oner Altıok, & Ustun, 2013). Karadağ ve ark.'nın (2013) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin klinikte yaşadıkları sorunların sıklıkla; öğretim elemanı eksikliği, klinik uygulama alanı yetersizliği ve teorik bilgilerin klinik uygulamaya aktarılmadığından kaynaklandığı belirtilmiştir. Bununla birlikte eğitim ortamı önceden öngörülemede ve zaman zaman da öğretim elemanının kontrolü dışında kalabilmektedir (Abu Salah, Aljerjawy, & Salama, 2018). Bu da öğrencilerin bazı uygulamaları ilk kez doğrudan hasta üzerinde gerçekleştirmelerine neden olmakta, bu durum hasta güvenliği kapsamında risk oluşturabilmektedir (Sarmasoğlu, Dinç, & Elçin, 2016).

Bu gibi klinik durumların güvenli bir ortamda ve gerçekçi şekilde ortaya konmasını sağlayan simülasyon yöntemi, çok iyi bir eğitim aracı/stratejisi olabilmektedir (Ko, & Kim, 2014; Shin, Park, & Kim, 2015). Bu çalışmada da hemşirelik öğrencileri Cerrahi ve İç hastalıkları klinik uygulamasına çıkmadan, klinik senaryolar aracılığı ile ders hedefleri kapsamında klinik beceri uygulamalarını simülasyon laboratuvarında güvenli şekilde gerçekleştirmişlerdir. Bu sayede öğrencilerin, gerçek klinik durumları simüle ortamda deneyimleyerek, davranışsal bilgi ve becerilerini geliştirdikleri düşünülmektedir.

Simülasyon, gerçek hasta ve klinik özelliklerini ortaya koymada pek çok teknolojik aracı bünyesinde barındırmaktadır (Edeer & Sarıkaya, 2015). Klinik laboratuvar uygulamalarında da bu teknolojileri içeren düşük, orta ve yüksek gerçeklikli simülasyon araçları hemşirelik eğitiminde kullanılmaktadır (Adamson, 2015; La Cerra et al., 2019). Yapılan birçok çalışmada, simülasyon uygulamalarına katılan öğrencilerin özgüven düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek bulunduğu saptanmıştır (Ahmed & Mohamed, 2016; Omer, 2016; Tamaki et al., 2019). Bunun yanı sıra Cobbet ve Snelgrove-C-larke'in (2016) farklı gerçeklikteki simülasyon uygulamalarının öğrencilerinin özgüven düzeylerine etkisini karşılaştırdıkları bir çalışmada, simülasyon düzeyleri ile öğrenci özgüven düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir. Bu çalışmada da düşük, orta ve yüksek gerçeklik düzeyinde simülasyon yöntemleri bir arada kullanılmış hemşirelik öğrencilerinin özgüven puan ortalamaları literatürle (Ahmed & Mohamed, 2016, Omer, 2016; Tamaki et al., 2019) benzer şekilde yüksek bulundu. Bu durum simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin öğrenmede özgüven düzeylerini artırdığını göstermektedir. Bu sonucun, öğrencilerin gerçek hastaya zarar verme durumu olmaksızın, dahili ve cerrahi klinik hasta profiline uygun şekilde oluşturulmuş klinik simülasyon ortamında, becerilerini rahat şekilde uygulayabilmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Simülasyon, hemşirelik öğrencilerinin klinik akıl yürütme, eleştirel düşünme ve iletişim becerilerini geliştirmenin yanı sıra öğrencilerin özgüveniyle birlikte eğitimden memnuniyet düzeyini de arttırmaktadır (Shin, Park, & Kim, 2015; Sarı ve Erdem, 2017; LaCerra et al., 2019). Üniversite düzeyinde eğitimde, öğrencilerin motivasyonlarının sürdürülmesinde, memnuniyet düzeyleri anahtar rol oynamaktadır (Hakim, 2013). Öğrenci memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi, simülasyon uygulamalarını değerlendirmede de önemli bir araçtır (Baptista et al., 2016). Omer'in (2016) hemşirelik öğrencilerinin klinik simülasyon uygulamasına yönelik memnuniyet ve özgüven düzeyini incelediği bir çalışmada öğrenci memnuniyet düzeylerinin yüksek bulunduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde Lee ve ark.'nın (2017) yaptığı bir çalışmada da hemşirelik öğrencilerinin simülasyon uygulamasına ait memnuniyet puan

ortalamalarının yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada da yer alan öğrencilerin simülasyon uygulamasına ilişkin memnuniyet düzeylerinin literatürdeki diğer çalışmalarla benzer şekilde (Kang et al., 2015; Lee et al., 2017, Zapko et al., 2018) oldukça yüksek olduğu görüldü. Ayrıca simülasyon tasarım özelliklerinin uygunluğu ile öğrenci memnuniyeti arasında da pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 4). Bu çalışmada, diğer çalışmalardan farklı olarak Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersi alan öğrencilerin aynı anda, dönüşümlü olarak birden fazla uygulama istasyonunda eğitim alma şansı olmuştur. Uygulamanın beş kişilik gruplarla yapılmasına karşın, öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin çok yüksek olması dikkat çekicidir. Çalışma sonuçları, mevcut koşullar dikkate alınarak tasarlandığında, öğrenci sayısı fazla olduğunda da simülasyon eğitiminin başarılı bir şekilde uygulanabileceğini göstermesi bakımından değerli bulunmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın birkaç sınırlılığı bulunmaktadır. Bunlardan biri, çalışma sadece bir hemşirelik fakültesinde ikinci sınıf öğrencilerinin ders kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarına ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır, bu nedenle genellemez. Bir diğeri ise, öğrencilerden çalışma kapsamında uygulanan simülasyon yöntemlerinin tamamı için bir değerlendirme yapmaları istenmiştir. Bu nedenle ayrı ayrı istasyonlarda uygulanan yöntemlere özgü, ayrı bir değerlendirme yapılamamıştır. Bir başka sınırlılığı da sınıftaki öğrenci mevcudu ve uygulamaya ayrılan süre nedeni ile öğrencilerin beş kişilik gruplarla simülasyon uygulamalarına alınmasıdır.

Sonuç

Bu sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersi kapsamında yürütülen simülasyon uygulamalarının tasarımını uygun buldukları, öğrenmede özgüven ve memnuniyet düzeylerinin oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersleri, klinik vaka çeşitliliği açısından farklı simülasyon yöntemlerinin uygun tasarımlarla, rahatlıkla uygulanabileceği alanlardır. Klinik uygulama öncesi, bu derslerin laboratuvar saatlerinde, öğrencilerin hem psikomotor hem de kognitif becerilerini geliştirmelerine olanak tanıyacak, uygun senaryo ve modellerle zenginleştirilmiş, farklı tipte simülasyon uygulamalarına yer verilmesi yararlı olacaktır. Bu uygulamaların hem öğrenciyi gerçek yaşam deneyimi için hazırlamaya yardımcı olacağı, hem de öğrenmede memnuniyeti artıracığı düşünülmektedir. Gelecek çalışmalarda, Cerrahi ve İç Hastalıkları Hemşireliği dersleri kapsamında yürütülen simülasyon eğitiminin öğrencilerin hem bilgi-beceri, hem de klinik yetkinliklerine etkisini değerlendiren randomize kontrollü çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Abu Salah, A., Aljerjawy, M. & Salama, A. (2018). Gap between Theory and Practice in the Nursing Education: the Role of Clinical Setting. *JOJ Nursing & Health Care*, 7(2), 01-06.
- Adamson, K. (2015). A systematic review of the literature related to the NLN/Jeffries simulation framework. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 281-291.
- Aebersold, M. (2018). Simulation-based learning: No longer a novelty in undergraduate education. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 23(2),1-1.
- Ahmed, M.A. & Mohamed, S.M. (2016) Sim-Lab versus traditional lab training on maternity nursing students' satisfaction & self-confidence. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 5(2), 108-115.
- Ahn, H., & Kim, H. Y. (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.
- Ayed, A., & Khalaf, I. (2018). The Outcomes of integrating high fidelity simulation in nursing education: An integrative review. *Open Journal of Nursing*, 8(05), 292.
- Baptista, R. C., Paiva, L. A., Goncalves, R. F., et al. (2016). Satisfaction and gains perceived by nursing students with medium and high-fidelity simulation: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 46, 127-132.
- Başara, B.B., Çağlar, I.S., Aygün, A. ve ark. (2018). T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Ankara, Kuban Matbaacılık Yayıncılık, 165-167.
- Chong, M. C. (2009). Is reflective practice a useful task for student nurses?. *Asian Nursing Research*, 3(3), 111-120.
- Cobbett, S., & Snelgrove-Clarke, E. (2016). Virtual versus face-to-face clinical simulation in relation to student knowledge, anxiety, and self-confidence in maternal-newborn nursing: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 45, 179-184.
- Çayır, A., & Özkal, F. (2017). The use of simulation in nursing education: The example of myocardial infarction. *Research on Education and Psychology*, 1(1), 38-46.
- Durmaz, A., Dicle, A., Cakan, E., et al. (2012). Effect of screen-based computer simulation on knowledge and skill in nursing students' learning of preoperative and postoperative care management: A randomized controlled study. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 30(4), 196-203.
- Edeer, A. D., & Sarıkaya, A. (2015). The use of simulation in nursing education and simulation types/Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon tipleri. *Journal of Education and Research in Nursing*, 12(2), 121-126.
- Erdil, F., Başer, M., Kaya, N. ve ark. (2014). Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP). Erişim Tarihi: 15.02.2019. <http://www.hemed.org.tr/images/stories/hucep-2014-pdf.pdf>
- Hakim, A. (2013). Nursing students' satisfaction. *International Journal of Nursing* 2(2), 1-7.
- IBM Corp. (2013). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- ICN (2002) Definition of Nursing. Erişim: <https://www.icn.ch/who-we-are/icn-definition-of-nursing/>.
- Jeffries, P. R., & Rizzolo, M. A. (2006). Designing and implementing models for the innovative use of simulation to teach nursing care of ill adults and children: A National, Multi-Site, Multi-Method Study [Summary Report].
- Kang, K. A., Kim, S., Kim, S. J., et al. (2015). Comparison of knowledge, confidence in skill performance (CSP) and satisfaction in problem-based learning (PBL) and simulation with PBL educational modalities in caring for children with bronchiolitis. *Nurse Education Today*, 35(2), 315-321.
- Karadag, M., Caliskan, N., & Iseri, O. (2016). Effects of case studies and simulated patients on students' nursing care plan. *International Journal of Nursing Knowledge*, 27(2), 87-94.
- Karadağ, G., Kılıç, S. P., Owayolu, N., ve ark. (2013). Öğrenci hemşirelerin klinik uygulamada karşılaştıkları güçlükler ve klinik hemşireler hakkındaki görüşleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(6), 665-672.
- Karaöz, S. (2013). Hemşirelik eğitiminde klinik değerlendirmeye genel bakış: Güçlükler ve öneriler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(3), 149-158.
- Ko, E., & Kim, H. Y. (2014). Effects of multi-mode simulation learning on nursing students' critical thinking disposition, problem solving process, and clinical competence. *Korean Journal of Adult Nursing*, 26(1), 107-116.
- La Cerra, C., Dante, A., Caponnetto, V., et al. (2019). Effects of high-fidelity simulation based on life-threatening clinical condition scenarios on learning outcomes of undergraduate and postgraduate nursing students: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(2), e025306.
- Lavoie, P., & Clarke, S. P. (2017). Simulation in nursing education. *Nursing Management*, 48(2), 16-17.
- Lee, M. N., Kang, K. A., Park, S. J., et al. (2017). Effects of pre-education combined with a simulation for caring for children with croup on senior nursing students. *Nursing & Health Sciences*, 19(2), 264-272.
- Liaw, S. Y., Scherpbier, A., Rethans, J. J. et al. (2012). Assessment for simulation learning outcomes: a comparison of knowledge and self-reported confidence with observed clinical performance. *Nurse Education Today*, 32(6), e35-e39.
- Martins, C.J.A., Baptista, R.C.N., Coutinho V.R.D., et al. (2018). Simulation in Nursing and Midwifery education, WHO Regional Office for Europe. Erişim Tarihi: 10.03.2019. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/383807/snme-report-eng.pdf?ua=1
- National Council of State Boards of Nursing (NCSBN) (2005). Clinical instruction in prelicensure nursing programs. Erişim Tarihi: 18.02.2019. https://www.ncsbn.org/Final_Clinical_Instr_Pre_Nsg_programs.pdf
- Omer, T. (2016). Nursing Students' Perceptions of Satisfaction and Self-Confidence with Clinical Simulation Experience. *Journal of Education and Practice*, 7(5), 131-138.
- Oner Altıok, H., & Ustun, B. (2013). The Stress sources of nursing students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13(2), 760-766.
- Sarı, D., & Erdem, H. (2017). The use of high fidelity simulation in nursing education: A literature review Hemşirelik eğitiminde yüksek

- gerçekli simülasyon kullanımı: Literatür incelemesi. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 3690-3707.
- Sarı, H. Y., Öztornacı, B. Ö., Akgül, E. A., et al. (2018). The Results of simulation training in pediatric nursing students' education. *The Journal of Pediatric Research* 5(4), 194-200.
- Sarmasoğlu, Ş., Dinç, L., & Elçin, M. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin klinik beceri eğitimlerinde kullanılan standart hasta ve maketlere ilişkin görüşleri. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*, 13(2), 107-115.
- Shin, S., Park, J. H., & Kim, J. H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35(1), 176-182.
- Silva, J. L. G., & Oliveira-Kumakura, A. R. D. S. (2018). Clinical simulation to teach nursing care for wounded patients. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 71, 1785-1790.
- Smith, S. J., & Roehrs, C. J. (2009). High-fidelity simulation: Factors correlated with nursing student satisfaction and self-confidence. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 74-78.
- Şendir, M., & Doğan, P. (2015). Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: sistematik inceleme. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(1), 49-56.
- Takahashi, K. and Miura, N. (2017). Simulation-Based Learning in Undergraduate Nursing Education in Japan: A review of the literature eTELEMED 2017: The Ninth International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine. ISBN: 978-1-61208-540-1
- Tamaki, T., Inumaru, A., Yokoi, Y., et al. (2019). The Effectiveness of end-of-life care simulation in undergraduate nursing education: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 76, 1-7.
- Tosterud, R., Hedelin, B., & Hall-Lord, M. L. (2013). Nursing students' perceptions of high-and low-fidelity simulation used as learning methods. *Nurse Education in Practice*, 13(4), 262-270.
- Tüzer, H., Dinç, L., & Elçin, M. (2017). Hemşirelik lisans eğitimi simülasyon uygulamalarında çözümleme sürecinin önemi. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatric Nursing-Special Topics*, 3(1), 23-27.
- Unver, V., Basak, T., Watts, P., et al. (2017). The reliability and validity of three questionnaires: the student satisfaction and self-confidence in learning scale, simulation design scale, and educational practices questionnaire. *Contemporary Nurse*, 53(1), 60-74.
- Uslusoy, E. Ç. (2018). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı: Öğrencilerin görüşleri. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 13-18.
- World Health Organization. (2009). Global standards for the initial education of professional nurses and midwives. World Health Organization. Erişim Tarihi: 17.02.2019. <http://www.who.int/iris/handle/10665/44100>
- Yılmaz, D. U., & Korhan, E. A. (2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon yönteminin etkinliği: Bir sistematik inceleme. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 9(3), 218-226.
- Zapko, K. A., Ferranto, M. L. G., Blasiman, R., et al. (2018). Evaluating best educational practices, student satisfaction, and self-confidence in simulation: A descriptive study. *Nurse Education Today*, 60, 28-34.
- Zhu, F. F., & Wu, L. R. (2016). The effectiveness of a high-fidelity teaching simulation based on an NLN/Jeffries simulation in the nursing education theoretical framework and its influencing factors. *Chinese Nursing Research*, 3(3), 129-132.