

Hemşirelik Öğrencilerinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Simülasyon Eğitimi Uygulamasına Yönelik Deneyimleri: Niteliksel Bir Araştırma

Nursing Students' Experiences on the Practice of Gynecology and Obstetrics Nursing Simulation Education: A Qualitative Research

Gülşah Kök¹  Gülten Güvenç¹  Fulden Özkeçeci²  Yeşim Çetinkaya Şen³ 
Burçin Bektaş Parden¹  Esra Özer⁴  Tuğba Öztürk⁵  Ayşe Kılıç Uçar⁶ 

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Ankara, TÜRKİYE
² Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Ankara, TÜRKİYE
³ Ankara Üniversitesi, Haymana Meslek Yüksekokulu, Ankara, TÜRKİYE
⁴ Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Bilecik, TÜRKİYE
⁵ Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kütahya, TÜRKİYE
⁶ Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 22/10/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 23/02/2022

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

ÖZ

Amaç: Kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği dersinin klinik uygulaması öncesinde, öğrencilerin teorik bilgi ve kendi kendine hemşirelik bakımı yönetme becerileri doğrultusunda yapılan simülasyon eğitimine yönelik yaşadıkları deneyimleri değerlendirmek hedeflenmiştir.

Yöntem: Niteliksel tipte olan bu araştırma 20 Mart ile 01 Nisan 2019 tarihleri arasında Gülhane Hemşirelik Fakültesi öğrencileri üzerinde odak grup görüşmeleri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini; kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği dersi simülasyon uygulamasına katılan, iletişim problemi olmayan ve odak grup görüşmesine katılmayı gönüllü kabul eden 32 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada, 8 öğrenciden oluşan gruplar halinde, dört odak grup görüşmesi yapılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonunda veriler iki ana kategori altında toplanmıştır. 'Simülasyon deneyiminde duyguların tanımlanması' kategorisi altında 'özgüven', 'heyecan', 'korku ve kaygı' temaları yer almaktadır. 'Simülasyon eğitimine ilişkin öğrencilerin algı ve görüşleri' kategorisi altında ise 'kazanılan deneyimler', 'eğitim esnasında öğrencilerin gereksinim duyduğu konular', 'öğrencilerin simülasyon eğitiminin uygulamasına yönelik deneyimleri' temaları oluşturulmuştur.

Sonuç: Öğrencilerin kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği dersi simülasyon eğitiminde çeşitli kazanımlar elde ettikleri, bireysel öğrenmeleri ve hemşirelik bakımında gereksinim duydukları uygulama becerilerine yönelik farkındalık kazandıkları değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik eğitimi, kadın hastalıkları ve doğum, simülasyon

ABSTRACT

Objectives: Before the clinical application of the gynecology and obstetrics nursing course, it was aimed to evaluate the experiences of the students in the simulation education in line with the theoretical knowledge and self-management in nursing care skills.

Methods: This qualitative study was conducted between March 20th and April 1st, 2019 with focus group interviews on students of Gulhane Nursing Faculty. The sample of the research; 32 students who participated in the simulation application, had no communication problems and voluntarily accepted to participate in the focus group interview. In the study, four focus group interviews were conducted in groups of 8 students.

Results: At the end of the interviews with the students, the data were collected under two main categories. The themes of 'self-confidence', 'excitement', 'fear and anxiety' are included under the category of 'identifying emotions in simulation experience'. Under the category of 'perceptions and opinions of students regarding simulation education', the themes of 'experiences gained', 'subjects that students need during education', 'students' experiences for the application of simulation education' were created.

Conclusion: It was evaluated that the students gained various acquisitions in the simulation education applied in the gynecology and obstetrics nursing course and gained awareness of their individual learning and practical skills they need in nursing care.

Keywords: Nursing education, gynecology and obstetrics, simulation.

ORCID IDs of the authors: GK: 0000-0001-9553-2621; GG: 0000-0002-8330-9497; FÖ: 0000-0003-3305-7516; YÇŞ: 0000-0001-5195-9527; BBP: 0000-0003-0333-7461; EÖ: 0000-0002-0711-6482; TÖ: 0000-0002-8639-5693; AKU: 0000-0002-8280-6117

Sorumlu yazar/Corresponding author: Fulden Özkeçeci

Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Ankara, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: fulden.06@hotmail.com.

Atf/Citation: Kök G, Güvenç G, Özkeçeci F, Çetinkaya Şen Y, Bektaş Parden B, Özer E, Öztürk T, Kılıç Uçar A. (2022). Hemşirelik Öğrencilerinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Simülasyon Eğitimi Uygulamasına Yönelik Deneyimleri: Niteliksel Bir Araştırma. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 5(3), 393-402. DOI:10.38108/ouhcd.1010498



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

Giriş

Dünyada teknoloji hızla gelişirken hemşirelik eğitimi de bu gelişmelerden etkilenmiştir. Hemşirelik öğrencileri ve akademisyenler için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı günlük yaşam aktivitesi haline gelmiştir. Eğitim araçlarının ve teknolojinin erişilebilirliği ve kullanılabilirliği, öğrencilerin öğrenme süreçlerine dâhil olma şeklini değiştirmiş ve onları aktif olarak eğitime katılmada motive etmiştir (Padilha ve ark., 2018). Teknoloji ve eğitimde ortaya çıkan bu gelişmeler hemşirelik eğitiminde iki alanın birleştirilmesini gerekli kılarak, kullanımı gün geçtikçe artan ve güvenilir eğitim yöntemlerinden biri olan simülasyon uygulamalarını yaygınlaştırmıştır (Çetinkaya Uslusoy, 2018).

Simülasyon tabanlı klinik eğitim, hemşirelik öğrencilerine hastanın sağlığından ödün vermeden gerçek yaşam deneyimleri yoluyla klinik karar verme becerilerini uygulama fırsatı sunan kullanışlı bir pedagojik yaklaşımdır. Simülasyon eğitimi, temel deneyim kazandırma, farklı vakalar ile karşılaşma, öğrencinin bağımsız öğrenmeyi gerçekleştirme, güvenlerini artırma ve klinik ortamda olası hataları önlemeyi sağlar. Ayrıca simülasyonun iletişim becerilerini, takım işbirliğini, klinik yargılamayı, problem çözmeyi ve öğrencinin bilişsel ve psikomotor alanlarını geliştirmede de etkili olduğu da görülmüştür (Abe, 2016; Adib-Hajbaghery ve Sharifi, 2017; Fabro ve ark., 2014).

Kadın sağlığı alanında simülasyon kullanımı ile ilgili literatürde çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Guimond ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları bir araştırmada, öğrencilere hem obstetrik hem de klinik iletişim becerilerini uygulama fırsatı verilmiş ve bu sayede öğrencilerin öz-yeterliliklerinin artırılması, ekip arasında hasta bilgileri aktarılırken ortaya çıkabilecek hataların önlenebileceği ifade edilmiştir (Guimond ve ark., 2019). Terzioğlu ve arkadaşlarının (2016) araştırmasında ise; öğrencilerin psikomotor ve iletişim becerilerini geliştirmek için farklı simülatör tipleri de dahil olmak üzere farklı öğretim ortamlarının kullanılmasının, öğrencilerin klinik uygulama ortamına hazırlanmaları ve klinik uygulamadaki yeterliliklerini arttırmaları için etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, farklı öğretim ortamlarında beceri uygulamalarını tekrarlamak öğrencilerin kaygı düzeyini düşürürken, öğretim ortamları gerçeğe yaklaştıkça öğrencilerin memnuniyeti de arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Terzioğlu ve ark., 2016).

Hemşirelik eğitiminin birçok alanında simülasyon kullanılırken kadın doğum ve jinekoloji alanında da gün geçtikçe artarak yaygınlaşmaktadır. Kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği, anne, fetüs, yenidoğanın sağlığı ve hastalığı arasındaki dengenin bozulduğunda acil tedavi gerektiren olayların herhangi bir zamanda ortaya çıkabileceği bir alandır. Bu durum öğrencilere daha az öğrenme fırsatı verirken, klinik ortamda öğrenme sürecinin kesintiye uğramasına neden olabilmektedir. Ayrıca, kadınların mahremiyeti ile ilgili kaygıları, klinik alanlarda çok sayıda öğrenci bulunması, öğrencilerin gözlem yapma veya hemşirelik becerilerini bu alanda uygulama imkanlarını azaltmaktadır (Akalin ve Şahin, 2019; Terzioğlu ve ark., 2016). Fakat simülasyon yöntemi ile hemşirelik öğrencilerinin sağlık riskleri, güvenlik, sorumluluk ve etik nedenlerle pratik yapması uygun olmayan yüksek riskli kadın doğum alanlarında simülasyon yöntemi ile birçok vakayı deneyimleme fırsatı sunar (Foronda ve Bauman, 2014).

Kadın Hastalıkları ve Doğum dersi simülasyon odaklı beceri eğitimleri geliştirilmesi, düzenlenmesi ve yapılandırılması için hemşirelik öğrencilerinin simülasyon uygulamalarını değerlendiren çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği dersi simülasyon eğitiminin, öğrencilerin teorik bilgilerini hastaya zarar verme riski olmadan uygulamaya aktarabilmeleri için önemli bir öğretim süreci olabileceği düşünülmüştür. Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği dersinde simülasyon uygulaması ile preeklampsi, gestasyonel diyabet, postpartum kanama ve aile planlaması vaka örnekleri kullanarak klinik uygulama öncesinde öğrencilerin teorik bilgi ve kendi kendine hemşirelik bakımı yönetme becerileri doğrultusunda planlanan simülasyon uygulamasında yaşadıkları deneyimlerin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği dersinde preeklampsi, gestasyonel diyabet, postpartum kanama ve aile planlaması konularında uygulama becerilerini geliştirmesinde yüksek gerçekli simülasyon ve standart hasta modeli kullanılarak yapılan simülasyon uygulamalı eğitimde hemşirelik öğrencilerinin görüş, düşünce ve deneyimlerini değerlendirmek amacıyla odak grup görüşmeleri ile gerçekleştirilmiş niteliksel tipte olan araştırma tasarımıdır. Odak grup, belirli bir

konu hakkında küçük gruplar oluşturarak bireylerin görüşleri, algıları, bilgileri ve endişeleri hakkında veri toplamak için geliştirilen nitel bir araştırma tekniğidir. Katılımcıların deneyimlerinin kendi kelimeleriyle açıklamalarına ve karmaşık fenomenler hakkında derinlemesine bilgi edinmeye olanak sağlar (Danielsen ve ark.,2018; Holt ve ark.,2018).

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu çalışma, 20 Mart ile 01 Nisan 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın uygulaması, Gülhane Hemşirelik Fakültesi simülasyon laboratuvarında yapılmıştır. Simülasyon laboratuvarı; 976 m² büyüklüğünde, yüksek gerçeklikli hasta simülatörleri, standart hastalar, gerçekçi hastane ekipmanları ve malzemeleri, gerçeğe yakın özellikte 4 adet tek kişilik hasta odası, 2 adet muayene/ hasta görüşme odası, bir adet 5 kişilik hasta odası, öğretim üyelerinin senaryoyu yönettikleri ve uygulamayı gözlemleyip kayıt altına aldıkları kontrol odaları ile öğrencilerin uygulamalarına yönelik geri bildirim verdikleri çözümleme odalarından oluşmaktadır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini; 2018-2019 Eğitim-Öğretim yılı Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) Gülhane Hemşirelik Fakültesi ikinci sınıfta öğrenim gören, Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği dersini alan ve simülasyon eğitimine katılan 96 öğrenci oluşturmuştur.

Simülasyon uygulamasına katılan, iletişim problemi olmayan ve odak grup görüşmesine katılmayı gönüllü kabul eden 32 öğrenci örneklem kapsamına alınmıştır. Araştırmada, 8 kişiden oluşan gruplar halinde, dört odak grup görüşmesi yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Özellikler Formu

Öğrencilerin bireysel özelliklerine yönelik (yaş, cinsiyet, mesleği isteyerek seçme durumu) toplam üç soru yer almaktadır.

Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formu

Bu form, öğrencilerin simülasyon eğitimi sürecine ait görüşlerini, düşüncelerini ve deneyimlerini değerlendirmeyi hedefleyen, odak grup görüşme niteliğine uygun beş açık uçlu sorudan oluşmaktadır. İki uzman kişiden görüş alındıktan sonra araştırmanın uygulamasında kullanılmaya başlanmıştır. Bu form kapsamında yer alan açık uçlu sorular aşağıda yer almaktadır:

1. Simülasyon öncesi neler hissettiniz?
2. Simülasyon sırasında neler hissettiniz?

3. Simülasyon sonrasında neler hissettiniz?

4. Uygulama sonrası elde ettiğiniz kazanımlar nelerdir?

5. Bu uygulama için ihtiyaç duyulan gereksinimler sizce nelerdir?

Araştırmanın Uygulanması

Araştırma; hazırlık ve uygulama aşamaları olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Hazırlık aşaması sınıf içi klasik eğitim ders içeriğinin hazırlanması, veri toplama formları, simülasyon senaryosunun geliştirilmesi ve simülasyon laboratuvarının hazırlanmasını içermektedir. Araştırmanın uygulama aşamasında ise; Kadın Sağlığı ve Doğum Hemşireliği dersini alan ikinci sınıf öğrencilerin teorik derslerinin bitirmesinin ardından 32 öğrenci simülasyon laboratuvarındaki simülasyon uygulamasına alınmıştır. Görüşmeler, 8 kişiden oluşan gruplar halinde, dört odak grup görüşmesi yapılacak şekilde planlanmıştır. Odak grup görüşmeleri yaklaşık bir saat sürmüştür. Eğitimciler tarafından gerçekleştirilen simülasyon uygulaması; “ön bilgilendirme, senaryonun uygulanması, çözümleme oturumu ve değerlendirme” isimli dört aşamadan oluşmaktadır (Göes ve Jackman, 2020).

Ön Bilgilendirme: Simülasyon eğitimi öğretim üyeleri tarafından geliştirilen dört senaryo üzerinden gerçekleştirilmiştir. “Preeklampsi” ve “gestasyonel diyabet” senaryoları yüksek gerçekli simülasyon maketleri; aile planlaması ve postpartum kanama senaryoları ise standart hasta modeli kullanılarak yürütülmüştür. Senaryonun her biri için iki öğretim elemanı sorumluluğunda olacak şekilde planlanmıştır. Her senaryo için yeni gruba 10 dakikalık ön bilgilendirme yapılmıştır. Öğrencilerin eğitime hazıroşluklarını arttırmak için öğretim elemanları tarafından simülasyon odası, vakanın özellikleri, roller, ve senaryo öğrenim hedefleri, her simülasyon için ayrılan süre gibi konularda öğrencilere kısa bir ön bilgilendirme yapılmıştır.

Senaryonun Uygulanması: Öğrenciler, 12 ayrı grup ve her grupta da 8 öğrenci bulunacak şekilde 08.00-17.00 saatleri arasında iki gün olarak simülasyon eğitimine alınmıştır. Simülasyon oturumları arasında öğrenciler arasındaki etkileşimin engellenmesi için gruplara paylaşımda bulunmamaları gerekliliği hakkında bilgi verilmiş ve her grup için randevu saati oluşturularak grupların karşılaşması engellenmiştir. Her senaryo yaklaşık 20 dk sürmüştür. Simülasyon odasında iki araştırmacı hazır bulunmuş ve öğrencileri uzaktan izlemişlerdir.

Çözümleme Oturumu: Simülasyondan hemen sonra öğrenciler çözümleme aşamasına alınmıştır. Bu oturumda çalışmanın odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Her senaryo için 4 odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler her bir grup için yaklaşık bir saat sürmüştür. Görüşmeler esnasında araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu kullanılmıştır. Odak grup görüşmeleri öncesi, araştırmaya katılan tüm öğrencilerden izin alınmış, ses kayıt cihazı kullanılarak görüşmeler kayıt altına alınmıştır.

Değerlendirme: Çözümleme oturumu sonrasında öğrencilerin simülasyon uygulaması öncesinde oluşturulan öğrenme hedeflerine ulaşılıp ulaşılmadığı, öğrencinin beceri kazanıp kazanmadığının belirlenmesine yönelik değerlendirme yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Etik Kurul onayı SBÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2019 tarihli 19/396 karar numarası ile onay alınmıştır. Öğrencilere de çalışmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları, araştırmanın amacı ve yapılması gerekenler konusunda açıklama yapılmış olup öğrencilerin onamları alınmıştır. Makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Verilerin Analizi

Hemşirelik öğrencilerinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Simülasyon Eğitimi uygulamasına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesine yönelik veri toplamada kullanılan yarı yapılandırılmış odak grup görüşme formuna göre öğrencilerin verdiği cevapların analizinde tümevarım yöntemi ve içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın içerik analizinde elde edilen nitel araştırma verileri dört aşamada analiz edilmiştir.

1. Transkripsiyon ve Veri Doğrulama: Görüşmeler esnasında araştırmacılar tarafından notlar alınmış ve ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Elde edilen veriler yazılı doküman haline getirilmiştir. Simülasyona katılan yedi araştırmacı tarafından ses kayıtları dinlenerek yapılan transkripsiyon kontrol edilmiştir.

2. Verilerin Kodlanması: 7 araştırmacı elde ettiği bilgileri inceleyerek, öğrencilerin ifadelerinin kavramsal olarak ne anlam ifade ettiğini bulmaya çalışmıştır. Kodlama aşamasında araştırmanın amacı ve kavramsal çerçevesi dikkate alınarak nitel verilerin çözümlenmesi esnasında bulunan kavramlara göre kodlama yapılmıştır.

3. Temaların Bulunması: Araştırmanın tespit edilen kodlardan yola çıkarak verileri, genel

düzeyde belirli kategoriler altında toplayabilen temalar belirlenmiştir (Şema 1). Temalar oluşturulurken anlamlı bir bütün oluşturup oluşturmadığına dikkat edilmiş ve benzer olan kavramlar aynı tema altında toplanmıştır.

4. Verilerin Kodlara ve Temalara Göre Düzenlenmesi ve Tanımlanması: Verilerin kodlanması ve temaların bulunması aşamasında yapılan kodlama ve onların temalara dönüştürülmesinde araştırmacıların kendi görüş ve yorumlarına yer vermeden öğrencilerin görüşlerini, düşüncelerini ve önerilerini en iyi vurgulayan ifadelerden doğrudan alıntılar yapılmıştır.

Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerin değerlendirilmesinde SPSS programı 23.0 versiyonu kullanılmıştır. Niceliksel veriler sayı ve yüzdelik hesaplaması yapılarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.35 (min-max: 19-21) olup, %78.1'inin kadın olduğu; %62.5'inin ise hemşirelik mesleğini isteyerek seçtiği belirlenmiştir (Tablo1). Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonunda veriler iki ana kategori altında toplanmıştır;

- 1.Simülasyon deneyiminde duyguların tanımlanması (soru 1, 2, 3)
- 2.Simülasyon uygulamasına ilişkin görüşler (soru 4, 5, 6)

Tablo1. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri

Özellikler (n=32)		Ort ± SS (min-max)	
Yaş (yıl)		20.35±1.33 (19-21)	
		n	%
Cinsiyet	Kız	25	78.1
	Erkek	7	21.9
Mesleği isteyerek seçme durumu	Evet	20	62.5
	Hayır	12	37.5

Kategori 1. Simülasyon eğitimi sürecinde öğrencilerin yaşadığı duygular

Elde edilen veriler doğrultusunda simülasyon uygulamasında hissedilen duyguların öğrenciler tarafından tanımlanması, duyguların klinik uygulamada öğrencilerin motivasyonlarını etkilemesi açısından önemlidir. 'Simülasyon eğitimi sürecinde öğrencilerin yaşadığı duygular' kategorisi altında temalar oluşturulmuştur.

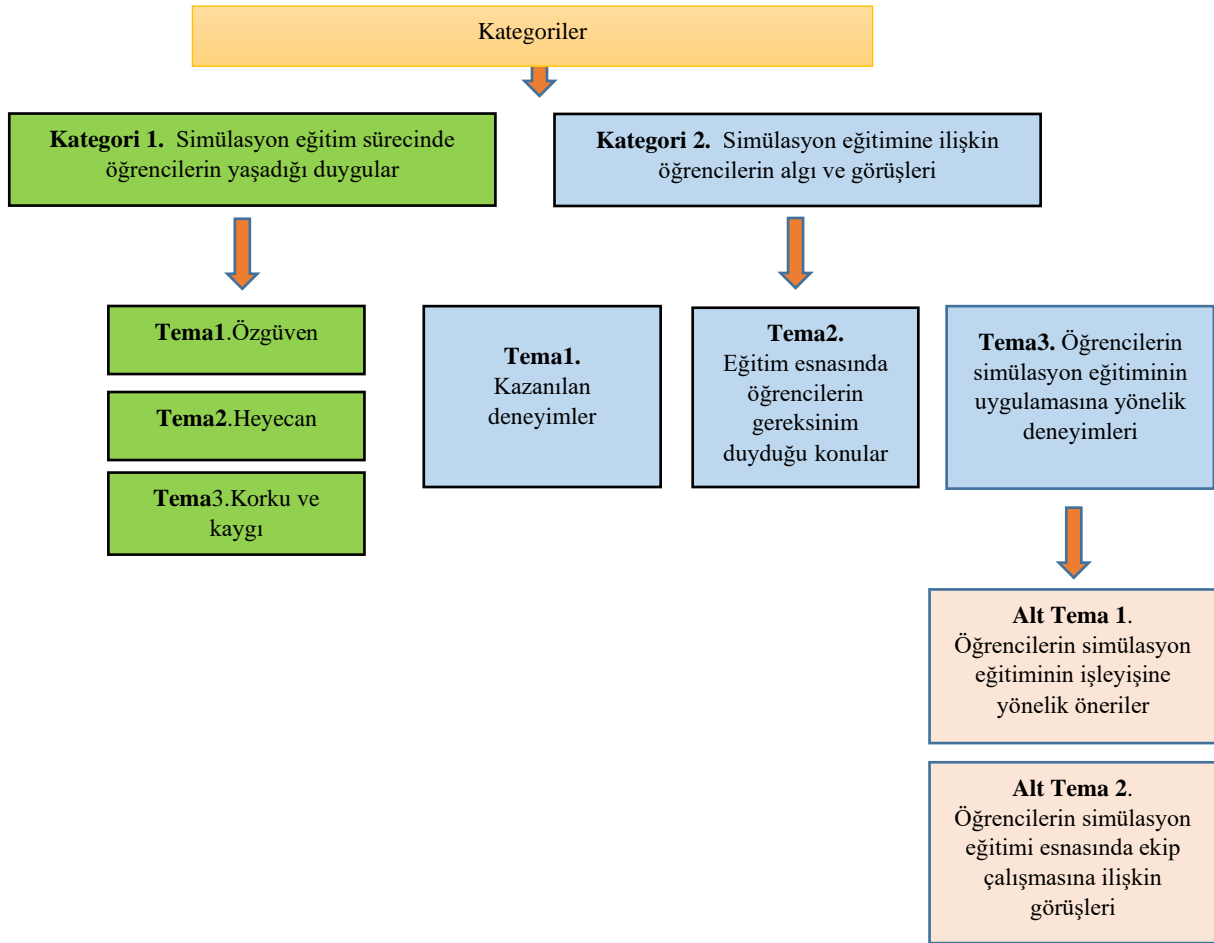
Tema 1.1. Özgüven

Çalışmada öğrencilerin uygulanan simülasyon eğitimi ile teorik ve uygulama eğitimlerini kliniklere

çıkmadan entegre etmeleri için fırsat buldukları, kliniklerde sorumlu oldukları hastalara daha iyi bakım verebileceklerini vurguladıkları ve klinik uygulamalara yönelik özgüvenlerinin yükseldiğini ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin dikkati çeken ifadelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Simülasyondan sonra hastanın durumunun iyiye doğru gitmesi, olumlu tepkiler vermesi doğru uygulamalar yaptığım konusunda beni cesaretlendirdi. Bu nedenle özgüvenli ve mutlu hissettim.”

Şema 1. Verilerin analizi



“Vaka ile karşılaştığımda nereden başlayacağımı bilmiyordum. Kafam karıştı. Simülasyondan sonra ise artık neyi nasıl yapacağımı biliyorum ve asıl önemlisi nasıl yöneteceğimi de biliyorum. Şimdi, eğer herhangi bir yerde böyle bir vakayla karşılaşsam, artık o stresi yaşamam.”

“Simülasyonu deneyimledikten sonra, buna benzer gerçek yaşam durumlarıyla başa çıkma konusunda kendime çok daha fazla güven duydum ve gerçek hastalara eskisinden çok daha iyi bakabileceğimi hissediyorum. Kadın doğum dersinde aldığım teorik eğitimi uygulamaya dönüştürmek istiyordum.”

Bu simülasyondan sonra tatmin olmuştum çünkü gerçek hayatta klinik bir ortamda izin verilmeyecek hemşirelik bakımlarını uygulama fırsatım oldu.”

Tema 1.2. Heyecan

Öğrencilerin, simülasyon eğitimi öncesi ve sırasında vaka/senaryo örnekleri ile uygulamalarını yaptıkları, aynı zamanda vakaların gerçek yaşama benzerliğinin yüksek olması nedeniyle çok heyecanlandıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Yaşanılan bu duyguya yönelik öğrenci ifadeleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Simülasyona gelmeden önce heyecanlı ve gergindim. Neler olacağı ve senaryolar

konusundaki belirsizlik benim heyecanımı çok yükseltti.”

“Doğum sonu kanama simülasyonuna girdiğimde aklıma ilk gelen şey neden bu kadında doğum sonrası şiddetli kanama olmuştu. Derste öğrendiklerimle bu vakayı birleştirmeye çalıştım. Sonra ellerimin titrediğini fark ettim. Kalbim yerinden çıkacak gibiydi, eşinin karım ölüyor mu diye bağırması kulaklarımda çınlıyordu. Sonra kendime hadi hadi kendine gel ve yapman gerekenleri yap diye telkin verdiğimi hatırlıyorum. Hayatımda asla unutmayacağım bir deneyim oldu.”

“Simülasyon eğitimi esnasında, nabzımın resmen koştüğünü hissettim. Derslerde öğrendiğim birçok bilgi, bakım öncelik sıraları kısaca tüm duygu ve düşünceler kafamda yuvarlaklar çizerek uçuyordu.”

Tema 1.3. Korku ve kaygı

Öğrencilerin bir kısmının simülasyon eğitimi öncesinde korku ve kaygı yaşadıklarını ifade ettiği belirlenmiştir. Yaşadıkları korku/kaygı nedenleri değerlendirildiğinde ise “birebir iletişim ve uygulama”, “ne ile karşılaşacağını bilmeme”, “bilgi eksikliği” gibi ifadeler kullandıkları tespit edilmiştir. Diğer taraftan bazı öğrenciler simülasyon eğitiminde verilen senaryo/vaka örneği karşısında yaptıkları uygulamalar esnasında korku ve kaygı duygularını yaşadıklarını nitelendirirken; bir öğrenci de simülasyon eğitiminde hata yapma korkusunun yaşattığı güvensizlik duygusunu ifade etmiştir. Bu duygulara yönelik katılımcı ifadeleri aşağıda örneklendirilmiştir:

“Ne ile karşılaşacağımı bilmediğim, çevreye tam olarak hakim olamadığım ve hastanın tepkilerini bilmediğim için heyecan ve korku yaşadım.”

“Simülasyon öncesinde teorik bilgim nasıl yeterli mi bilgilerimi pratiğe dökebilecek miyim diye heyecanlandım. Ayrıca toplum içinde nasıl davranacağım nasıl konuşacağımı da hem merak ettim hem de stresim arttı.”

“Daha önce hiçbir hastanın sorumluluğunu üzerimde hissetmedim. Ama simülasyonda bir anda bu kişiden sorumlusun dendi. Bu gerçekten korkutucu bir şey ve ben çok fazla tecrübe etmemiştim.”

“Bence asıl sorun neredeyse birinci sınıftan beri getirdiğimiz ve bizi gerçekten inciten hata yapma korkusunun yaşattığı güvensizlik duygusudur. Hem bizim kendimize olan güvensizliğimiz hem de servise çıktığımız zaman orada çalışan hemşirelerin bize yansıttığı güvensizlik duygusu işte bu duygu bizi hep bir adım geride durmaya itiyor. Simülasyonla yapabildiğimi gördüm. Hata yapmaktan da

korkmuyordum. Kendi kendime içimden diyordum ki evet evet yapabiliyorsun. Bu duygu var ya çok muazzamdı.”

Kategori 2. Simülasyon eğitime ilişkin öğrencilerin algı ve görüşleri

Öğrencilerin simülasyon uygulamasına yönelik algı ve görüşleri üç ana tema altında incelenmiştir.

Tema 2.1. Kazanılan deneyimler

Öğrenciler, simülasyon deneyimi sonucunda klinik ortam ile ilgili olarak; klinik karar verme, uygulamayı pekiştirme ve öğrenilen bilgilere yönelik öz farkındalığı artırma gibi kazanımlar elde ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca simülasyon deneyiminin ekip çalışması, iletişim, bütüncül yaklaşım ve mahremiyet gibi konularda da farkındalık yarattığını ifade etmişlerdir. Buna göre öğrencilerin ifadelerine aşağıdaki şekilde yer verilmiştir:

“Teorik ve uygulamanın birleşimi bilgilerin kalıcılığı için daha iyi oluyor. Teorik uygulama olmadan öğrenilmeye çalışılırsa çabuk unutuluyor. Bu uygulama ile neyi nerede nasıl kullanacağımı öğreniyorum.”

“Bilgilerimin arasındaki boşlukları görmemi sağladı. Uygulamaya yönelik eksiklerim varmış ama bazı bilgi ve becerilere sahip olduğumu da fark ettim. Bu vakaları gerçek hastayla karşılaşmadan deneyimlediğim için çok mutlu oldum. Benim için oldukça yararlıydı. Gelecekte yapacağım hemşirelik mesleğine beni hazırladığımı hissettim. Keşke dedim hastanede karşılaşacağım her vakayı burada deneyimleyebilsem.”

“Acil vakada örneğin postpartum kanama sadece senin yaptığına bağlı değil hastanın düzelmesi o yüzden ekip çalışmasının önemini bir kez daha anladık.”

“Gebe ve bebeğini birlikte değerlendirdik. Bütüncül yaklaşım ilkesine uyduk.”

“Derslerde hep mahremiyet mahremiyet diyoruz, öğreniyoruz ama iş başa düşünce gözden kaçmaması lazım, biz buna dikkat ettik.”

Tema 2.2. Eğitim esnasında öğrencilerin gereksinim duyduğu konular

Öğrenciler, eğitim esnasında sıklıkla teorik bilgi, etkili iletişim becerilerini bilme ve kullanma, stres yönetimine gereksinim duyduklarını ifade etmişlerdir. Buna göre öğrenciler;

“Teorik bilginin sağlam olması gerekiyor. Hastalığın belirti-bulgularının, tanı koymanın, hangi komplikasyon geliştiğinde ne yapılması gerektiğinin bilinmesi gerekiyor.”

“Hastaya nasıl yardım edebileceğimi düşünmeye çalıştım semptomlarını hafifletmesine yardım

edemediğimde çaresiz kaldım. Hemşirelik bakımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığımı fark ettim ve bakımda nelere öncelik vereceğim ile ilgili kafam karıştı.”

“Vakalar esnasında hastayla iletişime geçebilmek çok önemli. Hastanın tepkilerini ölçmek, pratik düşünmek ve uygulamayı doğru yapmak gerekiyor.”

“Hastalığın durumunu ve hemşirelik müdahalesini hastaya açıklamanın benim için çok önemli olduğunun farkına vardım ama yeterince iyi olduğumu düşünmüyorum. Hastayla nasıl daha etkili iletişim kuracağıma dair öğrenmem gereken çok şey olduğuna inanıyorum.”

“Simülasyona başlamadan önce biraz gergin hissediyordum çünkü vakanın sorumluluğunun üzerimde olması benim için daima stres verici bir durumdu. Simülasyon başladığında stresim azaldı, ancak vakanın ve eşinin yaşadığı duygular ve konuşmaları stresimi tekrar arttırdı.”

“Stres anını kontrol edebilmek hastaya faydalı olabilmek çok çok önemli.” şeklinde ifadelerde bulunmuşlardır.

Tema 2.3. Öğrencilerin simülasyon eğitiminin uygulamasına yönelik deneyimleri

Öğrencilerin simülasyon eğitiminin sürecine yönelik önerileri iki alt tema altında incelenmiştir.

Alt Tema 2.3.1. Öğrencilerin Simülasyon eğitiminin işleyişine ilişkin önerileri

Öğrenciler simülasyon eğitiminin uygulama sıklığı, zamanlaması ve kişi sayısı konularında önerilerinin olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Bu ifadeler aşağıda örneklendirilmiştir:

“Bu simülasyonların daha sık yapılması taraftarıyım. İşlediğimiz her teorik dersten sonra yapılırsa ne güzel olur.”

“Simülasyon keşke teorik derslerden hemen sonra da olsaydı, konuları daha iyi pekiştirebilirdik ve unutmamış olurduk.”

“Uygulama yaparken grup sayısı daha az olmalı! Bizim vakamız acil bir vakaydı ve acil girişimler gerektiren bir vakayla uğraşmak cidden zor oldu, acil vakalar bir başka oluyor... Hasta telaşlı oluyor, herkesten farklı sesler çıkıyor, bildiğimi ve ne yapacağımı da unuttum doğrusu...”

Alt tema 2.3.2. Öğrencilerin simülasyon eğitimi esnasında ekip çalışmasına ilişkin görüşleri

Birçok öğrencinin simülasyon uygulaması sırasında ekip arkadaşları ile olan çalışmalarında ekip içi iletişim ve işbirliği konularına dikkat çektikleri belirlenmiştir. Bu temayla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerde bulunmuşlardır:

“Simülasyon sonrası hasta ve ekip arkadaşlarımla iletişimimi tekrar gözden geçirmeliyim diye düşündüm. Çünkü uygulama esnasında bildiğimi de uygulamaya aktaramadığımı farkettim.”

“Klinikte bence herkes işbirliği içinde çalışılmalı aksi halde kaos ortamı gözleniyor. Bizim uygulamamızda bile herkes bir anda tansiyon ölçmeye yöneldi, aramızda konuşsak ve yapacağımız uygulamalar açısından bir planlama yaparsaydık daha iyi olacaktı.”

Tartışma

Gerçekçi klinik öğrenme ortamının sağlandığı simülasyon uygulamaları, hemşirelik öğrencileri için bilişsel, psikomotor ve davranışsal yönde öğrendiği bilgi ve becerilerin sürekliliğinin ve klinik ortamda hasta güvenliğinin sağlanmasına olanak vermektedir. Öğrenilen teorik bilgi ile uygulama arasında köprü kurması, hemşirelik becerilerinin tekrarlanabilirliğini sağlaması, klinik uygulamada öğrencilerin özgüvenli ve az stresli olmasına yardımcı olması simülasyon eğitimini faydalı kılmaktadır (Edeer Durmaz ve Sarıkaya, 2015). Bu çalışma sonuçları da literatüre paralel nitelikte olup, Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği dersi kapsamında yapılan simülasyon eğitiminin beceri eğitimlerinde hemşirelik öğrencilerinin öğrenmelerine olumlu yönde etki ettiğini göstermiştir.

Çalışmada öğrenciler simülasyon öncesi ve sırasında heyecan, kaygı ve korku gibi olumsuz duygular deneyimlerken; uygulama sonrasında ise özgüven duygusu gibi olumlu duygular yaşadıkları değerlendirilmiştir. Literatürde, öğrencilerin simülasyon uygulamaları esnasında doğru yaklaşımda bulunmada zorlandıkları için stres yaşarken, uygulama sonrasında ise simülasyonun öğrencilerin uygulamalar açısından kendilerini yeterli hissetmelerini sağladığı vurgulanmaktadır (Craft-Blacksheare ve Frencher, 2018; Megel ve ark., 2012). Ayrıca Craft-Blacksheare ve Frencher (2018)’ın yaptıkları çalışmada, öğrencilerin simülasyon laboratuvarına kaygılı bir şekilde girip, simülasyon eğitimini tamamladıktan sonra klinik özgüvenlerinin yükseldiği vurgulanmıştır (Craft-Blacksheare ve Frencher, 2018). Aynı konuda yapılan bir başka çalışmada ise simülasyon eğitiminin öğrenciler üzerinde stresi ve korkuyu azalttığını; özgüven kazanmalarına yardımcı olduğu saptanmıştır (Çetinkaya Ulusoy, 2018). Bu çalışma sonuçlarının literatürü destekler nitelikte olduğu değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, simülasyona

dayalı yapılan hemşirelik eğitiminin, öğrenme ve özgüven üzerine olumlu etkisinin olduğu kanısına varılmıştır.

Son yıllarda simülasyon konusunda yapılan tüm çalışmalarda, öğrencilerin simülasyon uygulamaları ile ilgili olarak memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Deniz, 2017; Roh ve ark., 2013; Sundler ve ark., 2015). Bu çalışmada da, öğrencilerin simülasyon eğitimlerinin her teorik dersten sonra yapılması gerektiğini önerdikleri belirlenmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin simülasyon uygulamalarından memnun olduğunu göstermektedir.

Çalışmada öğrenciler, eğitim esnasında teorik bilginin yanı sıra, etkili iletişim becerilerini bilme ve kullanma, stres yönetimine gereksinim duyduklarını ifade etmişlerdir. Uslu ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada, hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımının klinik uygulamada rahatlık ve güven sağladığı belirtilmiştir (Uslu ve ark., 2020). Ruyak ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada ise simülasyonun, yüksek stresli durumlarda görev dağılımı uygulandığında diğer ekip üyeleriyle iletişim becerilerine odaklanma fırsatı sağladığı belirtilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda bu çalışmada öğrencilerin simülasyon uygulamalarında gereksinim duyduğu konular arasında yer alan stres yönetimi ve iletişim becerilerinin simülasyon eğitimi sıklığını arttırmakla geliştirebileceği kanısına varılmıştır (Ruyak ve ark., 2018).

Literatürde standart hasta/bilgisayarlı simülasyon uygulamalarının hemşirelik eğitiminde kullanılması öğrencilerin klinik stajına ön hazırlık sağladığı, teorik bilgilerin pekiştirilmesine ve klinik karar verme sürecine yardımcı olduğu vurgulanmaktadır (Bevan ve ark., 2015; Craft-Blacksheare ve Frencher, 2018; Gray ve Cavner, 2017). Gray ve Cavner (2017)'in yaptığı çalışmada, postpartum hemoraji senaryosu üzerinde öğrencilerin en iyi performans olarak foley kateter ve intravenöz kateter yerleştirilmesi olduğu saptanmıştır (Gray ve Cavner, 2017). Literatüre paralel olarak, bu çalışmada simülasyon uygulamasından sonra öğrenciler klinik karar verme, ekip içi iletişim, ekip çalışması, bütüncül yaklaşım, mahremiyet konularında farkındalık kazandıklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuç ile simülasyon eğitiminin klinik uygulamaları pekiştirici etkisinden dolayı öğrencilerin hata yapma olasılığını azaltabileceği, öğrenmelerini hızlandırabileceği ve klinik ortama uyumun daha kolay sağlanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada simülasyon uygulaması sonrası öğrencilerin faydalı bir öz değerlendirme yaptığı; kendi öğrenme yaşantıları için aldıkları eğitimle ilgili olarak uygulama sıklığı, zamanlaması, kişi sayısı, ekip içi iletişim ve işbirliği konularında eğitimi geliştirici nitelikte önerilerde buldukları değerlendirilmiştir. Schoening ve arkadaşları (2006) yaptıkları çalışmada öğrencilerin simülasyon eğitimi sonrası artan özgüvenlerinin el becerisi, ekip çalışması, kritik düşünme, iletişim ve klinik karar verme ile ilişkili olduğunu vurgulamışlardır (Schoening ve Sittner, 2006). Bu sonucun literatüre paralel nitelikte olduğu, her eğitim öğretim sürecinde hemşirelik öğrencilerinin ders geri bildirimlerini almanın program değerlendirme ve geliştirme süreçlerinde önemli olduğu program geliştirme ve kalitesini artırma konusunda faydalı olabileceği kanısına varılmıştır.

Çalışmada simülasyon uygulaması için öğrenciler vakalara yönelik girişimleri hızlı ve çok düşünmeden yapmak için teorik bilgiye gereksinimleri olduğunu ifade etmişlerdir. Bu konuda Terzioğlu ve arkadaşlarının (2012) yapmış oldukları çalışmada da, teorik bilginin kalıcılığını sağlayabilmek adına simülasyon eğitiminin önemli olduğu vurgulanmıştır (Terzioğlu ve ark., 2012). Bu sonucun literatüre paralellik göstermekle birlikte, simülasyon uygulamalarının öğrencilerin klinik uygulamaya çıkmadan önce teorik bilgi eksikliklerini fark etmeleri açısından önemli bir eğitim yöntemi olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sadece bir hemşirelik okulunda gerçekleştirilmiş olması ve buna bağlı olarak sonuçlarının genellenmemesi bu çalışmanın sınırlılığıdır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada; öğrencilerin kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği dersi kapsamında uygulanan simülasyon eğitimi esnasında özgüven, heyecan, korku ve kaygı hisleri yaşadıkları; klinik karar verme, uygulamayı pekiştirme ve öğrenilen bilgilere yönelik öz değerlendirme ve öz farkındalık gibi kazanımlar elde ettikleri; simülasyon deneyiminin ekip çalışması, iletişim, bütüncül yaklaşım ve mahremiyet gibi konularda da farkındalık yarattığını ifade ettikleri saptanmıştır. Ayrıca öğrenciler eğitim esnasında teorik bilgi, etkili iletişim becerilerini bilme ve kullanma, stres yönetimine gereksinim duyduklarını da belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, öğrencilerin kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği dersi kapsamında uygulanan simülasyon eğitiminde çeşitli kazanımlar elde ettikleri, bireysel öğrenmeleri ve hemşirelik bakımında gereksinim duydukları uygulama becerilerine yönelik farkındalık kazandıkları değerlendirilmiştir. Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği alan öğrencilerinin, teorik bilgilerini klinik uygulamaya rahat bir şekilde aktarabilmeleri için hemşirelik öğretim ve eğitimlerinde simülasyon uygulamalarına etkin bir şekilde yer verilmesi önerilmektedir. Bu konuda hemşirelik alanında görev yapan eğitimciler tarafından eğitimin sıklığı, niteliği, kişi sayısı, ekip içi iletişim becerilerini geliştirme konularında gerekli düzenlemelerin yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

Approval: Araştırmanın yapılabilmesi için SBÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2019 tarihli 19/396 karar numarası ile onay alınmıştır.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Yazarların katkı oranı şu şekildedir; araştırma fikri: GK, GG, AKU; çalışma tasarımı: GK; literatür taraması: FÖ, YŞ; verilerin toplanması: FÖ, YŞ, BBP, EÖ, TÖ; verilerin analizi ve yorumu: GG, GK, FÖ, YŞ, BBP, EÖ, TÖ; makale yazımı: GK, FÖ, YŞ; denetleme, eleştirel inceleme ve son kontrolün yapılması; GG, GK.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Araştırma ile ilgili herhangi bir projeden ya da firmadan destek alınmamış olup araştırmanın bütçesi araştırmacılar tarafından karşılanmıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelik öğrencilerinin kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği dersi simülasyon uygulaması sırasında yaşadıkları duygular, deneyimlerine ilişkin algı ve görüşleri saptanmıştır.
- Elde edilen bu verilerin, deneysel çalışmaların tasarımına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Abe Y. (2016). Simulation-based healthcare education. *The Journal of Tokyo Medical University*, 74 (1),14-20.
- Adib-Hajbaghery M, Sharifi N. (2017). Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review. *Nurse Education Today*, 50,17-24.

- Akalın A, Şahin S. (2019). Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde yenilikçi öğretim: simülasyon kullanımı. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 5(1), 58-72.
- Arslan Gürcüoğlu E, Uzun Aksoy M, Aksu Pelit S, Erener Şentürk A. (2019). Simülasyon uygulamasının kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersi eğitimine etkisine ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 42-46.
- Bevan AL, Joy R, Keeley S, Brown P. (2015). Learning to nurse: combining simulation with key theory. *British Journal of Nursing*, 24(15), 781-5.
- Craft-Blacksheare M, Frencher Y. (2018). Using high fidelity simulation to increase nursing students' clinical postpartum and newborn assessment proficiency: A mixed-methods research study. *Nurse Education Today*, 71, 198-204.
- Çetinkaya Uslusoy E. (2018). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı: öğrencilerin görüşleri, *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 13-18.
- Danielsen BV, Sand AM, Rosland JH, Førland O. (2018). Experiences and challenges of home care nurses and general practitioners in home-based palliative care - a qualitative study. *BMC Palliative Care*, 17(1), 95.
- Deniz S. (2017). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin simülasyon uygulamalarının eğitime katkısı ile ilgili görüşleri. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 6(3), 127-31.
- Edeer Durmaz A, Sarıkaya A. (2015). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon tipleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(2), 121-125.
- Fabro K, Schaffer M, Scharton J. (2014). The development, implementation, and evaluation of an end-of-life simulation experience for baccalaureate nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 35(1), 19-25.
- Foronda C, Bauman EB. (2014). Strategies to incorporate virtual simulation in nurse education. *Clinical Simulation in Nursing*, 10(8), 412-418.
- Góes FDSN, Jackman D. (2020). Development of an instructor guide tool: 'Three Stages of Holistic Debriefing'. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 3, 28:e3229.
- Gray B, Cavner J. (2017). Using simulation to enhance education in an obstetrical nursing course. *Nursing Education Perspectives*, 38(1), 40-41.
- Guimond ME, Foreman SE, Werb M. (2019). Evaluation of an unfolding obstetric experience simulation in an undergraduate nursing program. *Nurse Education Today*, 79, 124-128.
- Güngör Tavşanlı N, Kosova F, Bolsoy N, Altıparmak S, Demirci H, Şen S ve ark. (2018). Tam donanımlı doğum simülasyon sisteminin öğrencilerin ders başarısına ve problem çözme yeteneklerine etkisinin değerlendirilmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 22-27.

- Holt K, Zavala I, Quintero X, Mendoza D, McCormick MC, Dehlendorf C, et al. (2018). Women's preferences for contraceptive counseling in Mexico: Results from a focus group study. *Reproductive Health*, 15(1), 128.
- Megel ME, Black J, Carstens P, Jenkins LD, Promes J, Goodman T. (2012). Effect of high-fidelity simulation on pediatric nursing students' anxiety. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(9), e419-428.
- Padilha JM, Machado PP, Ribeiro AL, Ramos JL. (2018). Clinical virtual simulation in nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 15(C), 13-18.
- Roh YS, Lee WS, Chung HS, Park YM. (2013). The effects of simulation-based resuscitation training on nurses' self-efficacy and satisfaction. *Nurse Education Today*, 33(2), 123-128.
- Ruyak SL, Migliaccio L, Levi A, Patel S. (2018). Role development in midwifery education: A place for simulation. *Midwifery*, 59,141-143.
- Schoening AM, Sittner AJ, Todd MJ. (2006). Simulated clinical experience; nursing students' perceptions and educators' role. *Nurse Educator*, 31(6), 253-258.
- Sundler AJ, Pettersson A, Berglund M. (2015). Undergraduate nursing students' experiences when examining nursing skills in clinical simulation laboratories with high-fidelity patient simulators: A phenomenological research study. *Nurse Education Today*, 35(12), 1257-1261.
- Terzioğlu F, Kapucu SÖzdemir L, Boztope H, Duygulu S, Tuna Z, Akdemir N. (2012). Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 19(1), 16-23.
- Terzioğlu F, Yucel C, Koc G, Simsek S, Yasar BN, Sahan FU et al. (2016). A new strategy in nursing education: From hybrid simulation to clinical practice. *Nurse Education Today*, 39, 104-108.
- Uslu Y, Coskun EY, Sahin G, Ugur E, Karabacak U. (2020). Effect of simulation-based learning on first clinical day stress and anxiety levels of nursing students in Turkey. *The Journal of the Pakistan Medical Association*, 70(9),1505-1509.