



T.C.
YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN OBSTETRİK
BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE
SİMÜLASYON MODELİNİN ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Medine ARDIÇ

HEMŞİRELİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Ankara, 2015

T.C.
YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN OBSTETRİK
BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE
SİMÜLASYON MODELİNİN ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Medine ARDIÇ

HEMŞİRELİK TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Ankara, 2015

T.C.
YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Tez Adı

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN OBSTETRİK BECERİLERİNİN
GELİŞTİRİLMESİNDE SİMÜLASYON MODELİNİN ETKİSİ

Tez Yazarının Adı

Medine ARDIÇ

Yüksek Lisans Tezi

Tez Savunma Sınav Tarihi

27.10.2015


Tez Danışmanının Adı

Doç.Dr.Gül PINAR



Jüri Üyelerinin Adı

Doç.Dr.Gül PINAR


Doç.Dr.Celale Tangül ÖZCAN


Yrd.Doç.Dr.Sena KAPLAN

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir yüksek lisans / ~~doçtora~~ derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Tezi Onaylayanın Adı

Enstitü Müdürü

Prof.Dr.Özen ÖZENSOY GÜLER

Bu tezin bir yüksek lisans / ~~doçtora~~ derecesi için gereken tüm şartlarını sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

(27-10-2015)

Medine ARDIÇ

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmamın planlanması ve yürütülmesinde bana her türlü yardım ve desteği sağlayan ve eğitimim süresince bilgi ve becerimin artmasında çok değerli katkıları bulunan, başta tez danışmanım Doç. Dr. Gül PINAR'a yürekten teşekkürü borbilirim.

Amerika Birleşik Devletleri Ohio State Üniversitesinde çalıőmamın yürütülmesi için gerekli izin işlemleri ve çalıőmalarım için her aşamada beni yönlendiren ve aktif biçimde destek sağlayan Dr.Elizabeth R. BARKER ve Dr.Jeanne CLEMENT'e çok teşekkür ederim.

Bugünlere gelmemde büyük emeği olan aileme, her konuda desteğini esirgemeyen, bana sabırla yaklaşan eşim Nurittin'e, kızım İlknur Nihal'e, oğlum Alper Fatih ve Ahmet Ümit'e sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	iv
ABSTRACT	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	vii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Soruları	3
1.4. Araştırmanın Hipotezi	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Simülasyon Tanımı	4
2.2. Simülasyonun Gerekçesi	4
2.3. Simülasyonun Amacı	6
2.4. Simülasyonun Tarihçesi	7
2.5. Simülasyonun Bileşenleri ve Tipleri	9
2.6. Simülasyonun Avantajları	13
2.7. Simülasyonun Dezavantajları	15
2.8. Simülasyonun Planlaması	16
2.9. Simülasyonla İlgili Yapılmış Çalışmalar	17
2.10. Simülasyonun Geleceği	19
3. MATERYAL VE METOD	22
3.1. Araştırmanın Tipi	22
3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi	22
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Orta	22
3.4. Araştırmanın Evreni	22
3.5. Araştırmanın Örnekleme	23
3.6. Araştırmanın Bağımsız ve Bağımlı Değişkenleri	23
3.6.1. Bağımsız Değişkenler	23

3.6.2. Bağımlı Değişkenler	23
3.7. Veri Toplama Tekniği ve Araçları	23
3.7.1. HFS Modeline İlişkin Öğrenci Geri Bildirimi Formu (EK-2)	24
3.7.2. HFS Modeline İlişkin Öğrenci Görüşleri Formu(EK-3)	24
3.7.3. HFS Modeline İlişkin Öneri Formu (EK-4)	25
3.7.4. HFS Modeli Etkinliği Değerlendirme Formu (EK-5)	25
3.8. Araştırmanın Uygulama Aşamaları	25
3.9. Verilerin Analizi	26
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu	26
4. BULGULAR	27
4.1. Öğrencilerin Bireysel Özellikleri	27
4.2. Öğrencilerin Obstetrik Simülasyon Eğitimi Geri Bildirim Değerlendirmeleri	28
4.3. Öğrencilerin HFS Modeli Uygulamasına Yönelik Genel Değerlendirmeleri	38
4.4. Öğrencilerin HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirme ve Önerileri	41
4.5. Öğrencilerin HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirmeleri	43
4.6. Öğrencilerin Bireysel Özelliklerine Göre HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması	44
5. TARTIŞMA	43
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	57
6.1. Sonuçlar	57
6.2. Öneriler	59
7. KAYNAKLAR	61
8. EKLER	72
EK-1. ONAM FORMU	72
EK-2. DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI SİMÜLASYON MODELİNE İLİŞKİN ÖĞRENCİ GERİ BİLDİRİMİ FORMU	73
EK-3. ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ FORMU.....	74
EK-4. SİMÜLASYON EĞİTİM MODELİ ETKİNLİĞİ DEĞERLENDİRME FORMU	75
EK-5. GENEL ÖNERİ FORMU	76
EK-6. EK- 6. KURUMSAL İNCELEME KURULU (KİK)	77
EK-7. ÖZGEÇMİŞ	95

ÖZET

Hemşirelik Öğrencilerinin Obstetrik Becerilerinin Geliştirilmesinde Simülasyon Modelinin Etkisi

Bu çalışma, simülasyon modelinin (high-fidelity) obstetrik becerilerinin geliştirilmesi üzerine etkisi ile ilgili hemşirelik öğrencilerin algıları, görüşleri ve önerilerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma, 1 Mayıs 2014 ve 30 Mayıs 2014 tarihleri arasında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ohio State Üniversitesi Hemşirelik Bölümü üçüncü sınıf öğrencileri üzerinde tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmada öğrencilerin %81.0'inin obstetrik becerilerin kazanılmasında simülasyon modelini önemli bulduğu, %90.5'inin doğum sürecinde gebe ile iletişimin, %90.5'inin ekip ile iletişimin önemini fark ettikleri saptanmıştır. Öğrencilerin %90.5'i debriefing oturumlarının yapılan girişimlerin etkinliğinin görülmesine katkı sağladığını, %81.0'i simülasyon modelinin uygulamada gerçek klinik ortamı yansıttığını ve %95.2'si oluşturulan bu çevrenin öğrenmeyi önemli oranda kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Ayrıca, öğrencilerin %85.7'sinin simülasyon modeli ile uygulama yapmaktan memnun olduğu ve %95.2'sinin obstetrik becerilerinin gelişiminde bu modeli önerdikleri saptanmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre; simülasyon, öğrencilerin öğrenme yaşantılarını olumlu yönde etkilemektedir. Öğrenciler bu modelin öz etkinlik, derin öğrenme seviyesi, mesleki becerileri, öz güven, problem çözme, iletişim ve takım çalışması üzerinde oldukça etkili olduğunu bildirmişlerdir. Simülasyon uygulaması, öğrencilere katkı sağladığından hemşirelik eğitiminde bir eğitim yöntemi olarak kullanılması ve yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Simülasyon, Simulator, Hemşirelik öğrencileri, Obstetrik beceri

ABSTRACT

The Effect of Simulation Model on Nursing Students to Improve Their Obstetrical Skills

This study was studied to evaluate nursing students' perceptions, opinions and proposal about the effect of the simulation model (high fidelity) on the development of their obstetric skills. The study was descriptively conducted on nursing students, grade 3th, of the US Ohio State University between May 1st-30th, 2014.

In the study, it was detected that, of the students, 81.0% found simulation model significantly, 90.5% realized the importance of communication with pregnant women during labor, as well 90.5% became aware of the importance of communication with the team. Of this students, 90.5% stated that the session of debriefing contribute to the effectiveness of interventions, 81.0% expressed that the simulation model reflect real clinical environment during the practice, 95.2% reported that the generated environment made the learning easier considerably. In addition, it was found that, of the students, 85.7% were pleased to practice with simulation model and 95.2% suggested this model for the development of obstetrical ability.

According to the results obtained from the research, the simulation has a positive influence on the students' learning experiences. Students was recorded to report this model was highly effective on self-efficacy, a deep level of learning, occupational skills, self-confidence, problem solving, communication and team-work. It is recommended that the simulation practice, because of its contribution, should be use and spread as a training method in nursing education.

Keywords: Simulation, Simulator, Nursing Students, Obstetrical skill

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AACN	:American Association of Colleges of Nursing
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
CASE	:Center Of Advanced Simulation And Education
CCC	:Comprehensive Cancer Center
CITI	: Collaborative Institutional Training Initiative
COI	:Certificate of Insurance
CPR	:Kardiyo Pulmoner Resüsitasyon
CRC	:Clinical Research Center
CSRC	:Clinical Scientific Review Committee
EKG	:Elektrokardiyografi
HFS	:High Fidelity Simulator
HSRC	:Human Subject Radiation Committee
IBC	:Institutional Biosafety
IOM	: Institute of Medicine
IRB	:Knowledge of Local Research Context
IV	:İntravenöz
KİK	:Kurumsal İnceleme Kurulu
MI	:Miyokard infarktüsü
NG	:Nazogastrik
NLN	:National League for Nursing
SAC	:Scientific Advisory Committee
SIMMERK	:Medikal Simülasyon Merkezi
SPSS	:Statistical Packages for the Social Sciences

USG :Ultrasonografi
VR :Virtual Route
WHO :World Health Organization

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Öğrencilerin yaşlarına göre dağılımı	26
Şekil 4.2. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı.....	26
Şekil 4.3. Öğrencilerin uygulamada öğrenme ortamının önemini fark etme durumlarına göre dağılımı	27
Şekil 4.4. Öğrencilerin HFS modeli fiziksel ortamının gerçek klinik ortamı yansıtmasına yönelik görüşlerinin dağılımı	27
Şekil 4.5. Öğrencilerin fiziksel çevrenin öğrenmeyi kolaylaştırması hakkındaki görüşlerinin dağılımı	28
Şekil 4.6. Öğrencilerin hemşirelik becerilerinin gelişiminde HFS modelini önermelerine yönelik görüşlerinin dağılımı	28
Şekil 4.7. Öğrencilerin HFS modelinin farklı senaryolarda uygulanmasını önerme durumlarının dağılımı	29
Şekil 4.8. Öğrencilerin HFS modelinde kullanılan simülatörler ile uygulama yapmaktan memnun olmalarının dağılımı	29
Şekil 4.9. Öğrencilerinde debriefing'in öğrenmeyi kolaylaştırmasına yönelik görüşlerinin dağılımı	30
Şekil 4.10. Öğrencilerin hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde debriefing oturumlarının etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı	31
Şekil 4.11. Öğrencilerin HFS modelinin strese neden olmasına yönelik görüşlerinin dağılımı.....	31
Şekil 4.12. Öğrencilerin HFS modelinin hızlı karar vermeye etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı	32
Şekil 4.13. Öğrencilerin HFS modelinin, kritik düşünme ve problem çözme becerilerinin önemini fark edilmesi üzerine etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı	32
Şekil 4.14. Öğrencilerin doğum sürecinde gebe ile iletişimin önemini fark etmelerine yönelik görüşlerinin dağılımı	33
Şekil 4.15. Öğrencilerin doğum sürecinde ekip ile iletişimin önemini fark etmelerine yönelik görüşlerinin dağılımı	33
Şekil 4.16. Öğrencilerin doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde çalışmanın önemini	

kavramasına yönelik görüşlerinin dağılımı	34
Şekil 4.17. Öğrencilerin eğitim için hazırlanan fiziksel ortamın uygunluğuna yönelik görüşlerinin dağılımı	34
Şekil 4.18. Öğrencilerin eğitim için planlanan sürenin uygunluğuna yönelik görüşlerinin dağılımı	35
Şekil 4.19. Öğrencilerin HFS modelinin meslek yaşamlarına katkı sağlamasına yönelik görüşlerinin dağılımı	35
Şekil 4.20. Öğrencilerin HFS modelinin özgüven artırma üzerine etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı	36
Şekil 4.21. Öğrencilerin HFS Modeli'ne Yönelik Genel Değerlendirmelerin Dağılımı	39

TABLolar DİZİNİ

Tablo 4.1. Öğrencilerin HFS Modeli'neYönelik Genel Değerlendirmelerin Dağılım	37
Tablo 4.2. Öğrencilerin HFS Modeli Uygulamasına Yönelik Değerlendirme ve Önerilerinin Dağılımı	40
Tablo 4.3. Öğrencilerin HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirmelerinin Dağılımı ...	41
Tablo 4.4. Bireysel Özelliklere Göre HFS Modeli Etkinliği Puan Ortalamasını Dağılım ...	42

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerin hızlı olduğu çağımızda sağlık alanında yapılan çalışmalar mevcut bilgi ve uygulamaların hızla değişimine neden olmuştur. Özellikle, hastanede yatış sürelerinin giderek kısalması, hasta güvenliğine artan dikkat, kişisel hak ve özgürlüklerin giderek ön plana çıkması, klinik eğitimde teknolojik ilerlemeler ve değişiklikler klinik alanlarda “öğrenci eğitimi” sorununu da beraberinde getirmiştir (1). Kliniklerde öğrenci sayısının çokluğu, staj sürelerinin kısalığı, klinik eğitmenlerin sayıca azlığı her bir öğrencinin hastayı tanıması alanlarına göre bakım planlama, uygulama ve değerlendirme fırsatını sınırlayabilmektedir. Toplumun yetkin düzeyde klinik çalışanları istemesi, hastaların eğitim nesnesi olmak istememeleri, sağlık hizmeti ve eğitimi arasındaki çelişkiyi ortaya koymaktadır. Bu durumu nispeten çözebilen eğitim yöntemlerinden en yenilikçi tekniklerden biri simülasyona dayalı sağlık bakım uygulamalarıdır (2).

Hemşirelik mesleğinde bilişsel olduğu kadar, psikomotor ve davranışsal becerilerin kazandırılması gereken bir meslek olması nedeniyle bilim ve teknoloji alanındaki hızlı değişimden önemli ölçüde etkilenmiştir. Tüm bu koşullar, öğrencilerin daha kolay öğrenmeleri ve güvenli bir ortamda klinik eğitimin sağlanması için yeni yöntemlerin kullanılmasını zorunlu kılmıştır (2, 3).

Avrupa ve Amerika ülkeleri başta olmak üzere tüm dünyada kullanımı giderek artan ve öğrenci merkezli eğitim yaklaşımlarından biri olarak gösterilen simülasyon metodolojileri hastaya zarar vermemek adına etik bir zorunluluktan doğduğu belirtilmektedir. Ayrıca, simülasyonun teorik ve uygulama arasındaki boşluğu doldurarak bir köprü görevi üstlendiği vurgulanmaktadır (4, 5). Bu anlamda simülasyon öğrenmeyi desteklemek üzere bir model üzerinde gerçeğe uygun olarak geliştirilen bir öğretim yaklaşımı olarak kabul görmektedir. Simülasyonda farklı sınıflandırmaların yapıldığı görülmektedir. Sıklıkla kullanılan insan hasta simülasyon modeli düşük (low fidelity), orta (medium fidelity) ve yüksek (high fidelity) gerçeklik

düzeyine göre üçe ayrılmaktadır. Simulasyonun gerçeklik düzeyi arttıkça öğrencilerin daha fazla oranda problem çözme, kendini değerlendirme, özgüven, ekip işbirliği, etkili iletişim, eleştirel düşünme, doğru ve kritik karar verebilme yetisine ulaştığı belirtilmektedir. Bununla birlikte, simülasyon modelini maliyet etkinlik, görevin türü, öğrenci seviyesi ve eğitim aşamaları dikkate alınarak seçici kullanımı da önerilmektedir (6,7).

Obstetri alanında komplikasyonların daha önceden tahmin edilememesi, risk yönetimindeki bazı güçlükler, komplikasyonların hızla gelişmesi ve bu vakalarda ekip çalışmasının hemen hemen her zaman gerekli olması nedeniyle obstetrik simülasyon bir çok otorite tarafından elzem görülmektedir. Sağlık Organizasyonları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations) sentinel (istenmeyen) olay analiz sonuçlarına göre (2004-2012), sağlık personelinin omuz distosisi, acil sezaryen doğum, maternal hemoraji ve neonatal resüsitasyon gibi yüksek riskli olaylara hazırlanması, ekip performansının geliştirilmesi için simulasyonun kullanılmasını önermektedir (8). 2003 yılında Amerikan Ulusal Hemşireler Birliği (National League for Nursing-NLN) teorik ve uygulamalı kuramsal çerçeveye dayanarak senaryo temelli “simulasyon modelini” oluşturmuştur. Senaryolar öğrenim hedeflerine göre istenildiği gibi hazırlanabilir ve olası tüm durumlar test edilebilir. Bu model, öğrencilerin klinik ortama hazırlanmasının yanı sıra eleştirel düşünmeye dayalı gerçek yaşam durumlarının deneyimlendiği bir öğretim ortamının oluşturulması için simülasyon laboratuvarlarının geliştirilmesinde rehberlik etmiştir. Bu yaklaşım dayanış yapma endişesi ve hastaya zarar verme korkusunun önlenmesi için hatasız uygulama, para ve zaman tasarrufu ön planda tutulmuştur. Böylelikle öğrencilere hatalarından öğrenerek deneyim kazanma fırsatı sağlanır (9).

Bu kapsamda obstetrik simülasyon; prosedürel veya davranışsal beceri eğitimi, uygulama, değerlendirme ve araştırma amacıyla gebe veya yeni doğum yapmış bir kadın ve onun fetusu veya yenidoğanı ile ilgili rutin ve kritik klinik olayların yeniden canlandırılmasını içerir (10). Bu programların simülasyona dayalı eğitime entegre edilebilmesi için eğitsel yöntem ve tekniklerin bir arada kullanılması, yeterli zaman ve yeterli eğitmenin planlanmış olması önerilmektedir (11, 12, 13, 14).

Gelişmiş ülkelerde kullanılan simülasyon modelinin, öğrencilerin klinik becerileri üzerindeki etkileri bilimsel çalışmalarla değerlendirilmeye devam edilmektedir. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin klinik ortama hazırlanmaları sürecinde, high fidelity simülasyon (HFS) modelinin kullanımı oldukça yeni bir yaklaşım olup simülasyon modelin etkinliğine yönelik öğrenci değerlendirmelerinin alındığı çok az sayıda çalışma verileri bulunmaktadır (13, 14, 15).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ohio State Üniversitesi Hemşirelik Bölümü 3. sınıf lisans öğrencilerinin obstetrik becerilerinin geliştirilmesinde HFS modelinin etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu kapsamda, öğrencilerin simülasyon deneyimine yönelik algıları, görüşleri ve önerilerinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

1.3. Araştırmanın Soruları

- Obstetrik becerilerinin geliştirilmesinde HFS modelinin etkisi nedir?
- HFS modeline ilişkin öğrencilerin geribildirimleri nasıldır?
- Bireysel özellikler ile HFS modelinin etkinliğine yönelik öğrenci görüşleri arasında ilişki var mıdır?
- Öğrencilerin HFS modeline ilişkin memnuniyet düzeyi nedir?
- HFS eğitim modeline ilişkin öğrencilerin önerileri nelerdir?

1.4. Araştırmanın Hipotezi

H₀: Obstetrik becerilerin eğitimlerinde HFS modeli etkili ve uygun bir eğitim metodu değildir ve öğrenme deneyimine olumlu etkisi bulunmamaktadır.

H₁: Obstetrik becerilerin eğitimlerinde HFS modeli etkili ve uygun bir eğitim metodudur ve öğrenme deneyimine olumlu etkisi bulunmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Simülasyonun Tanımı

Türk dil kurumu sözlüğünde simülasyon; benzetim, taklit etme, benzerini yapma ve öğrenmek amacıyla benzerini yapma olarak tanımlanmaktadır (16). Genel anlamda simülasyon ise, eğitim ve öğretim hedeflerine yönelik durum veya davranışın taklit edildiği, tekrar edilebilir şekilde yapılandırılan bir eğitim yaklaşımıdır (17, 18, 19).

Issenberg ve arkadaşları ise simülasyonu; öğrencilerin gerçek bir durum içerisindeymiş gibi hareket etmeye ihtiyaç duyacakları bir yol olarak tanımlamıştır (20).

Simülasyon, öğrencilere gerçek yaşam durumlarını deneyimledikleri gerçekçi bir öğrenme ortamı sağlayarak öğrencilerin hem bilişsel, hem de psikomotor ve tutumsal bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde aktif olarak kullanılmaktadır (15, 21, 22). Uygulama ortamlarına benzeyen beceri laboratuvarları oluşturarak, öğrencinin simülatörler üzerinde doğum ve kadın hastalıkları klinik eğitim becerilerini kazanması sağlanmaktadır. Teknoloji ve eğitimde ortaya çıkan gelişmeler bu iki alanın birlikteliğini beraberinde getirmiş, simülasyon uygulamaları ve araçlarının yaygınlaşmasına, eğitimde kullanılmasına fırsat vermiştir (14).

2.2. Simulasyonun Gerekçesi

Günümüzde, teknoloji ve bilimin gelişmesiyle birlikte bilimsel bilginin de önemi giderek artmaktadır. Bu gelişim ile birlikte sağlık bakım uygulamaları da hızla değişmektedir. Nüfusun giderek yaşlanması, akut hastalıkların kronikleşmesi ve bunlara bağlı olarak tedavi modellerinin hızla değişmesi, tıbbi hatalar ile bakım eksikliğinden oluşan ölüm ve zararların göz ardı edilemez boyuta ulaşması hasta bakımına ve bakımın kalitesine olan bakış açısını da değiştirmiştir (23).

Sağlıklı olmak, insanın en temel gereksinimlerinden biri, hatta vazgeçilmez bir hakkıdır. Bunların karşılanmasında her düzeyde (sağlığın korunması, geliştirilmesi,

tedavi ve bakımı ve rehabilitasyonu) uygulayıcı konumunda olan hemşirelik mesleği de bilimsel, teknolojik, ekonomik, sosyal ve toplumsal gelişmelere ayak uydurmak zorundadır (24, 25).

Hemşirelik öğrencilerine verilen mesleki beceri eğitimi genel olarak "usta-çırak eğitimi"ne dayandığı için tutarlılık ve standardizasyondan uzak olduğu, öğrenciler arasında klinik yetkinlik açısından büyük değişikliklerin gözlemlendiği belirtilmektedir. Oysa hemşirelik mesleğinin amacı, bilişsel olduğu kadar, psikomotor beceriler ile de donanımlı, modern tıptaki ilerlemelerinin farkında olan ve tüm bilgi ve becerisini kullanabilen bireyler yetiştirmektir (15, 26). Bu bakış açısı hemşirelik eğitiminde insancıl (hümanistik) öğrenme tekniklerinin kullanılması zorunlu hale gelmiştir. Hümanistik eğitim tekniğinin temel özelliklerinden biri olan ve insan bedenine çok benzeyen simülasyon model bireylerin haklarını gözetilen bir eğitim yaklaşımıdır. Bu modellerle çalışmanın klinik beceri eğitiminin kalitesini artırdığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı, problem çözme yeteneğini geliştirdiği, eğitim süresini kısalttığı ve hastanın maruz kalacağı riski en aza indirdiğine dikkat çekilmektedir (27).

Dünya Sağlık Örgütü, hemşirelik okullarının eğitimlerinde simülasyon ve aktif öğrenme tekniklerinin kullanılmasını önermiştir (28). Amerika Hemşirelik Okulları Derneği ve Amerika Ulusal Hemşirelik Eğitim Konseyi eğitiminde teknolojiden etkin yararlanılmasını, simülasyon ve e-öğrenme yöntemlerinin kullanılmasını önermiştir (29). Bu önerilere göre profesyonel hemşirelik için öğrencilerin hasta bakım yönetiminde yeterlilik kazanmalarını sağlamak için önerilen stratejilerden biri simülasyon olmuştur (19, 28, 29).

Amerikan Tıp Enstitüsü 2010 yılı raporunda, hemşireliğin geleceğine öncü değişim, gelişen sağlık ve yüksek gerçekli simülasyonları da içeren teknolojinin hemşirelik eğitimine dahil edilmesini tavsiye etmektedir. Nitekim, hemşirelik bakımında temel ilke "önce hastaya zarar vermeme" ilkesidir (30).

Simülasyon eğitiminde hastaya zarar vermeden öğrencilerin temel becerileri kazandırılması amaçlanmaktadır. Özellikle obstetrik ve jinekoloji gibi karmaşık sağlık bakımı sistemlerinin sunulduğu alanlar güçlü bir bilgi birikiminin yanı sıra, ileri teknoloji kullanımını, problem çözme ve kritik karar verme becerilerini

gerektirmektedir. Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde, hem kadın/anne hem de fetüs/bebek sağlığı açısından sunulan bakımda güvenliği sağlamak ve kaliteyi arttırmak için öğrencileri klinik uygulamaya hazırlarken, tüm bu faktörler dikkate alınmalıdır. Eğitim yöntemleri içerisinde simülasyon, hemşire öğrencilerin eğitiminde kadın sağlığı ile ilgili klinik uygulamaların karmaşıklığında etkili olabilecek güçlü bir öğretim stratejisi olarak kullanılabilir (13). Simulasyon öğrencinin öğrenme sürecine aktif olarak katılımını sağlayan interaktif bir yöntemdir (15). Bu sürece duygu ve tutumların eşlik etmesi, öğrenmenin etkili ve uzun süreli olmasına katkıda bulunur (15, 31, 32).

İngiltere’de yapılan bir çalışmada multidisipliner obstetrikte acil durumların simülasyonu programı uygulamasını takiben davayla sonuçlanan komplikasyon oranlarında %25’lik bir azalma olduğu gözlenmiştir. Bununla ilgili daha ileri çalışmalara ihtiyaç duyulsa da en sık hukuki süreçle mücadele etmek zorunda olan obstetrisyenler ve kadın sağlığı hemşireleri için olayın bu açıdan ayrı bir hassasiyeti bulunmaktadır (33).

2.3. Simülasyonun Amacı

Simülasyona dayalı eğitimin birden çok amacı vardır. Bunlar;

Araştırma ve planlama yapmak: Yeni bir tıbbi aracın tasarlanması, yeni bir ameliyat tekniğinin ya da bir ekipmanın piyasaya sürülmeden önce test edilmesi, yatırım yapmadan önce problem alanlarının tespit edilmesi örnek olarak verilebilir. En çok endüstride yeni fikirlerin geliştirilmesi gibi nedenlerle kullanılmaktadır. Burada kalite, para ve zaman tasarrufu ön plandadır. Yeni bir uygulama tekniğinin test edilmesi ve problem alanlarının tespit edilmesi de bu kapsamda değerlendirilebilir (13, 14, 15).

Ustalığı değerlendirmek: Verilen eğitimin güvenilirliği hassas standart araçlarla ölçülür ve ustalıkları değerlendirilir. Hemşirelik öğrencilerinin hastaya aspirasyon işlemini uygulamadan önce simülatör ile aspirasyon işlemini ya da ilaç uygulamalarındaki ustalığı ve davranış kalıpları belirlenir. Eğitmenlerin öğrenciyi değerlendirirken gerçekçi, yapıcı eleştri sunmalı ve ön yargısız davranmalıdır.

Eğitim: Simülasyon kullanımı ile gerçek durumlara en yakın ortamların oluşturularak, öğrencinin beceri ve tutumlarının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Simülasyon eğitimi, mesleki eğitim sırasında ya da mezuniyet sonrası eğitim amacı ile de kullanılabilir. Hemşirelik öğrencilerinin gözetim altındahasta ile temas etmeden önce, servikal dilatasyon değerlendirmesi, pelvik çap ölçümü ve efasman uygulama, hasta eğitim ve danışmanlığı gibi becerilerin simülasyon üzerinde denemesi bu başlık altında ele alınabilir (13, 14, 15).

2.4. Simülasyonun Tarihçesi

Cansız nesnelere üzerinde uygulama yapma fikri antik çağlara kadar uzanır. Ancak, simülasyonun mesleki sertifikasyon veya akreditasyonu bütünleyici bir parça olarak lisans ve lisansüstü tıp eğitimi müfredatına sistemli olarak dahil edilmesi nispeten yeni bir fikirdir (34).

Simülasyonun tarihi geçmişı 5.000 yıl öncesine kadar uzanmaktadır. İlk simülasyonlar Çin savaş oyunlarıdır. Sonrasında ordu planlarının düzenlenmesi ve havacılık sektöründe kullanılmasıyla devam etmiştir. Günümüzde havacılık, biyoloji, inşaat ve tıp uygulama alanlarında görmekteyiz (13, 14, 15).

Tıpta simülasyonun kullanımı ilk olarak kadın doğum alanında kullanılmaya başlanmıştır. İlk tıp simülatörleri 16-17.yüzyılda “phantom” olarak isimlendirilen mankenlerdir. Bebek ve anne ölümlerini azaltmak amacı ile obstetrik becerilerin eğitimi ve sınanmasında kullanılmıştır (14).

1911 yılında İngiltere’de geliştirilmiş olan “Bayan Chase” hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yeteneklerini geliştirecekleri ilk canlı boyuttaki manken olmuş ve 1950’den bu yana hemşirelik eğitiminde kullanılmıştır (35).

Bilinen ilk bilgisayar-tabanlı hasta simülatörü olan SimOne, 1960’ların sonlarında Denson ve Abrahamson tarafından yapılmıştır. SimOne, 182 cm ve 88 kg ağırlığındaki bir erkek olarak modellenmiş, etkileşimli olacak şekilde tasarlanmış ve anestezi uzmanlarının eğitimi için donatılmıştır. Kalp atımı ve senkronize karotis nabızı olan bu simülatör, insan hareketlerini taklit etmekte, ağzını açıp kapamakta,

gözlerini kırpmakta, damar içi gaz ve ilaç uygulamalarına cevap vermekte ve kan basıncı ölçülebilmektedir (14).

Simüle hasta ya da standardize hasta kavramı klinik becerilerin öğretilmesini kolaylaştırmada ilk olarak 1964'de Barrows ve Abrahamson tarafından ortaya atılmıştır. Simüle hastalarla ilgili ilk çalışmalar Harden, Stevenson, Wilson ve Downie tarafından 1975'de yapılmıştır (14).

İnsan hasta simülatörleri, 1980'lerin sonunda GabavedeAnda'nın yaptığı etkileşimli, kapsamlı manken-tabanlı anestezi simülasyonu ile yeniden ortaya çıkmıştır. Bu yıllarda simüle hasta kullanımı hem öğrenme hem de çeşitli ölçme-değerlendirmelerde kullanımı yaygınlaşarak ilerlemiştir (35).

Gaba, Smith, Howard ve meslekdaşları sağlık dışı sektörlerde simülasyon-tabanlı eğitimlerin kıymetini anlamış ve hasta insan simülasyonunu nükleer, askeriye-havacılıkta mesleki eğitim ve öğretim için kullanılan deneysel öğrenme ortamı olan kokpit (pilot kabini) simülasyonuna benzetmiştir. Her iki alan da yüksek riskli meslekler olup hataya karşı toleransın olamaması, özel beceri ve özveri gerektirmesi teknoloji ile birlikte çalışmayı beraberinde getirmiştir (36).

Klinik ve klinik öncesi eğitimde sıklıkla kullanılan bilgisayarlar ve CD-ROM'lar ile öykü alma ve fizik muayene, kardiyolojide kalp seslerinin duyulmasına yönelik ya da akciğer muayenesinde oskültasyon becerilerine yönelik eğitimler verilebilmektedir. Bunlar fizyolojik, dinamik değişimlerin, tedavi için kullanılan farmakolojik uygulamaların anlaşılmasında ve gözlenmesinde oldukça yararlı olup görece pahalı olmayan, aynı anda daha fazla öğrencinin kullanabileceği araçlardır (14).

Diğer bir gelişim 1990'lı yıllarda tıp eğitimi reformu ile birlikte simülasyonun, tıp öğrencilerinin eğitim ve değerlendirilmesinde kullanımının dünya tarafından tanınması ile olmuştur (14). 1990'lardan beri, Kadın Hastalıkları ve Doğum uzmanlığı, simülasyonun değerini daha çok takdir etmiş; bu tekniğin özel eğitimlere, değerlendirme ve akreditasyon programlarına dahil edilmesi için büyük adımlar atılmıştır (34). Bu gelişmeler ile birlikte airway yönetimi, vasküler katater yerleştirilmesi ve vajinal doğum gibi teknik becerilerin geliştirilmesinde mesleki

eğitimi amaçlayan uygulamalar yaygın olarak kullanılmıştır. Hemşirelik uygulamalarında da simülasyonun akut bakım, ameliyat öncesi bakım ve acil bakım gibi alanlara doğru kullanımının genişlemesine rağmen; gerçeğe en yakın simülatörlerin kullanıcıları ilk anestezi hemşireleri olmuştur (21, 22, 37).

2000 yılında SimMan®'nın çıkışıyla hemşirelik eğitiminde HFS kullanımı ortaya çıkmıştır (38). Ülkemizde de 2010 yılından günümüze hemşirelik eğitiminde simülasyonun etkili bir öğrenme ve öğretim metodu olarak kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Sadece lisans öğrencilerinde değil, mezuniyet sonrası hizmet içi eğitimlerinde bilgi ve becerinin geliştirilmesi, özel sertifika eğitimlerinde, eksiklik hissedilen her alanda simülasyonun kullanıldığı görölmektedir. Daha fazla oranlarda; yoğun bakım, anestezi, acil hizmetleri, afet-kaza, toplum sağlığı hizmetleri, doğum, evde bakım gibi sağlık uygulamalarında kullanıldığı dikkati çekmektedir (39). Dünyada birçok akreditasyon programında simülasyona dayalı eğitim programları yürütölmektedir. Kuzey Amerika'daki ilk merkezler arasında Harvard Tıp Fakölte si Medikal Simülasyon Merkezi Boston, Pennsylvania ve Kriz Yönetimi Eğitimi Sunnybrook Sağlık Bilim Merkezi Toronto, Kanada vardır. Avrupa'daki ilk medikal simülasyon merkezleri arasında Üniversite Hastanesi Medikal Simülasyon İsviçre Merkezi Basel, İsviçre, Danimarka Medikal Simülasyon Enstitüsü, ve Belçika Anestezi Simülasyon Merkezi Brükseldir (40). Ülkemizde 2007 yılında kurulan İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde kurulan medikal simülasyon merkezi-SIMMERK Türkiye'de ilk ve tek multidisipliner merkez olmasının yanı sıra Avrupa'da önde gelen simülasyon merkezlerinden birisi haline gelmiştir. Acıbadem Üniversitesi Klinik Simülasyon Merkezi-CASE oldukça kapsamlı olup her alanda tıbbi prosedürlerin simüle edildiği örnek bir merkezdir. Ülkemizde diğer birçok üniversiteler de simülasyon laboratuvarları oluşturulmaya başlandı, ancak tam kapsamlı çalışan merkez sayısı henüz oldukça sınırlıdır (41, 42).

2.5. Simülasyonun Bileşenleri ve Tipleri

Sağlık bakımında kullanılan simülasyon modelleri kabiliyet, aslına uygunluk, kullanıcı geri bildirim ve maliyeti olmak üzere çeşitli kategorilere göre sınıflandırılabilir. Bu modeller basit nesnelere veya eğitim cihazlarından başlayarak bir hasta, poliklinik, laboratuvar, ameliyathane ya da tüm hastaneyi simüle edecek

kadar karmaşık ve geniş bir yelpazesi bulunmaktadır. Ancak simülatörlerin sınıflandırılmasında tam bir standardizasyon olduğu söylenemez (38).

Standart bir sınıflandırmanın eksikliğini farkında olan, Cumin ve Merry, anestezi simülatörlerini eğitim için kullanılanlarda dahil olmak üzere;

- Özellikleri (bilgi, bilişsel yetenekler, psikomotor yetenekler),
- Kullanıcı etkileşimi (donanım tabanlı, bilgisayar tabanlı, VR tabanlı [Virtual Route - sanal tabanlı])
- Simüle edilmiş fizyoloji olarak sınıflayan bir şema önermişlerdir.

Simülasyonun her bir modeli, didaktik öğretimin, statik olmayan ve uygulamalı deneyimin gerçek hastalara zarar vermeden güvenli bir ortamda arttırılması için aynı zamanda değerli bir değerlendirme aracı olarak görülmüştür (40).

İnsan simülatörü başlıca üç ana düzeyde ele alınmaktadır (38, 40):

Düşük (Low fidelity) gerçeklikte

Üç boyutlu anatomik modeller: İki ya da üç boyutlu organ modelleri; pelvis, uterus, over, fetüs modelleri gibi. Pelvik muayene, meme muayenesi, epizyotomi, kateterizasyon ve intrauterin araç yerleştirme gibi fizik muayene, anormal bulguyu tanılama ve basit girişimsel becerilerin eğitiminde kullanılan gerçeğe uygunluğu düşük modellerdir. Düşük maliyetli olması ve girişimsel uygulamalar için kabul görmesi nedeniyle hemşirelik eğitiminde bir asırdan fazla kullanılmaktadır.

Orta (Medium fidelity) gerçeklikte

Psikomotor, teknik beceriler için kullanışlı, pahalı değildir. Damar içi uygulamalar, kateterizasyon, sütür, CPR, spinal epidural uygulamalar, kardiyoloji simülatörü, ultrason simülasyon modeli bunlara örnek olarak gösterilebilir. Orta-gerçeklik seviyesindeki simülasyonlar nefes alma sesi gibi yüklenmiş insan özellikleri olan birebir vücut ölçüsündeki simülasyon modellerini de kapsamaktadır. UltraSim ya da VitalSim™ buna bir örnektir. Bu tip simülatörler zamanla geliştirilmiş endoskopik gastrointestinal girişimler, bronkoskopi, artroskopi, kardiyak kateterizasyon ve oftalmolojik cerrahide kullanılan geniş bir alana yayılmıştır (43, 44).

Yüksek Düzey (High fidelity) gerçeklikte

Birebir insan boyutundakileri düzey teknolojiyi içerir. Kablosuz bağlantı sistemi ile bilgisayardan komutlar alır. Yüksek gerçeklikteki simülasyon laboratuvarları ileri ve en pahalı olanlardır. Fiziksel manipülasyonlara cevap verebilirler (15, 21, 22). Genel özellikler: manken eşliğinde tüm fizyolojik göstergeleri verebilir; vital bulgular, O2 saturasyonu, konvülsiyon, kateter girişimi, anestezi ile ilaç dozu tanıma sistemi ile ilaç reaksiyonu verebilir. EKG, X-Ray ve USG çekilebilir. Glikometri ile kan şekeri takibi, insülin ölçümü, asidoz takibi yapılabilir. 100 kadar farmakolojik reaksiyonda bulunabilir. Ayrıca, göz kırpma, gözyaşı, pupil dilatasyonu mevcut, konuşabilen, tükürük salgısı, larenks ödemi, kusma, NG ve entübasyon uygulaması yapılabilme özelliği vardır. Göğüs hareketli, kalp ve solunum sesleri, tüm nabızlar alınır. Akciğerde raller, wheezing sesleri, kalpte S1,S2,S3, S4 sesleri alınabilir. MI, ritm bozukluğu, CPR, defibrilasyon parasentez, torosentez, laparoskopi yapılabilir. İdrar çıkışı ve kanama gözlelenebilir. CVP, IV, kemik içi enjeksiyonu yapılabilir. Mankenin terleme, hipoksi görünümü, kol hareketi ve kas seyirmesi simule edilebilir. Çeşitli senaryoların yüklendiği bu sistemlerde hastanın tanısı konulabilir, bakım yapılabilir, tedavi ve çeşitli girişimler yapılabilir. Yalnız tedavi ve uygulamalarda sistem anında geribildirim vererek olası durumların benzerini gösterebilir. SimMan®, METIman®, Noelle®, Anne® gibi psikomotor ve duygusal değişikliklere tepki vermeye programlanmış bu modellerin maliyeti yüksek (30.000-250.000 dolar), personel ihtiyacı fazladır. Bu durum simülatör kullanımı ve bu tekniğin sadece merkezlerde yapılabileceği yanılgısını vermekle birlikte, böylesi bir yapılanma olmadan da programa entegre edilebilir. Bu durum maliyet ve personel ihtiyacını düşürmekte öte yandan eğitim ihtiyacını gidermektedir (40, 44).

İyi bir simülasyon eğitimi için gerçekliğin (fidelity) hepsi yerine getirilmelidir. Çok maliyetli modellere sahip olmak her zaman yeterli değildir. Fidelity; fiziksel gerçeklik, bir simülatörün ne kadar gerçek bir şey gibi görünüp hissedildiği; kavramsal gerçeklik, bir simülatörün ne kadar uygun davrandığı; duygusal gerçeklik, bir simülatörün katılımcıyı duruma ne kadar çektiğidir. Yüksek oranda gerçekçiliğin elde edilmesi için bu tek yoldur (14). Simülasyona dahil olan öğrencilerin gerçeğe uygunluk algısının da önemli bir rolü vardır. Simülatörlerin gerçek eşyayı temsil ettiği ve simüle edilen senaryonun gerçek hayatta olan veya olabilecek olayları temsil

ettiği veya yerine geçtiği öğrenciler tarafından bilinmelidir. Öğrenciler, inanmadıklarını gizlemekten daha çok simüle edilen durumun gerçek olduğuna inanmayı ve öyleymiş gibi davranmayı kabul etmektedirler. Bu durum müfredatın tasarımı, eğiticilerin ve eğitilenlerin tecrübesi, simülasyonun gerçeğe uygunluğu ve ortamın gerçekliği ile daha da kolaylaşmaktadır. Dieckmann ve meslektaşları “-miş gibi” kavramını etkili bir simülasyonun temel taşı olarak görmektedir. Katılımcıların beceriyi yetkin bir şekilde yapması her zaman simülasyonu gerçeğine çok benzer yansıttığı anlamına gelmez. Eğitimcinin buradaki yönlendirmesi, konu bilgisi, simülatörlerin özellikleri ve müfredattaki hedeflerin net olarak ortaya konması başarıma sürecini kolaylaştırır (40).

Diğer simülasyon araçları: Standart hasta/simüle hasta, sanal-videoya dayalı simülasyon modelidir. Ayrıca canlı veya izole edilmiş hayvan organ modelleri, insan kadvralarında simülasyon araçları arasında gösterilmektedir. Sıklıkla anatomi, patoloji ve fizyoloji sınıflarında, cerrahi beceri eğitimlerinde kullanılır.

Simüle hasta ya da standart hasta; sağlık çalışanlarının eğitimi, sınanması, iletişim muayene becerilerinin geliştirilmesi için bir hasta senaryosunu ya da kendi klinik durumunu sunmak üzere eğitilmiş gerçek hasta ya da gönüllü bir kişidir. Standart hasta uygulamaları etkili iletişim, öykü alma, kızgın, ya da deprese hastanın yönetimi, kötü haber verme ve klinik karar verme gibi yüksek düzey becerilerin kazanımını sağlamaktadır. Aynı zamanda ekonomiktir.

Simülatörlerde düşük ve yüksek gerçekliğe sahip sistemler birleştirilerek veya kişilerden canlandırma yardımı alınarak daha gerçekçi simülasyonlar oluşturulmaktadır ve buna hibrid sistem adı verilmektedir. Hibrid sistemin avantajı inandırıcılığı artmasına rağmen ilave maliyet artışının olmamasıdır.

Videoya dayalı simülasyon modelinde örneğin kaydedilen 10 dk lık bir hasta görüşmesi ya da fizik muayenesinin ardından öğrenci önce kendi performansını değerlendirir, sonra aynı konuda farklı videoları izledikten sonra kendi performansını tekrar değerlendirme fırsatı verir.

Sanal-ekrana dayalı simülasyon modeli 3 D, full HD, 360 derece iç görüş sağlayan bir sistemle robotik cerrahi, transplantasyon, beyin cerrahisi, anjiyo, C/S

gibi işlemler ustalıkla yapılabilir. Diğer simülasyonlara göre daha maliyetlidir. Bunun yanısıra sanal senaryolar ekrandan yönlendirilerek sanal hastanedeki hasta yönetimi bireysel ya da grup eğitimi için kullanılabilir (43, 45).

2.6. Simulasyonun Avantajları

Öğrenciye interaktif öğrenme deneyim fırsatı sunan bu uygulamalar, öğrencinin psikomotor, bilişsel ve tutumsal öğrenmeleri gerçekleştirmesine olanak tanır. Genellikle görsel ve işitsel olanakları vardır. Öğrencilerin bilişsel, kişilerarası ilişki, hastayı fiziksel değerlendirme, tanılama, problem yönetim becerilerinin geliştirilmesi ve hastaya bakım vermede gerekli prosedür gerektiren becerileri kazanması için kullanılır. Gerçek hastalar üzerindeki eğitimler kısa, eğitici deneyim ve ilgisine göre değişen öğrenme şeklindedir. Bu durum öğrenmenin zor, eksik, geri bildirimsiz ve güvensiz bir ortamda gerçekleşmesine neden olmaktadır (14). Simülasyon kullanımı tüm bu olumsuzlukların önlenmesine yardımcı olur (15, 21, 22). Öğrenciye performansı üzerinde düşünmesi için gerekli eğitsel ortamı hazırlar. Senaryolar istenildiği gibi hazırlanabilir, olası tüm durumlar test edilebilir. Böylesi bir eğitsel ortamda uygun beceri eğitim yöntemlerinin de desteği ile öğrenilenlerin klinik ortamlardaki öğrenmelere aktarımı arttırılmış olur.

Bu tür simülasyonlar dört açıdan önemlidir:

Öğrenci açısından:

Simülasyona dayalı eğitimler her öğrencinin öğrenmesine fırsat tanıyan, eşitlikçi, yetişkin öğrenme ilkelerinin etkili bir şekilde kullanıldığı, farklı öğrenme stillerine uygun ortamlardır. Bu ortamlarda ilgi ve gereksinimler öğrenen ve eğitici tarafından tanımlanmakta, öğrenen deneyimleri ön planda tutulmakta, yaparak öğrenmesine fırsat tanınmakta ve geribildirimlerle desteklenmektedir (14, 27).

- Deneyime dayalı öğrenme imkanı sunarak, öğrencilerin kendilerine güvenlerinin artmasını sağlar.
- Klinik karar verme becerisi sağlar.
- Kliniğe ilişkin anksiyetenin azalmasını sağlar.
- Yaptıkları işin kalitesini artırır.
- Kapsamlı bir bakım, teknik beceri, karar verme, değerlendirme, ekip çalışması ve yönetim becerisi imkanı sağlar.

- Yanlış yapabilme endişesi ve hastaya zarar verme korkusunu yenmesine yardımcı olur.
- Gerçek hasta üzerinde yapılmaması gereken hataların tolere edilebilmesine olanak verir.
- Az görülen hastalıklar ya da kompleks uygulamaların yönetiminde zorluk yaşayan öğrencilere istedikleri kadar tekrar etme fırsatı sağlar.
- Profesyonellik ve etik ikilemlerin yönetimini öğretir.
- Aynı anda birçok katılımcı aynı uygulamayı yapabilir.
- Ekip çalışması ve liderlik becerisi kazanmaktadır (27).

Hasta açısından:

Simülasyon kullanımı ile hasta üzerinde deneyimsiz öğrenciler tarafından gerçekleştirilecek olan eğitimsel işlemler engellenmiş olur. Böylece hasta haklarına uygun, hastanın risk almadığı bir eğitim ve tıbbi bakım hizmeti sağlanır. Klinisyenlere süreç içerisinde hasta güvenliği, hasta merkezli yaklaşım, ahlaki zorunluluk ile ilgili mesajlar da verilmiş olur (14, 27).

- Deneyimsiz öğrenciler tarafından gerçekleştirilecek olan işlemleri önler
- Hasta haklarına ve etik ilkelere uygun davranılmasını sağlar
- Hasta üzerinde tekrar tekrar denemelerin gerçekleşmesini önler
- Hastaya zarar verme riski yoktur, hatalara izin verir
- Hasta güvenliğini riske atılmamasını sağlar.

Eğitim ve eğiticiler açısından:

Simülasyon kullanımı eğitim programına yenilikçi bir ruh katacak, temel ve ileri düzey beceri eğitimlerinin bilişsel bilgi düzeyi ile beraber yükselmesini sağlayacaktır. Becerilerin sınıf ortamından gerçek durumlara transferi cesaretlendirilirken, doğru uygulamalar ve tekrar hatırlama oranı ile yeterlilik yükselecektir (14).

Eğitim programına etkisi:

- Klinik dışında da model üzerinde pratik uygulamaların yapılmasına olanak sağlar.
- Öğrencinin belirli bir prosedür ile yapılan işlemler için beklenen performansı gerçekleştirip gerçekleştirmediği de gözlemlenebilir.

- Uygulama istendiği zaman, açıklama veya düzeltme yapmak için eğitici tarafından durdurulabilir.
- Eğiticilerin aktif katılımı ve değerlendirme yapabilmesi mümkündür.
- Eğitim süresi kısaldır.
- Test veya sertifika amaçlı kullanılabilir.
- Bir model üzerinde yapılan eğitimde her öğrenci için aynı eğitim rehberleri kullanılarak eğitimin standardizasyonu sağlanır (27).

Kurum açısından:

- Kuruma prestij sağlar.
- Hasta otonomisine saygı oluşturur.
- Kurumun kalitesini artırır.
- Beceri eksikliği malparktis davalarının azaltılmasına yardımcı olur (27, 39).

2.7. Simülasyonun Dezavantajları

Simülasyon her ne kadar gerçeğe yakın olsa da bire bir klinik ortamdaki öğrenmenin yerini alamayacağı unutulmaması gereken bir noktadır. Simülasyon yönteminin sağlık alanında bir öğretim yöntemi olarak kullanılmasının öğrenci, eğitici ve kurum açısından bazı zayıf yönleri de mevcuttur.

Öğrenci açısından; gerçeğe yakın simülasyon uygulamalarında öğrenci yeni karşılaştığı bu tekniği kullanırken anksiyete yaşayabilmekte, bu da öğrencinin öğrenme sürecini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca öğrencilerin edindikleri bilgi ve becerinin etki süresi tam bilinemediğinden simülasyon sonrasında klinik ortama transferleri ivedi sağlanmalıdır, aksi halde emekle kazanılan tecrübeler değerini yitirebilir.

Eğitici açısından; yeni senaryolar oluşturulması zaman ve yoğun iş yükü sıkıntısına neden olabilmektedir. Önemli sorunlardan biri de hangi simülatörün nerede, ne zaman kullanılacağı sorunudur. Hem çok pahalı, hem de öğrenmeye her düzeyde katkı sağlamaması nedeni ile üst düzey simülatörlerinin kullanılması her zaman önerilen bir durum değildir (11, 14). Simülasyona dayalı eğitim ortamının oluşturulması için laboratuvar kurulması ve bu laboratuvarların uygun simülatörler ve araçlarla donatılmasının pahalı olması finansal desteği zorunlu kılmaktadır.

Ayrıca her öğrencinin simülasyonlar ile eğitim yapabilmesi, yeterli zaman ve yeterli eğitmenin olmasını gerektirir. Simülasyonların becerilerin hangi basamağında etkili olduğu ile ilgili, multidisipliner senaryoların oluşturulması ve müfredata entegre edilmesi ile ilgili yaşana güçlüklerin çözümü ile ilgili çalışmalar devam etmektedir (39).

Kurum açısından: oluşturulan senaryoları adım adım aktarabilecek uygun çevre koşullarının oluşturulması gereklidir. Kurum için çok yüksek maliyetlere neden olan simülasyon laboratuvarlarında, bu ekipmanları doğru ve etkin bir biçimde kullanacak yeterli personel bulunmamaktadır. Bu sebeple kurum bünyesinde bulunan personele simülasyon yöntemini kullanmaya yönelik yeterli bilgi edinme imkanı sunulmalıdır. Aynı zamanda simülasyon yönteminde kullanılan maketlerin düzenli bakım ve kontrollerinden de kurum sorumludur, yapılması gereken sistematik bakımlar ise maliyetlidir (46).

Karmaşık ve çok yönlü bir model olmasına ek olarak çok pahalı ciddi kaynak gerektiren senaryo/bilgisayarlı simülasyon yöntemi, ülkemizde tüm hemşirelik eğitimi veren okulların müfredatında henüz hayata geçirilebilmiş değildir (39).

2.8. Simülasyonun Planlaması

Simülasyon bir süreç olup belirli aşamalardan oluşmaktadır:

I. Aşama: hedeflere uygun hasta oluşturulur ve gerçeğe yakın klinik ortam simülasyon laboratuvarında hazırlanır.

II. Aşama: 3-4 kişilik bir grup oluşturulur. Simülasyon operatörü hastanın semptomları, tıbbi öyküsü, kullandığı ilaçlar, laboratuvar sonuçları, senaryodaki rolleri, ekipman ve çevre gibi konularda öğrencileri oryante eder. Soruları yanıtlanır. (5-10 dk)

III. Aşama: Öğrenim hedefleri doğrultusunda senaryo oynanır (10-15 dk). Bir öğrenci beceriyi gerçekleştirir. Bir öğrenci yardım eder. Diğer bir öğrenci checklistenin doldurur. Bir diğeri değerlendirmeyi yapar. Senaryo sırasında fasilitatör (kolaylaştırıcı) gerekli yerlerde öğrencilere yol gösterebilir bazı ipuçları verebilir. Kontrol odasında senaryoyu izleyen ve kontrolünü yapan eğitmen istediği zaman manken üzerinde acil durum veya komplikasyon geliştirebilir. Hastanın seslendirmesini

üstlenerek öğrencilerin başetme yöntemlerini sınamak için bir kriz ortamı oluşturabilir. Bazı senaryolarda manken ile birlikte simüle/standart hasta kullanılabilir. Standart hasta bazen agresif bir hasta yakınına bazen de depresif, iletişim kurmaktan kaçınan bir hastayı oynayabilir. Senaryo tümüyle video kayıt sistemi ile sınıfın geri kalanı tarafından eş zamanlı olarak izlenir. Tüm senaryolar kurum politikasına göre arşivlenir.

IV. Aşama: Simülasyonun hemen ardından debriefing (çözümleme) için senaryoda görev alan öğrenciler duygularını sınıfla paylaşır. Ne öğrendikleri, hangi becerileri yaptıkları özdeğerlendirmenin ardından tüm gruptan performansı analiz etmeleri, katkı ve yorum getirmeleri istenir. Eğitimci son olarak amaca ne kadar ulaşılabildiği, her bir öğrencinin kuvvetli ve zayıf yönlerini değerlendirir, pozitif geribildirimlerle öneri sunar ve konuyu özetler. Eksiklerin giderilmesi için tekrar edilir. Bu oturum yaklaşık 20 dakika sürer. Tümüyle bir simülasyon uygulaması yaklaşık bir saati alır (39, 43, 44).

2.9. Simülasyonla İlgili Yapılmış Çalışmalar

Carnegie ve Benner; mevcut hemşirelik uygulamaları ve hemşirelerin bu uygulamalara yönelik eğitimleri arasında önemli bir boşluğun olduğunu ortaya koymuştur. Simülasyon bu boşluğu daraltabilecek yeni eğitim araçlarından biri olabileceği savunulmaktadır (44, 47).

Howard'ın (2007) çalışmasında hemşirelik lisans eğitiminde simülasyonun kullanımını desteklemekte ve simülasyonun yenilikçi bir eğitim stratejisi olarak etkinliğini göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin simülasyonla ilgili olumlu tecrübelerini doğrulamakta ve simülasyonun hemşirelik lisans eğitimi müfredatına dahil (entegre) edilmesini önermektedir (48).

Klinik simülasyonun öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisinin incelendiği çalışmalarda, katılımcıların kendi düşünme süreçleri ile klinik karar vermede farkındalık geliştirdikleri bildirilmektedir. Klinik karar verme becerilerinin önemli detayları; fark etme, ayrıntıları yorumlama ve girişimde bulunma aşamaları şeklinde değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra klinik karar verme ile ilgili olarak; iletişimde ve girişimde bulunma, beceri geliştirme, kendini analiz etme ve öğrencinin

gelişim boyutu irdelenmiş, sonuç olarak simülasyon eğitimi almış öğrencilerin klinik uygulamaları sırasında kendilerinden alınan geri bildirimlerinde, klinik karar verme süreçlerinde iyileşme olduğu sonucuna varılmıştır (13, 14, 40).

Kritik bakıma yönelik simülasyon senaryoları ve disiplinler arası eğitim öğrencilerin öğrenme ile ilgili algularını, iletişim tekniklerini ve klinik performanslarını olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca simülasyon, öğrenci hemşirelerin kliniğe hazır olmaları ve girişimsel uygulamalardan kaynaklanan tıbbi hatalarını azaltmaları yönünde önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir (27, 38).

Konuyla ilgili yapılan başka bir çalışmada simülasyonun hataları azalttığı, bilgi, beceri, iletişim ve takım çalışması arttırdığı, ayrıca perinatal sonuçlarını iyileştirdiği gösterilmiştir (39). 2006 yılında Freeth ve arkadaşları doğum acilleri ve travmalarda simülasyonun multidisipliner takım performansını arttırdığını göstermişlerdir (49).

Goldenberg ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında simülasyon uygulamasının hemşirelik öğrencilerinin özgüven ve özyeterlik düzeyinde etkili olduğunu saptanmışlardır (50).

Simonelli ve Paskausky (2012) tarafından yapılan çalışmada high fidelity simülasyonun doğum klinik kursunda klinik performans ve bilginin gelişimi üzerineolumlu etkisinin olduğu bulunmuştur (51).

Scholz ve arkadaşlarının (2012) gerçekliğe yakınlığı yüksek simülatörlerin eğitimsel etkisini geleneksel modele dayalı obstetrik öğretim yöntemleri ile karşılaştırdıkları çalışmada bu simülatörün öğrencilerin doğumun fizyolojisi ve obstetrik prosedürleri anlamasını iyileştirdiğini bulmuşlardır. Çalışmalarda simülasyon grubunda bulunan öğrencilerin doğum ile ilgili hemşirelik uygulamalarında kendilerini daha iyi hissettikleri ve obstetrik beceri değerlendirmelerinde daha iyi performans gösterdikleri belirlenmiştir (52, 53).

Cohen ve arkadaşlarının (2012) yapmış olduğu çalışmada, hemşirelerinin acilobstetrik becerilerin güncellenmesi sırasında katıldıkları low fidelity simülasyon

modeline göre high fidelity simulasyon eğitimlerinde öz etkililik puanlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede arttığı bulunmuştur (54).

Khadivzadeh ve Erfanian'ın (2012) 56 ebelik öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, RIA uygulamaları sırasında durumluk ve sürekli anksiyete ve rahatlık düzeyinde simülasyona dayalı ve geleneksel eğitim alan öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Simulasyon deneyimi sonrasında öğrenciler daha az kaygı yaşadıklarını belirtmişlerdir (55).

Deering ve arkadaşlarının (2006) tıp öğrencilerinin obstetrik rotasyonlarının sonunda temelobstetrik prosedürlere ilişkin bilgi, beceri ve özgüvenlerini değerlendirmiştir. Simülatör eğitimi alan öğrencilerin fundal yüksekliğin ölçülmesi, leopold manevralarının uygulanması, fetal kafaerisine elektrot yerleştirilmesi, intrauterin basınç kateterinin yerleştirilmesi, membranların yapay rüptürü prosedürlerinde daha yüksek performans gösterdikleri bulunmuştur (56).

Lynda ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada simülasyon eğitimi ve geleneksel öğretilen ebelik öğrencilerin bilgi ve özgüven puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (57).

Dayal ve arkadaşlarının (2009) simülasyon eğitimi alan öğrencilerin vajinal doğum manevralarını uygulayabilme konusunda daha fazla özgüvene sahip olduklarını ve daha fazla sayıda vajinal doğuma katıldıklarını göstermiştir (58). Holmström ve arkadaşlarının (2011) 113 öğrenci ile yaptıkları araştırmada eğitimden hemen sonra yapılan değerlendirmede, simülasyon eğitimi alan öğrencilerin simülasyon eğitimi almayan öğrencilere göre vajinal doğum yaptırabilme konusunda önemli derecede yüksek özgüvene sahip olduklarını belirtmiştir (59).

Pliego ve arkadaşlarının (2011) yapmış oldukları çalışmada obstetrik aciller üzerine verilen simülasyon eğitiminden sonra katılımcıların teknik yeterlilik ve stres tahammülünde anlamlı iyileşme olduğu bulunmuştur (60).

2.10. Simulasyonun Geleceği

Sağlık bakım eğitimi, öğretimi ve değerlendirilmesi bünyesine simülasyonun kesintisiz olarak entegre edilmesine yönelik ölçülen adımların kümülatif etkisi

atmaktadır. Bu girişimlerin sürdürülmesi meslek içi ve dışı bir çok faktöre bağlıdır. Bu faktörler, orada yaşayanların çalışma saatlerindeki kısıtlılıklar, tıbbi iş gücündeki azalmalar ve buna karşın sağlık çalışanlarının iş ve özel yaşam tercihleri ve ailevi yükümlülüklerin dengelenmesi taleplerindeki artış, yüksek yanlış tedavi tazminatları, dava açma tehditleri ve hastaların stajyerlerin tedaviye dahil olmalarını ret etmeleri halinde azalan klinik imkanlardır (39).

Mesleki organizasyonlar, akreditasyon ve yeniden akreditasyon için simülasyon-tabanlı deneyimi değerlendirmekte veya ihtiyaç duymaktadırlar. Bu tarz girişimlerde simülasyonun değerinin bilinmesinde ne denli büyük gelişme kaydedildiğini göstermektedir.

Bazı durumlarda, mesleki sertifikasyon ve hastane akreditasyon programları; takım çalışması ve profesyonelliği gösteren prosedürel ve davranışsal yeteneklerin temel yeterlilik değerlendirilmesine ihtiyaç duymaktadırlar (43).

Öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayabilen uygun ortamların belirlenmesi, prosedürel ve davranışsal yeteneklerin kazanımı, eğitimi ve yeterlilik değerlendirmesini kolaylaştıran simülatörlerin gerekli özelliklerinin tanımlanması için kanıt temelli araştırmaların yapılması gerekmektedir. Simülasyon teknolojisi ve kullanımı geliştikçe;

- Öğrenmeyi kolaylaştıran metot ve tekniklerin iyi anlaşılacak,
- Takımdaki herkesin mümkün olan en emniyetli şekilde acemiliklerinin atılması sağlanarak, uzmanlığı veya tecrübe oranına bakılmaksızın insanlara tedavi uygulamasına daha çok müsaade edilebilecektir.

Uygulama için simülasyon tabanlı aktivitelerin gereksinim duyulduğu ve tecrübesiz öğrencilerin simülasyonda yapmadan gerçek hastalar üzerinde prosedür deneyemeyeceği günler gelecektir.

Simülasyon tabanlı aktiviteler ile tecrübesiz öğrencilerin uygulama yapması sağlanarak, gerçek hastalar üzerinde prosedür denemeleri önlenecektir. Simülasyon, hemşirelerin yetenek kazanmaları ve rutinden az rastlanan klinik senaryoları veya sıradışı olayları kavramsal olarak ilişkili ortamında en optimal şekilde nasıl yöneteceklerini öğrenmeleri için pratik ve güvenilir yöntemler sunmaktadır (34, 40).

Gelecekte, her bir hemşire periyodik olarak yeni ekipmanların kullanımı, yeni teknikler çalışmaları için simülasyonlarda zaman harcayacaktır. Giderek, düzenleyici kurumlar ve yeniden sertifikalandırma süreçleri için özel simülasyon faaliyetlerini zorunlu kılacaktır. Ancak değerlendirmelerin senaryo ve yöntemleri ilk olarak standart hale getirilmeli ve doğrulanmalıdır. 17. yüzyılda hasır ve deriden imal edilen ilk simülasyon mankenlerden bu yana simülatörler giderek daha gerçekçi hale gelmiştir. Yeni nesil simülatörleri ayrıca ishal veya kusma simülasyonu yeteneği gibi, gelişmiş özellikler içermektedirler. Aynı zamanda mankenler daha güvenli, daha hijyenik ve temizlemesi daha kolay olacaktır. Yakında öğrencilerin ve öğretmenlerin internet üzerinden katılmaları, lisansüstü programların veya tıbbi prosedürlerin kıtalararasında yapılması mümkün olacaktır. Standartlaştırılmış senaryolar test edilmiş ve hedef gruplara daha odaklı olacaktır. Bazı simülasyonlar yeterliliği göstermede etkili olacaktır. Bazıları da standartlaştırılmış bir eğitim durumu olarak kullanılacaktır. Böylece öğretmenler, her öğrencinin kuvvetli, zayıf yanlarını tespit edebilecek ve eksiklikleri giderilinceye kadar simülasyonları tekrar ettirebilecektir. Değerlendirme paradigmaları eğitmen baskısından ve katılımcı memnuniyetinden uzaklaşacaktır. Davranış değişiklikleri ölçülecek ve direk öğrenciye yansiyabilecektir. Toplanmış tıbbi kayıtların veritabanları, klinik sonuçların ve devam eden risk analizlerinin takip edilmesini sağlayacaktır. Araştırmacılar, eğitimlerin yöntemlerini, içeriklerini, dayanıklılıklarını ve sıralamalarını karşılaştırabilecektir (61).

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi

Araştırma, 2014 yılında ABD Ohio eyaletinde bulunan, Ohio State Üniversitesi Hemşirelik Bölümü 3. sınıf lisans öğrencilerinde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Ortam

Çalışma, ABD Ohio State Üniversitesi hemşirelik bölümünde yer alan Hemşirelik Simülasyon Laboratuvarı'nda yürütülmüştür. Simülasyon laboratuvarında; 2 simülasyon odası, 2 kontrol odası, 2 klinik beceri eğitimi laboratuvarı, 2 amfi sınıf ve 1 adet serbest çalışma ofisi içermektedir. Simülasyon laboratuvarında ileri düzey komputeze 3G simülatörler, doğum simülatörleri, gerçek insan boyutunda mankenler (yenidoğan, bebek, çocuk, adölesan, erişkin, yaşlı), IV eğitim setleri, Harvey kardiyoloji eğitim seti, üç boyutlu anatomik modeller, diğer medikal ekipman ve modeller bulunmaktadır. Laboratuvarda güvenli bir ortamda, hazırlanan gerçeğe en yakın simülasyon senaryoları aracılığı ile solunum sesleri, bağırsak hareketleri, kalp sesleri, nabız ve diğer yaşam bulgularındaki değişimler simüle edilebilmektedir. Simülasyon uygulamaları webe dayalı sistem aracılığı ile kayıt edilebilmektedir, aynı zamanda kontrol odasından öğrenci performansları eş zamanlı değerlendirilebilmekte ve debriefing aşamasında senaryoya ilişkin kayıtlar öğrenci grubu önünde analiz edilebilmektedir. Simülasyon laboratuvarı aracılığıyla öğrenciler problem çözme, zarar vermeme, kendine güven duyma, yetkin olma, empatik yaklaşım, takım çalışması ve kritik düşünme becerisini kazanma yönünde tüm simülasyon uygulamaları hemşirelik müfredatına entegre edilmiştir.

3.4. Araştırmanın Evreni

2013-2014 yılında Ohio State Üniversitesi Lisans Hemşirelik Bölümü üçüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğrenciler araştırmanın evrenini oluşturmaktadır (N=80).

3.5. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemini 2013-2014 yılında Ohio State Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Lisans 3. Sınıfta öğrenim görmekte araştırma kriterlerine uyan öğrenciler araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır (n:21).

Araştırmaya alınma kriterleri;

- Araştırmaya katılmaya istekli,
- Hemşirelik öğrencisi olup kadın sağlığı ve doğum hemşireliği dersine devam eden,
- 19 yaş ve üzerinde olan

3.6. Araştırmanın Bağımsız ve Bağımlı Değişkenleri

3.6.1. Bağımsız Değişkenler

- Öğrencilerin bireysel özellikleri; yaş, cinsiyet

3.6.2. Bağımlı Değişkenler

- HFS modelinin etkinliğine ilişkin öğrenci görüşleri
- HFS modelinin etkinliğine yönelik öğrenci önerileri
- HFS modelinin etkinliğinin değerlendirilmesi

3.7. Veri Toplama Tekniği ve Araçları

Verilerin toplanmasında 4 ayrı form kullanılmıştır: 1) “HFS Modeline İlişkin Öğrenci Geri Bildirimi Formu”, 2) “HFS Modeline İlişkin Öğrenci Görüşleri Formu”, 3) “HFS Modeline İlişkin Öğrenci Öneri Formu” ve 4) “HFS Modelinin Etkinliğini Değerlendirme Formu”. Araştırmaya katılmaya kabul eden öğrencilerin

yazılı onamları alındıktan sonra formlar dağıtılmış ve doldurulduktan sonra tekrar toplanmıştır. Anket formlarının doldurulması yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür.

3.7.1. HFS Modeline İlişkin Öğrenci Geri Bildirimi Formu (EK-2)

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve obstetrik becerilerin geliştirilmesinde HFS modeline ilişkin öğrenci geri bildirimlerini almak amacıyla “evet”, “hayır” şeklinde toplam 18 sorudan oluşan bu form, araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak hazırlanmıştır (3, 4, 17, 20, 28, 39).

3.7.2. HFS Modeline İlişkin Öğrenci Görüşleri Formu (EK-3)

Bu form; HFS modeline ilişkin öğrenci görüşlerini daha detaylı alabilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış olup 10 açık uçlu sorudan oluşmaktadır:

1. Simülatör kullanılarak verilen eğitimin; teorik bilgi ile kazanılan bilgiyi uygulamaya dönüştürmede yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz?
2. Simülatörlerin gerçekçi olup olmaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Klinik uygulama beceri eğitimlerinde simülatör kullanımının etkisi nasıldır? Simülatör ile uygulama yaptığınız beceri eğitimlerinizde nasıl hissettiniz?
4. Simülatör kullanımı; klinik uygulama öncesindeki anksiyeteniz üzerinde nasıl etkili oldu?
5. Simülatör kullanımından sonraki gerçek klinik uygulamalar sırasında daha az hata yapacağınızı ve daha özgüvenli olacağınızı düşünüyor musunuz? Neden?
6. Simülasyon uygulamasındaki eğitim ortamı hakkındaki düşünceleriniz nelerdir? Gerçekliği yansıttığını düşünüyor musunuz?
7. Bu simülatörlerin daha sonraki uygulamalar için kullanımını önerirmisiniz? Neden?
8. Simülatör kullanımı kritik düşünme ve karar verme becerinizi nasıl etkiledi?
9. Simülatör kullanımı öğrenim sürenizi etkiledi mi? Nasıl?
10. Simülasyon kullanımının gelecekteki meslek yaşantınızı etkilemesi konusunda ne düşünüyorsunuz?

3.7.3. HFS Modelinin Etkinliğini Değerlendirme Formu (EK-4)

Bu formda HFS modelinin etkinliğini değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış 10'lu likert olmak üzere 7 soru maddesi bulunmaktadır.

3.7.4. HFS Modeline İlişkin Öneri Formu (EK-5)

Bu form; HFS modeline yönelik genel önerilerin değerlendirilmesine ilişkin 5 soru maddesi içermektedir.

1. Pratiklerin etkinliğini artırmak için neleri daha iyi yapmak gerekir?
2. Yetenek ve yeterliliklerdeki etkileri göz önüne aldığınızda simülasyon modellerinin klinik pratiklere hazırlanmasını nasıl değerlendirirsiniz?
3. Bu simülatörlerin kullanımından sonra gerçek uygulamalarda daha rahat hissedeceğinizi düşünüyor musunuz? Neden?
4. Gerçek bir uygulama yaparken bariz bir şekilde daha az hata yapacağınızı düşünüyor musunuz?
5. Daha sonraki Simülatör uygulamaları için ne tavsiye edersiniz?

3.8. Araştırmanın Uygulama Aşamaları

Araştırma da NOELLE® S575.100 Tetherless Maternal and Neonatal Birthing Simulator (High fidelity) kullanılmıştır. Toplamda 6 senaryo ile araştırma yapılmıştır.

Aşama I: (Oryantasyon): Öğrenciler seçilerek grup oluşturuldu (3-4 kişilik). Öğrenim hedefleri doğrultusunda öğrencilere senaryoya ilişkin ekip içinde alacakları rol ve sorumlulukları tanıtılmıştır. Senaryoda yer alan hasta ve yakını ile ilgili tıbbi bilgi, vital bulguları, laboratuvar bulguları ve diğer bilgiler hasta dosyasından incelenmiştir. Senaryo kapsamında kullanacakları malzemeler temin edildi. Öğrencilerin soruları simülasyon operatörü tarafından yanıtlanmıştır. Bu süreç yaklaşık 10 dk sürmüştür.

Aşama II: (Senaryonun uygulanması): Çalışma kapsamında üç farklı simülasyon oturumu yer almıştır. Senaryoyu oynama yaklaşık 10-15 dk sürmüştür.

- İlk simülasyon oturumu:
 - Preeklemsi ve Pre-term eylem,
- İkinci simülasyon oturumu:
 - Normal doğum eylemi ve Pospartum hemoraji
- Üçüncü simülasyon oturumu :
 - Omuz distosia ve Adolesan gebelik

Vakalar hazırlanırken öğrencilerin kritik düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik öncelikler göz önünde bulundurulmuştur.

Aşama III (Debriefing): Simülasyon uygulamasının hemen ardından araştırmacı ders sorumlusu ile birlikte debriefing oturumu yapılmıştır. Bu aşama, simülasyon deneyimi sonrası katılımcıların ne öğrendikleri ve tam olarak hangi becerileri yaptıkları, öğrenme sürecinde aktif olup olmadıkları, daha önceki deneyimleri ile karşılaştırmaları, kendi hatalarından ders çıkardıkları ve bir rehber eşliğinde görüş ve önerilerin tartışıldığı simülasyonun temel bir aşamasıdır. Bu oturumlar en az 20 dakika sürmüş olup, video kayıtları simülasyon öğrenim hedeflerine uygunluğu açısından analiz edilmiştir.

Aşama IV (Öz-Değerlendirme): Üçüncü simülasyon oturumunun debriefing sürecinden sonratüm araştırma formlarının uygulaması yapılmıştır. Soru formlarının uygulanması yaklaşık 20-25 dakika sürmüştür.

3.9. Verilerin Analizi

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS 20 paket programı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde ortalama, standart sapma, yüzdesel dağılımlar ve bağımsız örneklem için t testi kullanılmıştır. Gruplar arası farklılık incelenirken $p \leq 0.05$ alınmıştır.

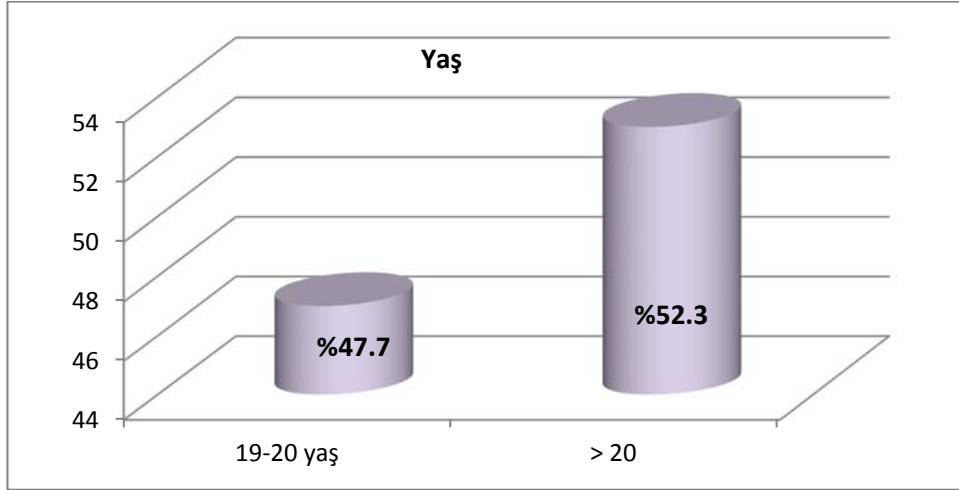
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Ohio State Üniversitesi Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alınmıştır (Ek-6). Ek olarak anketler uygulanmadan önce araştırmanın amacı açıklanarak, öğrencilerin yazılı olarak izinleri alınmıştır (Ek-1).

4. BULGULAR

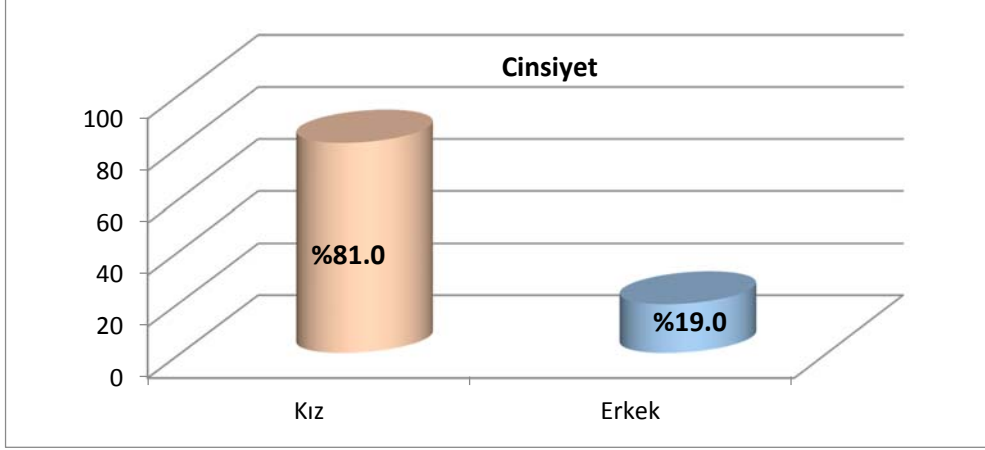
4.1. Öğrencilerin Bireysel Özellikleri

Bu bölümde araştırma kapsamındaki öğrencilerin cinsiyet ve yaş dağılımına ilişkin frekans dağılımlarına ait tablo ve grafiklere yer verilmiştir.



Şekil 4.1. Öğrencilerin yaşlarına göre dağılımı.

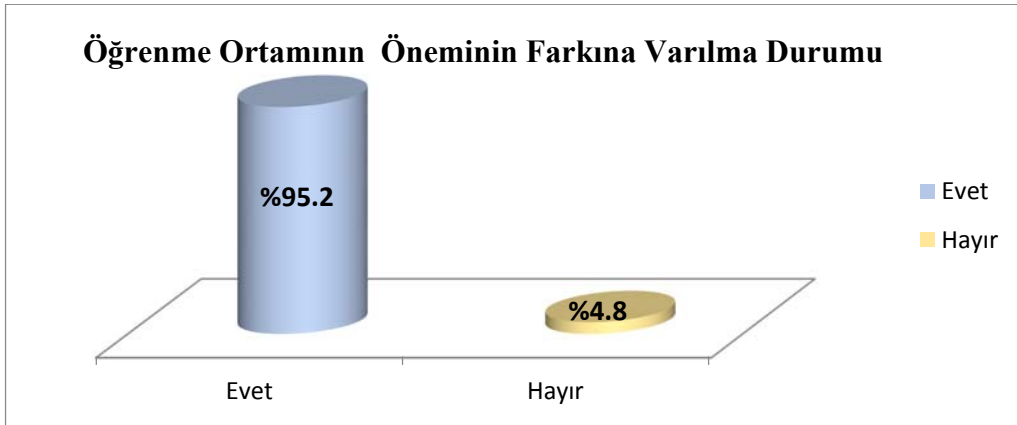
Şeki 4.1'de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin tümü hemşirelik lisans 3. sınıf öğrencisi olup, yaş ortalaması 21.09 ± 2.62 'dir (min:19; max:32). Öğrencilerin yaş dağılımlarına bakıldığında; öğrencilerin %47.'sinin 19-20 yaş aralığında, %52.4'ünün 20 yaş üzeri olduğu belirlenmiştir.



Şekil 4.2. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı.

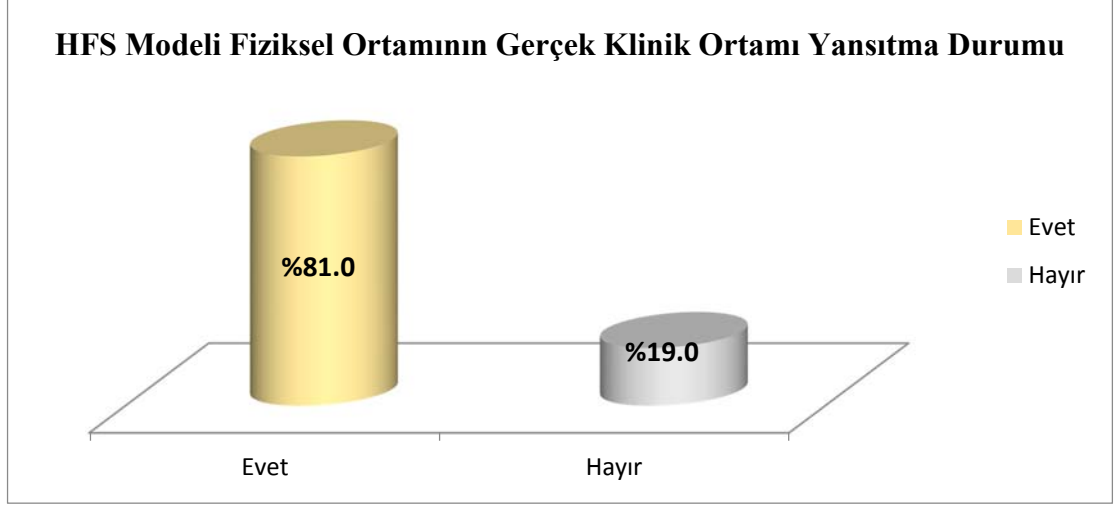
Şekil 4.2’de öğrencilerin cinsiyetlerine ilişkin dağılıma bakıldığında; öğrencilerin %81.0’ının kız(n=17), %19.0’ının erkek(n=4) olduğu belirlenmiştir.

4.2. Öğrencilerin Obstetrik Simülasyon Eğitimi Geri Bildirim Değerlendirmeleri



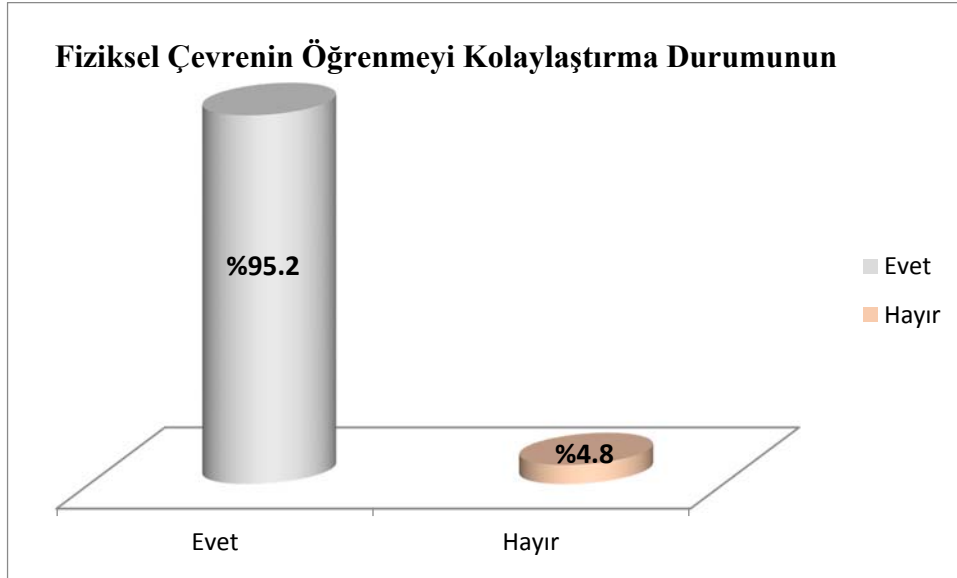
Şekil 4.3. Öğrencilerin uygulamada öğrenme ortamının önemini fark etme durumlarına göre dağılımı

Şekil 4.3’de öğrencilerin uygulamada öğrenme ortamının önemini fark etme durumuna ilişkin dağılıma bakıldığında; öğrencilerin %95.2’sinin uygulamada öğrenme ortamının önemini farkına vardığı saptanmıştır.



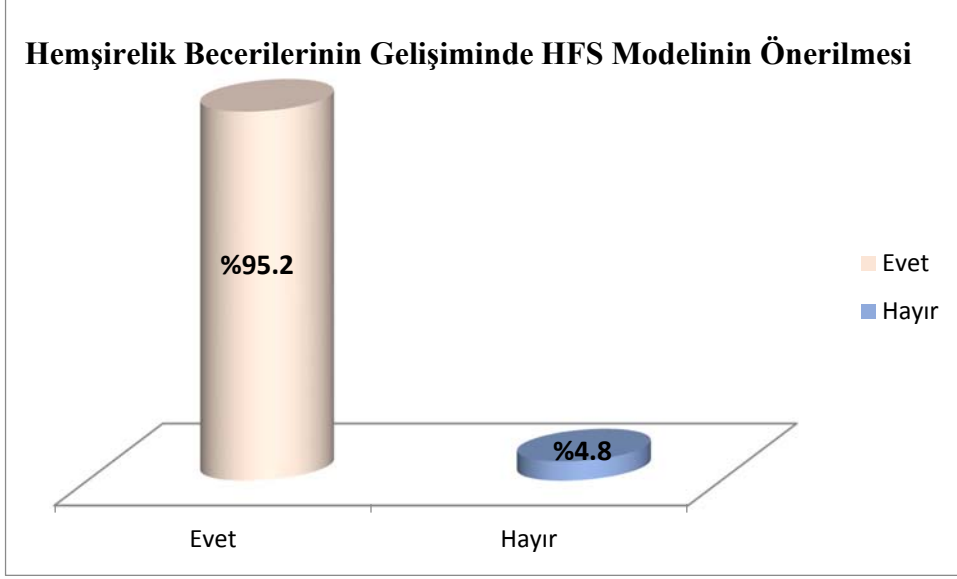
Şekil 4.4. Öğrencilerin HFS modeli fiziksel ortamının gerçek klinik ortamı yansıtmasına yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.4'de öğrencilerin HFS modelinin gerçek klinik ortamı yansıtmasına yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %81.0'ının modelin uygulamada gerçek klinik ortamı yansıtan fiziksel çevreyi oluşturduğu, %19.0'ının ise oluşturmadığı yönünde görüş bildirdiği saptanmıştır.



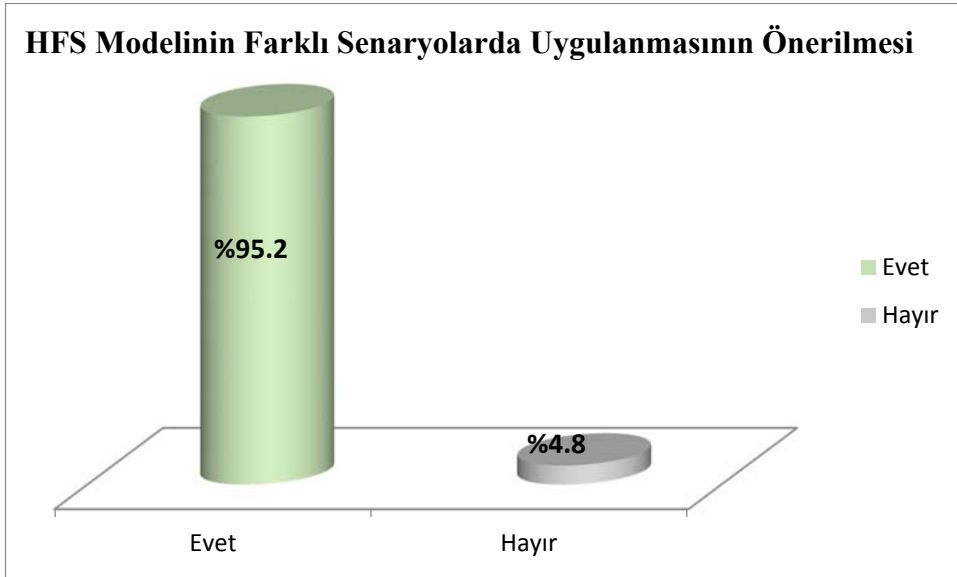
Şekil 4.5. Öğrencilerin fiziksel çevrenin öğrenmeyi kolaylaştırması hakkındaki görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.5'de öğrencilerin fiziksel çevrenin öğrenmeyi kolaylaştırma durumuna yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %95.2'sinin modele ait fiziksel çevrenin öğrenmeyi kolaylaştırdığını düşünmektedir.



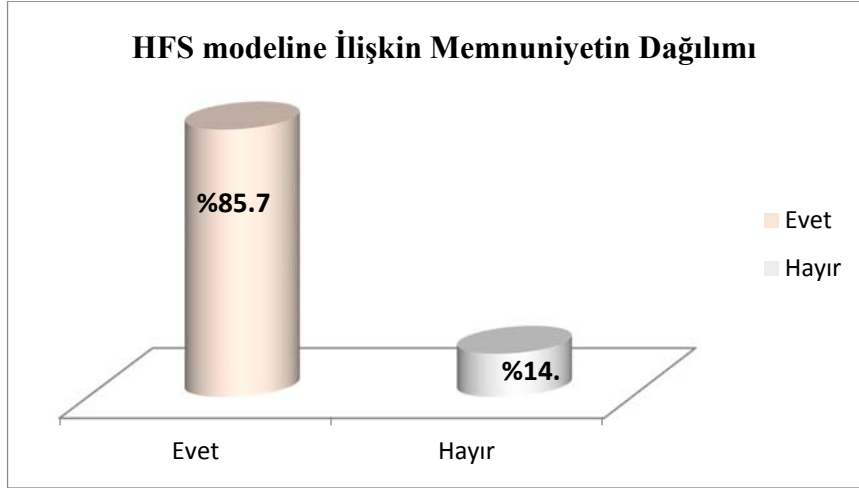
Şekil 4.6. Öğrencilerin hemşirelik becerilerinin gelişiminde HFS modelini önermelerine yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil4.6’da öğrencilerin hemşirelik becerilerinin gelişiminde HFS modelini önermelerine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %95.2’sinin hemşirelik becerilerinin gelişiminde eğitim modelini önerdiği saptanmıştır.



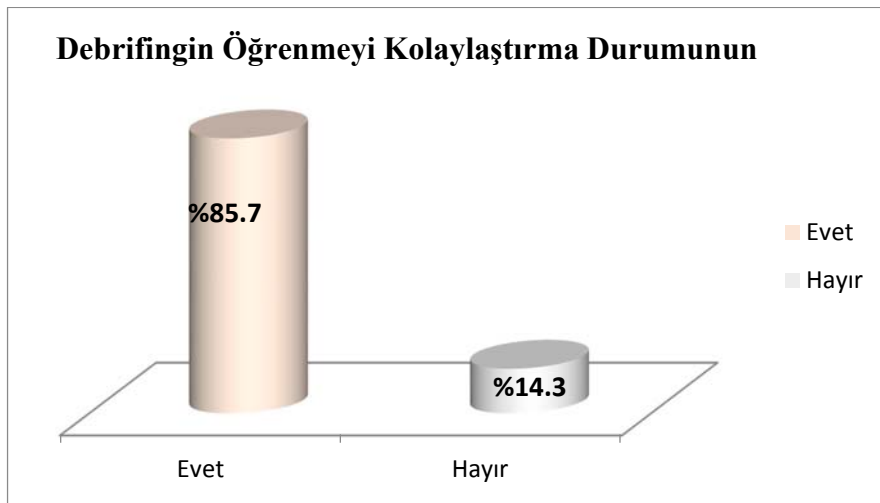
Şekil 4.7. Öğrencilerin HFS modelinin farklı senaryolarda uygulanmasını önerme durumlarının dağılımı

Şekil 4.7’de öğrencilerin HFS modelinin farklı senaryolarda uygulanmasını önerme durumuna yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %95.2’sinin bu modelin ders kapsamında diğer konulara ilişkin senaryolarda da uygulanmasını önerdikleri saptanmıştır.



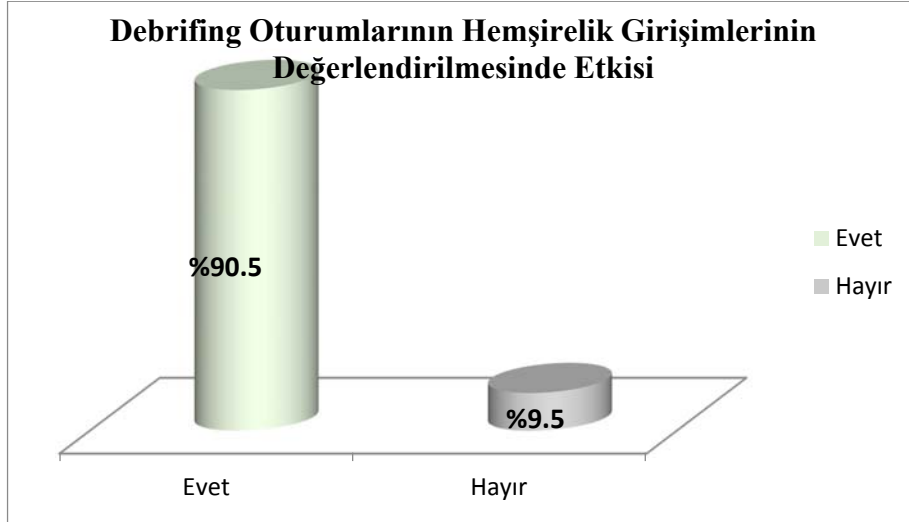
Şekil 4.8. Öğrencilerin HFS modelinde kullanılan simülörler ile uygulama yapmaktan memnun olmalarının dağılımı

Şekil 4.8’de öğrencilerin HFS modeline ilişkin memnuniyet durumlarının dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %85.7’sinin eğitim modelinde kullanılan simülörler ile uygulama yapmaktan memnun olduğu ve %14.3’ünün memnun olmadığı saptanmıştır.



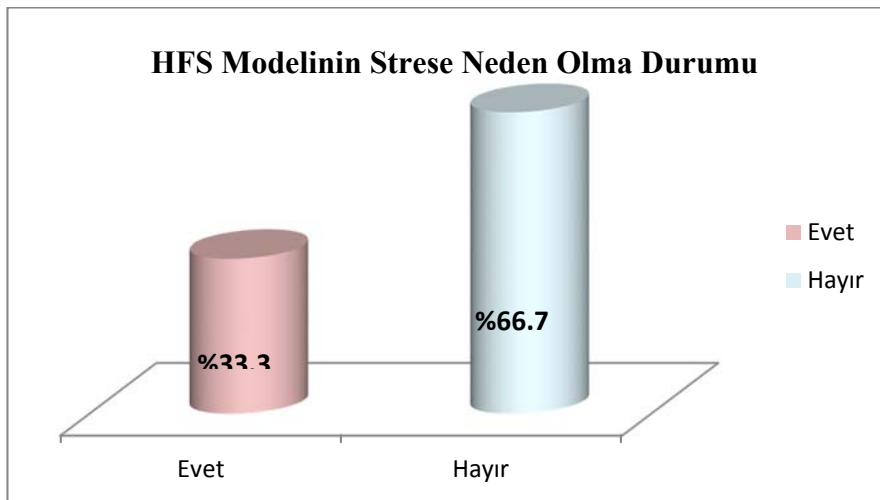
Şekil 4.9. Öğrencilerin debriefing’in öğrenmeyi kolaylaştırmasına yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.9’da öğrencilerin debriefing’in öğrenmeyi kolaylaştırma durumuna yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %85.7’sinin debriefing’in öğrenmeyi kolaylaştırdığını düşündüğü, %14.3’ünün kolaylaştırdığını düşünmediği saptanmıştır.



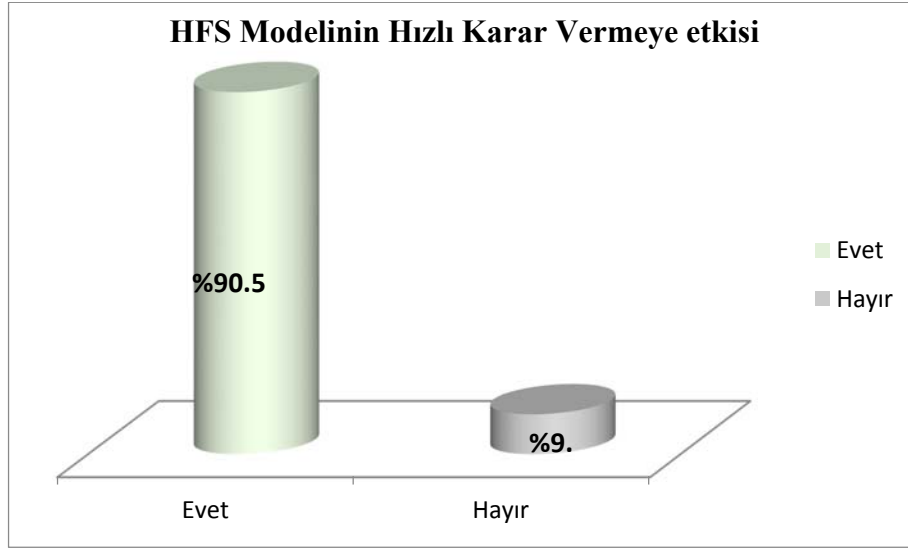
Şekil 4.10. Öğrencilerin hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde debriefing oturumlarının etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.10’da öğrencilerin hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde debriefing oturumlarının etkisine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %90.5’inin debriefing uygulamasının yapılan girişimlerin etkililiğinin görülmesini sağladığını belirtmiştir.



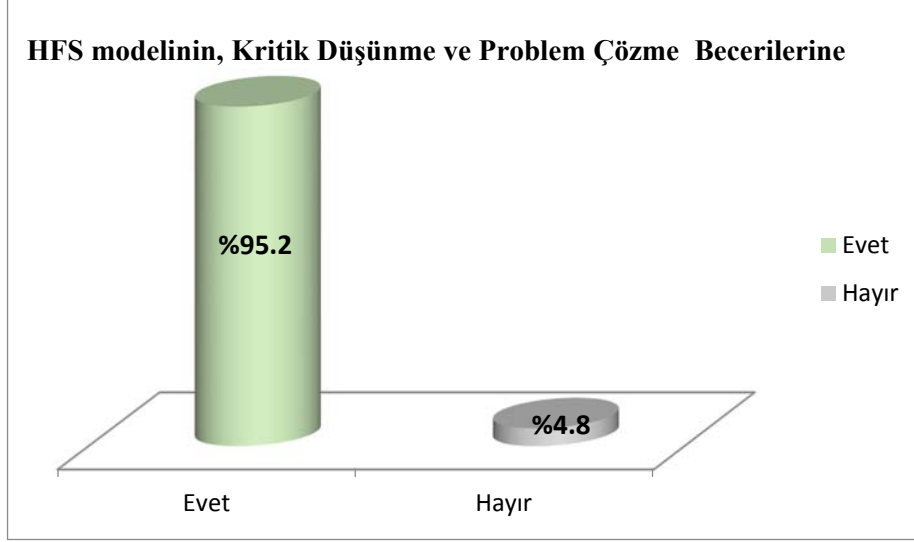
Şekil 4.11. Öğrencilerin HFS modelinin strese neden olmasına yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.11’de öğrencilerin HFS modelinin strese neden olma durumuna yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %33.3’ünün eğitim modelinin stres yaşanmasına neden olduğu görüşünde olduğu, %66.7’sinin stres yaşanmasına neden olduğu görüşünde olmadığı saptanmıştır.



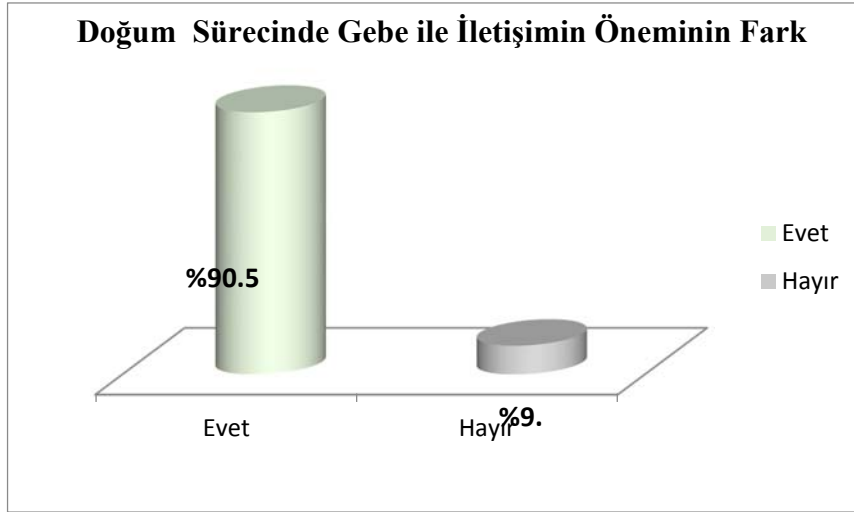
Şekil 4.12. Öğrencilerin HFS modelinin hızlı karar vermeye etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.12’de öğrencilerin HFS modelinin hızlı karar vermeye etkisine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %90.5’inin modelin hızlı karar vermeye olumlu etkisi olduğu ve uygulama yapmanın öneminin fark edilmesine katkı sağladığı görüşünde olduğu saptanmıştır.



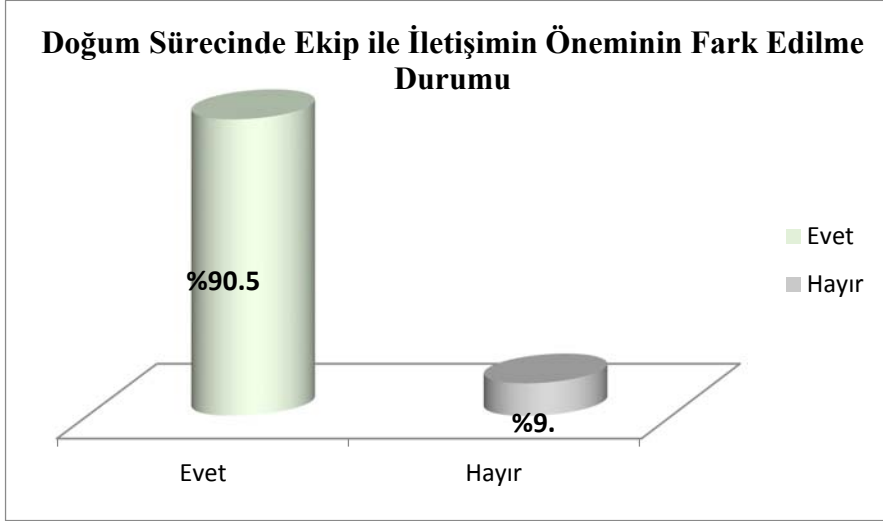
Şekil 4.13. Öğrencilerin HFS modelinin, kritik düşünme ve problem çözme becerilerinin önemini fark edilmesi üzerine etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.13’de öğrencilerin modelin, kritik düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi olup olmadığına yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %95.2’sinin modelin, kritik düşünme ve problem çözme becerilerine olumlu etkisi olduğu saptanmıştır.



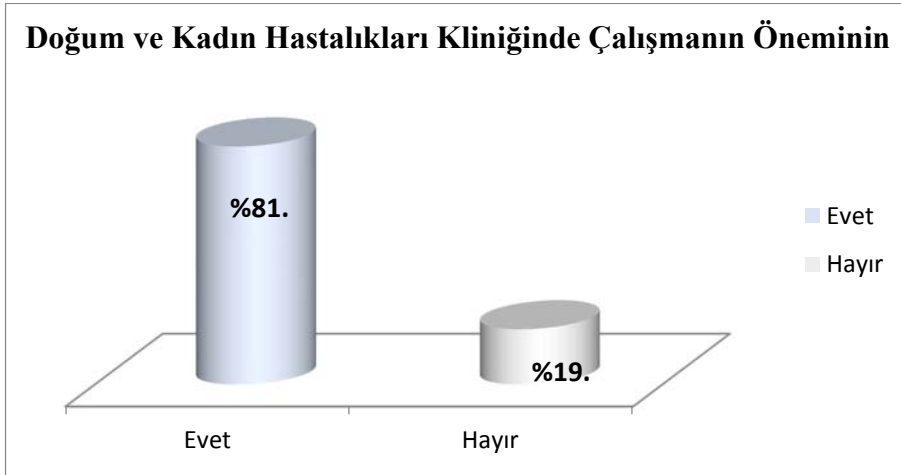
Şekil 4.14. Öğrencilerin doğum sürecinde gebe ile iletişimin önemini fark etmelerine yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.14’de öğrencilerin doğum sürecinde gebe ile iletişimin önemini fark etmelerine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %90.5’inin doğum sürecinde gebe ile iletişimin önemini fark ettikleri saptanmıştır.



Şekil 4.15. Öğrencilerin doğum sürecinde ekip ile iletişimin önemini fark etmelerine yönelik görüşlerinin dağılımı

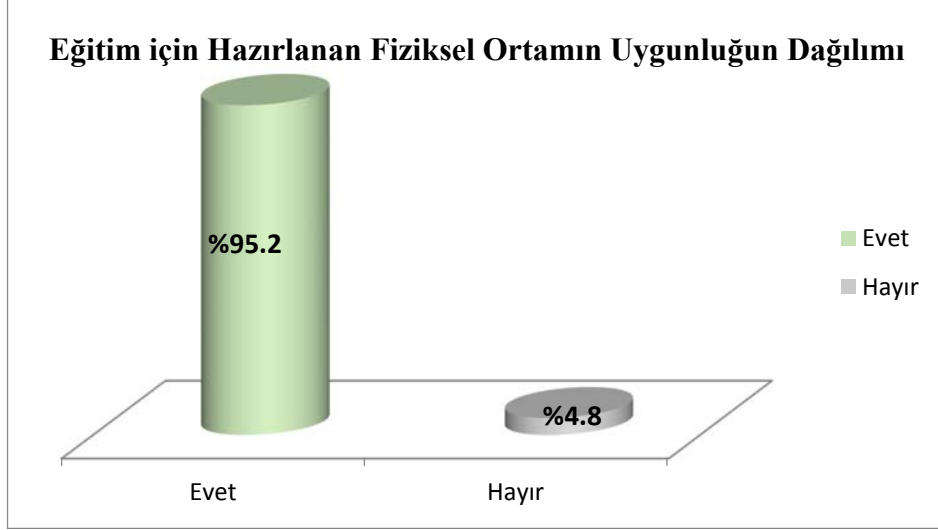
Şekil 4.15’de öğrencilerin doğum sürecinde ekip ile iletişimin önemini fark etmelerine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %90.5’inin HFS modelinin doğum sürecinde ekip ile iletişimin önemini fark etmelerini sağladığı saptanmıştır.



Şekil 4.16. Öğrencilerin doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde çalışmanın önemini kavramasına yönelik görüşlerinin dağılımı

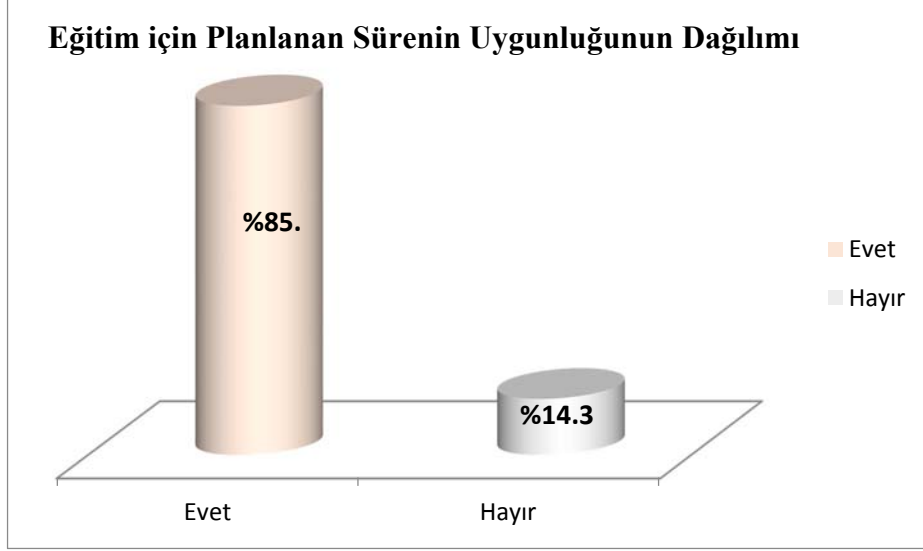
Şekil 4.16’da öğrencilerin doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde çalışmanın önemini kavramasına yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin

%81.0'ının HFS modelinin doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde çalışmanın önemini kavranmasını sağladığı, %19.0'ının önemini kavranmasını sağladığı yönünde görüşü olmadığı saptanmıştır.



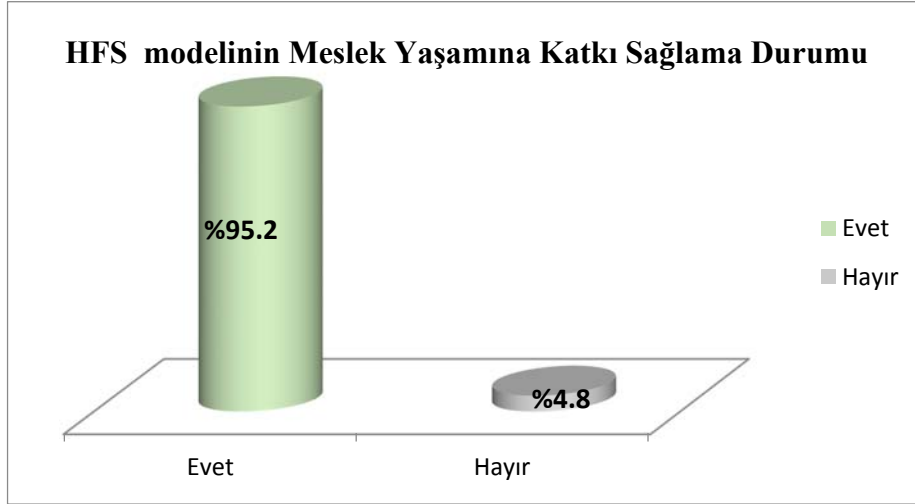
Şekil 4.17. Öğrencilerin eğitim için hazırlanan fiziksel ortamın uygunluğuna yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.17’de öğrencilerin eğitim için hazırlanan fiziksel ortam uygunluğuna yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %95.2’sinine eğitim için hazırlanan fiziksel ortam uygun olduğu görüşünde olduğu, %4.8’inin eğitim için hazırlanan fiziksel ortamın uygun olmadığı görüşünde olduğu saptanmıştır.



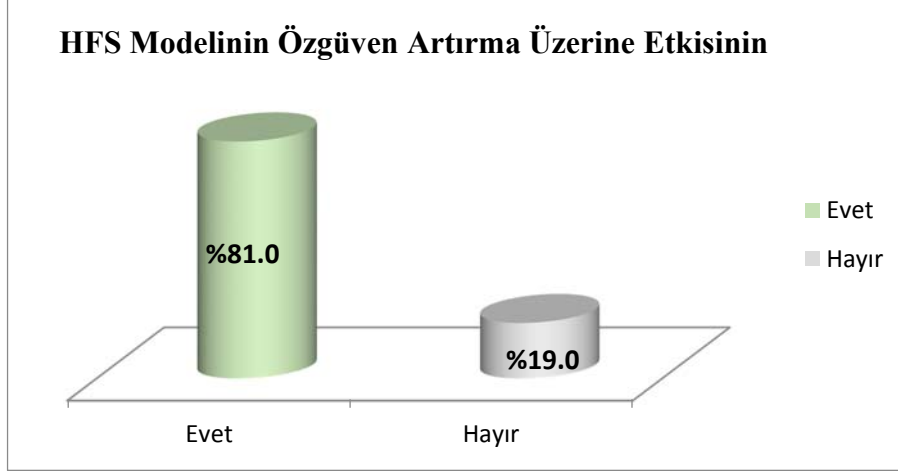
Şekil 4.18. Öğrencilerin eğitim için planlanan sürenin uygunluğuna yönelik görüşlerinin dağılımlı

Şekil 4.18’de öğrencilerin eğitim için planlanan sürenin uygunluğuna yönelik görüşlerinin dağılımlına bakıldığında; öğrencilerin %85.7’sinin eğitim için planlanan sürenin uygun olduğu görüşünde olduğu, %14.3’ünün eğitim için planlanan sürenin uygun olmadığı görüşünde olduğu saptanmıştır.



Şekil 4.19. Öğrencilerin HFS modelinin meslek yaşamlarına katkı sağlamasına yönelik görüşlerinin dağılımlı

Şekil 4.19’da öğrencilerin HFS modelinin meslek yaşamlarına katkı sağlamasına yönelik görüşlerinin dağılımlına bakıldığında; öğrencilerin %95.2’sinin HFS modelinin meslek yaşamlarına katkı sağlayacağı, %4.8’inin katkı sağlamayacağı görüşünde olduğu saptanmıştır.



Şekil 4.20. Öğrencilerin HFS modelinin özgüven artırma üzerine etkisine yönelik görüşlerinin dağılımı

Şekil 4.20’de öğrencilerin HFS modelinin, özgüvenlerini artırmaya etkisine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %81.0’ının HFS modelinin, özgüvenlerini artırdığını düşündüğü, %19.0’ının HFS modelinin, özgüvenlerini artırdığını düşünmediği görüşünde olduğu saptanmıştır.

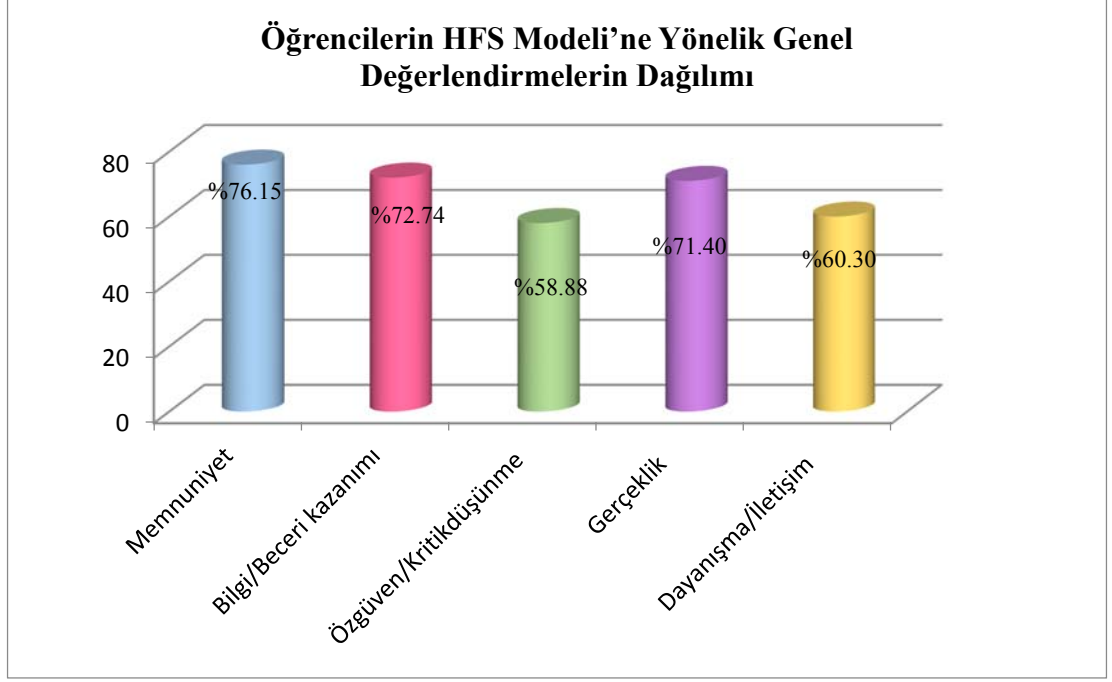
4.3. Öğrencilerin HFS Modeli Uygulamasına Yönelik Genel Değerlendirmeleri

Bu bölümde araştırma kapsamındaki öğrencilerin HFS modeli ile yapılan eğitime yönelik açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarından elde edilen genel değerlendirmelerine ilişkin veriler tanımlanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar doğrultusunda oluşturulan 5 temaya ait frekans dağılımlarına Tablo 4.1’de yer verilmiştir. Bu temalar; memnuniyet, bilgi ve beceri kazanımı, özgüven/kritik düşünme, dayanışma/iletişim ve gerçeklik (fidelity) olarak gruplandırılmıştır.

Tablo 4.1. Öğrencilerin HFS Modeli'ne Yönelik Genel Değerlendirmelerin Dağılımı

Memnuniyet	n	%
1. HFS modelinden memnun kaldım.	21	100
2. Klinik uygulamalar için etkili bir deneyim kazandım.	19	90.4
3. Klinikte sık karşılaşamayacağımız vakaları deneyimle imkânı elde ettim.	18	85.7
4. Daha fazla öğrenmek için motive oldum.	15	71.4
5. Güvenli ortamda hastaya zarar verme riski olmadığı için daha rahat uygulama yapma imkânı elde ettim	14	66.6
6. Etkili ve heyecanlı bir deneyim yaşamamda yardımcı oldu.	15	71.4
7. Profesyonel rolüme hazırlanmama katkı sağladı.	10	47.6
Bilgi/Beceri kazanımı		
1. Bilgimi artırdı.	20	95.2
2. Becerilerimi geliştirdi.	18	85.7
3. Teorik bilgiyi beceriye dönüştürmemi kolaylaştırdı.	16	76.1
4. Uygulamada yeteneklerimin farkında olmamı sağladı.	12	57.1
5. Eksikliklerimi fark ettirip, bilgi ve beceri boşluklarımı doldurmamı sağladı.	14	66.6
6. Daha hızlı öğrenmeme yardımcı oldu.	15	71.4
7. Hatalarımdan endişe etmek yerine “nasıl daha kısa sürede doğru olanı öğrenebilirim” düşüncesi geliştirmeme yardımcı oldu.	12	57.1
Özgüven/Kritik düşünme		
1. Profesyonel rolümü geliştirdi.	13	61.9
2. Uygulama yapmak kaygı düzeyimi azaltarak özgüvenimi artırdı.	12	57.1
3. Bilgimi uygulayabileceğimi gösterdi.	14	66.6
4. Gerçek uygulamalarda daha az hata yapacağım ve özgüvenimin yüksek olacağını fark ettirdi.	11	52.3

5. Daha az karşılaşılan klinik durumları deneyimleyerek kritik düşünme becerimi geliştirdi.	11	47.6
6. Daha hızlı ve etkili düşünme becerimi geliştirdi.	15	71.4
7. Acil durumları kritik edebilme ve acil durumlarda karar alabilmemi sağladı.	10	47.6
8. Riskli klinik durum yönetimini öğrenmemi sağladı.	14	66.6
Gerçeklik(Fidelity)		
1. Gerçek yaşamdaki durumlara oldukça benzerdir.	15	71.4
2. Özellikle simüle hastalar ile yapılan uygulamalar daha gerçekçidir.	18	85.7
3. Simüle edilen vakaların medikal makyaj ile güçlendirilmesi simülasyon deneyimini daha gerçekçi yapmaktadır.	10	47.6
4. Profesyonel yaşamımda karşılaştığım klinik durumları gerçeğe en yakın düzeyde deneyimledim.	17	80.9
Dayanışma/İletişim		
1. Hasta ve ailesi ile etkili bir iletişim kurulmasının gerekliliğini gösterdi.	13	61.9
2. Ekip içi rolleri gözlememi sağladı.	10	47.6
3. Klinik açıdan en doğru girişimin yapılması için ekip içi iletişim ve dayanışmanın önemini fark ettirdi.	15	71.4



Şekil 4.21. Öğrencilerin HFS Modeli'ne Yönelik Genel Değerlendirmelerin Dağılımı

Şekil.4.21'de öğrencilerin HFS modeli'ne yönelik genel değerlendirmelerinin dağılımı verilmiştir. Buna göre tanımlanan temalar ile ilgili en yüksek oran memnuniyet (%76.15) ve bilgi/beceri kazanımı (%72.74) ve özgüven/kritik düşünmeye (%58.88) ait olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin tamamı (%100) HFS modelinden memnun kaldığını ifade ederken, tamamına yakını (%90.4) klinik uygulamalar için etkili bir deneyim elde ettiğini ifade etmiştir. Benzer şekilde öğrencilerin tamamına yakını HFS modelinin bilgi artışı (%95.2) ve beceri kazanımını (%85.7) sağladığını ifade etmiştir. Ayrıca gerçeklik (%71.4) ve dayanışma ve iletişim (%60.3) temalarına ait olumlu geri bildirimler tabloda yer almaktadır. Bu sonuçlara göre öğrencilerin HFS modeli ile uygulama çalışmasından yüksek oranda olumlu geri bildirimleri olduğu tespit edilmiştir.

4.4. Öğrencilerin HFS Modeli Uygulamasına Yönelik Değerlendirme ve Önerileri

Bu bölümde araştırma kapsamındaki öğrencilerin HFS modeli modeli ile yapılan eğitime yönelik açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarından elde edilen değerlendirme ve önerilerine ilişkin veriler tanımlanmıştır. Öğrencilerin verdikleri

cevaplar doğrultusunda oluşturulan 2 temaya ait frekans dağılımlarına Tablo 4.2’de yer verilmiştir. Bu temalar; değerlendirme ve öneri olarak gruplandırılmıştır.

Tablo 4.2. Öğrencilerin HFS Modeli Uygulamasına Yönelik Değerlendirme ve Önerilerinin Dağılımı

Değerlendirme	n	%
1. Stres düzeyimin artmasına neden oldu.	2	9.5
2. HFS modelinin yeterince faydalı olduğunu düşünmüyorum.	1	4.8
3. Anksiyete/kaygı yaşamama sebep oldu.	6	28.5
4. Maliyetinin çok yüksek olduğunu düşünüyorum.	2	9.5
Öneri		
1. Uygulama ortamı daha gerçekçi olmalıdır.	3	14.2
2. Uygulamaya tüm katılımcıların aktif katılımı sağlanmalıdır.	2	9.5
3. Senaryo hakkında daha fazla bilgi aktarılmalıdır.	4	19.0
4. Hasta hakkında uygulama öncesi daha fazla bilgi aktarılmalıdır.	5	23.8
5. Farklı disiplinler senaryoya dahil edilmelidir.	2	9.5
6. Daha fazla sayıda senaryo ile uygulama sayısının artırılması sağlanmalıdır.	1	4.7

Tablo 4.2’de öğrencilerin HFS modeli uygulamasına yönelik değerlendirme ve önerilerine yönelik verilerin dağılımı verilmiştir. Bulgulara göre öğrencilerin %52.3’ü değerlendirme yapmış ve %80.9’unun HFS modeline yönelik öneride bulunduğu tespit edilmiştir. Değerlendirmeleri içerisinde HFS modelinin öğrencilerin anksiyete yaşamamasına neden olması (%28.5); önerilerine yönelik ise senaryo hakkında daha fazla bilgi aktarılması (%19.0) ve hasta hakkında daha fazla bilgi aktarılmasına (%23.0) yönelik daha yüksek oranda bulgu tespit edilmiştir.

4.5. Öğrencilerin HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirmeleri

Bu bölümde araştırma kapsamındaki öğrencilerin HFS modeli etkinliğine yönelik değerlendirmelerinin dağılımına Tablo 4.3’de yer verilmiştir. HFS modelinin etkinliğine yönelik toplam puan ortalaması 54.62 ± 8.46 ’dir. Etkinliğine yönelik alt maddelerden HFS’nin etkili bir model olması puan ortalaması 8.00 ± 1.14 , uygulamada kullanılan HFS modeli öğrenmeye katkı sağlaması puan ortalaması 8.28 ± 1.27 , HFS modelinin gerekli uygulamaların öğrenilmesinde teşvikine yönelik puan ortalaması 8.09 ± 1.34 , HFS modelinin doğum süreci ile ilişkili uygulamalardaki motivasyona etkisinin puan ortalaması 7.57 ± 1.72 , HFS modelinden memnuniyet düzeyi puan ortalaması 7.90 ± 1.89 , uygulanan becerilerde katılımcının kendini iyi hissetme puan ortalaması 7.43 ± 1.60 , HFS modelinin gerçek uygulamalarda beceri ve yeterlilik kazanımı için gerekliliğine yönelik puan ortalaması ise 7.33 ± 1.53 ’dür.

Tablo 4.3. Öğrencilerin HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirmelerinin Dağılımı

Model Değerlendirme Maddeleri	Min	Max	Mean	SD
1. HFS etkili bir eğitim modelidir.	5.00	10.00	8.00	1.14
2. Uygulamada kullanılan HFS modeli öğrenmeye katkı sağladı.	5.00	10.00	8.28	1.27
3. HFS modeli gerekli uygulamaları öğrenmem için beni teşvik etti.	5.00	10.00	8.09	1.34
4. HFS modeli doğum süreci ile ilişkili uygulamalardaki motivasyonumu artırdı.	3.00	10.00	7.57	1.72
5. HFS modelinden memnun kaldım.	4.00	10.00	7.90	1.89
6. Uygulanan becerilerde kendimi iyi hissettim.	4.00	10.00	7.43	1.60
7. HFS modeli gerçek uygulamalarda beceri ve yeterlilik kazanımı için gereklidir.	5.00	10.00	7.33	1.52
Toplam	31	70	54.62	10.48

4.6. Öğrencilerin Bireysel Özelliklerine Göre HFS Modeli Etkinliğine Yönelik Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Bu bölümde araştırma kapsamındaki öğrencilerin bireysel özelliklerine göre HFS modeli etkinliği toplam puan ortalamaların karşılaştırılmasına yönelik dağılıma Tablo 4.4’de yer verilmiştir.

Tablo 4.4. Bireysel Özelliklere Göre HFS Modeli Etkinliği Puan Ortalamasını Dağılımı

Bireysel Özellikler	n	Mean± SD	Min	Max	Analiz
Yaş					
19-20	11	55.81±10.41	35	70	t=0.672
>20	10	53.30±5.88	43	63	p=0.071
Cinsiyet					
Kız	17	56.05±7.11	43	70	t=1.680
Erkek	4	48.50±12.06	35	61	p=0.0259

Tablo 4.4’da öğrencilerin bireysel özelliklerine göre HFS modeli etkinliği puan ortalamasının dağılımı verilmiştir. HFS modeli etkinliği puan ortalaması 19-20 yaş aralığındaki öğrencilerde 55.81±10.41 iken bu ortalama 20 yaş üzeri öğrencilerde 53.30±5.88’dir. Bunun yanında HFS modeli etkinliği puan ortalaması kız öğrencilerde 56.05±7.11 iken, erkek öğrencilerde 48.50±12.06 olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaş ve cinsiyete göre HFS modeli etkinliği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

5. TARTIŞMA

Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyonun müfredata entegre edilmesi, öğrencilere deneyime dayalı öğrenme imkanı sunmakta, öğrencilerin bilgi düzeyleri ve kendilerine olan güvenlerini artırmakta ve klinik karar verme becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır. Ayrıca literatürde simülasyona dayalı eğitim modelinin öğrencilerin iletişim becerilerini güçlendirdiği ve öğrenci memnuniyet düzeyini artırdığı da vurgulanmaktadır (13). Çalışmamızda öğrenciler, obstetrik beceri eğitiminde “HFS’nin etkili ve uygun bir eğitim metodu olduğuna ilişkin görüş bildirmişlerdir. Bu sonuç, “H1: obstetrik beceri eğitiminde “highfidelity simülasyon modeli etkili ve uygun bir eğitim metodudur ve öğrencilerin öğrenme deneyimine olumlu etkisi bulunmaktadır” hipotezini doğrulamaktadır.

HFS modelinin hemşirelik ders müfredatında yer alması ve beceri eğitimlerinde kullanılmasına yönelik öğrenci görüş ve değerlendirmelerinin alınması, eğitimin etkinliğinin test edilmesi açısından önem taşımaktadır (62, 63).

Çalışmamızda öğrencilerin hemen hemen hepsi klinik eğitimde fiziksel çevrenin önemli olduğunu düşünmektedir (%95.2) (Bkz. Şekil 4.5). Ayrıca öğrencilerin birçoğu (%81.0) HFS modeli ile yapılan eğitimin fizik ortamın gerçekliğini yansıttığı görüşüne sahiptir (Bkz. Şekil 4.4). Benzer şekilde açık uçlu soru değerlendirmelerinde öğrencilerin yarıdan fazlasının (%71.4) simülasyon uygulamalarının gerçek yaşam durumlarına oldukça benzer olduğu ve çoğunluğunun (%80.9) klinik durumları gerçeğe en yakın düzeyde deneyimlediği görüşünde olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.1).

Gordon ve arkadaşlarının ve Brannan ve arkadaşlarının HFS kullanarak yaptıkları çalışmalarında, öğrenci ve eğitimcilerin tamamına yakının, HFS modeli ile eğitimin mükemmel bir eğitim ortamı sağladığı görüşünde oldukları bulunmuştur (64, 65). Smith ve Roehrs’in (2009), HFS’nin fizik muayene ve ilaç yönetimi üzerine etkisini incelemek amacıyla 68 hemşirelik lisans öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerin simülasyon deneyimini gerçeğe yakın düzeyde buldukları tespit edilmiştir (66). Ürdün’de 121 hemşirelik lisans öğrencisi ile yapılan yarı deneysel başka bir çalışmada, simülasyonun öğrencilerin kardiyak yaşam desteği sağlamada

hemşirelik becerileri üzerine olan etkisini incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre öğrencilerin tamamına yakını simülasyonu olumlu bir deneyim olarak gördükleri ve kendilerini tamamen simülasyona dahil edebilmeleri için gerçeklik algısını önemli gördükleri belirlenmiştir (67).

Kaplan ve arkadaşlarının (2010), 97 lisans hemşirelik öğrencisi ile güvenli hasta bakımında simülasyonun etkisini inceledikleri çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun simülasyonun yeterli düzeyde gerçeklik sağladığı ve beceri kazanımlarını olumlu etkilediği görüşünde oldukları tespit edilmiştir (68). Bu kapsamda çalışma bulgumuz literatürde yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda öğrenciler simülasyon uygulamasını genelde aslına çok benzer bulsa da % 30'luk bir kısmı da simülasyonun yeterli düzeyde gerçeklik algısı sağlamadığı görüşündedir. Leaster (2007)'in hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada da öğrencilerin yaklaşık üçte birinin (%30) simülasyon uygulamasının yüksek düzeyde gerçeklik algısı oluşturmadığı ve buna bağlı olarak hasta tepkilerinin yeterli düzeyde yansıtılamamasını bir dezavantaj olarak ifade etmektedir (69).

Fiziksel ortamın öğrenme üzerinde önemli derecede katkısı bulunmaktadır. Bu anlamda öğrenim hedeflerine uygun olarak eğitim ortamının önceden hazırlanması ve öğrencilerin başarılı olabilmesi için oryante edilmesi gerekmektedir (40). Çalışmamızda, öğrencilerin tamamına yakınının (%95.2) HFS modeline ait fiziksel çevrenin öğrenmeyi kolaylaştırdığını düşündüğü tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.5 4.2.3). Ayrıca benzer şekilde öğrencilerin çoğunluğunun (%95.2) eğitim için hazırlanan fiziksel ortamın uygun olduğu görüşünde olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.17). Konu ile ilgili Schoening ve arkadaşlarının 60 hemşirelik öğrencisi ile simülasyon uygulamasında fiziksel çevrenin klinik becerilere etkisini değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada; öğrenciler modelin sağladığı güvenli çalışma ortamı ile daha iyi öğrendiklerini ve kendi yeterliliklerini görebildiklerini belirtmişlerdir (70).

Ker ve arkadaşlarının İngiltere'de 151 tıp ve hemşirelik öğrencisi ile klinik becerilerin geliştirilmesinde simülasyon modelinin ve fiziksel çevrenin öğrenme üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında öğrencilerin tamamının simülasyon fiziksel ortamının öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği görüşünde oldukları tespit

edilmiştir (71). Bu sonuçlara göre, çalışmamızın sonuçları literatür bulgusu ile uyumlu bulunmuştur.

Hemşirelik öğretiminde klinik deneyim ve hemşirelik beceri kazanımı eğitimin önemli bileşenlerinden biridir. Bu bileşenler; öğrencinin eleştirel düşünme, analiz, psikomotor, iletişim ve yönetim becerilerini geliştirmeyi ve hemşirelik mesleğini yerine getirirken güven duygusunu kazanmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Öğrenci ve eğitimcilerin hemşirelik eğitiminden beklenti ve hedefleri de kullanılan eğitim metodunun bu bileşenlerin kazanımını ne kadar ortaya çıkardığı ile ilişkili görülmektedir. Bu durum eğitim metodundan memnuniyet düzeyini etkilemekte ve eğitim metodunun önerilebilirliği de bu doğrultuda değişim göstermektedir. Çalışmamızda, öğrencilerin hemşirelik becerilerinin gelişiminde HFS modelini önermelerine yönelik görüşlerinin dağılımına bakıldığında yaklaşık tamamının (%95.2) eğitim modelini önerdiği tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.6). Açık uçlu soru değerlendirmesinde öğrencilerin tamamının (%100) HFS modelinden memnun kaldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin çoğunluğu (%90.4) klinik uygulamalar için etkili bir deneyim kazanılmış olunması ve klinikte sık karşılaşılamayan vakaları deneyimle imkânı elde edilmiş olunması (%85.7) şeklinde memnuniyetlerini ifade etmişlerdir (Bkz. Tablo 4.1).

Pınar ve Doğan'ın lisans hemşirelik öğrencileri ile Başkent Üniversitesinde yaptıkları çalışmada simülasyon modelinin öğrenme süresini kısaltması, motivasyon ve güven duygusunu geliştirmesi ve hemşire olarak neler yapabileceklerini öğrencilere göstermesi nedeni ile öğrenciler HFS modelinin tüm derslere entegre edilmesini önermişlerdir (72). Ayrıca DeVita ve arkadaşlarının 138 hemşirelik öğrenci yaptıkları çalışmada simülasyon uygulaması ile öğrencilerin; kriz yönetimi, yoğun bakım hemşirelik uygulamaları, aspirasyon ve yaşam desteği uygulaması ile ilgili hemşirelik becerilerini geliştirdikleri tespit edilmiştir. Çalışma sonucuna göre, simülasyon uygulamasının hemşirelik becerilerini geliştirdiği ve öğrencilerin beceri gelişiminde HFS modelini önerdikleri görülmektedir (73). Yapılan çalışmalarda da çalışma bulgularımız ile benzer şekilde simülasyon modelinin eğitimde kullanılmasında öğrenci memnuniyetin yükselttiği, bununla birlikte eğitim metodunun müfredatta yer almasının öğrenci ve eğitimciler tarafından önerildiği söylenebilir.

Simülasyon modeli; öğrencilere kliniğe çıkmadan önce gerçeğe uygun senaryolar ile bütünleşmiş gerçek klinik ortamı yansıtan bir laboratuarda mesleki becerilerini geliştirebilme fırsatı sunmaktadır. Bu kapsamda öğretici açısından simülasyonun etkin bir öğretim aracı olabilmesi için gerçeğe en yakın düzeyde senaryoların oluşturulması ve farklı senaryolar ile uygulamaların desteklenmesi önem taşımaktadır. Çalışmamızda ise HFS modelinin farklı senaryolar ile yapılmasının önerilmesine yönelik öğrenci görüşleri incelendiğinde öğrencilerin tamamına yakınının (%95.2) modelin farklı senaryolarda da uygulanması görüşünde oldukları tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.7).

Childs ve Sepples'in (2006) simülasyon uygulamasında kompleks hasta bakım senaryoları kullanarak yaptıkları çalışmada, öğrencilerin simülasyon uygulaması ile öğrenme fırsatlarını çok yönlü ve zengin bulduklarını ifade ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca uygulama beceri kazanımları için modelin farklı senaryolar aracılığı ile uygulanmasını önerdikleri tespit edilmiştir (74). Literatürde benzer şekilde farklı senaryolar ile zenginleştirilen simülasyon uygulamalarının öykü alma, iletişim becerilerinin geliştirilmesi, öfkeli yada deprese hasta ile iletişim, kötü haber verme, klinik karar verme gibi becerilerinin kazanımında sağladığı vurgulanmaktadır (75, 14). Bu kapsamda çalışma bulgumuzun literatür bulguları ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun (%85.7) HFS modeli ile uygulama yapmaktan memnun olduklarını ifade ettikleri belirlenmiştir (Bkz. Şekil 4.8). Bunun nedenleri ile ilgili açık uçlu soru değerlendirmelerinde ise öğrencilerin yarıdan fazlasının (%66.6) güvenli ortamda hastaya zarar verme riski olmadığı için daha rahat uygulama yapma imkânı elde etmiş olmaları ve benzer şekilde yarıdan fazlasının (%71.4) etkili ve heyecanlı bir deneyim yaşanmasında yardımcı olunması ile ilgili öğrencilerin görüş bildirdikleri tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.1). Ayrıca Guhde (2011) tarafından Ohio'da 134 birinci sınıf hemşirelik lisans öğrencisi ile yapılan çalışma da HFS modeli ile hemşirelik eğitiminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği ve bu kapsamda öğrencilerin memnuniyet düzeylerini artırdığı tespit edilmiştir (76).

Wagner ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada klinik öncesi simülasyon uygulama eğitimi alan öğrencilerin, daha yüksek oranda eğitimden memnun oldukları, hastalara yarar sağladıkları, klinik hemşireleri tarafından kabul gördükleri, bilgi düzeylerinde artış olduğu saptanmıştır (77). Bambini ve arkadaşlarının (2009) Southeastern Üniversitesi'nde 112 hemşirelik lisans öğrencisi ile yaptıkları çalışmada HFS modelinin postpartum muayene üzerine etkisini inceledikleri çalışmada öğrencilerin uygulamadan memnun olduklarını belirttikleri tespit edilmiştir (78). Diğer çalışmalarda da hemşirelik öğrencilerinin HFS modeli ile güvenli ortamda klinik beceri kazandıkları ve sonuçlarından memnun oldukları saptanmıştır (19, 79, 80, 81). Ayrıca; öğrenme deneyimine aktif katılımı duyguların da bu sürece eşlik etmesinin memnuniyet düzeyineve öğrenmenin uzun süreli ve etkili olmasına katkı sağladığı vurgulanmaktadır (82, 83). Bu kapsamda çalışma bulgumuzun literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Simülasyon uygulamasında yer alan debirifing oturumunda; öğrenciler grup uygulamaları sırasında kaydedilen video kayıtlarını izleyebilmektedir. Böylece uygulama sırasındaki yeterliliklerini değerlendirebilmekte, arkadaşları ve eğitmenleri ile birlikte uygulamaları hakkında geri bildirim fırsatı elde etmektedirler. Bu kapsamda debirifing oturumları öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmakta ve hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde önem taşımaktadır (84, 85, 86). Çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun (%85.7) debirifing'in öğrenmeyi kolaylaştırdığı (Bkz. Şekil 4.9) ve tamamına yakınının (%90.5) debirifing oturumlarının hemşirelik girişimlerinin değerlendirilmesinde etkili olduğu görüşünde olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.10). Debirifing ile ilgili açık uçlu sorular değerlendirildiğinde öğrencilerin tamamına yakınının simülasyon uygulamasının bilgilerini artırdığı (%95.2), becerilerini geliştirdiği (%85.7), ayrıca çoğunluğunun teorik bilgiyi beceriye dönüştürerek öğrenmeyi kolaylaştırdığı görüşünde olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.1).

Parr ve Sweeney'in (2006) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında, simülasyon eğitimlerinin gerçek hasta ve hızlı tempodaki hastane ortamlarının yerini tutmayacağını, bunun yanında simülasyon uygulama ve debirifing oturumlarında verilen geri bildirimler aracılığı ile öğrencilerin zengin öğrenme deneyimleri kazandıkları ve gerçek yaşama hazırlandıkları tespit edilmiştir (87).

Schlairet'in (2001) ABD'de 161 birinci sınıf hemşirelik lisans öğrencileri ile yaptığı çalışmada simülasyon uygulamasının öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve özellikle debirifing oturumunun öğrenmeyi geliştirdiği tespit edilmiştir (88). Lewis ve Ciak (2011) tarafından ABD'de lisans üçüncü ve dördüncü sınıf hemşirelik öğrencisi ile yaptıkları yarı-deneysel çalışma sonucunda, simülasyon uygulamasının ve özellikle debirifing oturumlarının öğrenciye eleştirel düşünme becerisi ve özgüven kazandırarak bilişsel öğrenmeyi kolaylaştırdığı tespit edilmiştir (89).

Himes ve arkadaşlarının (2009) ve Freet ve Fry (2005) yaptıkları çalışmada, simülasyona dayalı senaryoları kullanarak yapılan simülasyon eğitimlerinin teorik bilgiyi beceriye dönüştürmeyi kolaylaştırdığı ve öğrencilerin hasta bakımında kendilerini daha rahat hissettikleri belirlenmiştir (90, 91). Lane ve arkadaşlarının Toronto Üniversitesi tıp asistanları ile yaptıkları çalışmada ise asistan eğitimleri için 10 dakikalık hasta görüşmesi videoları hazırlanmıştır. Kaydedilen videolarda asistanlar önce kendi performans değerlendirmesini yapmışlar daha sonra farklı akranlarının yaptığı görüşmeleri izleyerek kendi performanslarını değerlendirmişlerdir. Buna göre video kayıtları ardından debirifing'lerin yapılan girişimlerin etkinlik değerlendirilmesini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir (92). Ayrıca literatürde simülasyon uygulaması sırasındaki video kayıtlarının debirifing oturumlarının; öğrencilerin kendini, karar alma yetkinliğini ve durumsal farkındalığını değerlendirebilmesine de fırsat verdiği saptanmıştır (14, 93, 94, 95, 96).

Gersh ve arkadaşları hemşirelik öğrencileri ile (2008) yaptıkları çalışmada kardiyo-pulmoner resesütasyon simülasyon uygulaması sonrası debirifing oturumuna katılan öğrencilerin becerilerinin katılmayanlardan daha iyi olduğunu tespit etmiştir (97). Benzer şekilde, Morgan ve arkadaşlarının (2009) 58 anesteziist ile yaptıkları randomize kontrollü çalışmada; simülasyon uygulamasında debirifing uygulanan grubun altı ay sonra yapılan beceri performans değerlendirmesinin debirifing uygulanmayan gruptan daha iyi olduğu saptanmıştır (98). Bu kapsamda, çalışmamız bulgusu ve literatürler bulgularının uyumlu olduğu bilgi düzeyinin artışı, öğrenmenin kolaylaştırılması ve hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde simülasyon uygulamasının ve özellikle debirifinglerin önemli etki sağladığı sonucuna varılmıştır.

Schoening, Sittner ve Todd'un (2006) 60 hemşirelik öğrencisi ile simülasyonun bilgi düzeyini artırarak öğrenmeyi kolaylaştırmasına yönelik yaptıkları deneysel çalışmada gurupların bilgi puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bu durumun uygulamanın öğrenme sürecini etkilemediği sonucuna varılmıştır (99).

Hemşirelik öğrencilerinin uygulama becerisi kazanımlarında klinik eğitimin önemli bir yeri bulunmaktadır. Etkili klinik eğitimler aracılığı ile öğrenciler; eleştirel düşünme, analiz-sentez etme, iletişim, psikomotor beceri ve özgüven gibi önemli kazanımlar elde etmektedir. Fakat klinik eğitimler, öğrenciye neyi, nasıl ve niçin yapacağını gösteren öğrenim deneyimleri sağlarken aynı zamanda öğrenciler için önemli bir stres ve anksiyete kaynağı da olabilmektedir (100, 101). Simülasyon uygulaması öncesi hazırlık aşamasında öğrencilere uygulamaya yönelik bilgilendirici eğitimin yapılmasının simülasyon uygulamalarında anksiyeteyi azaltıcı ve stres düzeyini düşürücü etkisi bulunmaktadır. Çalışmamızda, öğrencilerin üçte birinin (%33.3) HFS modelini değerlendirmesinde uygulamanın stres yaşamalarına neden olduğu görüşünde olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.11). Benzer şekilde açık uçlu soru değerlendirmelerinde öğrencilerin yaklaşık üçte birinin (%28.5) HFS modeli eğitimi deneyiminin anksiyete ve kaygı yaşamaya ve yalnızca yaklaşık onda birinin (%9.5) uygulamanın stres düzeyinde artışa neden olduğu yönünde görüş bildirilmiştir (Bkz. Tablo 4.2). Taşkın ve Eroğlu'nun simülasyon uygulamasının anksiyete üzerine etkisini değerlendikleri çalışmada öğrencilerin klinik uygulama sonrası anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (102). Walton ve arkadaşlarının (2001) simülasyon uygulamasının öğrenci üzerindeki etkisini değerlendikleri çalışmada, uygulama sırasında öğrencilerin stres ve anksiyete düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir (103). Ayrıca, Audet (1995)'in hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada hemşirelik eğitiminde yer alan klinik uygulamaların öğrencilerin stres ve anksiyete yaşamalarına neden olduğu tespit edilmiştir (104). Bu kapsamda çalışma bulgumuz literatür ile uyumlu olup çok düşük düzeyde olsa simülasyon eğitim metodunun öğrenci üzerinde stres oluşturduğu bulgusunu desteklemektedir. Bu stresin azaltılmasına yönelik senaryo öncesi kapsamlı brifinglere daha fazla süre ayrılarak öğrenciye yeterli bilgilendirmenin yapılması önem taşımaktadır.

Literatürde simülasyon modeli ile eğitimin öğrencilerin kritik düşünme, hızlı karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirdiği vurgulanmaktadır (92, 105). Bu kapsamda hemşirelerin hasta bakımına etkin olarak katılma ve kompleks klinik vakaların yönetiminde güven kazanımı önem taşımaktadır. Özgüven kazanımı ise yapılan çalışmalarda kritik düşünme ve problem çözme becerileri, klinik karar alma ve yargılama yeteneklerinin geliştirilmesi ile ilişkili bulunmuştur (106, 107, 108).

Ayrıca literatürde simülasyonun hemşirelik eğitiminde kullanımı ile özgüvendeki artış vurgulanmakla birlikte klinik karar verme sürecini hızlandırdığı, eleştirel düşünmeyi geliştirdiği de belirtilmektedir. Bu kapsamda çalışmamızda öğrencilerin tamamına yakınının (%90.5) HFS modelinin hızlı karar vermeyi olumlu yönde etkilediği (Bkz. Şekil 4.12), benzer şekilde öğrencilerin tamamına yakınının (%95.2) HFS modelinin kritik düşünme ve problem çözme becerilerinin önemini fark edilmesi üzerinde olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.13). Ayrıca öğrencilerin çoğunluğunun (%81.0) özgüvenlerinin artmasında HFS modelinin etkisinin olduğu görüşünde oldukları tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.20). Çalışma kapsamında ortaya çıkan “özgüven ve kritik düşünme” teması değerlendirmelerinde; öğrencilerin yarıdan fazlasının uygulamaların kaygı düzeyini azaltma (%57.1), profesyonel rolü geliştirme (%61.9), bilginin uygulanabileceğini gösterme (%66.6), gerçek uygulamalarda daha az hata yapılacağı düşüncesi oluşturma ve daha hızlı ve etkili düşünme becerisini geliştirme (%71.4) aracılığı ile öğrencilerin özgüven ve kritik düşünme becerisini geliştirdiği tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yaklaşık yarısının (%47.6) uygulamaların kritik düşünme becerilerini geliştirdiği ve benzer şekilde (%47.6) acil durumlarda karar almalarını katkı sağladığı görüşünde oldukları tespit edilmiştir.

Bambini ve arkadaşları (2009), ABD’de 112 hemşirelik lisans öğrencisi ile yaptıkları deneysel çalışmada HFS simülasyon modelinin postpartum değerlendirme üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışma bulgularına göre uygulamanın öğrencilerin iletişim becerilerini ve hızlı karar verme becerilerini geliştirdiği, özgüven kazanımı sağladığı ve psikomotor becerileri olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir (78). Benzer şekilde Goldenberg ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada klinik öncesi uygulanan simülasyon eğitiminin kritik durumlarda karar alma, bilişsel ve psikomotor öğrenmenin gelişimi, iletişim ve problem çözme becerilerinin gelişimine katkı

sağladığı saptanmıştır. Terzioğlu ve arkadaşlarının lisans hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada klinik uygulama öncesi simülasyon eğitiminin yararlı olduğu hastaya uygulamayı yapmadan önce alınan simülasyon eğitiminin öğrencilerin özgüvenlerinde artış sağladığı tespit edilmiştir (66, 86).

Cioffi ve arkadaşlarının (2005) ebeler ile yaptıkları çalışmada ebelere klinik karar verme becerisinin kazandırılmasında vaka simülasyonlarının olumlu etkilediği saptanmıştır (12, 86, 109, 110, 111). Lasaster'ın (2007) 8 hemşirelik lisans öğrencisi ile simülasyonun obstetrik becerileri uygulamalarında etkisine yönelik görüşlerin değerlendirildiği çalışmada; öğrencilerin simülasyondan sonra kendilerine güven düzeylerinde artış olduğu ve simülasyon uygulaması sırasında kendilerini rahat hissettikleri görüşünde oldukları tespit edilmiştir (69).

Schoening ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada çoklu uygulama yaparak öğrenmenin; sorun çözme ve kritik düşünme becerisini geliştirdiği, öğrenmeyi kalıcı kıldığı, öğrencilerin kendini rahat hissetmesini sağlayarak öğrenmeyi geliştirdiği ve öz etkinlik ve özgüven duygularını artırdığını tespit etmişlerdir (70). Ayrıca simülasyon uygulaması hazırlık sürecinde bilginin en etkili biçimde öğrenciye aktarımı hedeflenerek öğrenciye eleştirel düşünme fırsatı sunulması da önem taşımaktadır (106). Literatür bulgularının aksine Smith ve Roehrs (2009)'un ve Brannan ve diğerleri (2008)'nin hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin simülasyonlu eğitim alıp almamalarına bağlı olarak öz etkinlik ve performans seviyelerinde herhangi bir korelasyon tespit edilmemiştir (66,65). Bu kapsamda beceri eğitiminde kullanılan simülasyon uygulamalarının; teori ve klinik arasında bağ kurulmasını, psikomotor becerilerin geliştirilmesini, karar verme, kritik düşünme ve terapötik iletişim yöntemlerini ayrıca; klinik karar alma, problem çözme gibi üst düzey becerilerini de geliştirebilme özeliğine sahip olup ve literatür ile bulgumuzun uyumlu olduğu söylenebilir.

Hemşirelik eğitiminde teknik becerilerin yanı sıra; bütüncül ve empatik bakım verme, iletişim ve ekip işbirliği gibi beceriler de yer almalıdır. Simülasyonun eğitim müfredatında yer almasının ise hasta ve ekip ile iletişim becerilerinin geliştirilmesinde etkili olduğu yapılan literatürde vurgulanmaktadır (111, 112). Çalışmamızda, öğrencilerin çoğunluğunun (%90.5) HFS modeli ile doğum sürecinde gebe ile iletişimin (Bkz. Şekil 4.14) ve benzer şekilde çoğunluğunun (%90.5) ekip

ile iletişimin önemlilik düzeyini fark ettikleri görüşünde oldukları tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 4.15). Ayrıca çalışma kapsamında ortaya çıkan “dayanışma ve iletişim” teması değerlendirmelerinde; öğrencilerin yarıdan fazlasının (%61.9) hasta ve ailesi ile etkili bir iletişim kurulmasının, benzer şekilde çoğunluğunun (%71.4) klinik açıdan en doğru girişimin yapılması için ekip içi iletişim ve dayanışmanın önemli olduğunun ve hemen hemen yarısının (%47.6) ekip içi rollerin gözlenmesi ile iletişim becerilerinin gelişiminde simülasyon eğitiminin olumlu katkısının olduğu görüşünde oldukları tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.1).

DeVita ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada simülasyonun hasta ve ekip ile etkili iletişim kurulmasında ve buna bağlı olarak klinik hataların önlenmesinde olumlu sonuçlar ortaya çıkardığı tespit edilmiştir (73). Vyas ve arkadaşlarının lisans hemşirelik, tıp ve eczacılık öğrencilerinde yaptıkları çalışmada simülasyon uygulamasının öğrencilerin bilgi düzeyi artışı ve yetenek gelişimi üzerine olumlu etkisi olduğu görüşünde oldukları tespit edilmiştir (113). Ayrıca öğrencilerin %90'dan fazlasının simülasyonun mesleki roller ve meslekler arası iletişimin önemini fark edilmesinde olumlu katkısının olduğunu kabul ettikleri tespit edilmiştir. Ellis ve arkadaşlarının (2008) hemşirelik lisans öğrencisi ile yaptıkları çalışmada simülasyon uygulaması aracılığı ile öğrencilerin ekip çalışmasının önemini fark ettikleri ve uygulamanın iletişim becerilerini geliştirdiği görüşünde olduğu tespit edilmiştir (114, 115, 116). Schoening ve arkadaşlarının (2006) HFS modelinin obstetrik risklerin müdahale yönetimine etkisini inceledikleri çalışmada HFS ile gerçek zamanlı, yaşama en yakın gerçeklikte hasta bakımı sağlanmasının öğrencilerin hasta ile etkili bir iletişim kurmalarına ve bakım stratejileri geliştirmelerine yardımcı olduğu tespit edilmiştir (67). Benzer şekilde Bambini ve arkadaşları (2009), 112 hemşirelik lisans öğrencisi ile HFS simülasyon modelinin postpartum değerlendirme üzerine etkisini inceledikleri çalışmada uygulamanın öğrencilerin hasta ile ve ekip içi iletişim becerilerini geliştirdiğini tespit etmişlerdir (78).

Hemşirelik eğitiminin temel sorunlarından biri öğrencinin teorik bilgiyi klinik uygulamaya yeterince aktaramamasıdır. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerine teori ve uygulamayı entegre edebilecek bir eğitim metodu ile eğitimin verilmiş olması önem taşımaktadır. Bu kapsamda hemşirelik becerilerinin kazandırılmasında en etkili öğretim yöntemlerinden biri öğrencinin öğrenme sürecine aktif olarak katılımını

sağlayan interaktif yöntemlerdir. İnteraktif yöntemlerden biri olan simülasyonun, öğrencilere klinikte var olan durumu gerçekçi bir öğrenme ortamında deneyimleyerek hem bilişsel hem de psikomotor becerilerin gelişmesi yönünde katkı sağladığı bilinmektedir (38).

Çalışmamızda öğrencilerin HFS modeli etkinliğine yönelik değerlendirmelerinin dağılımı incelendiğinde model değerlendirme ortalama puan 54.62 ± 10.48 (min:7, max:70) olup, bu değer alınabilecek ortalama puandan oldukça yüksek olup öğrencilerin modeli etkin bulduklarını göstermektedir (Bkz. Tablo 4.3). Benzer şekilde, Daniels ve arkadaşlarının simülasyon modelinin etkinliğine yönelik son sınıf lisans hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada bir gruba omuz distosisi ve eklemsi vakasını didaktik yöntemle anlatırken diğer gruba simülasyon laboratuvarında uygulamalı olarak anlatılmıştır. Bir ay sonra öğrencilerden uygulamaların tekrarını maket üzerinde göstermeleri istendiğinde, daha önce simülasyonla çalışan grubun daha yüksek başarı puanına sahip oldukları tespit edilmiştir (117). Ellis ve arkadaşlarının (2008) 132 ebelik öğrencisinin beceri eğitiminde simülasyonun etkinliğini değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada; eğitim sonrası yapılan değerlendirme testleri puan ortalamalarında artış olduğu tespit edilmiş ve öğrencilerin çoğunluğu simülasyonu etkili bir eğitim metodu olarak belirtmişlerdir (114).

Cuernavaca Meksika’da acil obstetrik becerilerin güncellenmesinde HFS modelinin etkinliğine yönelik yaptığı çalışmada; eğitimin acil obstetrik becerileri teknik, davranışsal ve bilişsel yönde olumlu etkilediği tespit edilmiştir (118). Horvath ve arkadaşları’nın (2009) hemşireler ile yaptıkları çalışmada; kapsamlı bir eğitim programının hemşirelerin bilgisini artırdığı ve diğer eğitim metodlarından farklı olarak simüle edilmiş eğitimsel müdahalelerden sonra enfeksiyon oranının anlamlı şekilde (%57-%36) düştüğü tespit edilmiştir (119). Shepher ve arkadaşlarının 75 hemşirelik lisans öğrencisi ile simülasyon modelinin de dahil olduğu üç öğrenim modeline göre sağlığı değerlendirme becerisi eğitiminin etkinliğini değerlendirdikleri çalışmalarında simülasyon ile yapılan eğitim modelinin daha etkili bir yöntem olduğu ve diğer eğitim metodlarına göre bu gruptaki öğrencilerin diğer iki yönteme göre daha başarılı oldukları tespit edilmiştir (120).

Pınar ve Doğan'ın Başkent Üniversitesi lisans hemşirelik öğrencisi ile yaptıkları çalışmada simülasyon uygulamasında diğer eğitim metotlarından farklı olarak güven ortamında yapılan tekrarın beceri gelişimini artırdığı tespit edilmiştir. Çalışmaya göre; iki hafta sonra yapılan beceri laboratuvarı dersinde; öğrencilerin %70'i doğum eylemi ve postpartum hemorajinin yönetimine yönelik uygulama basamaklarının ikincisinde "yeterli" olarak yapabilirken, üç kez uygulamadan sonra öğrencilerin tamamı (%100) beceri basamaklarının uygulanmasında yeterli bulunmuştur. Buna karşın, model kullanmadan yapılan didaktik eğitimden iki hafta sonra öğrencilerin %50'si 6 uygulamadan sonra yeterli olarak değerlendirilirken, %8'i 10 uygulamadan sonra bile yeterli seviyede olmadığı tespit edilmiştir (72). Ayrıca Bremner'in hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmasında fizik muayene değerlendirmesini simülasyon yöntemi ile yapan öğrencilerin daha kısa sürede beceri kazandıklarını tespit etmiştir. Daniels ve arkadaşları ise (2010) omuz distozisi ve eklemli senaryoları için didaktik metod ve simülasyon metodunu karşılaştırdıkları çalışmalarında, simülasyon metodu ile eğitim alan grubun daha yüksek puanlar aldığı ve başarı düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna varmışlardır (117).

Çalışmamızda öğrencilerin HFS modeli'ne yönelik açık uçlu soru genel değerlendirmelerinin dağılımı incelendiğinde, öğrencilerin cevapları memnuniyet, bilgi/beceri kazanımı, özgüven/kritik düşünme, gerçeklik ve dayanışma/ iletişim olmak üzere 5 temada gruplandırılmıştır (Bkz. Tablo 4.1). Smith ve Roehrs'in (2009) HFS'nin fiziksel değerlendirme ve ilaç yönetimi üzerine etkisini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada 68 hemşirelik lisans öğrencisi ile ABD'de yaptıkları çalışmada ortaya çıkan temalardan öne çıkanın gerçeklik olduğu tespit edilmiştir (109). Buna göre HFS modeli ile yapılan uygulamaların öğrencilerde yüksek düzeyde gerçeklik algısı oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Bambini ve diğerleri (2009) Southeastern Üniversitesi'nde hemşirelik lisans öğrencisi ile simülasyonunun postpartum muayene üzerine etkisine yönelik öğrenci görüşlerini inceledikleri çalışmalarında ise iletişim, özgüven/psikomotor yetenekler, hasta etkileşimi ve klinik muhakeme/kritik düşünme olmak üzere 4 tema belirlemişlerdir (75). Ker ve arkadaşlarının 151 tıp ve hemşirelik öğrencisi ile İngiltere'de klinik becerilerin geliştirilmesine yönelik yaptıkları çalışmalarındaki temalar ise eğitim ortamı, organizasyon, multidisipliner yaklaşım ve iletişim olarak 4 grupta toplanmıştır (68). Bu sonuçlara göre çalışmamızda ortaya çıkan tema grupları ile literatürün uyumlu olduğu söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

- Çalışmamız bulgularına göre, kadın hastalıkları klinik uygulama becerilerinin geliştirilmesinde HFS'nin kullanılmasının klinik becerilerin gelişimine olumlu katkısının olduğu ve öğrenciler tarafından da müfredatta yer almasının önerildiği bulunmuştur. Bu kapsamda, HFS'nin kadın hastalıkları klinik uygulama becerileri eğitiminde kullanılmasının; öğrencilerin psikomotor becerileri öğrenirken eleştirel düşünebilme, analiz etme, problem çözme, karar verme ve klinik ortama ilişkilendirebilme becerilerini de geliştirdiği ayrıca öğrenciye etkili hasta ve sağlık profesyonelleri ile iletişim ve yönetim becerilerini ve özgüven kazanımını sağladığı yönünde görüşlerin olduğu tespit edilmiştir.
- Simülasyonun eğitim metodu olarak hemşirelik eğitiminde kullanımı ve müfredatta entegre edilmesi, öğrencilere güvenli ortamda hastaya zarar vermeksizin ve özgüven kaybına yol açmaksızın öğrenciye deneyime dayalı öğrenme imkanı sunmakta bununla birlikte öğrencilerin bilgi düzeyleri ve özgüvenlerini artırarak klinik karar verme becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır. Bu kapsamda çalışmamızda HFS modelinin teorik ve uygulama arasında var olan boşluğu önemli derecede azalttığı ve müfredatta yer aldığı öğrencilerin bilgi düzeyleri ve beceri uygulamalarında başarı oranını artırdığı, ayrıca yetenek ve güven kazanımına katkı sağlayan bir öğrenme stratejisi olduğu yönde görüş bildirildiği görülmektedir.
- Çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğu uygulamada öğrenme ortamının önemli olduğu, HFS modeli ile yapılan eğitim fizik ortamının gerçek klinik ortamı yansıttığı, simülasyon uygulamalarının gerçek yaşam durumlarına oldukça benzer olduğu ve benzer şekilde klinik durumları gerçeğe en yakın düzeyde deneyimlemesinde simülasyon eğitiminin etkili bir metot olduğu görüşündedir. Bu kapsamda HFS modeli ile eğitimin mükemmel bir eğitim ortamı sağlayarak simülasyonu olumlu bir deneyim olarak algılanmasına ve öğrencilerin kendilerini tamamen simülasyona dahil edebilmeleri için gerçeklik algısının yeterince oluşmasının önemli bir bileşen olduğu görülmektedir.

- Fiziksel çevrenin öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve ortamın öğrenme üzerinde önemli derecede katkısının olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda simülasyon uygulama fiziksel ortamının uygun şekilde hazırlanmış olduğu ve öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Uygulama eğitimleri; hemşirelik mesleğini yerine getirirken öğrencinin eleştirel düşünme, analiz etme, psikomotor gelişim, iletişim ve yönetim becerilerini geliştirmesine ve güven duygusunu kazanmasına yardımcı olmaktadır. Öğrencilere gör bu durum eğitim modelinin memnuniyet düzeyini ve eğitim modelinin önerilme durumunu etkilemektedir.
- Çalışma bulgumuzda öğrencilerinin tamamının eğitim modelinden memnun oldukları bu durumun simülasyon eğitim modelinin öğrencilere ilgili becerileri kazandırma aracılığıyla memnuniyet durumunu ortaya çıkardığını göstermektedir. Bu kapsamda çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğu klinik uygulamalar için etkili bir deneyim kazanılmış olunması ve klinikte sık karşılaşılamayan vakaları deneyimle imkânı elde edilmiş olunmasının da memnuniyetlerini artırdığı görüşünde olduğu görülmüştür.
- Simülasyon modeli; öğrencilere kliniğe çıkmadan önce gerçeğe uygun senaryolar ile bütünleşmiş gerçek klinik ortamı yansıtan bir laboratuarda mesleki becerilerini geliştirebilme fırsatı sunmaktadır. Bu kapsamda çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun simülasyon eğitimlerinin farklı senaryolar aracılığı ile eğitimlerde yaygınlaştırılması düşüncesine katıldığı belirlenmiştir. Ayrıca çalışmamızda öğrenciler güvenli ortamda hastaya zarar verme riski olmadan rahat uygulama yapma imkânı elde ettikleri ve heyecanlı bir deneyim yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum da öğrencilerin HFS ile uygulama yapmaktan memnun olduklarını göstermektedir.
- Öğrencilerin yaptıkları uygulamaları hakkında geri bildirim fırsatı elde etmeleri öğrenmeyi kolaylaştırmakta ve hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinde önem taşımaktadır. Bu kapsamda çalışmamızda öğrencilerin çoğunluğunun debriefing'in öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve debriefing oturumlarının hemşirelik girişimlerinin değerlendirilmesinde etkinliği görüşüne sahip olduğu bulunmuştur.
- Klinik eğitimler, öğrenciye neyi, nasıl ve niçin yapacağını gösteren öğrenim deneyimleri sağlarken aynı zamanda öğrenciler için önemli bir stres ve anksiyete kaynağı da olabilmektedir. Çalışmamızda öğrencilerin üçte birinin HFS modeli ile

eđitim deneyiminin anksiyete ve kaygı yařanmasına ve uygulamanın stres dűzeyini artırdığı gűrűřunde olduđu gűrűlmektedir.

- Hemřirelik eđitiminde siműlasyon; ۆzgűveni artırmakta, klinik karar verme sűrecini hızlandırmakta ve eleřtirel dűřűnmeyi geliřtirmektedir. Çalıřmamızda HFS eđitim modelinin hızlı karar vermeyi olumlu yűnde etkilediđi, kritik dűřűnme ve problem çözme becerilerinin ۆneminin fark edilmesinde olumlu etkisinin olduđu ayrıca iletiřim ve problem çözme becerilerinin geliřimine katkı sađladıđı gűrűlmektedir.
- Bu sonuçlar siműlasyon uygulamasının; katılımcılarda bilgi dűzeyinde artıř, beceri ve yetenek geliřimi, ۆz etkinlik ve ۆz yeterlilik kazanımı sađladıđını ve klinik ortamda gerçek hasta ile karřılařmadan ۆnce obstetrik becerilerin geliřtirilmesinde etkili bir eđitim modeli olduđunu ve HFS'nin eđitim modeli olarak lisans hemřirelik eđitiminde kullanılabileceđini gűstermektedir.

6.2. ۆneriler

Hemřirelik bűlűmű lisans ۆđrencilerinin obstetrik becerilerinin geliřtirilmesinde HFS modelinin etkili ve uygun bir eđitim metodu olma durumu ve ۆđrenme deneyimine etkisinin incelenmesi amacı ile yapılan arařtırmadan elde edilen sonuçlara gűre;

- Obstetrik becerilerin kazandırılmasında ۆnemli katkısı gűzlenen HFS modelinin tűm hemřirelik eđitim műfredatlarında yer alması ve kullanımının yaygınlařtırılması ۆnerilmektedir.
- Uygulama eğitimlerin farklı senaryolar ile zenginleştirilmesi ve senaryolara ekip çalışması ve farklı ekiplerle olan iletişimin sağlanması için interdisipliner olması ۆnerilmektedir.
- ۆđrencilerde yeterli dűzeyde gerçeklik algısının oluşturulması ve hasta tepkilerinin gerçekliğinin sağlanması için uygun laboratuvar koşullarının sağlanması ۆnerilmektedir.
- ۆđrencilerin stres ve anksiyete dűzeyinin azaltılmasına yűnelik senaryo ۆncesi brifinglerde yeterli ve açıklayıcı bilgi paylařımının sađlanması ve brifinglere ayrılan sűrenin artırılması ۆnerilmektedir.
- ۆđreticilerin siműlasyona dayalı eđitim műfredatına geçiř sűrecini desteklenmesi ve yeniliklere açık olmalarının sađlanması, bu kapsamda siműlasyona dayalı eđitim

aşamasında ekibin eğitim gereksinimlerinin karşılanması, ilgili kurs ve kongre programlarına katılımlarının teşvik edilmesi ve motive edilmesi önerilmektedir.

- Hemşirelik eğitimine simülasyon modelinin entegrasyon sürecinde, modelin maliyet etkinliğini değerlendiren araştırmaların yapılması önerilmektedir.
- Simülasyon teknolojisinin hemşirelik eğitime etkisinin kapsamlı bir şekilde değerlendirebilmesi için daha fazla kanıta dayalı araştırma yapılması ve bu araştırmaların uluslararası projeler ile desteklenmesi önerilmektedir.
- Simülasyon eğitimleri için gerekli olan alanda uzman tecrübeli eğitimci eksikliğini karşılamaya yönelik kurumlar tarafından bütçe ayrılması ve kişilerin teşvik edilmesi,
- HFS'nin etkili bir eğitim metodu olarak hemşirelik lisans eğitiminde yer alması ve uygulama eğitimi üzerinde etkisi olan diğer bileşenlerinde değerlendirilebilmesi için çalışmanın daha büyük örnek grupları üzerinde yapılması önerilmektedir.
- Günümüz teknolojisi ve eğitimdeki yenilik ihtiyacı ile ortaya çıkan HFS'nin eğitim programlarında kullanılmasına yönelik teknolojik gelişmelerin takip edilmesi ve bütün hemşirelik programlarında daha az gelişmiş modellerden, aşamalı bir şekilde HFS ile eğitim modeline geçiş sürecinin kurum ve eğiticiler tarafından desteklenmesinin sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aslan M, Günay O, Çetinkaya F, Mazıcıoğlu M. *Tıp Eğiticileri İçin Eğitim Becerileri Rehberi*. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri, Yayın No:70, 2002:80-88.
2. Taşkın L. *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*, X. Baskı, Ankara, Sistem Ofset Matbaacılık, 2011:8.
3. Terzioğlu F, Duygulu S, Tuna Z, Boztepe H, Kapucu S, Özdemir L, Akdemir N. Hemşirelikte Yenilikçi Bir Eğitim Stratejisi: Simülasyon Eğitimi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2014, 30:127-139.
4. Feingold CE, Calaluce M, Kallen MA. Computerized patient model and simulated clinical experiences: evaluation with baccalaureate nursing students, *J. Nurs. Educ.*, 2004, 43:156-63.
5. Bremner MN, Aduddell K, Bennett DN, VanGeest JB. The use of human patient simulators: best practices with novice nursing students, *Nurse Educ.*, 2006, 31:170-4.
6. Mann JS, Perron CA, Fellner AN. The Effects of Simulation on Nursing Students' Critical Thinking Scores: A Quantitative Study, *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 2009, 9:111-116.
7. Bland AJ, Topping A, Wood B. A concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students, *Nurse Educ. Today*, 2011, 31:664-70.
8. <http://www.acog.org/-/media/Districts/District-II/PDFs/Final-Hemorrhage-Web.pdf> 16 Ekim 2015
9. [http://www.nln.org/docs/default-source/about/nln-vision-series-\(position-statements\)/vision-statement-a-vision-for-teaching-with-simulation.pdf?sfvrsn=2](http://www.nln.org/docs/default-source/about/nln-vision-series-(position-statements)/vision-statement-a-vision-for-teaching-with-simulation.pdf?sfvrsn=2) 17 Ekim 2015
10. Gardner R. Simulation and simulator technology in obstetrics: past, present and future, *Expert Review of Obstetrics & Gynaecology*, 2007, 2:775-790.
11. Bethany R. An obstetric simulation experience in an undergraduate nursing curriculum, *Nurse Educ.*, 2006, 31(2): 74-78.

12. Gardner R, Raemer DB. Simulation in obstetrics and gynecology, *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 2008, 35: 97–127.
13. Şendir M.Kadın Sağlığı Hemşireliği Eğitiminde Simulasyon Kullanımı, *F.N. Hem. Derg*, 2013, 21:2147-4923.
14. Mıdık Ö, Kartal M. Simülasyona dayalı tıp eğitimi, *Marmara Medical Journal*, 2010, 23(3); 389-399.
15. Terzioğlu F, Duygulu S, Tuna Z, Boztepe H, Kapucu S, Özdemir L, Akdemir N. Hemşirelikte Yenilikçi Bir Eğitim Stratejisi: Simülasyon Eğitimi, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2014, 30(1):127-139.
16. http://tdk.gov.tr/?option=com_karsilik&view=karsilik&kategori1=abecesel&kelime2=S 17 Ekim 2015
17. Ravert P. An integrative review of computer - based simulation in the education process, *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 2002, 20(5):203-208.
18. Durham CF, Alden KR. Enhancing Patient Safety in Nursing Education Through Patient Simulation, *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, (AHRQ Publication No. 08-0043), Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. 2007, <http://archive.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/resources/nursing/resources/nursesbdbk/nursesbdbk.pdf> 17 Ekim 2015
19. Durmaz Edeer A, Dicle A. Ameliyat Öncesi ve Sonrası Bakım Yönetiminin Bilgi İşleme Kuramına Dayalı Bilgisayar Destekli Simülasyonda Yapılandırılması, *DEUHYO ED*, 2014, 7(3):212-217.
20. Görüş S, Bilgi N, Korkut Bayındır S. Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Kullanımı, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2014, 4(2): 25-29.
21. Mete S, Uysal N. Hemşirelik Mesleksel Beceri Eğitiminde Bir Model Uygulaması, *DEUHYO ED.*, 2009, 2(3): 115-123.
22. Sertçelik Ö. Bilişsel, Duyuşsal ve Devimsel Kazanımlar ve Alt Basamakları Hakkında Rapor ve Ders Planı İncelemesi. Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, Ankara, 2007. <http://mail.baskent.edu.tr/~20397227/portfolyo/Kazanimlariinceleyelim.pdf>. 17 Ekim 2015.

23. Dil S, Uzun M., Aykanat B. Innovation in nursing education, *International Journal of Human Sciences*, 2012, 9: 1217-28.
24. International Council of Nurses. Delivering quality, serving communities: Nurses leading primary health care. International Nurses Day Kit, 2008a, Geneva.
25. International Council of Nurses. Nursing perspectives and contribution to primary health care, 2008b, Geneva.
26. Ergöl Ş., Kürtüncü M. Hemşirelik Öğrencilerinin Uygulama Alanlarında Karşılaştıkları Şiddet Violence Experienced By Nursing Students in Clinical Practice Settings, *Journal of Higher Education and Science*, 2013, 3:65-69.
27. Yazar F. Tıp eğitiminde beceri laboratuvarları ve Simülatorlerin kullanılması, *Gülhane Tıp Dergisi*, 2003, 45(1):96-99.
28. World Health Organization, 2009, Nursing and Midwifery Human Resources for Health, Global standards for the initial education of professional nurses and midwives. World Health Organization, Department of Human Resources for Health, Switzerland. http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/en/. 17 Ekim 2015
29. American Association of Colleges of Nursing, 2005, Faculty Shortages in Baccalaureate and Graduate Nursing Programs: Scope of the Problem and Strategies for Expanding the Supply <http://www.aacn.nche.edu/publications/position/ccbsn> 17 Ekim 2015
30. Institute of Medicine. The future of nursing: Leading change, advancing health. Washington, DC: The National Academic Press. 2011 <https://iom.nationalacademies.org/~media/Files/Report%20Files/2010/The-Future-of-Nursing/Future%20of%20Nursing%202010%20Recommendations.pdf> 18 Ekim 2015
31. Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning, *Simulation in Healthcare*, 2007, 2(2):115-25.
32. Neill MA, Wotton K. High-Fidelity Simulation Debriefing in Nursing Education: A Literature Review, *Clinical Simulation in Nursing*, 2011, e161–68.

33. Freeth D, Ayida G, Berridge EJ, Sadler C, Strachan A. MOSES: Multidisciplinary Obstetric Simulated Emergency Scenarios, *J. Interprof Care*, 2006, 20(5): 552-4.
34. Gardner R, Raemer DB. Simulation in Obstetrics and Gynecology, *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 2008, 35:97-127.
35. Nehring W, Lashley F. *High fidelity patient simulation in nursing education*. Jones and Bartlett Learning, Sudbury, MA, 1st ed., 2010.
36. Gaba DM, Howard SK, Fish KJ, Smith BE, Sowb YA. Simulation-based training in anesthesia crisis resource management (ACRM): A decade of experience, *Simulation & Gaming*, 2001, 32(2):175-193.
37. Bradshaw MJ, Lowenstein AJ. (Eds.) *Innovative teaching strategies in nursing and related health professions*, Jones ve Bartlett Learning, Boston, 5th ed. 2011.
38. www.laerdal.com , 25 Ağustos 2015
39. Sunal N. Hemşirelik eğitiminde simülasyonun rolü, *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 2013, 27: 20-21
40. <http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/bmed/simmerk.asp> 18 Ekim 2015
41. <http://case.acibadem.edu.tr/tr-tr/SitePages/case.aspx> 18 Ekim 2015
42. Cass GK, Crofts JF, Draycott TJ. The use of simulation to teach clinical skills in obstetrics, *Seminars in Perinatology*, 2011, 35(2):68-73.
43. Hayden J. Use of simulation in nursing education: National survey results, *Journal of Nursing Regulation*, 2010, 1(3): 52–57.
44. Skrable L, Fitzsimons V. Simulation in associate degree nursing education: A literature review, *Teaching and Learning in Nursing*, 2014, 9:120-125.
45. Rehman S, Raza SJ, Stegemann AP ve ark. Simulation-based robot-assisted surgical training: A health economic evaluation, *International Journal of Surgery*, 2013, 11: 841-846.
46. Benner P, Sutphen M, Leonard V, Da, L. *Educating nurses: a call for radical transformation*, Jossey-Bass, San Francisco. 2010.
47. Shinnick MA, Woo MA, Menten JC. Human patient simulation: State of the science in prelicensure education, *Journal of Nursing Education*, 2011, 50(2), 65–72.
48. Howard VM. Comparison of educational strategies for the acquisition of medical-surgical nursing knowledge and critical thinking skills: human patient

- simulator vs. Theinter active case study approach,*Doctorate of Education University of Pittsburgh*, 2007.
49. Freeth D, Ayida G, Berridge EJ ve ark. MOSES: Multidisciplinary Obstetric Simulated Emergency Scenarios,*J. Interprof Care*, 2006, 20(5):552–4.
 50. Goldenberg D, Andrusyszyn MA, Iwasiw C. The effect of classroom simulation on nursing students' self-efficacy related to health teaching, *The Journal of Nursing Education*, 2005, 44:310–314.
 51. Simonelli MC, Paskauskas AL. Simulation Stimulates Learning in a Childbearing Clinical Course, *The Journal of Nursing Education*, 2012, 51(3):172-175.
 52. Reinhardt AC, Mullins IL, Blicek CD, Schultz P. IV İnsertion Simulation: Confidence, Skill and Performance, *Clinical Simulation in Nursing*, 2012, 8(5): 157-167.
 53. Scholz C, Mann C, Kopp V, Kost B, Kainer F, Fischer MR. High- Fidelity Simulation İncreases Obstetric Self-assurance and Skills in Undergraduate Medical Students, *Journal of Perinatal Medicine*, 2012, 13.
 54. Cohen SR, Cragin L, Wong B. Self-Efficacy Change With Low-Tech, High-Fidelity Obstetric Simulation Training for Midwives and Nurses in Mexico, *Clinical Simulation in Nursing*, 2012, 8(1):15-24.
 55. Khadivzadeh T, Erfanian F. The Effects of Simulated Patients and Simulated Gynecologic Models on Student Anxiety in Providing IUD Services. *Simulation in Healthcare*, 2012,7(5):282-287.
 56. Deering SH, Hodor JG, WylenM, Poggi S, Nielsen PE, Satin AJ. Additional Training with an Obstetric Simulator Improves Medical Student Comfort with Basic Procedures, *Simulation in Healthcare*, 2006, 1(1):32-34.
 57. Lynda TV, Beatrice Z, Margaret M, Anthony G. Evaluation of the Use of Simulation with Student Midwives in Zambia, *International Journal of Nursing Education Scholarship*,2012,9(1).
 58. Dayal K, Fisher N, Magrane D, Goffman D, Bernstein PS, Katz NT. Simulation Training Improves Medical Students' Learning Experiences When Performing Real Vaginal Deliveries, *Simulation in Healthcare*, 2009, 4(3):155-159.

59. Holmström SM, Downes K, Mayer JC. Simulation Training in an Obstetric Clerkship A Randomized Controlled Trial, *Obstetrics and Gynecology*, 2011, 118(3):649-654.
60. Pliego JF, Wehbe-Janek H, Rajab MH, Browning JL, Fothergill RE. OB/GYN Boot Camp Using High-Fidelity Human Simulators: Enhancing Residents' Perceived Competency, Confidence in Taking a Leadership Role and Stress Hardiness, *Simulation in Healthcare*, 2008, 3(2):82-89.
61. Ian A, Grable IA, Ochoa P. Simulations in Obstetrics, 2011, 57(12):763-774
[http://www.diseaseamonth.com/article/S0011-5029\(11\)00218-5/abstract:17](http://www.diseaseamonth.com/article/S0011-5029(11)00218-5/abstract:17)
Ekim 2015
62. Satava RM. The Revolution in Medical Education-The Role of Simulation, *Journal of Graduate Medical Education*, 2009, 172-175.
63. Ennen CS, Satin AJ. Training and Assessment in Obstetrics: The Role of Simulation, Best Practice & Research, *Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 2010, 24(6):747-758 .
64. Gordon J, Wilkerson WM, Shaffer DW, Armstrong E. Practicing" Medicine without Risk: Students' and Educators' Responses to High-fidelity Patient Simulation, *Academic Medicine*, 2001, 76(5):469-472.
65. Brannan J.D, White A, Bezanson J.L. Simulator effects on cognitive skills and confidence levels. *J. Nurs Educ.*, 2008; 47(11), 495-500.
66. Smith, S., Roehrs, C. High-fidelity simulation: Factors correlated with nursing student satisfaction and self-confidence, *Nurs. Educ. Perspect.*, 2009, 30(2): 74-78.
67. Akhu-Zaheya LM, Gharaibeh M, Alostaz ZM. Effectiveness of simulation on knowledge acquisition, knowledge retention, and self-efficacy of nursing students in Jordan, *Clinical Simulation in Nursing*, 2013, 9: 335-342.
68. Kaplan B, Ura D. Use of multiple patient simulators to enhance prioritising and delegating skills for senior nursing students, *J. Nurs. Educ.*, 2010, 49(7): 371-377.
69. Lasater K. High-fidelity simulation and the development of clinical judgment: Students' experiences. *Journal of Nursing Education*, 2007, 46(6): 269-276.

70. Schoening AM, Sittner BJ, Todd MJ. Simulated Clinical Experience: Nursing Student's perspectives and the Educators' Role, *Nurse Educator*, 2006,31(6): 253-258.
71. Ker J, Mole L, Bradley P. Early introduction to interprofessional learning; a simulated ward environment, *Medical Education*, 2003, 37:248-255.
72. Pinar G, Doğan N. Improving Perinatal Patient Safety Among Turkish Nursing Students Using, *Simulation Training Social and Behavioral Sciences*, 2013,83:88-93.
73. DeVita M..A, Schaefer J.L, Wang H, Dongilli T. Improving medical emergency team (MET) performance using a novel curriculum and a computerized human patient simulator, *Quality and Safety in Health Care*, 2005,14:326-331.
74. Childs JC, Sepples S. Clinical teaching by simulation: Lessons learned from a complex patient care scenario. *Nursing Education Perspectives*,2006,27: 154–158.
75. Lane JL, Slavin S, Ziv A. Simulation in medical education: A review. *Simul. Gaming* ,2001, 32(3): 297–314.
76. Guhde J. Nursing students' perceptions of the effects on critical thinking, assessment and learner satisfaction in simple versus complex high-fidelity simulation scenarios. *Journal of Nursing Education*,2011,50(2):73-78.
77. Wagner D, Bear M, Sander J. Turning simulation into reality: Increasing student competence and confidence, *Journal of Nursing Education*, 2009, 48:465–467.
78. Bambini D, Washburn J, Perkins R. Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: communication, confidence, *Clinical Judgment Nurs. Educ. Perspect.*, 2009, 10(2):79.
79. Medle CF, Horne C. Using simulation technology for undergraduate nursing education, *Journal of Nursing Education*, 2005, 44(1):31-4.
80. Rodgers DL. High-fidelity Patient Simulation: A Descriptive White Paper Report. *Healthcare Simulation Strategies*, 2007;<http://sim-strategies.com/downloads/simulation%20white%20paper2.pdf> 10 Ekim 2015
81. Ziv A, Small S. D, Wolpe P.R. Patient safety and simulation-based medical education, *Medical Teacher*, 2000, 22(5):489-495.

82. Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning, *Simulation in Healthcare: Journal of Society for Simulation in Healthcare*, 2007, 2(2):115-25. doi: 10.1097/SIH.0b013e3180315539
83. Terzioğlu F, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z, Kapucu S, Özdemir L. Simulasyon eğitiminin önemli bir bileşeni: Çözümleme, *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 2013, 2(2):57-63.
84. Chronister C, Brown D. Comparison of simulation debriefing methods, *Clinical Simulation in Nursing*, 2012, 8(7): e281-e288.
85. Wilson RD, Klein JD, Implementation and evaluation of a nursing simulation: a design and development research study, *The Journal of Applied Instructional Design*, 2012, 2(1):57-68.
86. Terzioğlu F, Kapucu S, Özdemir L, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z, Akdemir N. Hemşirelik Öğrencilerinin Görüşleri, *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2012, 16-23.
87. Parr MB, Sweeney NM, *Crit Care Nurs Q*, 2006, 29(3):188-98.
88. Schlairet M.C. Simulation in an undergraduate nursing curriculum: Implementation and impact evaluation, *Journal of Nursing Education*, 2011, 50:561-568.
89. Lewis D, Ciak A. The impact of a simulation lab experience for nursing students, *Nursing Education Perspectives*, 2011, 32(4):256-258.
90. Himes D, Ravert P, Tingey C. Engaging nursing students in the fundamental skill lab: Scenario based simulations, *Clinical Simulation in Nursing*, 2009, 5(3):1-140.
91. Freeth D, Fry H. Nursing students' and tutors' perceptions of learning and teaching in a clinical skills centre, *Nurse Education Today*, 2005, 25:272-282.
92. Lane JL, Slavin S, Ziv A. Simulation in medical education: A review. *Simul. Gaming*, 2001, 32(3): 297-314.
93. Hoffmann RL, O'Donnell JM, Kim Y. The effects of human patient simulators on basic knowledge in critical care nursing with undergraduate senior baccalaureate nursing students, *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2007, 2(2): 110-114.
94. Radhakrishnan K, Roche JP, Cunningham H. Measuring clinical practice parameters with human patient simulation: A pilot study, *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 2007, 4(1): 1-11.

95. Jeffries PR, Quick reads: Getting in S.T.E.P. with simulations: Simulations take educator preparation,*Nursing Education Perspectives*, 2008,29(2): 70-73.
96. Elfrink VI, Nininger J, Rohig L, Lee J. The CASE for group planning in human patient simulation,*Nursing Education Perspectives*, 2009,30(2): 83-86.
97. Gersh D.C, Leary M, Riegel B ve ark. Improving cardiopulmonary resuscitation quality and resus-citation training by combining audiovisual feedback and debriefing,*Crit. Care Med.*, 2008, 36(10): 2817-22.
98. Morgan P, Tarshis J, LeBlanc V ve ark. Efficacy of high-fidelity simulation debriefing on the performance of practicing anaesthetists in simulated scenarios,*Brit. J. Anaesth.*, 2009,103(4):531-7.
99. Schoening, A.M, Sittner BJ, Todd MJ. Simulated Clinical Experience: Nursing Student's perspectives and the Educators' Role,*Nurse Educator*, 2006,31(6): 253-258.
100. Görgülü S. Klinik uygulamalarda öğrencilerin öğretim elemanlarından beklentileri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2001, 8(1):1- 13.
101. Karaöz S. Hemşirelikte klinik öğretime genel bir bakış ve etkin klinik öğretim için öneriler, *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2003, 5(1):15-21.
102. Taşkın L, Eroğlu K, Terzioğlu F. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dersinde Denetleme Listesi Kullanılarak Uygulanan Eğitim Modelinin Öğrencilerin Anksiyeteleri Üzerine Etkisi,*Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, <http://hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2010/2010-vol12-sayi2-244.pdf>
17 Ekim 2015
103. Walton J, Chute E, Ball L. Negotiating the role of the professional nurse: The pedagogy of simulation: A grounded theory study,*Journal of Professional Nursing*, 2011, 27(5):299-310.
104. Audet MC. Caring in nursing education: Reducing anxiety in the clinical setting,*Journal of Nurse Education*,1995, 8(3):21-8.
105. Rhodes ML, Curran C. Use of the human patient simulator to teach clinical judgment skills in a baccalaureate nursing program, *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 2005, 23(5): 256–262.

106. Sharoff L. Preliminary Exploration of Simulation Preparation, *Clinical Judgment and Reflective Process Journal of Contemporary Medicine*, 2012, 2(3):141-150.
107. Bourne LE, Yaraush RA. Stress and Cognition: A Cognitive Psychological Perspective, *Current Opinion in Neurobiology*, 1995, 5(2):205-216.
108. Driscoll MP, *Psychology of Learning for Instruction*, 3rd ed, New York: Pearson, 2005.
109. Cioffi J, Purcal N, Arundell F. A pilot study to investigate the effect of a simulation strategy on the clinical decision making of midwifery students, *Journal of Nursing Education*, 2005, 44(3): 131–134.
110. Cantrell MA. The importance of debriefing in clinical simulations. *Clinical Simulation in Nursing*, 2008, 4(2): e19-e23. doi:10.1016/j.ecns.2008.06.006
111. Zavertrnik J, Huff T, Munro C. Innovative approach to teaching communication skills to nursing students. *Journal of Nursing Education*, 2010, 49:65-71.
112. Murphy J. Using focused reflection and articulation to promote clinical reasoning: An evidence-based teaching strategy, *Nsg.Ed.Persp.*, 2004, 25:226-231.
113. Vyas D, McCulloh R, Dyer, C, Gregory, G, and Higbee, D. An Interprofessional Course Using Human Patient Simulation to Teach Patient Safety and Teamwork Skills, *American Journal of Pharmaceutical Education*, 2012, 76 (4): 71.
114. Ellis D, Crofts JF, Hunt LP, Read M, Fox R, James M. Hospital, simulation center, and teamwork training for eclampsia management: A randomized controlled trial, *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2008, 111(3):723-731.
115. Patterson MD, Geis GL, Falcone RA, LeMaster T, Wears RL. In situ simulation: detection of safety threats and teamwork training in a high level 200 risk emergency department, *BMJ Qual. Saf.*, 2013, 22: 468-477.
116. Bolesta S, Joyce V. Interprofessional Education Among Student Health Professionals Using Human Patient Simulation, *American Journal of Pharmaceutical Education*, 2014, 78 (5) : 94.
117. Daniels K, Arafeh J, Clark A, Waller S, Druzin M, Chueh J. Prospective Randomized Trial of Simulation Versus Didactic Teaching for Obstetrical

Emergencies, *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2010, 5(1) : 40-45.

118. Walker DM, Cohen SR, Fritz J, Impact Evaluation of Pronto Mexico: A Simulation-Based Program in Obstetric and Neonatal Emergencies and Team Training, *Simulation in Healthcare: Journal of Society for Simulation in Healthcare*, 2014, 20(14):367.
119. Howard VM, Englert N, Kameg K, Perozzi K, Integration of simulation across the undergraduate curriculum: Student and faculty perspectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 2011, 7:1-10. doi: 10.0116/j.ecns.2009.10.004.
120. Shepherd IA, Kelly CM, Skene FM, White KT. Enhancing Graduate Nurses' Health Assessment Knowledge and Skills Using Low-Fidelity Adult Human Simulation, *Simulation in Health Care*, 2007, 2(1):16-24.

8. EKLER

EK-1. ONAM FORMU

Bu araştırma, yüksek gerçeklik simülasyon modelinin, hemşirelik öğrencilerinin obstetrik uygulamaya ilişkin becerilerin geliştirmesine etkisini belirlemek amacıyla tasarlanmıştır. Ben bu formu okudum ve bir araştırma araştırmaya katılmamın istendiğinin farkındayım. Benim memnuniyetimi araştıran sorular sorma ve bunları cevaplama fırsatım oldu. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum. Ben bu formu imzalayarak herhangi bir yasal hak vazgeçiyor değilim. Bu formun bir kopyasını verilecektir.

Konunun basılı adı	Deneye katılanın İmzası	
		Öğleden önce/ Öğleden sonra
	Tarih ve saat	
Konuya rıza gösteren kişinin basılı adı (uygulanabilir olduğunda)	Konuya rıza gösteren kişinin imzası (uygulanabilir olduğunda)	
		Öğleden önce/ Öğleden sonra
Konuyla İlişkisi	Tarih ve saat	

Araştırmacı/Araştırma Personeli

Yukarıdaki imza(ları) istmeden önce, ben katılımcı veya onun temsilcisine araştırmayı açıkladım. Bu dökümanın arkasında boşluklar yoktur. Bu formun bir kopyası katılımcı ve/veya kendisine temsilcisine verildi.

Rızası alınan kişinin basılı adı

Rızası alınan kişinin imzası

Tarih ve saat

Signing the consent form

I have read (or someone has read to me) this form and I am aware that I am being asked to participate in a research study. I have had the opportunity to ask questions and have had them answered to my satisfaction. I voluntarily agree to participate in this study.

I am not giving up any legal rights by signing this form. I will be given a copy of this form.

_____	_____
Printed name of subject	Signature of subject
	_____ AM/PM
	Date and time
_____	_____
Printed name of person authorized to consent for subject (when applicable)	Signature of person authorized to consent for subject (when applicable)
	_____ AM/PM
_____	_____
Relationship to the subject	Date and time

Investigator/Research Staff

I have explained the research to the participant or his/her representative before requesting the signature(s) above. There are no blanks in this document. A copy of this form has been given to the participant or his/her representative.

_____	_____
Printed name of person obtaining consent	Signature of person obtaining consent
	_____ AM/PM
	Date and time

EK-2. DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI SİMÜLASYON MODELİNE İLİŞKİN ÖĞRENCİ GERİ BİLDİRİMİ FORMU

Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin obstetrik becerilerinin geliştirilmesinde simülasyon modelinin etkisini belirlemek için hazırlanmıştır.

Katılımcının yaşı :

Katılımcının sınıfı :

Katılımcının cinsiyeti :

Aşağıda bu uygulamaya ilişkin geri bildirimlerinizi almaya yönelik ifadeler bulunmaktadır. Bu ifadeleri evet ile hayır arasında puanlandırarak değerlendiriniz.

	EVET	HAYIR
1. Uygulamada öğrenme ortamının önemini fark etmemi sağladı.		
2. Bu eğitim modeli ile hazırlanan fiziki ortam, gerçek bir doğum ve kadın hastalıkları klinik ortamını yansıtmaktadır.		
3. Bu eğitim modeli ile oluşturulan fiziki ortam, öğrenmemi kolaylaştırdı.		
4. Doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde hemşirelik becerilerin geliştirilmesi için, bu eğitim modelini öneririm.		
5. Bu eğitim modelinin farklı senaryolarla da yapılmasını öneririm.		
6. Bu eğitim modelinde kullanılan simülatörler (advanced childbirth) ile uygulama yapmaktan memnun oldum.		
7. Bu uygulama sonrasında yapılan geri bildirim oturumlarında yapılan tüm tıbbi girişimlere yönelik hastanın tepkilerini izleme şansı olması, öğrenmemi kolaylaştırdı.		
8. Bu uygulama sonunda yapılan geri bildirim oturumlarında yaptığım tüm girişimlerin etkinliğini görmemi sağladı.		
9. Bu eğitim modeli, stres yaşamama neden oldu.		
10. Bu eğitim modeli, hızlı karar verme ve uygulama yapmanın önemini fark etmemi sağladı.		
11. Bu eğitim modeli, kritik düşünme ve problem çözme becerilerinin önemini fark etmemi sağladı.		
12. Doğum sürecinde gebe ile iletişimin önemini fark etmemi sağladı.		
13. Doğum sürecinde ekip ile iletişimin önemini fark etmemi sağladı.		
14. Doğum ve kadın hastalıkları kliniğinde çalışmanın önemini/hassasiyetini kavradım.		
15. Bu eğitim için hazırlanan fiziksel ortam uygundu.		
16. Bu eğitim için planlanan süre uygundu.		
17. Bu uygulamanın meslek yaşantımda katkı sağlayacağına inanıyorum.		
18. Bu eğitim modeli, özgüvenimi artırdı.		

EK-3. ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ FORMU

1. Simülatör kullanılarak verilen eğitimin; teorik bilgi ile kazanılan bilgiyi uygulamaya dönüştürmede yardımcı olduğunu düşünüyor musunuz?
2. Simülatörlerin gerçekçi olup olmaması hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Klinik uygulama beceri eğitimlerinde simülatör kullanımının etkisi nasıldır? Simülatör ile uygulama yaptığınız beceri eğitimlerinizde nasıl hissettiniz?
4. Simülatör kullanımı; klinik uygulama öncesindeki anksiyeteniz üzerinde nasıl etkili oldu?
5. Simülatör kullanımından sonraki gerçek klinik uygulamalar sırasında daha az hata yapacağınızı ve daha özgüvenli olacağınızı düşünüyor musunuz? Neden?
6. Simülasyon uygulamasındaki eğitim ortamı hakkındaki düşünceleriniz nelerdir? Gerçekliği yansıttığını düşünüyor musunuz?
7. Bu simülatörlerin daha sonraki uygulamalar için kullanımını önermişsiniz? Neden?
8. Simülatör kullanımı kritik düşünme ve karar verme becerinizi nasıl etkiledi?
9. Simülatör kullanımı öğrenim sürenizi etkiledi mi? Nasıl?
10. Simülasyon kullanımının gelecekteki meslek yaşantınızı etkilemesi konusunda ne düşünüyorsunuz?

EK-4. SİMÜLASYON EĞİTİM MODELİ ETKİNLİĞİ DEĞERLENDİRME FORMU

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

1. HFS etkili bir eğitim modelidir.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

2.Uygulamada kullanılan HFS modeli öğrenmeye katkı sağladı.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

3. HFS modeli gerekli uygulamaları öğrenmem için beni teşvik etti.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

4. HFS modeli doğum süreci ile ilişkili uygulamalardaki motivasyonumu artırdı.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

5. HFS modelinden memnun kaldım.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

6.Uygulanan becerilerde kendimi iyi hissettim.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

7. HFS modeli gerçek uygulamalarda beceri ve yeterlilik kazanımı için gereklidir

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Katılmıyorum) (Tamamen katılıyorum)

EK- 5. GENEL ÖNERİ FORMU

1. Pratiklerin etkinliğini artırmak için neleri daha iyi yapmak gerekir?
2. Yetenek ve yeterliliklerdeki etkileri göz önüne aldığınızda simülasyon modellerinin klinik pratiklere hazırlamasını nasıl değerlendirirsiniz?
3. Bu simülatörlerin kullanımından sonra gerçek uygulamalarda daha rahat hissedeceğinizi düşünüyor musunuz? Neden?
4. Gerçek bir uygulama yaparken bariz bir şekilde daha az hata yapacağınızı düşünüyor musunuz?
5. Daha sonraki simülatör uygulamaları için ne tavsiye edersiniz?

EK- 6. KURUMSAL İNCELEME KURULU (KİK)

Kimden: Cheri Petty

Tarih: 30 Eylül 2014, Salı, 1:22 öğleden sonra

Kime: Elizabeth Barker

Konu: OB/GYN KLİNİK UYGULAMALARINDA HEMŞİRELİK
ÖĞRENCİLERİNİN YETENEKLERİNİN GELİŞİMİNDE GELİŞMİŞ ÇOCUK
DOĞUM SİMÜLASYONLARININ ETKİSİ

Araştırma bürosu

Sorumlu araştırma uygulamaları ofisi

Protokol Başlığı : OB/GYN KLİNİK UYGULAMALARINDA HEMŞİRELİK
ÖĞRENCİLERİNİN YETENEKLERİNİN GELİŞİMİNDE GELİŞMİŞ ÇOCUK
DOĞUM SİMÜLASYONLARININ ETKİSİ

Protokol Numarası : 2014E0487

Baş Araştırmacı : Elizabeth Barker

Karar Tarihi : 09/30/2014

Niteleyen Kategori : 02

Ekler : Yok

Sayın Araştırmacı,

Sorumlu Araştırma Uygulamaları Bürosu yukarıda referans edilen projeyi KİK incelemesinden muaf olduğuna karar vermiştir.

Lütfen aşağıdaki hususlara dikkate diniz:

- Kayıtlarınız için bu yazışmanın bir kopyasını muhafaza edin.
- Sadece bu başvuruda ismi yazılı olan OSU personeli ve öğrencileri bu çalışma için OSU araştırmacısı ve/veya kilit personeli olarak kabul edilmiştir.
- Araştırmayı muaf hariç tutmak için hiç bir değişiklik yapılmamalıdır (ör: personel, katılımcı temin prosedürü, reklam, araçlar vb.). Değişiklik ihtiyacı var ise değişikliği gerçekleştirmeden önce inceleme ve onay için yeni bir muafiyet başvurusu ibraz edilmelidir.
- Üniversite gereksinimleri için, araştırma ile ilgili tüm kayıtlar (ör: başvuru materyalleri, destek mektubu, imzalı onay formları vb.) araştırma sona erdikten sonradenetime tabi olmak üzere en az üç yıl muhafaza edilmelidir.

Denekler veya başkaları için risk içeren öngörülemediği problemleri açıklayan

olayların zamanında raporlanma sorumluluğu araştırmacılara aittir.

Bu karar; Ohio State Üniversitesi'nin OHRP Federal kapsam güvencesi no: 00006378 ile alınmıştır. Tüm form ve prosedürlere ORRP web sitesi olan: www.orrp.osu.edu 'dan ulaşılabilecektir.

Herhangi bir soru veya konu ile ilgili istediğiniz zaman Sorumlu Araştırma Uygulamaları Bürosu ile iletişime gecebilirsiniz.

Teşekkürler

Cheri

Cheri Pettey

Kalite Geliştirme Uzmanı/ Düzenleyici/Muaf Tespitler

Araştırma Sorumlusu Uygulamaları Ofisi/Ohio Eyalet Üniversitesi

T: 614.688.0389 **F:** 614.688.0366 **E:** pettey.6@osu.edu **W:** www.orrp.osu.edu

Kimden: Cheri Petty; pettey.6@osu.edu

Tarih: 19 Ekim 2015, 14.11

Kime: Medine Ardıç; ardicm@yahoo.com

Konu: OB/GYN KLİNİK UYGULAMALARINDA HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN YETENEKLERİNİN GELİŞİMİNDE GELİŞMİŞ ÇOCUK DOĞUM SİMÜLASYONLARININ ETKİSİ

Merhaba Medine,

Aşağıdaki, 30 Eylül 2014 Salı tarihinde aldığın email resmi muafiyet (onay) mektubudur. Final onay için sunmuő olduğun uygulama materyallerini de ayrıca emaile ekledim.

Teşekkürler

Cheri

Cheri Pettey

Kalite Geliştirme Uzmanı/ Düzenleyici/Muaf Tespitler

Araştırma Sorumlusu Uygulamaları Ofisi/Ohio Eyalet Üniversitesi

T: 614.688.0389 **F:** 614.688.0366 **E:** pettey.6@osu.edu **W:** www.orrp.osu.edu

Y yahoo — Yandex: 8 milyon... x ardicm - Yahoo Mail x +

https://us-mg4.mail.yahoo.com/neo/launch?.rand=7k3fh035cgso1#3258875289

Home Mail Search News Sports Finance Weather Games Answers Screen Flickr Mobile More

YAHOO! MAIL

Search All Search Mail Search Web

Compose Search results Delete Move Spam More

Inbox Drafts Sent Spam (42) Trash Smart Views Important Unread Starred People Social Travel Shopping Finance Folders Recent

EFFECT OF ADVANCED CHILDBIRTH SIMULATION ON THE DEVELOPMENT SKILLS IN OB/GYN CLINICAL PRACTICE OF NURSING STUDENTS (11)

From: Pettey, Cheri
Sent: Tuesday, September 30, 2014 1:22 PM
To: Barker, Elizabeth
Subject: EFFECT OF ADVANCED CHILDBIRTH SIMULATION ON THE DEVELOPMENT SKILLS IN OB/GYN CLINICAL PRACTICE OF NURSING STUDENTS

<image001.gif> Office of Research
Office of Responsible Research Practices

Protocol Title: EFFECT OF ADVANCED CHILDBIRTH SIMULATION ON THE DEVELOPMENT SKILLS IN OB/GYN CLINICAL PRACTICE OF NURSING STUDENTS
Protocol Number: 2014E0487
Principal Investigator: Elizabeth Barker
Date of Determination: 09/30/2014
Qualifying Category: 02
Attachments: None

Dear Investigators,
The Office of Responsible Research Practices has determined the above referenced project **exempt from IRB review**. Please note the following:

- Retain a copy of this correspondence for your records.
- Only the OSU staff and students named on the application are approved as OSU investigators and/or key personnel for this study.
- No changes may be made to exempt research (e.g., personnel, recruitment procedures, advertisements, instruments, etc.). If changes are needed, a new application for exemption must be submitted for review and approval prior to implementing the changes.
- Per university requirements, all research-related records (e.g., application materials, letters of support, signed consent forms, etc.) must be retained and available for audit for a period of at least three years after the research has ended.
- It is the responsibility of the investigators to promptly report events that may represent unanticipated problems involving risks to subjects or others.

This determination is issued under The Ohio State University's OHRP Federalwide Assurance #00006378. All forms and procedures can be found on the ORRP website: www.orrp.osu.edu. Please feel free to contact the Office of Responsible Research Practices with any questions or concerns.

Thanks,
Cheri

Cheri Pettey <image002.jpg>
Quality Improvement Specialist | Regulatory & Exempt Determinations
Office of Responsible Research Practices | The Ohio State University
T: 614.688.0389 F: 614.688.0366 E: pettey.6@osu.edu W: www.orrp.osu.edu

Windows taskbar: Internet Explorer, File Explorer, Windows Media Center, Firefox, Safari, Microsoft Word

Y yahoo — Yandex 8 milyon... x ardicm - Yahoo Mail x +

https://us-mg4.mail.yahoo.com/neo/launch?rand=7k3ftr035cgs01#9984797750

Home Mail Search News Sports Finance Weather Games Answers Screen Flickr Mobile More

YAHOO! MAIL

Search All Search Search Mail Search Web Home

Compose Search results Delete Move More Collapse

Inbox
Drafts
Sent
Spam (42)
Trash
Smart Views
Important
Unread
Starred
People
Social
Travel
Shopping
Finance
Folders
Recent


EFFECT OF ADVANCED CHILDBIRTH SIMULATION ON THE DEVELOPMENT SKILLS IN OB/GYN CLINICAL PRACTICE OF NURSING STU... (15)

Petty, Cheri <pettey.6@osu.edu> Oct 19 at
To Medine ARDIÇ

Hi Medine,
The email you have from Tuesday, September 30, 2014 below is your official exemption (approval) letter. I have also attached the application materials you submitted for final approval.
Thanks,
Cheri

Cheri Pettey, MA CIP
Quality Improvement Specialist
Regulatory & Exempt Determinations
The Ohio State University
Office of Research Office of Responsible Research Practices
300 Research Administration Building, 1960 Kenny Road, Columbus, OH 43221
614-688-0389 Office / 614-688-0366 Fax
pettey.6@osu.edu www.orp.osu.edu

Show original message


HNQQPP_...pdf

Windows taskbar: Internet Explorer, File Explorer, VLC, Firefox, Chrome, System tray: TR

EK-6 İNSAN KONULU ARAŞTIRMA BAŞLANGIÇ İNCELEMESİ

The Ohio State Üniversitesi Kurumsal İnceleme Kurulu

Office of Responsible Research Practices (ORRP)-Araştırma Sorumlusu Uygulamaları Ofisi-

300 Research Administration Building, 1960 Kenny Road, Columbus, OH 43210

orpp.osu.edu (614) 688-8457 [IRB Submit](#)

1. PROJENİN ADI

Hemşirelik öğrencilerinin OB/GYN klinik uygulamalarında yeteneklerinin geliştirilmesinde Gelişmiş Doğum Simülatörünün etkisi

2. KURUMSAL İNCELEME KURULU

Bu araştırmayı inceleyecek olan Kurulu seçiniz:

Son Kurul görevlendirmesi ORRP tarafından belirlenecektir.

Davranışsal ve Sosyal Bilimler

Biyomedikal Bilimler

Kanser

3. SORUMLU ARAŞTIRMACI (ya da Danışman) – bakınız. [Qualifications for service as a PI \(Baş Araştırmacı için gerekli kalifikasyonlar\)](#)

İsim (Soyadı, Adı, İkinci Adı): Barker, Elizabeth R.

Akademik Ünvanı: **Doç.Dr., Klinik**

Bölüm Adı (TIU): **17000**

Kampüs Adresi:

1585 Neil Avenue
Columbus 43210

E-posta:

barker.203@osu.edu

Telefon Numarası: 2-5684

Eğitim Dereceleri:

Doktora, Hemşirelik
Yüksek Lisans, Lisanslı
Pratisyen Hemşire

Üniversite (TIU):17000

Bölüm # (TIU):17000

Üniversite Kimlik
Numarası:

03126812

Faks: 2-7976

Acil Durum Telefon

Numarası: 614 282
4446

4. EŞ-ARAŞTIRMACI(LAR)

Bu protokolde Ohio State Üniversitesinden bir eş-araştırmacı var mıdır?

Evet → **EkA1** doldurunuz.

Hayır

5. KİLİT PERSONEL

Bu protokolde Ohio State Üniversitesinden bir kilit personel var mıdır?

Evet → **EkA1** doldurunuz.

Hayır

Kilit personel olarak insan denekli araştırmanın tasarım, uygulama ve raporlamasında görev alan kişiler kastedilmektedir. En az, katılımcıları temin eden, onaylarını alan, veya çalışma verisini toplayan kişiler buna dahil edilebilir.

6. HARİCİ EŞ-ARAŞTIRMACI(LAR) & KİLİT PERSONEL

Ohio State Üniversitesi araştırmasında herhangi bir harici (Ohio State Üniversitesi personeli olmayan) bir araştırmacı veya kilit personel var mıdır?

Evet

Hayır → 7. Soruya gidin.

“Katılan” kişiler; araştırma kapsamında katılımcılara müdahale eden veya onlarla etkileşime geçen, veya Ohio State Üniversitesi tarafından finanse edilen, denetlenen veya koordine edilen bir araştırmada kişisel bilgileri elde eden kişilerdir. [OHRP Engagement Guidance](#) (OHRP Katılım Rehberi)’ne bakınız veya daha fazla bilgi için ORRP ile irtibata geçiniz.

Evet ise → Harici personel için kim onay verecektir?

Ohio State Üniversitesi KİK → **EkA2 Doldurunuz**

Ohio State Üniversitesi harici KİK → **Onay(lar)ın bir kopyasını teslim ediniz.**

7. İLAVE İLETİŞİM BİLGİLERİ

Bu başvuru için daha fazla bilgi ihtiyacı var ise baş araştırmacı dışında (ör.: çalışma veya düzenleme koordinatörü, araştırma görevlisi gibi) başka bir irtibat personelinin bilgilerini belirtiniz.

Yok

Adı (Soyadı, Adı, İkinci Adı):

Telefon Numarası:

E-posta:

Faks:

Adı (Soyadı, Adı, İkinci Adı):

Telefon Numarası:

E-posta:

Faks:

Bu protokolde adı geçen tüm Ohio State Üniversitesi personelinin KİK faaliyetleri ve her bir bireyin idari ve eğitim gereksinimlerinin tamamlanma durumu ile ilgili bilgilere erişimi olacaktır (CITI(Collaborative Institutional Training Initiative-Kurumsal Eğitim İnsiyatifi İşbirliği), COI (Certificate of Insurance-Sigorta Belgesi) maddesi). Teminat Belgesi maddesinde bildirilen kişisel mali bilgiler dahil değildir.

8. EĞİTİM

KİK başvurusundan önce eğitim gereksinimlerinin (tamamlanan ve devam eden) karşılanması gerekmektedir. [Human Subjects Protection Training\(İnsan Deneklerin Korunması Eğitimi\)](#) 'ne bakınız veya daha fazla bilgi için ORRP ile irtibata geçiniz.

Araştırmada yer alan insan deneklerin korunması ile ilgili, Ohio State Üniversitesi araştırmacıları ve kilit personelinin tamamı zorunlu web-tabanlı eğitime (CITI(Collaborative Institutional Training Initiative-Kurumsal Eğitim İnsiyatifi İşbirliği) katıldı mı?

Evet

Hayır

9. MALİ ÇIKAR ÇATIŞMASI DURUMU

KİK incelemesinden önce tüm Ohio State Üniversitesi araştırmacı ve kilit personelinin mevcut Sigorta Belgelerini (önerilen araştırma için güncellenmiş olarak) beyan etmesi zorunludur. Beyan edilmesi zorunlu olan mali çıkarlar (bunlarla sınırlı kalmamak üzere) danışma ücretleri veya hizmet bedeli; hisse senedi, hisse senedi seçenekleri veya sermaye payı; ve patentler; telif hakları ve bu haklardan doğan imtiyaz haklarıdır. Daha fazla bilgi için Araştırma Uygunluk Bürosu [COI overview \(Sigorta Belgesi genel bilgileri\)](#) ve [COI \(elektronik Sigorta Belgesi\)](#) 'ne bakınız.

a. Ohio State Üniversitesi'ndeki tüm araştırmacı ve kilit personel gerekli Sigorta Belgesini beyan etti mi?

Evet

Hayır

b. Ohio State Üniversitesi araştırmacılarından biri (baş araştırmacı ve eş-araştırmacı da dahil olmak üzere), kilit personel veya aile fertlerinin araştırmadan fayda sağlayabileceği mali çıkarları (maaş veya hizmet karşılığı diğer ödemeler, öz sermaye, veya fikri ve sınai mülkiyet hakları) veya araştırmadan fayda sağlayacak herhangi bir varlık ile ilgili mali faydaları bulunmaktadır mıdır?

Evet

Hayır

10. FİNANSMAN VEYA DİĞER DESTEKLER

Araştırma devlet tarafından destekleniyorsa, başka bir kuruluş tarafından alt yüklenici olarak dahil olunduysa KİK Yetkilendirme Anlaşması gerekmektedir. Daha fazla bilgi için ORRP ile irtibata geçiniz.

a. Araştırma finanse edilmiş veya finanse edilme talebinde bulunulmuş mudur?

Evet

Hayır

Evet ise → Sponsoru belirtiniz

Bağış başvurusu veya destek teklifinin bir kopyasını teslim ediniz. Üniversitenin; fonlar verilmeden önce KİK tarafından tüm fon desteği tekliflerini ve bağışları (yeni veya devam eden) doğrulaması gerekmektedir.

b. Çalışma için parasal destek hairicinde bir destek (ör.: ilaç, ekipman vb.) alınmış mıdır?

Evet

Hayır

Evet ise → Destek vereni ve desteği belirtiniz:

11. DİĞER KURUMSAL ONAYLAR

Başvuru ve teslim için uygun belgelerin tamamını işaretleyiniz. Bilgi ve kabul almak için aşağıda verilen web sitelerine bakınız.

KİK gözden geçirmesi, gerekli kurumsal onaylar veya muafiyet elde edilinceye kadar, belirtilen isnisnalar dışında, yürütülemeyebilir.

Hiçbiri

[Clinical Research Center \(CRC\)Scientific Advisory Committee \(SAC\)](#) – Klinik Araştırma Merkezi , Bilimsel Danışma Kurulu- CRC tarafından desteklenen araştırma için gerekli onay. Final KİK onayı, SAC onaylı makbuz gönderilince ele alınacaktır.

[Institutional Biosafety Committee \(IBC\)](#) – Kurumsal Biyogüvenlik Kurulu- Approval required for research involving biohazards (recombinant DNA, infectious or select agents, toxins), gene transfer, or transplantation. Biyolojik tehlikeler (rekombinant DNA, enfeksiyöz veya seçeneğini ajanlar, toksinler), gen transferi, ya da transplantasyonu kapsayan araştırmaları için gerekli onay.

[Human Gene Transfer Institutional Review](#) - Kurumsal İnsan Gen Transferi Gözden Geçirme - İnsan gen transferini kapsayan araştırma için gerekli onay. Final KİK onayı, Araştırma Başkan Yardımcısından onaylı makbuz gönderilince ele alınacaktır.

[Comprehensive Cancer Center\(CCC\)Clinical Scientific Review Committee \(CSRC\)](#) – Kapsamlı Kanser Merkezi, Klinik Bilimsel Gözden Geçirme Komitesi- kanserle ilgili araştırmalar için gerekli onay veya muafiyet.

[Maternal-Fetal Welfare Committee](#) – Maternal Fetal Refah Komitesi- Hamile kadın ve fetüsü kapsayan araştırma için gerekli onay.

[Human Subject Radiation Committee \(HSRC\)](#) – İnsan Konulu Radyasyon Komitesi- Approval required for research involving radiologic procedures for research purposes (örneğin klinik bakım X ışınları, DEXA veya CT taramaları, nükleer tıp prosedürleri, vs.). Araştırmanın amacına yönelik radyolojik prosedürleri kapsayan araştırma için gerekli onay.

12. ARAŞTIRMANIN YERİ

Onaylı performans yerleri dışındaki bir yerde yapılacak araştırmalar, en azından bir destek mektubu gerektirir ve personel katılıyorsa başka bir KİK'in onayı gerekebilir. [OHRP Engagement Guidance](#) 'ye bakınız veya daha fazla bilgi için ORRP ile irtibata geçiniz.

a. Ohio State'te, araştırma yapılacağı yer(ler)i belirleyin (yurtiçi ve yurtdışı yerler dahil).

YerAdı (veya tanımı)	Adresi (cadde, şehir, eyalet, veya ülke)
Hemşirelik Okulu	1585 Neil Avenue, Columbus OH 43210

b. Are all the sites Adıd above on the [Ohio State list of approved research performance sites](#)? -Onaylanmış araştırma performansı yerleri- listesinde yer alan yukarıdaki

Evet

Hayır

tüm yerler mi?

- Eğer** Yurtiçi yerler → *bir destek mektubu temin ediniz, mümkünse*
Hayır Yurtdışı yerler → Doldurunuz. **Ek U**
ise →

- c. Ortak araştırma için sıralı araştırmacı mı veya Ohio State Üniversitesi öncülük mü ediyor? Evet
 Hayır → **Soru #13'e git**
 Ortak araştırma değil → **Soru #13'e git**
- i. Katılımcıların korunmasına ilişkin olabilecek yerler arasındaki iletişimi tanımlayınız, ön görülmeyen problemlere, geçici sonuçları ve protokol modifikasyonları gibi.
 Email and telefon numarası; iletişimin gerektirdiği şekilde
- ii. Her bir ortak site için IRB gözetim düzenlemesi tanımlayınız (ör., kim IRB görüş ve onayını temin edecek gibi). *Uygulanabilirse, Ohio State onaylı olmayan kopya temin ediniz. Eğer Ohio State Üniversitesi isteği, kayıtlı IRB gibi işlev göreceksse, ORRP ile temasa geçin.*

Bu proje, Türkiye'deki yerinde veri toplama için, MS ARDIÇ'ın kurumdan zaten onay almıştır.

13. HIZLANDIRILMIŞ İNCELEME

- Hızlandırılmış İnceleme talep ediyor musunuz? Evet → **Ek B** doldurunuz.
 Hayır

14. ARAŞTIRMANIN ÖZETİ

Önerilen araştırmayı disiplin dışından birinin kolaylıkla anlayabileceği *teknik olmayan* bir dille özetleyin. Araştırmanın tasarımını, kullanılacak prosedürleri, riskleri ve beklenen faydaları, ve sonuca etki edebilecek bilginin önemini kısaca açıklayın. **Tam cümleler kullanın (limit 300 kelime).**

Hemşirelik eğitiminde, psikomotor yeteneklerin öğrenilebileceği yerler mesleki yetenek laboratuvarlarıdır. Mesleki yetenek laboratuvarları, öğrencilerin klinik uygulamalara benzer öğrenme ortamı oluşturarak gerçek hayat alanlarında uygulama yapmaya hazırlandıkları önemli öğrenme ortamlarıdır. Bu açıdan bakıldığında laboratuvarlarda kullanılacak materyallerin seçimi oldukça önem kazanmaktadır. Bunlar içinde en önemli olan material simülasyonlardır. Bu çalışmada, simülasyon eğitimi alan öğrencilerin kazanımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Doğurganlık döneminde Kadın ve Ailelerinin bakımı (Hemşirelik 4280) dersi alan lisans öğrencileri ve Ebelik Klinik Uygulamalı Stajı (N7288) dersi alan ebellek öğrencilerine el ilanları ile iki kısa ankete katılmaları istenmiştir. Öğrencilerin, gizliliklerinin korunacağı ve katılımlarının gönüllülük esasına göre yapılacağı güvencesi verilmiştir. Katılmamak hususunda herhangi bir cezai işlem bulunmamaktadır. Formlar sadece üç çeşit demografik soru (yaş, cinsiyet ve lisans/lisansüstü) içermekte ve başka bir kimlik bilgisi sorulmamaktadır. Veriler SPSS programına girilerek analiz edilecektir. Türkiye'de hemşireli öğrencilerinden elde edilen bu veriler Ohio State Üniversitesi öğrencilerinden benzer popülasyondan elde edilen veriler ile kıyaslanacaktır. Çalışmanın beklenen faydası Türkiye'de hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımının geliştirilmesi olacaktır.

Çalışmadan elde edilen verilerin dağıtılması ABD'deki ve dünyanın her yerindeki hemşirelik programlarının yararına olacağı düşünülmektedir.

15. BİLİMSEL ARKAPLAN & LİTERATÜR İNCELEMESİ

İnsan denekleri gereksiz riske atmadan mevcut bilgi ve yararlı sonuçların elde edilmesini destekleyen önceki çalışmaları özetleyin. **Tam cümleler kullanın (limit 300 kelime).**

Simülasyonlar, özellikle de yüksek gerçeklikli simülasyonlar, psikomotor yeteneklerin öğretilmesinin yanında teori ve uygulamayı birleştirerek eleştirel düşünme ve karar verme yeteneklerinin geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Hemşirelik eğitiminde yüksek gerçeklikli simülasyonların kullanılmasının hemşirelik öğrencilerinin bilgi yetenekleri ve tavırlarının geliştirilmesinde faydalı olduğu tespit edilmiştir.

1. Blum CA, Parcells DA. (2012) Relationship Between High-Fidelity Simulation and Patient Safety in Prelicensure Nursing Education: A Comprehensive Review Journal of Nursing Education 51(8):429-435
2. Kameg K, Howard VM, Clochesy J, Mitchell AM, Suresky JM (2010). The impact of high fidelity human simulation on self-efficacy of communication skills. Issues in Mental Health Nursing 31:315-323.

16. ARAŞTIRMANIN HEDEFLERİ

Araştırma çalışmasının bilimsel ve akademik hedeflerini yazın.

Araştırmanın amacı; Obstetrik hemşireliğinde yüksek gerçeklikli Çocuk Doğum Simülasyonlarının hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama yeteneklerinin geliştirilmesine etkisinin belirlenmesidir.

17. ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ & AKTİVİTELER

- a. Sadece araştırmada gerçekleştirilecek olan tüm müdahale ve etkileşimleri tanımlayın ve açıklayın. Araştırma (ör.: deneysel) aktiviteleri, araştırma dahilinde olmayan aktivitelerden ayırın. **Toplanacak verinin (ör.: tablo veya form) tanımını yapın. Birçok yerde gerçekleştirilen endüstri tarafından desteklenmiş ve işbirliği grubu çalışmalarının olay raporlarını dahil etmeyin.**

Dahil edilen anket soruları

- b. Uygun olan araştırma aktivitelerini işaretleyin.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Anestezi (genel veya lokal) veya sedasyon | <input type="checkbox"/> Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRI) |
| <input type="checkbox"/> Ses, video, dijital veya görüntü kaydı | <input type="checkbox"/> Hassas, ofansif, tehdit eden veya küçük düşüren materyallerin değerlendirilmesi |
| <input type="checkbox"/> Biyolojik Tehlike (ör.: DNA, bulaşıcı ajanlar, toksinler) | <input type="checkbox"/> Noninvaziv tıbbi prosedürler(ör.: EKG, Doppler) |
| <input type="checkbox"/> Biyolojik Numune alma(kan haricindeki) | <input type="checkbox"/> Katılımcıların gözlenmesi (saha notları dahil) |
| <input type="checkbox"/> Kan almak | <input type="checkbox"/> Sözel geçmiş (tıbbi geçmişi dahil etmeyin) |
| <input type="checkbox"/> Koordine Merkezi | <input type="checkbox"/> Plasebo |
| <input type="checkbox"/> Veri, kamuya açık olmayan | <input type="checkbox"/> Hamilelik Testi |

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Veri, kamuya açık | <input type="checkbox"/> Program Protokolü (Şemsiye Protokolü) |
| <input type="checkbox"/> Veri havuzu → Ek C doldurunuz.
(future unspecified use, including research databases) | <input type="checkbox"/> Radyasyon (ör.: CT veya DEXA taraması, nükleer tıp prosedürleri) → Ek V doldurunuz. |
| <input type="checkbox"/> Aldatma → Ek D & Ek M1 doldurunuz. | <input type="checkbox"/> Rastgeleleştirme |
| <input type="checkbox"/> Araçlar → Ek E doldurunuz. | <input type="checkbox"/> Kayıt inceleme (PHI dahil) |
| <input type="checkbox"/> Diyet, egzersiz ve uyku düzenlemeleri | <input type="checkbox"/> Numune araştırması |
| <input type="checkbox"/> İlaç ve biyolojikler → Ek F doldurunuz. | <input type="checkbox"/> Kök hücre araştırması |
| <input type="checkbox"/> Acil araştırma | <input type="checkbox"/> Biyolojik materyallerin depolanması → Ek H doldurunuz.
(gelecekte belirtilmemiş kullanımı, veri havuzu dahil) |
| <input type="checkbox"/> Odak grupları | <input type="checkbox"/> Cerrahi prosedürler (biyopsi dahil) |
| <input type="checkbox"/> Besin sağlama | <input type="checkbox"/> Araştırma, anket, veya inceleme (birebir) |
| <input type="checkbox"/> Gen transferi | <input checked="" type="checkbox"/> Araştırma, anket, veya inceleme (grup) |
| <input type="checkbox"/> Genetik testi → Ek G doldurunuz. | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> İnternet veya e-postabilgisi toplama | <input type="checkbox"/> Diğer |
| | Belirtiniz: _____ |

18. SÜRE

Bireysel etkileşimler de dahil olmak üzere her katılımcının zamanı, toplam harcanan süreyi ve varsa uzun-dönem takip edilecek süreyi tahmin edin.

Anketi doldurmak için en fazla 10 dakika. Yüksek gerçeklikli simülasyona katılmak halihazırdaki ilgili derslerin onaylanmış müfredatlarının bir parçasıdır.

19. KATILIMCI SAYISI

Katılımcı sayısı; tamamı geçerli bilgi vermese de veya çalışmayı tamamlamasa da çalışmaya iştirak etmeyi kabul eden katılımcı sayısı olarak tanımlanmıştır (ör.: onay vermiş veya kayıtlarına erişilmiş olanlar vb.). Araştırmaya katılan toplam katılımcı sayısı KİK onayı öncesi artabilir.

- a. Ohio State Üniversitesi KİK onayı almak istediğiniz toplam katılımcı sayısını (veya katılımcı kaydı ve numune sayısı vb.) belirtin. 40
- b. Bu rakama nasıl ulaştığınızı açıklayın (ör.: istatistikî gerekçe, yıpranma oranı vb.)
Belirtilen derslerdeki öğrenci sayısı
- c. Çok mekanlı bir çalışma mıdır? Evet → Tüm mekanlardan çalışmaya katılanların toplam sayısını belirtin: 80
 Hayır

20. KATILIMCILARIN DAĞILIMI

- a. Araştırmaya katılan bireylerin yaşlarını belirtin.
Yaş(ları): >18
- b. Katılımcı popülasyonunu belirtin. Uygun olan alanları işaretleyin.
- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Yetişkinler | <input type="checkbox"/> Hamile kadınlar/fetüsler → Ek K doldurunuz.
Hamile kadınlar kasten çalışmaya dahil edildi ise Ek-K doldurmayın. |
| <input type="checkbox"/> Çocuklar (< 18 years) → Ek I doldurunuz. | <input type="checkbox"/> Yeni doğan (yaşayabilirliği belli olmayan/yaşamayan) → Ek K doldurunuz. |
| <input type="checkbox"/> Karar verme bozukluğu olan yetişkinler → Ek W doldurunuz. | <input type="checkbox"/> Mahkumlar → Ek L doldurunuz. |
| <input type="checkbox"/> İngilizce konuşmayan → Ek J doldurunuz. | |

- Öğrenci araştırma havuzları (ör.: psikoloji, fizyoloji, dil bilimleri) Bilinmeyen (ör.: very/numunenin ikincil kullanımı, hedef dışı araştırma, program protokolleri)

Belirtin: _____

- c. Önerilen katılımcıların özelliklerini açıklayın ve araştırmanın doğasının onların katılımını nasıl açıkladığını/gerktiğini açıklayın.

Bu öğrencilerin tamamı sınavlar Hemşirelik Okuluna kabul edilmiş öğrencilerdir. Yüksek gerçeklikli simülasyon ile ilgili yorum yapabilecek tek katılımcı onlardır.

- d. Yaş, cinsiyet, ırk/etnik köken, hamilelik durumu, dil, eğitim, veya mali durum sebebiyle katılımcılardan herhangi biri çalışmadan çıkartılmış mıdır? Evet
xHayır

Evet ise→her hariç bırakılma durumu için kriter ve sebep(ler)i açıklayın. **Çalışmanın bilimsel ve akademik hedef ve risklerini değerlendirin.**

- e. Katılımcılarından herhangi biri zorlama veya gereksiz etkiye maruz bırakıldı mı? **Öğrenciler, çalışanlar, ölümcül hastalar, veya kısıtlı otonomiye sahip diğerlerini değerlendirin.** Evet
xHayır

Evet ise→Katılımcıların haklarının ve iyiliği için alınmış olan ilave tedbirleri açıklayın. **Gönüllü katılımı teşvik etme stratejilerinizi değerlendirin.**

21. KATILIMCILARIN KİMLİK TESPİTİ, TEMİNİ & SEÇİMİ

- a. Çalışmayı tamamlayabilmek için yeterli sayıda katılımcı temin ettiğinizi ispatlayın.

İlgili derslere kayıtlı öğrencilerin sayısı 40 katılımcı elde etmek için yeterli olduğunu göstermektedir.

- b. Potansiyel katılımcıların nasıl tanımlandığını açıklayın (ör: reklam, araştırmacının tanıdığı bireyler, kayıt incelemeleri vb.) Describe how potential participants will be identified (e.g, advertising, individuals known to investigator, record review, etc.). Araştırmacıların bu kitleye nasıl ulaştığını açıklayın.

Ağustos 2014 veya İlkbahar 2015 eğitim döneminde bu derslere kayıt yapan bireyler

- c. Katılımcıları temin eden araştırmacı (lar) ve/veya kilit personelin isimlerini yazın.

Elizabeth R. Barker, Dr.

- d. Katılımcının uygunluğunu belirlemede kullanılan süreci anlatın.

Katılım onayını imzalayan öğrencilerin adları, ilgili derslere resmi kayıt yaptıran öğrencilerin isimleri ile kıyaslanmıştır.

- e. Temin etme ortamını da içerecek şekilde katılımcı temin etme sürecini açıklayın. **Önerilen katılımcı temin materyallerini (ör.: reklamlar, el ilanları, web site postası, katılım mektubu, ve/veya yazılı metin) teslim edin.**

Eklemiştir.

f. Sürecin potansiyel katılımcıların mahremiyetine nasıl saygılı olduğunu açıklayın.

Öğrenciler onay formlarını imzalayarak teslim etmişlerdir. İmzalı formlar kapalı bir kutuda muhafaza edilmiştir. Formlar üzerinde kimlik bilgisi içeren kodlar bulunmaması sebebiyle cevaplardan soruları cevaplayan kişilere erişilmesi mümkün değildir.

22. KATILIM İÇİN TEŞVİK

Katılımcılara araştırmaya katılmaları için her hangi bir tazminat veya teşvik verilecek midir? (ör: ücretsiz hizmet, peşin ödeme, hediye kartı, park alanı, seyahat indirimi vb.). **Tazminat planları derecelendirilmiş olmalı (çalışmanın tamamlanması bağlı olarak değil) ve katılımcının vaz geçme durumu da değerlendirilmiş olmalıdır.**

- Evet
x Hayır

Evet ise → Teşvikin miktarını ve tüm ödemelerin zamanlarını belirtin.

23. ARAŞTIRMAYA KATILIM HARİCİNDEKİ ALTERNATİFLER

Çalışmaya katılmak haricinde, deneklerin avantajına olarak onlara sunulan prosedürler ve tedaviler dahil diğer belirli alternatifleri yazın.

Yoktur.

24. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAY SÜRECİ

a. Çalışmada kullanılan onay süreci ve belgelerini belirtin. Uygun olanları işaretleyin. Belgeleri ve/veya gerekli olan doldurulmuş ekleri dahil edin. **Bakınız: [Consent for Research \(Araştırma için onay\) taslakları](#), [HRPP politikaları](#), [Informed Consent Process and the Elements of Informed Consent \(Bilgilendirilmiş Onay Süreci ve Bilgilendirilmiş Onay Unsurları\)](#), [Documentation of the Informed Consent Process \(Bilgilendirilmiş Onay Süreci Belgesi\)](#), ve [Assent and Parental Permission \(Müsaade veya Ebeveyn İzni\)](#). Veya daha fazla bilgi için [ORRP ile irtibata geçiniz](#).**

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Onay – Form | <input type="checkbox"/> Ebeveyn Müsaadesi – Form |
| <input type="checkbox"/> Onay – Sözlü metin | <input type="checkbox"/> Ebeveyn Müsaadesi– Sözlü metin → Ek M2 doldurunuz. |
| x <input checked="" type="checkbox"/> Bilgilendirilmiş Onay – Form | <input type="checkbox"/> Tercüme edilmiş Onay/Müsaade – Form(lar) → Ek J doldurunuz. |
| <input type="checkbox"/> Bilgilendirilmiş Onay– Sözlü metin → Ek M2 doldurunuz. | <input type="checkbox"/> Feragatname veya Onay Sürecinin Değişmesi → Ek M1 doldurunuz. |
| <input type="checkbox"/> Bilgilendirilmiş Onay– Ek(zeyilname) | <input type="checkbox"/> Feragatname Onaydan Belgesi → Ek M2 doldurunuz. |

b. Katılımcılardan veya yasal yetkili temsilcilerinden onay alacak olan araştırmacı(lar) ve/veya kilit personel isimlerini yazın. Yoktur

Elizabeth R. Barker, Dr.

c. Kim onay verecektir? (ör.: katılımcı, yasal yetkili temsilcisi, ebeveyn ve/veya gardiyan) Yoktur

Katılımcı bireyin kendisi

d. Onay sürecini açıklayın. Onayın nerede ve ne zaman alındığını ve katılımcı veya yasal yetkili temsilcisinin katılımı değerlendirmek için yeterli imkanın (ör.: bekleme süresi, varsa) nasıl verildiğini açıklayın. Yoktur

Öğrencilere derste çalışmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Bilgilendirilmiş onay belgeleri dağıtılmış ve doldurulmayı müteakip toplanmıştır. Daha sonra anket dağıtılmıştır. Öğrencilerin anketi tamamlayarak sınıfta mevcut

kutuya atmaları için 48 saat süre verilmiştir. Anketin teslim edilme süreci gözlemlenmemiştir.

- e. Onay sürecinde zorlama veya gereksiz etkileme ihtimalinin nasıl en aza indirildiğini açıklayın. Yoktur
- f. Onay sürecinde katılımcıların anlamalarına yardımcı olmak için (ör.: sınav, görsel yardımcılar, bilgilendirme kağıtları) başka araçlar kullanılacak mıdır? Evet → Araçların kopyalarını teslim edin. Hayır
- g. Başka onay belgeleri (ör: MRI, cerrahi vb. klinik prosedürler için ve/veya başka enstitülerden onay formları) kullanılacak mıdır? Evet → Bu formların kopyalarını teslim edin. Hayır

25. KATILIMCILARIN MAHREMİYETİ

- a. Katılımcıların mahremiyetlerini korumak için koşulları açıklayın. *Mevcut şartları ve elde edilecek verinin doğasını değerlendirin, katılımcıların mahremiyet beklentilerini etkileyebilecek olan diğer faktörleri (ör.: yaş, cinsiyet, etnik kimlik, eğitim seviyesi vb.) göz önünde bulundurun.*

Anketlerde kimlik belirleyen kodlar veya başka bir kimlik bilgisi bulunmamaktadır. Araştırmacının cevapları katılımcılarla eşleştirme imkanı yoktur.

- b. Araştırma kişilerin şahsi kimlik bilgilerine erişim gerektirmekte midir? Evet Hayır

Evet ise → Araştırmada kullanılan şahsi kimlik bilgilerini açıklayın. Bilgi kaynaklarını (ör.: eğitim kayıtları, anketler, tıbbi kayıtlar vb.) yazın.

26. BİLGİNİN GİZLİLİĞİ

- a. Bilginin nasıl işlendiğini, nasıl saklandığını, güvenlik tedbirlerini (eğer gerekiyorsa) ve kimlerin bilgiye erişim yetkisinin olduğunu açıklayın. *Verinin işleme ve saklanma yöntemleri (şahsi bilgisayarların ve portatif depolama araçlarının kullanımı dahil) üniversitenin politikaları ile uyumlu olmalıdır. Daha fazla bilgi için [Policy on Institutional Data \(Kurumsal Veri Politikası\)](#) ve [Research Data Policy \(Araştırma Veri Politikası\)](#)'na bakınız.*

Orijinal very kapalı bir dosyada yedi yıl boyunca saklı tutulacaktır.

- b. Katılımcılara muhtemel olarak zarar verebilecek herhangi bir şahsi veya hassas bilgi (ör.: yasa dışı davranışlar, alkol ve uyuşturucu kullanımı, cinsel davranışlar, mental sağlık durumları vb. ile ilgili) toplanacak mıdır? Yoktur

- c. Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) Gizlilik Sertifikası alacak mısınız? Evet → Araştırmaya başlamadan önce bir kopyasını teslim edin. Hayır

Daha fazla bilgi için HRPP'nin [Privacy and Confidentiality \(Mahremiyet ve Gizlilik\)](#) politikasına bakın.

d. Gizliliğin bozulabileceği herhangi bir durumu (etik veya yasal) açıklayınız. x Yoktur

e. Çalışmanın sonunda şahsi verilere ne olacağını açıklayın. *Ana araştırma verileri proje kapandıktan sonra en az beş yıl boyunca muhafaza edilmelidir. Daha fazla bilgi için üniversitenin [Research Data Policy \(Araştırma Verisi Politikası\)](#)na bakınız. Araştırma ile ilgili diğer kayıtlar, araştırma sonlandırıldıktan sonra en az üç yıl muhafaza edilmelidir (ör.: daha fazla vey toplanamaması, uzun-dönem takip, yeniden iletişime geçmek, veya teşhis edilebilir/kodlanmış verinin yeniden analizi)*

- x Şahsi vey toplanamamıştır.
- Teşhis kolaylaştıran şahsi veriler daimi olarak verine çıkartılmalı ve imha edilmelidir (verinin yeniden tanımlanması ile sonuçlanmaktadır).
- Teşhis edilebilir veya kodlanmış/bağlantılanmış veri uygun bir şekilde ve güvenli olarak saklanacaktır.
- Teşhis edilebilir vey saklanacak ve belki de katılımcının onayı ile halka açık hale getirilecektir (ör.: etnografik araştırma)

27. HIPAA ARAŞTIRMA YETKİLENDİRMESİ

Araştırmada erişilecek, kullanılacak veya beyan edilecek kişilerin teşhis edilebilir Korunmuş Sağlık Bilgileri (PHI) [HIPAA Privacy Rule \(HIPAA Mahremiyet Kuralı\)](#)'na tabi midir?

- x Hayır
- Evet → Uygun olanları işaretleyiniz:
- Yazılı Yetkilendirme → *Yetkilendirme belgesinin bir kopyasını teslim edin.*
- Kısmi Feragat (yalnızca katılımcı temini amacıyla) → **Ek N** doldurunuz.
- Tam Feragat (tüm araştırma) → **Ek N** doldurunuz.
- Değişiklik (yazılı belge) → **Ek N** doldurunuz.

28. MAKUL ÖNGÖRÜLEN FAYDALAR

a. Bu araştırmanın sonucunda katılımcıların elde etmesi beklenen faydaları yazınız. *Katılımcılara doğrudan faydası yok ise belirtin. Tazminat fayda olarak değerlendirilmemektedir.*

Bu proje üreyen ailelerin bakımları ile ilgili hemşirelik öğrencilerinin eğitim kalitesini geliştirmek için yapılmaktadır.

b. Bu çalışmanın sonucunda toplum ve/veya başkalarının elde edebileceği diğer faydaları yazın.

Eğitim modellerindeki gelişme iel hemşireler daha iyi eğitim ve hastalar da daha iyi bakım alabileceklerdir.

29. RİSKLER, ZARARLAR & RAHATSIZLIK VEREN HUSUSLAR

a. Araştırma ile ortaya çıkabilecek makul beklenen risk, zarar ve/veya rahatsızlıkları açıklayın. Oluşabilme ihtimallerini ve derecelerini açıklayın. Eğer varsa, bir kadın hamile ise veya hamile kalabilecek ise embriyo veya fetuse olabilecek potansiye riskleri de dahil edin. *Risklerin fiziksel, fizyolojik, sosyal ve ekonomik de dahil olmak üzere kapsamlarını değerlendirin.*

b. Riskler, zararlar ve rahatsızlıkların nasıl en aza indirebileceğini açıklayın. *Eğer testler kişilerin hangisinin yüksek riskte olduğunu tespit etmek için yapılıyor ise (ör: hamile kadın, HIV/AIDS'li bireyler, depresif bozukluklar vb.) testin yapıldığı zamanı, yöntemi ve test sonuçları olumlu çıktığı takdirde yapılacak işlemi belirtin.*

Katılımcıların zarar görme riskleri neredeyse hiç yoktur.

30. GÖZLEM

Araştırma minimumdan fazla risk içermekte midir? (ör: 29. Soruda tanımlı zararlar veya rahatsızlıklar günlük hayatta karşılaşılabilen veya rutin fiziksel veya psikolojik testlerin uygulanmasından daha fazlamıdır?) Evet
xHayır

Evet ise→ Katılımcının güvenliği ve verinin bütünlüğünü sağlamak için verinin nasıl denetlenme ve gözleme planını açıklayın. Aşağıdaki hususları da dahil edin:

- Değerlendirilecek bilgi (ör: beklenen ile kıyaslandığında olay ve gerçek zararın şiddeti);
- Kim gözlemleyecektir? (ör: araştırmacı, sponsor, veya bağımsız gözlem komitesi);
- Gözlem zamanı (ör.: belirli zamanlarda, belirli seviyedeki katılımcı sayısına ulaşıldığında); ve
- Gözlem sürecinin sonucunda verilmesi gereken kararlar (ör: çalışmayı öngörülemez problemlerden dolayı erken durdurma koşulları).

31. RİSKLERİN & YARARLARIN DEĞERLENDİRMESİ

Katılımcılar için beklenen fayda (var ise) kıyaslandığında katılımcıların maruz kalabileceği risklerin nasıl makul olduğunu ve sonuç olarak ortaya çıkacak bilginin ne kadar önemli olduğunu açıklayın.

Öğretim yöntemlerinin uygunluğu için öğrenciler en iyi göstergedir. Öğrencilerin kendi görüşlerinin ders notlarına veya yüksek gerçeklikli simulator tecrübelerini değiştirmek için herhangi bir etkisi olmayacağından, bu aktivite ile ilgili makul risk bulunmamaktadır.

32. KATILIMCILARIN MALİYETİ/TAZMİNAT

a. Çalışmaya katılmanın sonucunda katılımcıların (veya Sigortalarının) masraflarını yazın (ör.: park yeri, araştırma ilaçları, diagnostik testler vb.)

Yoktur.

b. Araştırma kapsamında temin edilen katılımcıların masraflarını yazın.

Yoktur.

33. BAŞVURU İÇERİĞİ

Bu araştırma projesi için teslim edilen belgeleri gösterin. Uygun olan tüm kutuları işaretleyin.

- İnsan Denekli Araştırma Başvurusu İlk İncelemesi**
- Ek A1: Ohio State Üniversitesi-Araştırmacı& Kilit personel(soru 4& 5)
- Ek A2: Harici (Ohio State Üniversitesinden olmayan) eş-Araştırmacı& Kilit Personel (soru 6)
- Ek B: Hızlandırılmış İnceleme – İlk İnceleme (soru 13)**
- Ek C: Veri Havuzu (soru 17b)
- Ek D: Aldatma (soru 17b)
- Ek E: Araçlar (soru 17b)
- Ek F: İlaç ve Biyolojikler (soru 17b)
- Ek G: Genetik Test (soru 17b)
- Ek H: Biyolojik Materyallerin Saklanması (soru 17b)
- Ek I: Çocuklar (soru 20b)

- Ek J: İngilizce konuşmayan katılımcılar (soru 20b and 24a)
- Ek K: Hamile Kadın/Fetüs/Yeni Doğan (soru 20b)
- Ek L: Mahkumlar (soru 20b)
- Ek M1: Onay Süreci Feragatname veya Değişikliği (soru 17b & 24a)
- Ek M2: Onay Feragatname Belgesi (soru 24a)
- Ek N: HIPAA Araştırma Yetkilendirme Feragatnamesi veya Değişikliği (soru 27)

^x
 Ek U: Uluslararası Ortamda Araştırma (soru 12)

- Ek V: Radyasyon (soru 17b)
- Ek W: Karar verme bozukluğu olan yetişkinler (soru 20b)
- Onay Form(ları), MüsaadeForm(ları), ve Sözel Metin(ler), tercüme belgeler dahil (soru 24a)
- HIPAA Araştırma Yetkilendirme Formu (soru 27)
- Araştırmacı-Başlatılan çalışmalar için Veri Toplama Formları (soru 17a)
- Veri Toplama Formları korunmuş sağlık verileri dahil (Ek N)
- Katılımcı temin materyalleri (ör.: el ilanları, telefon veya sözel metin, radio/TV metinleri, internet davetleri) (soru 21d)
- Metin(ler) veya Bilgilendirme Kağıtları, Kısa açıklama materyalleri dahil (soru24)
- Araçlar (ör.: katılımcılar tarafından doldurulacak anket veya araştırmalar)Instruments (soru 17b)
- Diğer Komite Onayları/Destek Mektupları (soru 11 & 12)
- Araştırma Protokolü
- Başvuru onaylama veya Finanse etme Teklifi tamamlama
- İlaç Üreticilerinin Onaylı Etiketleri/Araştırmacının İlaç Broşürü (Ek F)
- Cihaz Üreticisinin Onaylı Etiketleri (Ek E)
- Diğer destekleyici belge ve/veya materyaller

DHHS tarafından desteklenen Çok Mekanlı Klinik Denemeler, başvuru da dahildir:

- DHHS-onaylı Örnek Bilgilendirilmiş Onay Belgesi (varsa)
- DHHS-onaylı Protokol (varsa)

INITIAL REVIEW OF HUMAN SUBJECTS RESEARCH

The Ohio State University Institutional Review Boards

Office of Responsible Research Practices (ORRP)
300 Research Administration Building, 1960 Kenny Road, Columbus, OH 43210
orrrp.osu.edu (614) 688-8457 [IRB Submit](#)

1. PROJECT TITLE

Effect of Advanced Childbirth Simulator on the Development of Skills in OB/GYN clinical practice of Nursing Students

2. INSTITUTIONAL REVIEW BOARD

Select the Board to review this research:

Final Board assignment is determined by ORRP.

Behavioral and Social Sciences

Biomedical Sciences

Cancer

3. PRINCIPAL INVESTIGATOR (or Advisor) - see [Qualifications for service as a PI](#)

Name (Last, First, MI):

Barker, Elizabeth R.

Degree(s): PhD, MSN,

BS, CNP

University Academic Title: **Associate Professor, Clinical**

College (TIU):17000

Department Name (TIU): **17000**

Department #

(TIU):17000

Campus Mailing

Address:1585 Neil Avenue

Columbus 43210

University ID Number:

03126812

E-mail:

barker.203@osu.edu

Fax: 2-7976

Phone: 2-5684

Emergency phone: 614

282 4446

4. CO-INVESTIGATOR(S)

Are there any Ohio State University co-investigators on this protocol?

Yes → Complete [Appendix A1](#)

No

5. KEY PERSONNEL

Are there any Ohio State University key personnel on this protocol?

Yes → Complete [Appendix A1](#)

No

Key personnel are defined as individuals who participate in the design, conduct, or reporting of human subjects research. At a minimum, include individuals who recruit participants, obtain consent, or who collect study data.

6. EXTERNAL CO-INVESTIGATOR(S) & KEY PERSONNEL

Are any external (non-Ohio State University) investigators or key personnel *engaged* in the Ohio State research?

Yes

No → Go to Question #7

“Engaged” individuals are those who intervene or interact with participants in the context of the research or who will obtain individually identifiable private information for research funded, supervised, or coordinated by Ohio State University. See [OHRP Engagement Guidance](#) or contact ORRP for more information.

If Yes → Who will provide approval for these external personnel?

Ohio State University IRB → Complete [Appendix A2](#)

Non-Ohio State University IRB → *Provide a copy of the approval(s)*

7. ADDITIONAL CONTACT(S)

If further information about this application is needed, specify the contact person(s) if other than the PI (e.g., study or regulatory coordinator, research assistant, etc.). x
N/A

Name (Last, First, MI): Phone:

E-mail: Fax:

Name (Last, First, MI): Phone:

E-mail: Fax:

All Ohio State University individuals listed on this protocol will have access to information about IRB actions and the completion status of each individual's administrative and training requirements (CITI, COI disclosure). Personal financial information provided in COI disclosures is not included.

8. EDUCATION

Educational requirements (initial and continuing) must be satisfied prior to submitting the application for IRB review. See [Human Subjects Protection Training](#) or contact ORRP for more information.

Have all Ohio State University investigators and key personnel completed the required web-based course (CITI) in the protection of human research subjects? x Yes
 No

9. FINANCIAL CONFLICT OF INTEREST

All Ohio State University investigators and key personnel must have a current COI disclosure (updated as necessary for the proposed research) before IRB review. Examples of financial interests that must be disclosed include (but are not limited to) consulting fees or honoraria; stocks, stock options or other ownership interests; and patents, copyrights and royalties from such rights. For more information, see Office of Research Compliance [COI overview](#) and [eCOI](#).

a. Have all Ohio State University investigators and key personnel completed the required COI disclosure? x Yes
 No

b. Does any Ohio State University investigator (including principal or co-investigator), key personnel, or their immediate family members have a financial interest (including salary or other payments for services, equity interests, or intellectual property rights) that would reasonably appear to be affected by the research, or a financial interest in any entity whose financial interest would reasonably appear to be affected by the research? Yes
x No

10. FUNDING OR OTHER SUPPORT

If the research is federally funded and involves a subcontract to or from another entity, an IRB Authorization Agreement may be required. Contact ORRP for more information.

a. Is the research funded or has funding been requested? Yes
x No

If Yes → Specify sponsor: _____

Provide a copy of the grant application or funding proposal. The university is required to verify that all funding proposals and grants (new or renewals) have been reviewed by the IRB before funds are awarded.

b. Is any support other than monetary (e.g., drugs, equipment, etc.) being provided for the study? Yes
x No

If Yes → Specify support and provider: _____

11. OTHER INSTITUTIONAL APPROVALS

Check all that apply and provide applicable documentation. *See websites listed below for information on obtaining approvals. IRB review cannot be conducted until required institutional approvals or exemptions are obtained, except as noted.*

- None**
- Clinical Research Center (CRC) Scientific Advisory Committee (SAC)** – Approval required for research sponsored by the CRC. Final IRB approval will be held pending receipt of SAC approval.
- Institutional Biosafety Committee (IBC)** – Approval required for research involving biohazards (recombinant DNA, infectious or select agents, toxins), gene transfer, or xenotransplantation.
 - Human Gene Transfer Institutional Review** - Approval required for research involving human gene transfer. Final IRB approval will be held pending receipt of approval from the Vice President for Research.
- Comprehensive Cancer Center (CCC) Clinical Scientific Review Committee (CSRC)** – Approval or exemption required for cancer-related research.
- Maternal-Fetal Welfare Committee** – Approval required for some research involving pregnant women and fetuses.
- Human Subject Radiation Committee (HSRC)** – Approval required for research involving radiologic procedures for research purposes (e.g., non-clinical care X-rays, DEXA or CT scans, nuclear medicine procedures, etc.).

12. LOCATION OF THE RESEARCH

Research to be conducted at locations other than approved performance sites will minimally require a letter of support and may require another IRB’s approval if personnel are engaged. See [OHRP Engagement Guidance](#) or contact ORRP for more information.

a. List the specific site(s) at which the Ohio State research will be conducted (include both domestic and international locations).

Location Name (or description)	Address (street, city and state, or country)
College of Nursing	1585 Neil Avenue, Columbus OH 43210

- b. Are all the sites named above on the [Ohio State list of approved research performance sites](#)?
 - Yes
 - No

If No → Domestic sites → *Provide a letter of support, as applicable*
 International sites → Complete **Appendix U**
- c. Is the Ohio State PI the lead investigator or is The Ohio State University the lead site for collaborative research?
 - Yes
 - No → Go to **Question #13**
 - Not collaborative research → Go to **Question #13**

i. Describe the communication between sites that might be relevant to the protection of participants, such as unanticipated problems, interim results, and protocol modifications.

Email and phone conversations as necessary

ii. Describe IRB oversight arrangements for each collaborative site (i.e., who will provide IRB review and approval). *Provide copies of the non-Ohio State approvals, as applicable. Contact ORRP if requesting that Ohio State University serve as the IRB of record.*

This project has already had approval from MS Ardic’s institution for data gathering at her site in Turkey

13. EXPEDITED REVIEWAre you requesting **Expedited Review**? Yes → Complete **Appendix B**
 No**14. SUMMARY OF THE RESEARCH**

Summarize the proposed research using *non-technical* language that can be readily understood by someone outside the discipline. Explain briefly the research design, procedures to be used, risks and anticipated benefits, and the importance of the knowledge that may reasonably be expected to result. *Use complete sentences (limit 300 words).*

In nursing education, the places learning of psychomotor skills are occupational skills laboratories. Occupational skills laboratories are important educational ambiances, in which students are prepared to practice in the areas of real life by forming learning environments (hospitals, etc.) similar to clinical practice. In this sense, the selection of materials to be used in the laboratories is very important. Of these, the most important materials are simulators. In this study, it was aimed to evaluate the gains of students who have received simulation training.

Students in undergraduate course care of Women and Their Families During Reproductive Transitions (Nursing 4280) and midwifery students in Midwifery Clinical Practicum (N7288) will be recruited via flyer to participate in completing two short questionnaires. The students will be assured of confidentiality and freedom of choice for participation. Lack of participation will be without penalty. The forms will have three demographic questions (gender, age and undergraduate/graduate) but no other identification. Data will be entered into SPSS and analyzed. Similar data obtained for like nursing student populations in Turkey will be compared to the data from the OSU students.

It is anticipated that the benefit will be the improvement of the use of simulation for nursing education in Turkey. There are no physical or emotional risks to the participants.

Dissemination of the results of this study may be of benefit to nursing programs in the United States as well as world wide.

15. SCIENTIFIC BACKGROUND & LITERATURE REVIEW

Summarize existing knowledge and previous work that support the expectation of obtaining useful results without undue risk to human subjects. *Use complete sentences (limit 300 words).*

Simulators, especially high fidelity simulators, in addition to teaching of psychomotor skills, is used for developing critical thinking and deciding skill by combining theoretic and application. The use of high fidelity simulators in nursing education have been shown to be effective on the development of knowledge, skills and attitudes of the nursing students.

1. Blum CA, Parcels DA. (2012) Relationship Between High-Fidelity Simulation and Patient Safety in Prelicensure Nursing Education: A Comprehensive Review Journal of Nursing Education 51(8):429-435
2. Kameg K, Howard VM, Clochesy J, Mitchell AM, Suresky JM (2010). The impact of high fidelity human simulation on self-efficacy of communication skills. Issues in Mental Health Nursing 31:315-323.

16. RESEARCH OBJECTIVES

List the specific scientific or scholarly aims of the research study.

The aim of the investigation is to determine the effect of high fidelity Childbirth Simulators on the development of clinical

practice skills of nursing students in Obstetrical nursing.

17. RESEARCH METHODS & ACTIVITIES

a. Identify and describe all interventions and interactions that are to be performed solely for the research study. Distinguish research (i.e., experimental) activities from non-research activities. *Provide description (e.g., spreadsheet or forms) of data being collected. Do not include case report forms for multi-site industry-sponsored or cooperative group studies.*

Questionnaires attached

b. Check all research activities that apply:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Anesthesia (general or local) or sedation | <input type="checkbox"/> Magnetic Resonance Imaging (MRI) |
| <input type="checkbox"/> Audio, video, digital, or image recordings | <input type="checkbox"/> Materials that may be considered sensitive, offensive, threatening, or degrading |
| <input type="checkbox"/> Biohazards (e.g., rDNA, infectious agents, select agents, toxins) | <input type="checkbox"/> Non-invasive medical procedures (e.g., EKG, Doppler) |
| <input type="checkbox"/> Biological sampling (other than blood) | <input type="checkbox"/> Observation of participants (including field notes) |
| <input type="checkbox"/> Blood drawing | <input type="checkbox"/> Oral history (does not include medical history) |
| <input type="checkbox"/> Coordinating Center | <input type="checkbox"/> Placebo |
| <input type="checkbox"/> Data, not publicly available | <input type="checkbox"/> Pregnancy testing |
| <input type="checkbox"/> Data, publicly available | <input type="checkbox"/> Program Protocol (Umbrella Protocol) |
| <input type="checkbox"/> Data repositories → Complete Appendix C
(future unspecified use, including research databases) | <input type="checkbox"/> Radiation (e.g., CT or DEXA scans, X-rays, nuclear medicine procedures) → Complete Appendix V |
| <input type="checkbox"/> Deception → Complete Appendix D & Appendix M1 | <input type="checkbox"/> Randomization |
| <input type="checkbox"/> Devices → Complete Appendix E | <input type="checkbox"/> Record review (which may include PHI) |
| <input type="checkbox"/> Diet, exercise, or sleep modifications | <input type="checkbox"/> Specimen research |
| <input type="checkbox"/> Drugs or biologics → Complete Appendix F | <input type="checkbox"/> Stem cell research |
| <input type="checkbox"/> Emergency research | <input type="checkbox"/> Storage of biological materials → Complete Appendix H
(future unspecified use, including repositories) |
| <input type="checkbox"/> Focus groups | <input type="checkbox"/> Surgical procedures (including biopsies) |
| <input type="checkbox"/> Food supplements | <input type="checkbox"/> Surveys, questionnaires, or interviews (one-on-one) |
| <input type="checkbox"/> Gene transfer | <input type="checkbox"/> Surveys, questionnaires, or interviews (group) |
| <input type="checkbox"/> Genetic testing → Complete Appendix G | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Internet or e-mail data collection | <input type="checkbox"/> Other |
| | Specify: _____ |

18. DURATION

Estimate the time required from each participant, including individual interactions, total time commitment, and long-term follow-up, if any.

No more than 10 minutes to fill out the questionnaires. The participation in the high fidelity simulation is already a part of the approved curriculum for the cited courses

19. NUMBER OF PARTICIPANTS

The number of participants is defined as the number of individuals who agree to participate (i.e., those who provide consent or whose records are accessed, etc.) even if all do not prove eligible or complete the study. The total number of research participants may be increased only with prior IRB approval.

a. Provide the total number of participants (or number of participant records, specimens, etc.) for whom you are seeking Ohio State University IRB approval. 40

b. Explain how this number was derived (e.g., statistical rationale, attrition rate, etc.).
 The number of students in the cited courses

c. Is this a multi-site study? Yes → Indicate the total number of participants to be enrolled across all sites: 80
 No

20. PARTICIPANT POPULATION

a. Specify the age(s) of the individuals who may participate in the research:
 Age(s): >18

b. Specify the participant population(s). Check all that apply:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Adults | <input type="checkbox"/> Pregnant women/fetuses → Complete Appendix K
<i>Do not complete Appendix K unless pregnant women will be intentionally recruited and/or studied.</i> |
| <input type="checkbox"/> Children (< 18 years) → Complete Appendix I | <input type="checkbox"/> Neonates (uncertain viability/nonviable) → Complete Appendix K |
| <input type="checkbox"/> Adults with decisional impairment → Complete Appendix W | <input type="checkbox"/> Prisoners → Complete Appendix L |
| <input type="checkbox"/> Non-English speaking → Complete Appendix J | <input type="checkbox"/> Unknown (e.g., secondary use of data/specimens, non-targeted surveys, program protocols) |
| <input type="checkbox"/> Student research pools (e.g., psychology, linguistics)
Specify: _____ | |

c. Describe the characteristics of the proposed participants, and explain how the nature of the research requires/justifies their inclusion.

All of these students are matriculated students in an approved College of Nursing. These are the only participants who can offer relevant opinions about the effect of the high fidelity simulation

d. Will any participants be excluded based on age, gender, race/ethnicity, pregnancy status, language, education, or financial status? Yes
 No

If Yes → Explain the criteria and reason(s) for each exclusion. *Consider the study's scientific or scholarly aims and risks.*

e. Are any of the participants likely to be vulnerable to coercion or undue influence? *Consider students, employees, terminally ill persons, or others who may have limited autonomy.* Yes
 No

If Yes → Describe additional safeguards to protect participants' rights and welfare. *Consider strategies to ensure voluntary participation.*

21. PARTICIPANT IDENTIFICATION, RECRUITMENT, & SELECTION

a. Provide evidence that you will be able to recruit the necessary number of participants to complete the study.

The numbers of students registered for the cited courses indicates that the population will be sufficient to obtain 40 participants

b. Describe how potential participants will be identified (e.g., advertising, individuals known to investigator, record review, etc.).
Explain how investigator(s) will gain access to this population, as applicable.

Individuals who are registered for the cited courses in either the Autumn 2014 or Spring 2015

c. List the names of investigator(s) and/or key personnel who will recruit participants.

Elizabeth R. Barker, PhD

d. Describe the process that will be used to determine participant eligibility.

Comparison of the names of students who signed the consent with the official class list

e. Describe the recruitment process; including the setting in which recruitment will take place. *Provide copies of proposed recruitment materials (e.g., ads, flyers, website postings, recruitment letters, and oral/written scripts).*

Attached

f. Explain how the process respects potential participants' privacy.

Students will sign the consent and given the forms. The forms will be put in a covered box when finished. There will be no identifying codes on the forms, so the responses will not be able to be traced back to any participant

22. INCENTIVES TO PARTICIPATE

Will participants receive compensation or other incentives (e.g., free services, cash payments, gift certificates, parking, classroom credit, travel reimbursement) to participate in the research study? *Compensation plans should be pro-rated (not contingent upon study completion) and should consider participant withdrawals, as applicable.*

Yes
 No

If Yes → Describe the incentive, including the amount and timing of all payments.

23. ALTERNATIVES TO STUDY PARTICIPATION

Other than choosing not to participate, list any specific alternatives, including available procedures or treatments that may be advantageous to the subject.

None

24. INFORMED CONSENT PROCESS

a. Indicate the consent process(es) and document(s) to be used in the study. Check all that apply. *Provide copies of documents and/or complete relevant appendices, as needed. See [Consent for Research](#) for templates, HRPP policies [Informed Consent Process and the Elements of Informed Consent](#), [Documentation of the Informed Consent Process](#), and [Assent and Parental Permission](#) or contact ORRP for more information.*

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Assent – Form | <input type="checkbox"/> Parental Permission – Form |
| <input type="checkbox"/> Assent – Verbal Script | <input type="checkbox"/> Parental Permission – Verbal Script → Complete Appendix M2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Informed Consent – Form | <input type="checkbox"/> Translated Consent/Assent – Form(s) → Complete Appendix J |
| <input type="checkbox"/> Informed Consent – Verbal Script → Complete Appendix M2 | <input type="checkbox"/> Waiver or Alteration of Consent Process → Complete Appendix M1 |
| <input type="checkbox"/> Informed Consent – Addendum | <input type="checkbox"/> Waiver of Consent Documentation → Complete Appendix M2 |

b. List the names of investigator(s) and/or key personnel who will obtain consent from participants or their legally authorized representatives. N/A

Elizabeth R. Barker, PhD

c. Who will provide consent or permission (i.e. participant, legally authorized representative, parent and/or guardian)? N/A

The individual participant

d. Describe the consent process. Explain when and where consent will be obtained and how subjects and/or their legally authorized representatives will be provided sufficient opportunity (e.g., waiting period, if any) to consider participation. N/A

The students will be asked in class if they are willing to participate. The informed consent will be distributed and collected. The questionnaire will then be distributed. The student will have 48 hours to return the forms to the box provided in class. There will be no monitoring of submission

e. Explain how the possibility of coercion or undue influence will be minimized in the consent process. N/A

f. Will any other tools (e.g., quizzes, visual aids, information sheets) be used during the consent process to assist participant comprehension? Yes → *Provide copies of these tools*
 No

g. Will any other consent forms be used (e.g., for clinical procedures such as MRI, surgery, etc. and/or consent forms from other institutions)? Yes → *Provide copies of these forms*
 No

25. PRIVACY OF PARTICIPANTS

a. Describe the provisions to protect the privacy interests of the participants. *Consider the circumstances and nature of information to be obtained, taking into account factors (e.g., age, gender, ethnicity, education level, etc.) that may influence participants' expectations of privacy.*

There are no identifying codes or other information on the questionnaires. There will be no ability of the researcher to match responses to the individual

b. Does the research require access to personally identifiable private information? Yes

n No

If Yes → Describe the personally identifiable private information involved in the research. List the information source(s) (e.g., educational records, surveys, medical records, etc.).

26. CONFIDENTIALITY OF DATA

a. Explain how information is handled, including storage, security measures (as necessary), and who will have access to the information. Include both electronic and hard copy records. *Methods for handling and storing data (including the use of personal computers and portable storage devices) must comply with university policies. For more information, see [Policy on Institutional Data](#) and [Research Data Policy](#).*

The original data will be kept in a locked file for seven years

b. Explain if any personal or sensitive information that could be potentially damaging to participants (e.g., relating to illegal behaviors, alcohol or drug use, sexual attitudes, mental health, etc.) will be collected. x N/A

c. Will you be obtaining an NIH Certificate of Confidentiality? Yes → *Provide a copy before you begin the research*
 x No

See HRPP policy [Privacy and Confidentiality](#) for more information.

d. Explain any circumstances (ethical or legal) where it would be necessary to break confidentiality. x N/A

e. Indicate what will happen to identifiable data at the end of the study. *Primary research data should be retained for a minimum of five years after final project closeout. For more information, see the university's [Research Data Policy](#). Other research-related records should be retained for a period of at least three years after the research has been discontinued (i.e., no further data collection, long term follow-up, re-contact, or analysis of identifiable/coded data.)*

- x Identifiable data were not collected
-
- Identifiers will be permanently removed from the data and destroyed (resulting in de-identified data)
- Identifiable or coded/linked data will be retained and stored securely (as appropriate)
- Identifiable data will be retained and may be made public with participant consent (e.g., ethnographic research)

27. HIPAA RESEARCH AUTHORIZATION

Will individually identifiable Protected Health Information (PHI) subject to the [HIPAA Privacy Rule](#) requirements be accessed, used, or disclosed in the research study?

x No

Yes → Check all that apply:

- Written Authorization → *Provide a copy of the Authorization Form*
- Partial Waiver (recruitment purposes only) → Complete **Appendix N**
- Full Waiver (entire research study) → Complete **Appendix N**
- Alteration (written documentation) → Complete **Appendix N**

28. REASONABLY ANTICIPATED BENEFITS

- a. List the potential benefits that participants may expect as a result of this research study. State if there are no direct benefits to individual participants. *Compensation is not to be considered a benefit.*

This is a project to improve instructional quality for nursing students in care of the reproductive family

- b. List the potential benefits that society and/or others may expect as a result of this research study.

Improvement in teaching modalities will result in better education for nurses and better patient outcomes

29. RISKS, HARMS, & DISCOMFORTS

- a. Describe all reasonably expected risks, harms, and/or discomforts that may apply to the research. Discuss severity and likelihood of occurrence. As applicable, include potential risks to an embryo or fetus if a woman is or may become pregnant. *Consider the range of risks, including physical, psychological, social, legal, and economic.*

- b. Describe how risks, harms, and/or discomforts will be minimized. *If testing will be performed to identify individuals who may be at increased risk (e.g., pregnant women, individuals with HIV/AIDS, depressive disorders, etc.), address timing and method of testing; include how positive test results will be handled.*

There is little if any risk of harm to the participant

30. MONITORING

Does the research involve greater than minimal risk (i.e., are the harms or discomforts described in Question #29 beyond what is ordinarily encountered in daily life or during the performance of routine physical or psychological tests)? Yes
x No

If Yes → Describe the plan to oversee and monitor data collected to ensure participant safety and data integrity. Include the following:

- The information that will be evaluated (e.g., incidence and severity of actual harm compared to that expected);
- Who will perform the monitoring (e.g., investigator, sponsor, or independent monitoring committee);
- Timing of monitoring (e.g., at specific points in time, after a specific number of participants have been enrolled); and
- Decisions to be made as a result of the monitoring process (e.g., provisions to stop the study early for unanticipated problems).

31. ASSESSMENT OF RISKS & BENEFITS

Discuss how risks to participants are reasonable when compared to the anticipated benefits to participants (if any) and the importance of the knowledge that may reasonably be expected to result.

Students are the best indicator of the appropriateness of the teaching modalities. Given that their opinions will not have any influence on their grades or change their experience with high fidelity simulators, there are no reasonable risks to this activity

32. PARTICIPANT COSTS/REIMBURSEMENTS

- a. List any potential costs participants (or their insurers) will incur as a result of study participation (e.g., parking, study drugs, diagnostic tests, etc.).

None

b. List any costs to participants that will be covered by the research study.

None

33. APPLICATION CONTENTS

Indicate the documents being submitted for this research project. Check all appropriate boxes.

- Initial Review of Human Subjects Research Application**
- Appendix A1: Ohio State University Co-Investigators & Key Personnel (questions 4 & 5)
- Appendix A2: External (non-Ohio State) Co-Investigators & Key Personnel (question 6)
- ^x
 Appendix B: Expedited Review – Initial Review (question 13)
- Appendix C: Data Repositories (question 17b)
- Appendix D: Deception (question 17b)
- Appendix E: Devices (question 17b)
- Appendix F: Drugs or Biologics (question 17b)
- Appendix G: Genetic Testing (question 17b)
- Appendix H: Storage of Biological Materials (question 17b)
- Appendix I: Children (question 20b)
- Appendix J: Non-English Speaking Participants (questions 20b and 24a)
- Appendix K: Pregnant Women/Fetuses/Neonates (question 20b)
- Appendix L: Prisoners (question 20b)
- Appendix M1: Waiver or Alteration of Consent Process (questions 17b & 24a)
- Appendix M2: Waiver of Consent Documentation (question 24a)
- Appendix N: Waiver or Alteration of HIPAA Research Authorization (question 27)
- ^x
 Appendix U: Research in International Settings (question 12)
- Appendix V: Radiation (question 17b)
- Appendix W: Adults with Decisional Impairment (question 20b)
- Consent form(s), Assent Form(s), Permission Form(s), and Verbal Script(s), including translated documents (question 24a)
- HIPAA Research Authorization Form(s) (question 27)
- Data Collection Form(s) for Investigator-Initiated Studies (question 17a)
- Data Collection Form(s) involving protected health information (Appendix N)
- Recruitment Materials (e.g., ads, flyers, telephone or other oral script, radio/TV scripts, internet solicitations) (question 21d)
- Script(s) or Information Sheet(s), including Debriefing Materials (question 24)
- Instruments (e.g., questionnaires or surveys to be completed by participants) (question 17b)
- Other Committee Approvals/Letters of Support (questions 11 & 12)
- Research Protocol
- Complete Grant Application or Funding Proposal, as applicable
- Drug Manufacturer’s Approved Labeling/Investigator’s Drug Brochure (Appendix F)
- Device Manufacturer’s Approved Labeling (Appendix E)
- Other supporting documentation and/or materials

For Multi-Site Clinical Trials supported by DHHS, the submission will also include:

- DHHS-approved Sample Informed Consent Document (if one exists)
- DHHS-approved Protocol (if one exists)

EK-6. B

Hızlandırılmış İnceleme – İlk İnceleme

Önerilen araştırma ile ilgili hızlandırılmış inceleme talebinde bulunmak için bu formu doldurun. Eğer araştırma hızlandırılmış inceleme için gerekli şartları sağlıyor ise protokolün incelenmesi KİK (Kurumsal İnceleme Kurulu) başkanı tarafından veya KİK üyeleri arasından başkan tarafından tayin bir veya daha fazla inceleme uzmanları tarafından yürütülecektir.

Detaylı bilgi için [45 CFR 46](#) ve [21 CFR 56](#)'ya bakınız.

Baş Araştırmacı Adı Elizabeth R. Barker

Hızlandırılmış KİK incelemesi için gerekli koşullar:

- 1) Federal düzenlemeler hızlandırılmış inceleme için iki ana kriter belirlemiştir:
 - a) Araştırma “minimal risk”den daha fazla risk içermeyecektir. “Minimal risk” ile “araştırmadan beklenen zararın ve rahatsızlığın büyüklüğü veya ihtimali, günlük hayatta veya rutin fiziksel veya fizyolojik muayene ve testlerde karşılaşılandan daha fazla olmaması” kastedilmektedir ([45 CFR 46.102\(i\)](#) ve [21 CFR 56.102\(i\)](#)).
 - b) Araştırma projesinin tamamı Federal olarak tanımlanmış bir veya daha fazla kategoriye uygun olmalıdır.
- 2) Aksi belirtilmediği sürece, katılımcının yaşı ne olursa olsun bu listedeki kategoriler.
- 3) Katılımcıların kimliği ve/veya yanıtları kişileri cezai veya hukuki sorumluluk riskine soktuğu veya kişi mahremiyeti veya gizliliğin ihlali ile risklerin minimumdan yüksek olmayacağı şekilde makul ve uygun tedbirlerin alınmadığı durumlarda katılımcıların finansal durumları, istihdam ve sigorta edilebilirlikleri, saygınlıklarına zarar verdiği veya lekelediği durumlarda hızlandırılmış inceleme prosedürleri uygulanmazicra edilmeyebilir.
- 4) İnsan denekleri içeren gizli araştırmalarda hızlandırılmış inceleme kullanılmayabilir.
- 5) Müfettiş ve KİK'ndakilere, KİK tarafından gerçekleştirilen incelemenin türü ne olursa olsun bilgilendirilmiş onay (ya da feragat, değişiklik veya istisna) için standart gereksinimlerin geçerli olduğu hatırlatılmıştır.

Araştırma projesini açıklayan kategorileri işaretleyiniz.

<input type="checkbox"/>	<p>(1) Sadece (a) ve (b) şartlarının karşılandığı durumlarda ilaç ve tıbbi cihazların klinik incelemesi.</p> <p>(a) Yeni araştırma ürünü ilaç başvurusu (21 CFR 312)'nun gerekli olmadığı ilaç araştırmaları. (Not: Riski önemli ölçüde arttıran veya ürünün kullanımıyla ilgili riskin kabul edilebilirliğini azaltan pazarlanmış ilaçlar üzerinde yapılan araştırmalar hızlandırılmış inceleme için uygun değildir.)</p> <p>(b) (i) Araştırma ürünü cihaz muafiyet başvurusu (21 CFR 812) 'nun gerekli olmadığı; veya (ii) tıbbi cihazın pazarlama için onaya uygun olarak tıbbi cihazın kullanıldığı durumlardaki tıbbi cihazlar üzerindeki araştırmalar.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(2) Kan örneklerinin parmak ucu, topuk kanı, kulak kanı veya aşağıda açıklanan kan almak yöntemleri ile alındığı durumlar;</p> <p>(a) sağlıklı hamile olmayan en az 50 kg ağırlığındaki yetişkinlerden. Bu katılımcılar için, kan alınan miktar 8 haftalık süre için 550 ml'den fazla olamaz ve kan alımı 2 haftada birden daha sık gerçekleştirilemez.</p> <p>(b) diğer yetişkin ve çocuklardan (“ilgili yasalar gereği gerçekleştirilecek araştırmada yer alan tedavi ve prosedürlere yasal onay verebilecek yaşta olmayanlar olarak” tanımlanmış olanlar. 45 CFR 46.402(a)), yaş, ağırlık, ve katılımcının sağlığı değerlendirilerek, kan alım prosedürü, alınacak kanın miktarı ve sıklığı. Bu katılımcılar için alınan kan 8 haftalık periyotta 50 ml. veya her kg. için 3 ml.'yi geçemez ve kan alımı 2 haftada birden daha sık olamaz.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(3) Araştırma maksadıyla noninvaziv yollarla biyolojik numunelerin alınması.</p> <p>Örnekler: (a) şeklini bozmayacak şekilde saç ve kesilen tırnak; (b) eksfoliasyon zamanında veya rutin hasta bakımında çekilmesini gerektirdiğinde geçici dişler; (c) rutin hasta bakımında çekilmesini gerektirdiğinde kalıcı dişler; (d)</p>

	<p>ekstrete ve dış sekresyon (ter dahil); (e) kanüle edilmeden, uyarılmadan veya sakız mayası veya balmumu çiğneyerek uyarılarak veya dile seyreltilmiş sitik sıvı uygulayarak toplanan; (f) doğum esnasında çıkarılan; (g) doğum öncesi veya doğum esnasında membrane rüptüründen alınan amniyotik sıvı; (h) alınma prosedürü rutin dişlerin profilaktik düzeltilmesinden daha invasive olmayan ve kabul edilmiş profilaktik tekniklere uygun olarak yapılmış prosedürler ile elde edilen supra ve subgingival dental plak ve diştaşı; (i) bukal döküntü veya kültür çubuğu veya ağız yıkmayla alınan mukozal ve deri hücreleri; (j) salin buharlı nebulasyondan sonra alınan spütüm.</p>
	<p>(4) Noninvaziv prosedürlerle toplanan veriler (genel anestezi ve sedasyon haricinde) x-ray ve mikrodalga içeren prosedürler dışında rutin olarak klinik uygulamalarda kullanılmaktadır. Tıbbi aletlerin kullanılabilmesi için pazarlama için onaylanmış olmalıdır. (Müsaade edilen tıbbi cihazların yeni belirtilerinin araştırılmaları da dahil olmak üzere tıbbi aletlerin güvenliği ve etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmalar genelde hızlandırılmış inceleme için uygundur.)</p> <p><u>Örnekler:</u> (a) vücudun yüzeyi üzerine veya bir mesafeden ve katılımcıya önemli miktarlarda enerjiye maruz bırakmadan veya katılımcının mahremiyetini ihlal etmeden uygulanan fiziksel sensörler; (b) sensörlerin duyarlılığını test ve değerlendirmek; (c) magnetik rezonanslı görüntüleme; (d) elektrokardiyografi, elektroensefalografi, termografi, doğar yollarla oluşan radyasyonun tespiti, elektoretinografi, ultrason, diagnostik infrared görüntüleme, Doppler kan akışı, ve ekokardiyografi; (e) orta seviye egzersiz, kas gücü testi, vücut kompozisyon değerlendirmesi, ve yaş, ağırlık ve kişinin sağlık durumu uygun olduğunda esneklik testi.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(5) Sadece araştırma haricinde maksatlarla (tıbbi tedavi veya teşhis gibi) kullanılmak üzere toplanan araştırma materyalleri (veri, doküman, kayıt ve numuneler). (NOT: Bu kategorideki bazı araştırmalar insan deneklerin korunması 45 CFR 46.101(b)(4) için HHS yönetmeliğinden muaf olabilir. Bu liste muaf olanların dışındaki araştırmaları kastedmektedir.)</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(6) Araştırma maksadıyla yapılan ses, video, dijital ve görüntüleme kayıtlarından verinin toplanması.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(7) Kişi veya grup özellikleri veya davranışları (ancak bununla sınırlı olmamak üzere algı, biliş, motivasyon, kimlik, dil, iletişim, kültürel inanç veya uygulamalar, veya sosyal davranışlar) üzerine yapılan araştırma veya anket, mülakat, sözel tarih, odak grubu, program değerlendirmesi, insan faktör değerlendirmesi, veya kalite güvence metodolojileri. (NOT: Bu kategorideki bazı araştırmalar insan deneklerin korunması 45 CFR 46.101(b)(2) ve (b)(3) için HHS yönetmeliğinden muaf olabilir. Bu liste muaf olanların dışındaki araştırmaları kastedmektedir.)</p>

APPENDIX B

Expedited Review – Initial Review

Complete this form to request expedited review of the proposed research. If the research meets the conditions for expedited review, the review of the protocol will be carried out by the IRB chairperson or by one or more experienced reviewers designated by the chairperson from among members of the IRB.

See [45 CFR 46](#) and [21 CFR 56](#) for more information.

PI Name: Elizabeth R. Barker

Conditions required for expedited IRB review:

- 1) The Federal Regulations establish two main criteria for an expedited review:
 - a) The research may not involve more than "minimal risk." "Minimal risk" means that "the probability and magnitude of harm or discomfort anticipated in the research are not greater in and of themselves than those ordinarily encountered in daily life or during the performance of routine physical or psychological examinations or tests" ([45 CFR 46.102\(i\)](#) and [21 CFR 56.102\(i\)](#)).
 - b) The entire research project must be consistent with one or more of the federally defined categories.
- 2) The categories in this list apply regardless of the age of the participants, except as noted.
- 3) The expedited review procedure may not be used where identification of the participants and/or their responses would reasonably place them at risk of criminal or civil liability or be damaging to the participant's financial standing, employability, insurability, reputation, or be stigmatizing, unless reasonable and appropriate protections will be implemented so that risks related to invasion of privacy and breach of confidentiality are no greater than minimal.
- 4) The expedited review procedure may not be used for classified research involving human subjects.
- 5) Investigators and IRBs are reminded that the standard requirements for informed consent (or its waiver, alteration, or exception) apply regardless of the type of review (i.e., expedited or convened) utilized by the IRB.

Indicate all categories that describe the research project.

<input type="checkbox"/>	<p>(1) Clinical studies of drugs and medical devices only when condition (a) or (b) is met.</p> <p>(a) Research on drugs for which an investigational new drug application (21 CFR 312) is not required. (Note: Research on marketed drugs that significantly increases the risks or decreases the acceptability of the risks associated with the use of the product is not eligible for expedited review.)</p> <p>(b) Research on medical devices for which (i) an investigational device exemption application (21 CFR 812) is not required; or (ii) the medical device is cleared/approved for marketing and the medical device is being used in accordance with its cleared/approved labeling.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(2) Collection of blood samples by finger stick, heel stick, ear stick, or venipuncture as follows:</p> <p>(a) from healthy, nonpregnant adults who weigh at least 110 pounds. For these participants, the amounts drawn may not exceed 550 ml in an 8 week period and collection may not occur more frequently than 2 times per week.</p> <p>(b) from other adults and children (defined as "persons who have not attained the legal age for consent to treatments or procedures involved in the research, under the applicable law of the jurisdiction in which the research will be conducted." 45 CFR 46.402(a)), considering the age, weight, and health of the participants, the collection procedure, the amount of blood to be collected, and the frequency with which it will be collected. For these participants, the amount drawn may not exceed the lesser of 50 ml or 3 ml per kg in an 8 week period and collection may not occur more frequently than 2 times per week.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(3) Prospective collection of biological specimens for research purposes by non-invasive means.</p> <p><u>Examples:</u> (a) hair and nail clippings in a nondisfiguring manner; (b) deciduous teeth at time of exfoliation or if</p>

	<p>routine patient care indicates a need for extraction; (c) permanent teeth if routine patient care indicates a need for extraction; (d) excreta and external secretions (including sweat); (e) uncannulated saliva collected either in an unstimulated fashion or stimulated by chewing gumbase or wax or by applying a dilute citric solution to the tongue; (f) placenta removed at delivery; (g) amniotic fluid obtained at the time of rupture of the membrane prior to or during labor; (h) supra- and subgingival dental plaque and calculus, provided the collection procedure is not more invasive than routine prophylactic scaling of the teeth and the process is accomplished in accordance with accepted prophylactic techniques; (i) mucosal and skin cells collected by buccal scraping or swab, skin swab, or mouth washings; (j) sputum collected after saline mist nebulization.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(4) Collection of data through noninvasive procedures (not involving general anesthesia or sedation) routinely employed in clinical practice, excluding procedures involving x-rays or microwaves. Where medical devices are employed, they must be cleared/approved for marketing. (Studies intended to evaluate the safety and effectiveness of the medical device are not generally eligible for expedited review, including studies of cleared medical devices for new indications.)</p> <p><u>Examples:</u> (a) physical sensors that are applied either to the surface of the body or at a distance and do not involve input of significant amounts of energy into the participant or an invasion of the participant's privacy; (b) weighing or testing sensory acuity; (c) magnetic resonance imaging; (d) electrocardiography, electroencephalography, thermography, detection of naturally occurring radioactivity, electroretinography, ultrasound, diagnostic infrared imaging, doppler blood flow, and echocardiography; (e) moderate exercise, muscular strength testing, body composition assessment, and flexibility testing where appropriate given the age, weight, and health of the individual.</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(5) Research involving materials (data, documents, records, or specimens) that have been collected or will be collected solely for nonresearch purposes (such as medical treatment or diagnosis). (NOTE: Some research in this category may be exempt from the HHS regulations for the protection of human subjects 45 CFR 46.101(b)(4). This listing refers only to research that is not exempt.)</p>
<input type="checkbox"/>	<p>(6) Collection of data from voice, video, digital or image recordings made for research purposes.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>(7) Research made on individual or group characteristics or behavior (including, but not limited to, research on perception, cognition, motivation, identity, language, communication, cultural beliefs or practices, and social behavior) or research employing survey, interview, oral history, focus group, program evaluation, human factors evaluation, or quality assurance methodologies. (NOTE: Some research in this category may be exempt from the HHS regulations for the protection of human subjects 45 CFR 46.101 (b)(2) and (b)(3). This listing refers only to research that is not exempt.)</p>

EK-6. U

Uluslararası Ortamlarda Araştırma

ABD dışındaki ülkelerde araştırma yapıyorsanız aşağıdaki formu doldurunuz. Araştırmanın gerçekleştirileceği yerel bağlam hakkında bilgi veriniz. Daha fazla bilgi için HRPP politikası [Research Performance Sites and Collaborative Off-Site Research](#).

Prosedürler:

- Yerel araştırma ve/veya etik incelemelere ihtiyaç olup olmadığını belirleyin. Eğer gerekli ise, onay/incelemenin bir kopyasını ekleyin.
- Mevcut ise, katılan kurumlardan yerel destek mektupları temin edin.

KİK'nun uluslararası araştırma inceleme federal gereksinimleri hakkında daha fazla bilgi için, bakınız [45 CFR 46.107](#) ve OHRP rehberi [IRB Knowledge of Local Research Context](#).

Seçilen ülkelerde insan denekli araştırmalar ile ilgili kanun, yönetmelik ve yönergelerin bir listesi için, bakınız [International Compilation of Human Research Protections](#).

Uluslararası seyahat, sağlık ve güvenlik hakkında bilgi için, bakınız [The Ohio State University Department of Public Safety](#) ve Uluslararası İlişkiler ofisi - [International Travel Health and Safety](#).

Baş Araştırmacı Adı : Elizabeth R. Barker

1. Uluslararası yer(ler)i tarif edin. Mevcut ise, yerel irtibat noktasının veya araştırmacının yerini ve adını, ve iletişim bilgilerini yazın.

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Medine Ardıç eş araştırmacıdır. Danışman: Doç.Dr. Gül Pınar- Hemşirelik Sağlık Bilimleri Bölümü.

Araştırmasının onayı ek'tedir.

2. Önerilen araştırmanın gerçekleştirilmesini etkileyebilecek kültürel, siyasi, dini veya yerel etkilerini ve bunların nasıl ele alındığını belirtin. (ör: potansiyel tehdit içeren konular, işe alım yönteminde değişiklik gereksinimi) N/A

3. Gerekli muvafakat sürecinin yerel istisnalarını ve bunların nasıl ele alındığını belirtin (ör: yabancılar için bir belgenin imzalanmasını istemek gelenekler ve önceki tarihe dayanarak şüphe ile karşılanabilecektir vb.) N/A

4. Gerçekleştirilecek araştırmanın dil(lerini) listeleyin. Araştırma ekibinde birinin potansiyel katılımcıların dilini iyi derece belirtin. Değilse, çalışma süresince tercümanlık servisinin nasıl yürütüleceğini açıklayın.

Çalışma, ABD'de İngilizce, Türkiye'de Türkçe yapılacaktır.

5. Çalışmaya çocuklar da katılacak mıdır?

Evet
 Hayır

Eğer Evet ise → Yetişkinler için mücadele ve çocuk onay gereksinimleri ile ilgili yerel istisnaları ve bunların nasıl üstesinden geldiğini açıklayın.

6. Eğer tazminat önerilmiş ise, ortam için uygunluğunu açıklayınız.

x N/A

7. Araştırma sona erdiğinde, yerel halka olan faydasını açıklayınız.

Yüksek gerçeklikli simülasyon ile gelişmiş hemşirelik eğitimi stratejisi.

8. Araştırmacıların araştırma ortamında yürütülen araştırma (veya çalışma) ile ilgili eğitim ve tecrübelerini ve katılımcıları içeren toplum kesimi ile ilgili ilişkilerde dahil olmak üzere açıklayınız.

Bayan Ardıç Türk vatandaşıdır ve Türkiye’de üniversite personelidir.

9. Araştırma ile herhangi bir **bağı olmayan** araştırmanın yapıldığı yer ve nüfus hakkında bilgi sahibi olan iki kişinin isim, ünvan ve iletişim bilgilerini (eposta adresleri dahil) yazınız. **Not: Bu kişilerin araştırmanın yapıldığı yerde yaşaması veya çalışması gerekmemtedir.**

Dr. Jeanne Clement EdD, Profesör Emerita, Ohio State Üniversitesi, Hemşirelik Okulu,

10. KİK ve araştırma ortamındaki araştırmacılar arasındaki iletişim ve gözetim planlarını açıklayınız. **Not: Katılımcıların korunmasıyla ilgili konuların nasıl üstesinden gelineceğini değerlendirin (ör.: beklenmeyen problemler, şikayetler, uyumsuzluklar...vb.)**

Eposta ve telefon vasıtasıyla

11. Yerel ortamdaki veri depolama ve verinin OSU’ya transferi prosedürlerini açıklayın.

Güvenli eposta transferi

12. Araştırma tıbbi prosedürler ve/veya tedavileri içerecek midir?

Evet
x Hayır

Eğer Evet ise → Araştırmanın gerçekleştirildiği ülke veya yerde herhangi bir planlanmış araştırma prosedürü bakım standartı olarak düşünülüyorsa bunu gösterin.

Eğer Evet ise → Ortamda mevcut olan acil tedavi imkanlarını açıklayınız.

APPENDIX U

Research in International Settings

Complete this form when conducting research in locations outside the United States. Provide information about the local context in which the research will be conducted. For more information, see HRPP policy [Research Performance Sites and Collaborative Off-Site Research](#).

Procedures:

- Determine if local research and/or ethics reviews are also required. If so, attach a copy of the approval/review.
- Provide local letters of support from host or participating organizations, if applicable.

For information about federal requirements for IRB review of international research, see [45 CFR 46.107](#) and OHRP Guidance [IRB Knowledge of Local Research Context](#).

For a list of regulations, laws, and guidelines pertaining to international human subjects research for selected countries, see [International Compilation of Human Research Protections](#).

For information about international travel health, safety, and security, see [The Ohio State University Department of Public Safety](#) and Office of International Affairs - [International Travel Health and Safety](#).

PI Name: Elizabeth R. Barker

1. Describe the international site(s). Provide location, name of local contact or investigator, and local contact information, as applicable.

Yildirim Beyazit University Management of Health Sciences Institute

Medine Ardic is the co investigator. The approval of her study is attached

2. Describe any cultural, political, religious, or other local influences that may affect conduct of the proposed research and how these will be addressed (e.g., issues posing potential threats, requiring changes in recruitment methods, etc.). x N/A

3. Describe any local exceptions to the required consent process and how these will be addressed (e.g., a request from outsiders to sign documents would be treated with suspicion based on customs, previous history, etc.). x N/A

4. List the language(s) in which the research will be conducted. Indicate whether a member of the research team is fluent in the language of the potential participants. If not, describe the provisions in place to provide translation services throughout the duration of the study.

In the United States the language will be in English. In Turkey the language will be Turkish

5. Will children be enrolled in the study? Yes
x No

If Yes ^ Describe any local exceptions regarding the requirements for adult permission and child assent and how these will be addressed.

6. If compensation is being offered, describe its appropriateness for the setting. X N/A

7. Explain any benefits to the local community that will remain with the community once the research is complete. Improved nursing education strategies using high fidelity nursing simulators

8. Describe the researchers' training/experience with conducting research (or studying or residing) in the research setting, including any relationship(s) with the community from which participants will be recruited.

Ms Ardic is a native of Turkey and a faculty member of the University in Turkey

9. Provide the name, title, and contact information (including email addresses) for two individuals who are *not affiliated* with the research (or researchers) who are knowledgeable about the location and population who could serve as a consultant(s) regarding the proposed research. **Note: It is not required that these individuals reside or work in the research location.**

Dr. Jeanne Clement EdD, Professor Emerita, College of Nursing The Ohio State University,

10. Describe communication and oversight plans between the IRB and the researchers(s) who will be on-site. **Note: Consider how issues will be handled that might be relevant to the protection of participants (e.g., unanticipated problems, complaints, noncompliance, etc.).**

Email and phone conversations

11. Describe procedures for data storage in the local setting and for transfer of data to OSU. Secure email transmission

12. Will the research involve medical procedures and/or treatment? Yes

X No

If Yes ^ Indicate if any planned research procedures are considered to be standard of care in the country or location.

Appendix U- RESEARCH IN INTERNATIONAL SETTINGS

If Yes → **Describe provisions for emergency treatment that are available in the location**

EK -7. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER
Adı Soyadı : Medine ARDIÇ
Doğum tarihi : 06/01/1977
Doğum yeri : Ş.KOÇHİSAR
Medeni hali : Evli
Uyruğu : T.C
Adres : Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara
Tel : 0505 501 43 77
Faks :
E-mail : ardicm@yahoo.com
EĞİTİM
Lise :Şerefli Koçhisar Sağlık Meslek Lisesi
Lisans : 1.Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi 2.Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü
Yüksek lisans :1. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Ana Bilim Dalı
Doktora :-
YABANCI DİL BİLGİSİ
İngilizce : ÜDS 68,750
ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR