



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**FARKLI DÜZEY SİMÜLATÖRLERLE VERİLEN EĞİTİMİN
OMUZ DİSTOSİSİ YÖNETİMİNE ETKİSİ**

EMİNE ÖZTÜRK
YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi SELDA İLDAN ÇALIM

MANİSA

2018



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

FARKLI DÜZEY SİMÜLATÖRLERLE VERİLEN EĞİTİMİN OMUZ DİSTOSİSİ YÖNETİMİNE ETKİSİ

EMİNE ÖZTÜRK
YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi SELDA İLDAN ÇALIM

TEZ SINAV JÜRİSİ
Dr. Öğr. Üyesi SELDA İLDAN ÇALIM

Doç.Dr. Şenay ÜNSAL ATAN
Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ ULAŞ

MANİSA

2018

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Emine ÖZTÜRK

İmza

TEŞEKKÜR

*Tezimin başından sonuna kadar büyük bir titizlikle ve özveriyle bana yön veren
değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Selda İLDAN ÇALIM'a,*

Sonsuz sabrıyla bana destek olan hocam Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ ULAŞ'a,

*Araştırmanın hibrit simülatörü canlandıran ve özverisiyle araştırmama destek veren
Ebelik Bölümü Öğrencisi Ece Nurten TEKİN'e*

Araştırmaya katılan tüm öğrencilere,

Canım anneme ve kıymetli babama

TEŞEKKÜR EDERİM.

İÇİNDEKİLER

BEYAN	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR ve SİMGELER	viii
ŞEKİL ve RESİM DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ixx
1.ÖZET	1
2.SUMMARY	3
3.GİRİŞ ve AMAÇ	5
4.GENEL BİLGİLER	8
4.1.OMUZ DİSTOSİSİ	8
4.1.1.Omuz Distosisinin Tanımı	8
4.1.2.Omuz Distosisinin Belirtileri	8
4.1.3.Omuz Distosisinin Risk Faktörleri	9
4.1.4.Omuz Distosisinin Komplikasyonları	12
4.1.4.1.Fetal	12
4.1.4.2.Maternal	14
4.1.5.Omuz Distosisinin Yönetimi	14
4.1.5.1.Omuz Distosisi Algoritması	15
4.1.6.Omuz Distosisi Yönetiminde Kullanılan Manevralar	15
4.1.6.1.Birincil Düzey Manevralar	16
4.1.6.2.İkincil Düzey Manevralar	17
4.1.6.3.Üçüncül Düzey Manevralar	20
4.1.7.Omuz Distosisi Yönetiminde Dökümantasyon (Kayıt)	22

4.1.8.Omuz Distosisi Yönetiminde Önemli Noktalar	23
4.1.9.Omuz Distosisi Yönetiminde Ebelerin Görevleri	24
4.2.SİMÜLASYON	25
4.2.1.Simülasyonun Tanımı	25
4.2.2.Simülasyonun Tarihçesi	25
4.2.3.Simülasyon Terminolojisi	25
4.2.4.Simülasyon Çeşitleri	26
4.2.4.1.İleri Teknoloji İçermeyen Simülasyonlar	27
4.2.4.2.İleri Teknolojik Simülasyonlar	27
4.2.5.Simülasyonun Yararları	28
4.2.6.Simülasyon Eğitimi	28
4.2.7.Simülasyon Eğitiminde INCASL İyi Uygulama Standartları	30
4.2.7.1.Simülasyon Tasarımı	30
4.2.7.2.Hedefler ve Sonuçlar	31
4.2.7.3.Kolaylaştırma	33
4.2.7.4.Geri Bildirim	34
4.2.7.5.Katılımcı Değerlendirmesi	35
4.2.7.6.Profesyonel (Mesleksen) Bütünlük	37
4.2.7.7.Geliştirilmiş Meslekler Arası Simülasyon Eğitimi (Sim-IPE)	38
4.2.7.8.Simülasyon Sözcüğü	39
4.3.OMUZ DİSTOSİSİNİN YÖNETİMİNDE EĞİTİME DAYALI ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ	40
4.3.1.Türkiye’deki Durum	40
4.3.2.Dünya’daki Durum	41
5.GEREÇ ve YÖNTEM	44
5.1.Araştırmanın Tipi	44

5.2.Araştırma Soruları	44
5.3.Araştırmanın Yeri ve Zamanı	45
5.4.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	45
5.5.Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri	45
5.5.1.Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri:	45
5.5.2.Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri	45
5.6.Araştırmanın Veri Toplama Araçları	46
5.7.Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi	48
5.7.1.Birinci Aşama	48
5.7.2.İkinci aşama	48
5.7.3.Üçüncü Aşama	51
5.8.Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	55
5.9.Araştırmanın Sınırlılıkları	55
5.10.Araştırmanın Etik Yönü	55
5.11.Araştırma Planı ve Takvimi	56
6.BULGULAR	57
6.1.Araştırmanın Birinci Aşamasına İlişkin Bulgular	57
6.2.Araştırmanın İkinci Aşamasına İlişkin Bulgular	60
6.3.Araştırmanın Üçüncü Aşamasına İlişkin Bulgular	62
7.TARTIŞMA	70
7.1.Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin İncelenmesi	70
7.2.Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Uygulama Sonrası Omuz Distosisi Yönetimi Bilgilerinin İncelenmesi	70
7.3. Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Uygulama Sonrası Omuz Distosisi Yönetimi Konusunda Bireysel Değerlendirmelerinin İncelenmesi	72
7.4. DDS ve İDS Eğitimlerinin Simülasyon Simülasyon Tasarımı, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüvene Etkisinin İncelenmesi	72

7.5. DDS ve İDS Eğitimlerinin Öğrencilerin Omuz Distosisi Yönetimi Becerilerine Etkisinin İncelenmesi	75
8.SONUÇ VE ÖNERİLER	79
Sonuçlar	81
Öneriler	81
9.KAYNAKLAR	82
10.EKLER	92
Ek 1. Kurum İzni	92
Ek 2. Etik Kurul Kararı	93
Ek 3. Ölçek Kullanım İzinleri	94
Ek 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF)	95
Ek 5. Bireysel Tanıtım Formu	97
Ek 6. Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu	98
Ek 7. Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu	100
Ek 8. Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği	101
Ek 9. Simülasyon Tasarım Ölçeği	102
Ek 10. Omuz Distosisi Yönetimi Beceri Değerlendirme Formu	103
Ek 11. Omuz Distosisi Yönetimi Algoritma Değerlendirme Formu	104
Ek 12. Omuz Distosisi Simülasyon Eğitimi Senaryosu	105
ÖZGEÇMİŞ	110

KISALTMALAR ve SİMGELER

RCOG	The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists
BKİ	Beden Kitle İndeksi
ACOG	The American Congress of Obstetricians and Gynecologists
EUÇEP	Ebelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı
BPH	Brakiak Pleksus Hasarı
TDK	Türk Dil Kurumu
INACSL	International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning
IPE	Interprofessional Education
Min-Max	Minimum-Maximum
VAS	Visual Analog Scale
İDS	İleri Düzey Simülatör
DDS	Düşük Düzey Simülatör

ŞEKİL ve RESİM DİZİNİ

Şekil 1. Omuz Distosisi Yönetimi Algoritması	15
Şekil 2. McRoberts Manevrası	16
Şekil 3. McRoberts ve Suprapubik Bası	17
Şekil 4. Rubin Manevrası	18
Şekil 5. Woods Manevrası	18
Şekil 6. Arka Kolun Doğurtulması	19
Şekil 7. All Four/Gaskins Manevrası	19
Şekil 8. Simfizyotomi	20
Şekil 9. Zavanelli Manevrası	20
Şekil 10. Kleidotomi	21
Şekil 11. Araştırma Dizaynı 2	54
Resim 1. Kaplumbağa Belirtisi	9
Resim 2: DDS Maketi	50
Resim 3: İDS Maketi	51
Resim 4: Hibrit Simülatör	52

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Araştırma Dizaynı	53
Tablo 2. Araştırma Planı	56
Tablo 3. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ile Eğitim Gruplarının Karşılaştırılması	57
Tablo 4. Eğitim Öncesi Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Puanının Gruplar Arası Karşılaştırması	58
Tablo 5. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması (Eğitim Öncesi)	58
Tablo 6. Eğitim Gruplarının Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Öz güven Ölçeği Alt Boyutları ile Karşılaştırılması	60
Tablo 7. Simülasyon Tasarım Ölçeği Alt Boyutları ile Eğitim Gruplarının Karşılaştırılması	60
Tablo 8. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisi Yönetim Becerilerinin Karşılaştırılması	63
Tablo 9. Omuz Distosisi Yönetimi Becerilerini Tam Uygulayan Öğrencilerin Eğitim Gruplar Arası Karşılaştırılması	64
Tablo 10. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisinin Yönetiminde Tahmini Baş-Vücut Doğum Zamanı ile Gerçek Baş-Vücut Doğum Zamanı Tahminlerinin Karşılaştırılması	65
Tablo 11. Eğitim Gruplarının Algoritmaya Uygun Olarak Omuz Distosisi Yönetim Becerilerinin Karşılaştırılması	66
Tablo 12. Omuz Distosisi Yönetimi Becerilerinin Algoritmaya Uygun Sıraya Göre Uygulanma Durumu	67
Tablo 13. Eğitim Grupları ile Uygulama Sonrası Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	67
Tablo 14. Eğitim Öncesi ve Uygulama Sonrası Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	68
Tablo 15. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu ile Karşılaştırılması (Uygulama Sonrası)	68

Başlık: Farklı Düzey Simülatörlerle Verilen Eğitimin Omuz Distosisi Yönetimine Etkisi

Öğrencinin Adı: Emine ÖZTÜRK

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Selda İLDAN ÇALIM

Anabilim Dalı: Ebelik

1.ÖZET

Amaç: Araştırmanın amacı, eğitimde kullanılan farklı simülasyon eğitim modellerinin ebelik öğrencilerinin omuz distosisi yönetimine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Eğitim müdahale tipinde olan bu araştırmanın örneklemini, daha önceden omuz distosisi eğitimi almış ebelik 4. sınıf öğrencileri oluşturmuştur (n=70). Eğitim öncesi; öğrencilerden “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu”, sosyo-demografik bilgileri içeren “Tanıtım Formu”, “Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu”, “Omuz Distosisi Yönetimi Öz Değerlendirme Formu” verileri toplanmıştır. Öğrenciler düşük düzey simülatör (DDS) ve ileri düzey simülatör (İDS) üzerinde eğitim yapmak için iki gruba ayrılmıştır. Her bir eğitim altışar kişiden (maksimum yedişer kişi) oluşan gruplarla yapılmış ve sonrasında “Simülasyon Tasarım Ölçeği” ile “Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği” doldurulmuştur. Öğrencilerin omuz distosisi yönetimi eğitimden altı hafta sonra hasta aktör modeli (hibrit simülatör) üzerinde bire bir uygulama yaptırılarak değerlendirilmiştir; uygulama sonrası “Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu” ve “Omuz Distosisi Yönetimi Öz Değerlendirme Formu” verileri (post test) toplanmıştır. Tek kör araştırmacı tarafından öğrencilerin video kayıtları izlenmiş ve “Omuz Distosisi ve Yönetimi Becerileri Algoritma Kontrol Listesi”ne işaretlenmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması $21,5 \pm 0,7$ olup DDS ve İDS ile eğitim alan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri arasında fark bulunmamıştır. Grupların omuz distosisi yönetimi bireysel değerlendirmeleri, öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve özgüven ölçeği puanları ve simülasyon tasarım ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Grupların kendi içinde ve gruplar arası omuz distosisi ve yönetimi bilgi puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Hibrit simülatör üzerinde değerlendirilen omuz distosisi yönetim becerilerinin gruplar arasında farklılığın olmadığı; fakat İDS üzerinde beceri eğitimi alan öğrencilerin omuz

distosisi yönetim becerilerinin algoritmaya uygun yapma oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sonuçlar: Farklı eğitim modelleri ile yapılan eğitimlerin öğrencilerin omuz distosisi bilgilerini anlamlı derece arttırmıştır. DDS eğitimi ile yapılan eğitimin öğrencilerin bilgi düzeylerini daha fazla arttırdığı; İDS ile eğitim alan öğrencilerin ise hibrit simülatör üzerinde omuz distosisi yönetim becerilerini daha iyi kullandığı bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Simülasyon, Simülasyon Eğitimi, Omuz Distosisi, Hibrit Simülatör



Title: The Effect of Training with Different Level Simulators on the Management of the Shoulder Dystocia

Student Name: Emine ÖZTÜRK

Thesis Advisor: Assist. Prof. Selda İLDAN ÇALIM

Department: Midwifery

2.SUMMARY

Aim: The aim of this study is to evaluate the effect of training with different level simulators on the management of the shoulder dystocia of midwifery students.

Material and Methods: This sample of the study intervention type consisted of 4th grade midwifery students who had previously received shoulder dystocia (n=70). Before the training; "Information Form", "Shoulder Dystocia and Management Information Form" and "Shoulder Disease Management Self Assessment Form" including socio-demographic information were collected from the students. Students are divided into two groups to train on low fidelity simulator (LFS) and high fidelity simulator (HFS). Each training was done with groups consisting of six people (maximum of seven people) and then "Simulation Design Scale" and "Student Learning Satisfaction and Self-Confidence Scale" were filled. Shoulder dystocia management of the students was evaluated after six weeks of training by making a single practice on the patient actor model (hybrid simulator); after education "shoulder dystocia and management information form" and "shoulder dystocia management self-evaluation form" data were collected. The video recordings of the students were followed by a single blind investigator and marked "Shoulder Dystocia and Management Skills Algorithm Checklist".

Findings: The average age of the students was $21,5 \pm 0,7$ and there was no difference between the socio-demographic characteristics of the students who were educated with LFS and HFS. No statistically significant difference was found between groups' shoulder dystocia management individual evaluations, student satisfaction on learning and self confidence scale scores and simulation design scale scores ($p > 0,05$). A significant difference was found between the shoulder dystocia and management knowledge scores of the groups themselves and between the groups ($p < 0,05$). There is no difference between the groups in shoulder dystocia management skills evaluated on

the hybrid simulator; but it was found that the students who received skill training on HFS had a higher ratio of shoulder dystocia management skills to algorithms.

Conclusions: Trainings made with different training models significantly increased students' knowledge of shoulder dystocia. LFS education increased the knowledge level of students more; it was found that the students who were educated with advanced simulation model used shoulder dystocia management skills better on the hybrid simulator.

Key Words: Simulation, Simulation Training, Shoulder Dystocia, Hybrid Simulator



3.GİRİŞ ve AMAÇ

Ebe, temel sağlık, ana-çocuk sağlığı ve aile planlaması hizmetlerini yürüten, doğum öncesi, sırası ve sonrası gerekli izlem, bakım ve danışmanlık hizmeti veren, doğum yaptıran, acil durumlarda eğitimi doğrultusunda uygun girişimlerde bulunan, 0-6 yaş çocuk bakım ve izlemi yapan, Sağlık Bakanlığının tescil ettiği okuldan mezun olan, mesleğini icra etmek üzere yasal olarak kendisine izin verilen profesyonel bir meslek üyesidir (YÖK 2008; Sağlık Bakanlığı 2014; EUÇEP (Ebelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı) 2016; ICM 2018).

Ebelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı 2002 yılında başlamış, son revizyonu ise 2016’da yapılmıştır. EUÇEP 2016 kapsamında ebelik lisans eğitimi ile ilgili asgari yeterlilik çerçeve programı yenilenmiştir. Alınan kararlar doğrultusunda ülke genelinde fakülte ve yüksekokullarda öğrenim gören ebelik öğrencileri için eğitimlerin standardizasyonu ve Bologna Süreci’ne uyumlu bir eğitim programının oluşturulması sağlanmıştır. Bu programda ebelik uygulamalarına ilişkin bazı bilgilere yer verilmiştir. Verilen bakım içerisinde öğretilmek istenen her bir performansı her öğrenci gerçekleştirmelidir. Bu bakım “önleyici tedbirleri, normal fizyolojik doğumun teşvik edilmesini, komplikasyonların tespitini, tıbbi bakıma erişimi ya da diğer uygun tıbbi desteklerin ve acil durum önlemlerinin yürütülmesini” kapsadığından uygulamalarda bağımsız rol alabilmek adına öğrencinin her uygulamanın yeterlilik düzeyi belirlenmelidir. Öğrencilerin öğrenme düzeyleri dört seviyede açıklanmıştır;

- 1.Seviye; *Bilir*; kuramsal hakimiyet vardır.
- 2.Seviye; *Nasıl olduğunu bilir*; uygulamanın yapılışına hakimdir, hasta veya hasta yakını ile paylaşır.
- 3.Seviye; *Nasıl yapıldığını gösterir*; uygulamanın genel yönetimine hakimdir, basit uygulamaları rehber, talimat, protokol gibi yönlendiriciler ile yapabilir.
- 4.Seviye; *Yapar*; karmaşık durumlar olduğunda bile basit yönlendiriciler ile uygulamayı gerçekleştirir (Mert 2015; EUÇEP 2016).

EUÇEP 2016’da yeterlilik düzeyinin 4.14’üncü maddesine göre mezuniyet aşamasındaki lisans ebelik öğrencisinin obstetrik acil durumların yönetimi, sevk veya transferine uygun eylemleri gerçekleştirmesi beklenmektedir. Aynı yeterlilik

düzeyinin 4.27'nci maddesine göre de obstetrik acil durumlarda yardım çağrısı yaparken ya/ya da transfer beklerken fetüsün sağlığını korumak için uygun müdahaleleri başlatması gerekmektedir. Bu müdahalelerin yapılabilmesi için ebenin “*Yapar*” düzeyinde eğitim almış olması önem kazanmaktadır (EUÇEP 2016).

Ebelik lisans eğitiminde amaç, öğrencinin bilgi, beceri ve tutumuna yönelik yeterlilik kazandırmaktır. Ebelik eğitiminde verilen her eğitim, öğrencinin özelliği, öğretilmek istenen konu ve uygulamanın ne olduğu dikkate alınarak, yetişkin öğrenme teknikleri ile öğrenciye aktarılmalıdır (EUÇEP 2016).

Omuz distosisi, fetüsün başı doğduktan sonra omuzlarından birinin annenin symphysis pubis kemiğine takılması ile doğumun gecikmesine neden olan, önlenemez ve öngörülemez obstetrik acil durumlardan biridir. Bazı kanıt temelli çalışmalara göre omuz distosisi vajinal doğumlarda %0,58-7,0 oranında görülebilmektedir (The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) 2012). Omuz distosisi insidansı Anğın ve ark'nın (2014) çalışmasında %0,1, Demirgöz Bal'ın (2017) çalışmasında ise %0,2-3 olarak belirtilmiştir (Anğın ve ark. 2014; Demirgöz Bal 2017). Omuz distosisi, genellikle doğum sırasında beklenmedik bir şekilde görülebildiği gibi omuz distosisi öyküsü, diyabet, Beden Kitle İndeksi (BKİ)'nin 30 ve üzerinde olması, doğumun indüklenmesi ve enstrümantal doğum (vakum ve forseps) durumlarında ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca, iri bebek ya da pelvik darlık durumunda omuz distosisi riski oldukça yüksektir (RCOG 2012).

Ebeler, omuz distosisinin teşhis yöntemlerinin ve doğumun kolaylaştırılması için gerekli olan tekniklerin farkında olmalıdır. Aynı zamanda neden olabilecek risk faktörleri mutlaka daha önceden belirlenmelidir. Buna rağmen omuz distosisi, öngörülmesi oldukça zor olan acil obstetrik durumlardan biridir. Bu durumun yönetilmesi için obstetrik otoritelerin (The American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) 2002; RCOG 2012) rehberleri doğrultusunda hızlı karar vererek doğumun gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Uygulama sırasında en sağlıklı kararın verilebilmesi için omuz distosisi algoritmasına göre hareket etmek önemlidir. Algoritmanın kullanımı doğumu yöneten sağlık personelinin daha hızlı ve etkili karar vermesine yardımcı olabileceği gibi, destek veren diğer ekip üyelerinin de aktif katılımını sağlamaktadır. Omuz distosisi geliştiği durumda doğumun 5 dakika

içerisinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu süre içerisinde tamamlanmayan doğumlarda fetüste ciddi zarar görme riski oluşmaktadır. Fetüste gelişebilecek hipoksik iskemik hasar durumunda tüm vücut fonksiyonları olumsuz etkilenecektir. Bu nedenle, hipoksik asidozu önlemek için problemi olabildiğince verimli bir şekilde yönetmek ve gereksiz travmadan kaçınmak için dikkatli davranmak önemlidir (RCOG 2012).

Doğumlarda simülasyon (benzetim) eğitimi, doğum sırasında kadınlar ve yenidoğanların güvenliğini artırmak için umut verici bir yöntemdir. Obstetrik acil durumlar yoğun stres oluşturur ve bu durumların uygun şekilde yönetilmesi disiplinli ve profesyonel bir ekibin koordine edilmesini gerektirir (Monod ve ark 2014). Öğrencilerin klinik uygulama öncesinde defalarca uygulama yaparak iletişim becerilerinden durumun yönetimine kadar çok yönlü eğitim alması sağlanmalıdır (Mert 2015). Simülasyon eğitimi aynı zamanda psikomotor beceri kazandıran eğitim yöntemidir (EUÇEP 2016).

Eğitimler sırasında farklı eğitim modellerinin kullanımı, öğrencilerin memnuniyet, öz güven ve iletişim becerilerini artırırken, kaygı durumlarını da azaltmaktadır (Terzioğlu ve ark 2014; Mert 2015). Hasta-aktör modeli kullanılarak öğrencilerin tutum ve davranışlarının değerlendirildiği bir çalışmada, takım çalışmasına yönelik beceri ve performanslarda olumlu etkisinin olduğu belirtilmiştir (Wallin ve ark 2007).

Araştırmanın amacı; farklı simülasyon eğitim modellerinin ebelik beceri eğitimi içerisinde yer alan omuz distosisi yönetimi konusundaki etkinliklerinin değerlendirilmesidir. Bu bağlamda ebelik öğrencilerinin omuz distosisini tanıma ve yönetebilme becerisini kazanması hedeflenmiştir.

4.GENEL BİLGİLER

4.1.OMUZ DİSTOSİSİ

4.1.1.Omuz Distosisinin Tanımı

Fizyolojik olarak gerçekleşen doğum eyleminde, fetüs pelvis girimine biakromiyal çapını (iki omuz arasındaki çap) pelvisin oblik ya da transvers çapına paralel olacak şekilde uydurarak girer. Devamında iç rotasyonunu gerçekleştirir ve itici güçlerin de etkisi ile ekstansiyonunu sağlayarak ekspulsiyonunu tamamlar (Taşkın 2012).

Omuz distosisi, fetal başın doğumundan sonra omuz ya da omuzların doğumunun başarısız olması nedeniyle ek manevralara ihtiyaç duyulması durumudur. Asıl faktörün fetüsün biakromiyal çapı ile pelvis giriminin anterioposterior çapı arasındaki uyumsuzluk olduğu belirtilmektedir. Bu uyumsuzluk gebe veya fetüs kaynaklı olabilmektedir (Sivri ve Yayla 2018). Fetal omuz, simfiz pubise, promontoryuma veya her ikisine birden takılabilmektedir. En sık görülen omuzun simfiz pubise takılmasıdır (Demirgöz Bal 2017).

Hızlı gerçekleşen doğumlarda, trunkal (gövde ile ilgili) dönmenin tamamlanamaması sonucu omuzların pelvik kemiklere takılması ile distosi gelişmektedir (Sivri ve Yayla 2018).

4.1.2.Omuz Distosisinin Belirtileri

Omuz distosisini düşündüren durumlar (belirtileri); fetüsün başı doğduktan sonra bir dakika geçtiği halde doğumun gerçekleşmemesi, ön omuzun doğurtulması için uygulanan rutin aksiyal traksiyonun etkili olmaması, kaplumbağa belirtisinin¹ görülmesi (Resim 1) ve bu nedenle doğumun gerçekleştirilebilmesi için ek obstetrik manevralara ihtiyaç duyulmasıdır (Demirgöz Bal 2017). Omuz distosisinin önceden belirlenmesinde humeral yumuşak doku kalınlığının ölçülmesi de bulunmaktadır. Karateke ve ark (1997) humeral yumuşak doku kalınlığı ile ultrason eşliğindeki fetal ağırlık tahmininin omuz distosisinin belirlenmesindeki yerini karşılaştırdıkları çalışmada; humeral yumuşak doku kalınlığı indeksinin omuz distosisinin

¹ Kaplumbağa belirtisi; ön omuzun simfiz pubise takılması ile fetal başın vajene doğru retrakte olması durumu.

belirlenmesinde daha sensitif ancak daha az spesifik olduğunu belirlemiştir (Karateke ve ark 1997).



Resim 1. Kaplumbağa Belirtisi

<https://www.slideshare.net/kochikochi1/shoulder-dystocia-ckk-edit>

4.1.3. Omuz Distosisinin Risk Faktörleri

Omuz distosisi öngörülemez ve önlenemez obstetrik bir durum olmasına karşın bazı risk faktörlerinin bilinmesi distosisinin etkin yönetilebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu risk faktörleri; annenin boyunun kısa olması, maternal obezite, maternal diyabet, fetal abdominal çevrede artma, makrozomi, omuz distosisi öyküsü varlığı, multiparite, sürmatürasyon, uterusun hiperstimülasyonu, hızlı doğum, enstrumantal doğum olarak sıralanabilir (Sivri ve Yayla 2018; Anğın ve ark 2014; Demirgöz Bal 2017; RCOG 2012). Köken ve ark.'nın (2007) epidural analjezi uygulanan ve uygulanmayan iki grubu karşılaştırdıkları çalışmada; epidural analjezi almayan grubun %4,5'inde omuz distosisi gelişmiştir. Dolayısıyla epidural analjezi kullanımının omuz distosisi riskini artırmadığı söylenebilir (Köken ve ark 2007).

Maternal Obezite

Gebenin obez olması durumunda ($BKİ > 30 \text{ kg/m}^2$) omuz distosisi görülme oranı artmaktadır (Talay ve ark 2014). BKİ'si yüksek olan ve gebeliğinde aşırı kilo alan gebelerde makrozomik fetüs riski de artmaktadır (Ejder Apay ve ark 2010; İnegöl Gümüş ve ark 2010; Talay ve ark 2014; Demirgöz Bal 2017).

Makrozomi

Genellikle literatürde 4000gr üzerinde doğum tartısına sahip olan yenidoğanlarda omuz distosisi riskinin arttığı, 4500gr ve üzerinde ise hasar oranının arttığı belirtilmektedir (Tuğay ve ark 2010; RCOG 2012; Anğın ve ark 2014; Demirgöz Bal 2017). RCOG'un önerilerinde ACOG'un da benimsediği gibi 4500gr

ve üzerindeki fetal ağırlık tahmini olduğu durumda elektif sezaryenin yapılabileceği belirtilmektedir (ACOG 2002; Sokol ve Blackwell 2003; RCOG 2012).

Yapılan bir çalışmada doğum tartısı 2500-4000gr ve 4000gr üzeri olan bebeklerin omuz distosisi gelişme durumları karşılaştırılmış; sezaryen oranı, epizyotomi ihtiyacı, omuz distosisi gelişmesi, postpartum hemoraji, derin perineal laserasyonlar ve kan transfüzyonu gereksinimi anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Doğum tartısı 2500-4000gr olan bebeklerde omuz distosi oranı %1,1 iken, 4000gr üzerinde %3,6 bulunmuş, ancak istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Talay ve ark 2014).

Diyabet

Pregestasyonel veya gestasyonel oluşuna bakılmaksızın diyabetin omuz distosisi için risk faktörü olduğu kabul edilmektedir (Demirgöz Bal 2017). Gebede diyabet olması durumunda fetüsün antropomorfik ölçülerinde ve fetal ağırlıkta artış olacağından omuz distosisi gelişme riski iki ila dört kat arttığı belirtilmektedir (RCOG 2012). Diyabet olan annelerin bebeklerinin göğüs çevresi diyabet olmayanlara göre daha yüksek olmaktadır (Demirgöz Bal 2017). RCOG'un önerilerinden ikinci düzey önerilerde gestasyonel diyabetli gebelerde önceden indüksiyon başlanması ile omuz distosisi riskinin azaltılabileceği belirtilmektedir (RCOG 2012).

Postterm Gebelik (Sürmatürasyon)

Fetüs gebeliğin her döneminde ağırlık artışı yaşadığı gibi, postterm dönemde de azımsanmayacak kilo artışı göstermektedir. Bu durumun da omuz distosisi için risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Demirgöz Bal 2017).

Multiparite

Doğum sayısının üç ve üzerinde olduğu durumlarda distosi görülme riski vardır. Ancak bu oranın çok ciddi durumda olmadığı belirtilmektedir (Demirgöz Bal 2017).

Omuz Distosisi Öyküsü

Distosi öyküsün varlığının, bir sonraki doğumlarda da risk oluşturduğu kabul edilmektedir. Sonraki gebeliklerde tekrarlama oranı %10-17 olduğu tahmin edilmektedir (Demirgöz Bal 2017). RCOG'da ise bu oranın %1-25 arasında değişim gösterdiği belirtilmektedir. Omuz distosisi öyküsü varlığında; önceki doğumda fetal

ciddi hasar, annenin aşırı endişe duyması, fetal makrozomi durumları haricinde elektif sezaryen kararının verilmemesi önerilmektedir (Kanıt düzeyi 4) (RCOG 2012).

Kısa Anne Boyu

Annenin boyunun kısa olduğu durumda pelvis kemik yapısının küçük ve sakral promontoryumun öne çıkıntı oluşturacağı tahmin edilerek distosi için risk faktörü olduğu belirtilmektedir. Ancak nadir görülen bir durum olduğundan çok güçlü bir ilişkisinin olmadığı ileri sürülmektedir (Demirgöz Bal 2017). Bu duruma ek olarak küçük anne yaşını da belirtmekte fayda vardır. Ülkemizde küçük yaşta yapılan evlilikler ve bunun neticesinde gerçekleşen doğumlarda omuz distosisi gelişme riskinin olduğu tahmin edilebilir. Çünkü gelişimini tamamlamamış bir pelvik yapı mevcuttur. Ancak yine ülkemizde artan sezaryen oranları bu komplikasyonun ortaya çıkmasını perdelemiş olabilir.

Operatif (Enstrümantal) Doğum

Özellikle makrozomik fetüslerde operatif doğum riski artmaktadır. Buna paralel olarak vakum, forseps gibi müdahale araçlarının kullanımında da omuz distosisi riski artmaktadır (Demirgöz Bal 2017).

Hızlı Doğum

Doğumun hızlı gerçekleşmesi durumunda fetüsün rotasyonları tamamlayamaması nedeniyle omuz distosisi ortaya çıkabilmektedir. Hızlı doğumun yavaşlatılması ebe veya kadın doğum uzmanı tarafından engellenemeyeceği için nefes tekniklerinin aktif kullanılması ya da ıkmaması gibi inlemlerin alınabileceği belirtilmektedir (Demirgöz Bal 2017).

Uterusun Hiperstimülasyonu

Aşırı uyarılan uterusun hızlı doğum riskini artırarak omuz distosisine neden olabileceği düşünülmektedir (Demirgöz Bal 2017).

4.1.4.Omuz Distosisinin Komplikasyonları

4.1.4.1.Fetal

Omuz distosisi durumunda en fazla fetal komplikasyon gelişme riski vardır. Bu risk oranı %0,5-1 arasında değişkenlik göstermektedir (Sentilhes ve ark 2016). Fetal komplikasyonları arasında; brakial pleksus hasarı (geçici/kalıcı), klavikula kırığı, humerus kırığı, yenidoğanın yoğun bakım ihtiyacı, hipoksik iskemik hasar gibi durumlar görülebilmektedir. Kalıcı brakial pleksus hasarının genellikle 4500gr ve üzerinde görüldüğü belirtilmektedir (Talay ve ark 2014; Anğın ve ark 2014; Sentilhes ve ark 2016).

Brakiak Pleksus Hasarı (BPH)

BPH, doğum esnasında distosisnin gelişmesi ile birlikte C4, C5, C6, C7, C8, T1 ve T2 sinirlerinin kökleri, kordları veya dallarındaki zedelenmeye bağlı ortaya çıkan, üst ekstremitenin çeşitli seviyelerdeki felçleri ile seyreden, unilateral veya bilateral olabilen klinik tablodur (Leblebicioğlu 2005). Zor doğum öyküsü, uzamış travay, doğum tartısının fazla olması veya omuz distosisi durumunda BPH insidansı artmaktadır. BPH omuz distosisi gibi önceden öngörülmesi mümkün olmayan bir durumdur (Leblebicioğlu 2005). Omuz distosisinde BPH görülme oranı yüksek olabilmektedir. Anğın ve ark (2014) yaptıkları çalışmada omuz distosisi gelişen vakaların %39'unda BPH geliştiğini bildirmişlerdir (Anğın ve ark 2014). RCOG'a göre ise bu oran %2,3-16 arasında değişkenlik göstermektedir. Son zamanlarda sezaryen doğumların artması nedeniyle görülme oranı azalma eğilimi göstermektedir. BPH verteks gelişlerde omuz distosisi durumunda görüldüğü gibi, makat doğumlarda kol ve kafaya uygulanan traksiyon esnasında veya sezaryen doğumda da meydana gelebilmektedir. Ayrıca enstrümantal doğumlardan vakum ve forseps kullanımında brakial pleksus hasarı gelişebilmektedir (Leblebicioğlu 2005; Tuğay ve ark 2010).

BPH'nin tespit edilmesinde fizik muayene önem taşımaktadır. Klinik bulguda; en sık görülen belirti üst ekstremitenin iç rotasyonda olmasıdır. Aktif hareket ve omuz abduksiyonu gözlenmemekle birlikte, dirsek hafif fleksiyonda ya da tamamen ekstansiyondadır. Total tutulum gerçekleşmiş ise üst ekstremitede kas işlevi gözlenmez ve gevşek görünümündedir. Ağrılı uyaranlara yanıt alınamaz. Etkilenme vazomotor seviyede ise ekstremitede soğukluk ve solukluk göze çarpar (Leblebicioğlu

2005). BPH tipleri üçe ayrılmaktadır. Erb Duchenne Paralizi en sık görülmektedir (%95). Bu paralizde C5-C6 servikal kökleri etkilenmektedir. Servikal 7-8 ve T1 köklerinin etkilendiği Klumpke paralizi ikinci sırada yer almaktadır (%4-5). Son olarak tüm kolu etkisi altına alan paralizi %1 oranında görülmektedir (Demirgöz Bal 2017).

Tedavi; cerrahi ve cerrahi dışı (konservatif) tedavi olarak ikiye ayrılır. Ancak hangi tedavi uygulanırsa uygulansın mutlaka multidisipliner yaklaşım sergilenmelidir. Cerrahi tedavi; hekimin ayrıntılı incelemesi sonucunda mikocerrahi ya da diğer cerrahi yöntemlere karar verilir (Leblebicioğlu 2005). Cerrahi tedavi için acele edilmemelidir. Vakaların önemli kısmı ilk altı aylık periyotta hızlı bir iyileşme gösterebilmektedir (Tuğay ve ark 2010). Cerrahi dışı tedavi; olguların önemli bir çoğunluğu (%80-90) spontan iyileşme göstermektedir. İlk 6-9 aylık dönem içerisinde sık ve düzenli yapılan kontrollerde sorunlar ortadan kaldırılabilir. Tedavide daha çok pasif hareket genişliği kullanılarak yapılan egzersizlerin daha iyi sonuç verdiği ifade edilmektedir (Leblebicioğlu 2005). Tuğay ve ark'nın (2010) 0-12 aylık BPH tanısı konan ve bir yıl boyunca takip ettikleri bebeklerde; etkilenen kolun 3 ay nötral pozisyonda tutulması ve iyileşme düzeyi ile paralel yapılan egzersizlerin, kalıcı hasarı önlemede daha etkili olduğu ve vakaların sadece %28,4'ünün cerrahi tedaviye ihtiyaç duyduklarını bulmuşlardır (Tuğay ve ark 2010).

Humerus Kırığı/Klavikula Kırığı

Daha çok makat doğumlar sırasında karşılaşıldığı bilinen klavikula kırığı, vajinal doğum sırasında omuz distosisi geliştiği durumda da sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Tek veya çift taraflı olabilmektedir (Ağır ve ark 2011). Omuz distosisinde karşılaşılan klavikula kırıkları hızlı ve spontan bir şekilde iyileşebilmektedir. Humerus kırıklarında ise ortopedik tedavi gerekmektedir. Kırık nedeniyle sinir hasarı oluşmayan durumlarda yasal problemler oluşmamakla birlikte, kırığın neden olduğu pnömotoraks vakaları da vardır (Demirgöz Bal 2017).

Fetal Hipoksi

Omuz distosisi vakalarında fetal asfiksi görülme oranı (%6-10) yüksektir. Distosi sırasında sıkışan göğüs ve boyun kaynaklı serebral venöz dönüşte azalma meydana gelir. Bu nedenle fetal pH hızla düşüş göstermektedir. Dolayısıyla doğumun

ortalama 5 dakika içerisinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu süreden sonra gerçekleşen doğumlarda oksijensizlik nedeniyle oluşan fetal hasarlanma oranı artmaktadır (Demirgöz Bal 2017).

4.1.4.2. Maternal

Maternal komplikasyonlar fetal komplikasyonlara göre daha az ve morbidite düzeyinde görülmektedir. Annede uterin rüptür, postpartum hemoraji (%11), laserasyonlar, ikinci ve üçüncü derece perine yırtıkları (%3,8), pubis diastazı, duygusal travma görülebilmektedir (RCOG 2012; Tokmak ve ark. 2016; Sönmez ve ark 2017). Sönmez ve ark. (2017) yapmış oldukları olgu sunumunda; 40 haftalık, multigravida, gestasyonel diyabeti bulunan, yenidoğanın doğum ağırlığı 4040 gr olan ve omuz distosisi gelişen vakada, doğum sonrası yürümekte zorluk yaşandığı tespit edilmiştir. Doğum sonu yürüme ile artan ağrı, zor doğum deneyimi durumlarında pubis ayrılmasından şüphelenilerek teşhis ve tedavi işlemleri hızlandırılmalı şeklinde öneri getirilmiştir (Sönmez ve ark. 2017).

4.1.5. Omuz Distosisinin Yönetimi

Omuz distosisinin yönetiminde amaçlar; pelvis kaynaklı olan obstrüksiyonu çözmek, gerekli traksiyonu yapmak, biakromiyal çapı oblik pozisyona getirmek ya da küçültmek, pelvik ön-arka çapı artırmak ve omuzlardan birinin doğumunu sağlamaktır (Demirgöz Bal 2017).

Distosisinin yönetimi aşamasında algoritma kullanılabileceği gibi, kullanım kolaylığı açısından farklı akrostişler de kullanılmaktadır. En yaygın kullanılan akrostiş HELPERR'dir.

H: Help; yardım çağır,

E: Evaluate episiotomy; epizyotomi uygulanıp uygulanmayacağını değerlendir,

L: Legs; McRoberts manevrasını uygula,

P: Suprapubic Pressure; suprapubik basınç uygula,

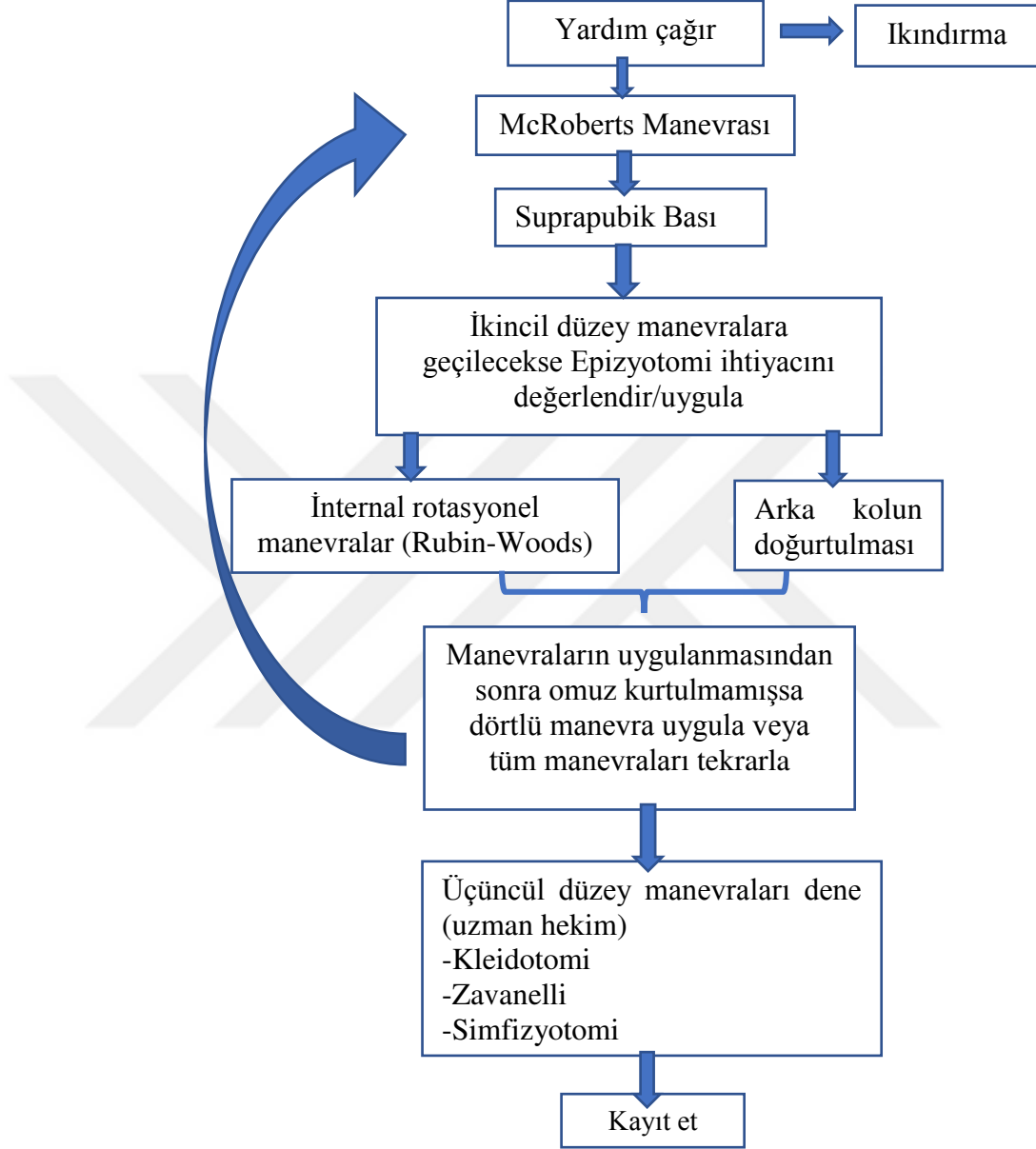
E: Enter manoeuvres; rotasyonel manevraları uygula,

R: Remove the posterior arm; arka kolu kurtar,

R: Roll the patient (all-fours position); gaskin manevrasını dene (Demirgöz Bal 2017).

4.1.5.1.Omuz Distosisi Algoritması

RCOG (2012) tarafından yayınlanan rehberde var olan omuz distosisi algoritması aşağıda yer almaktadır.



Şekil 1. Omuz Distosisi Yönetimi Algoritması, (RCOG 2012).

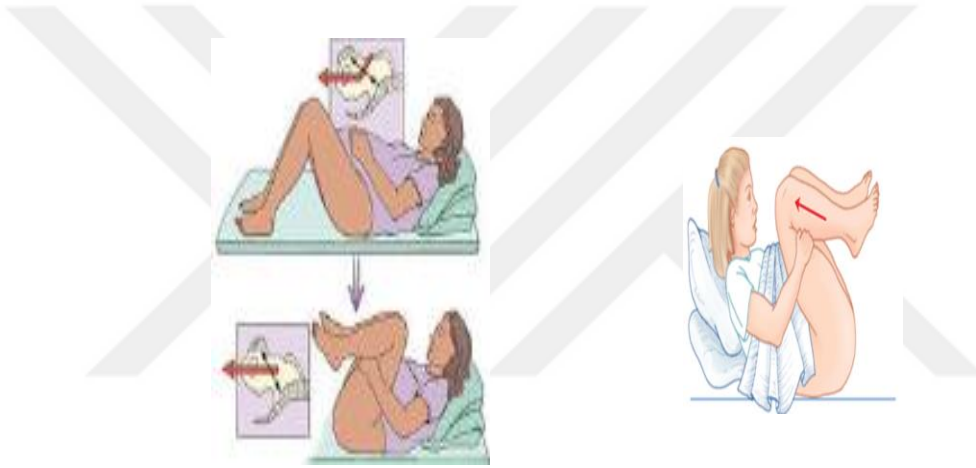
4.1.6.Omuz Distosisi Yönetiminde Kullanılan Manevralar

Omuz distosisini yönetirken kullanılacak olan manevralarda ve işlemlerde en az invazivden en fazla invazive doğru hareket tarzı belirlenmelidir.

4.1.6.1. Birincil Düzey Manevralar

Omuz distosisi yönetiminde birincil düzey manevralar, en az invaziv olan manevralardır.

McRoberts Manevrası: İlk olarak başvurulması önerilen manevra olmakla birlikte; hızlı, basit, etkili, en düşük komplikasyona sahip ve en az invazivdir. Bu pozisyonda gebenin uylukları abdomene doğru çekilerek, simfizinin yukarı yönlü genişlemesine ve sakral açının artmasına yardımcı olunur. Bu manevra sayesinde %60-90 arasında distosi çözülebilmektedir. Bu manevra iki yardımcının olduğu durumda daha etkili uygulanabilmektedir (RCOG 2012; Sentilhes ve ark. 2016; Demirgöz Bal 2017) (Şekil 2)

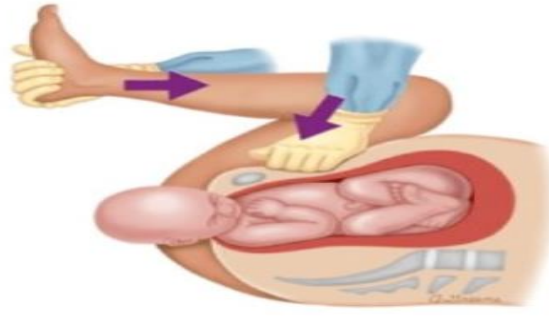


Şekil 2. McRoberts Manevrası

<http://www.fotosearch.com/LIF153/cog12059/>;

<http://sinaiem.org/wp-content/uploads/2017/01/Mcroberts.png>

Suprapubik Bası (Rubin I manevrası): Fetüsün sırtının olduğu taraftan ve suprapubik bölgeden aşağı ve yanal yönlü yapılan basıdır. Bu manevra ile fetal omuz göğsü üzerinde bükülür ve sakral boşluğa doğru yer değiştirir. Asıl amaç, fetüsün biakromiyal çapını küçülterek ön omuzun oblik çapa dönmesini sağlamaktır (Demirgöz Bal 2017). McRoberts manevrası ile kombine uygulandığında %58 başarı şansı vardır. Basınç 30 sn süreyle yapılır, aralıklı veya devamlı da uygulanabilir (RCOG 2012; Tokmak ve ark. 2016) (Şekil 3)



Şekil 3. McRoberts ve Suprapubik Bası

<http://www.emdocs.net/the-complicated-delivery-what-do-you-do/>

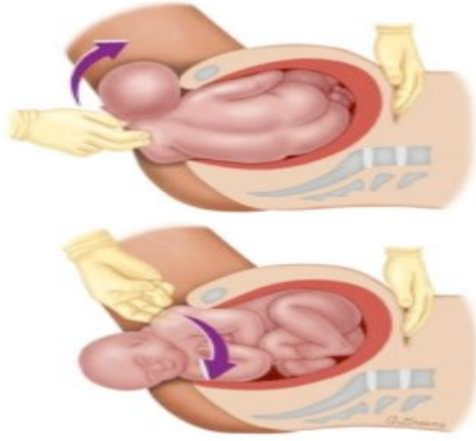
Epizyotomi: İkincil düzey manevralara geçilecekse, epizyotomi açılmamışsa ve perinenin manevraların daha etkili yapılmasına engel olduğu rijidite durumu varsa epizyotomi açılması denenebilir. Ancak kendi başına epizyotomi (distosi kemik yapıyla ilgili olduğundan), omuz distosisi durumunu çözen veya brakial sinir hasarı riskini azaltan bir uygulama değildir (RCOG 2012).

4.1.6.2.İkincil Düzey Manevralar

Birincil düzey manevraların başarısız olduğu durumlarda başvurulması gereken manevralardır. İkincil düzey manevralar; İnternal rotasyonel manevralar (Rubin, Woods), Arka kolun doğurtulması ve Gaskin manevrası olarak sıralanmaktadır. Bu manevralardan internal rotasyonel manevralar ile arka kolun doğurtulması manevrası arasında birbirine üstünlük olduğu tespit edilememiştir. Ancak arka kolun doğurtulması sırasında humerus kırığının daha fazla geliştiği belirtilmektedir. Bu nedenle arka kolun doğurtulması manevrasının invaziv olma durumu fazla olduğundan, diğer rotasyonel manevralardan sonra yapılması önerilebilir (RCOG 2012; Demirgöz Bal 2017).

İnternal Rotasyonel Manevralar

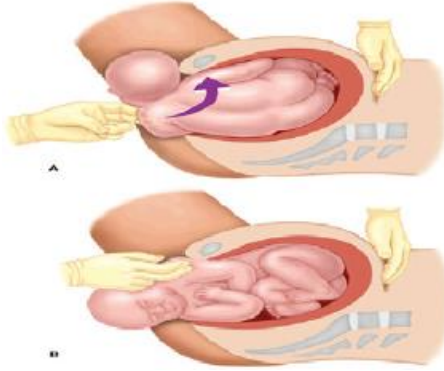
-Rubin Manevrası (Rubin II manevrası): Doğumu yaptıran kişi fetüsün posterior skapulasına iki parmağını yerleştirip döndürerek oblik yönde hareket etmesine yardımcı olur. Biakromiyal çapın oblik çapa dönmesi ile birlikte simfiz pubse takılan omuz kurtulur. Aksiyel yönde yapılan traksiyonla birlikte fetüsün doğumu gerçekleştirilir (Demirgöz Bal 2017) (Şekil 4).



Şekil 4. Rubin Manevrası

<http://www.emdocs.net/the-complicated-delivery-what-do-you-do/>

-Woods Manevrası: Doğumu yaptıran kişi fetüsün posteriorda kalan omuzunun ön tarafına (klavikula altına) iki parmağını yerleştirerek fetüsü 180⁰ döndürür. Rotasyon açısının fazla oluşu ve uterin kontraksiyonlar sayesinde takılan omuz vida gibi dönerek kurtulur (ACOG 2002; Tokmak ve ark 2016) (Şekil 5)

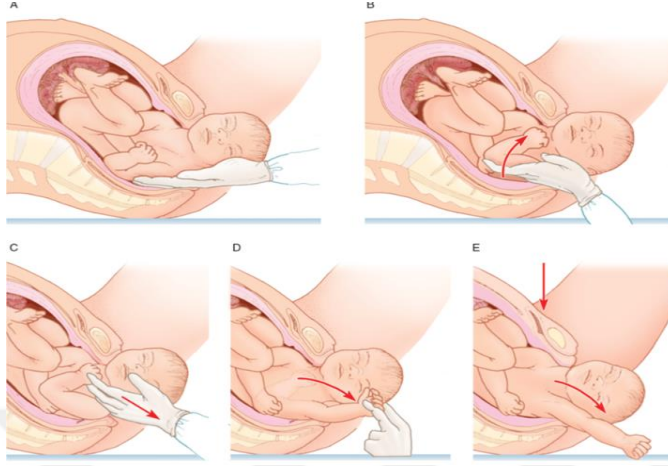


Şekil 5. Woods Manevrası

Tokmak ve ark 2016

Arka Kolun Doğurtulması: Simfiz pubise takılan omuzun kurtarılması için kullanılan etkili manevralardan biridir. Fetüsün kolu antekübital fossadan basılarak fleksiyona getirilir, ön kol veya el işaret ve orta parmak ile yakalanır, vücut düzlemine paralel olacak şekilde çekilerek vajenden dışarı çıkartılır. Bu sayede biakromiyal çap

2-3 cm kadar azaltılabilir. Bu manevranın en önemli riski humerus kırığıdır (%2-12) (ACOG 2002; RCOG 2012; Tokmak ve ark. 2016) (Şekil 6).



Şekil 6. Arka Kolun Doğurtulması

<http://sinaiem.org/wp-content/uploads/2017/01/Barnum.png>

Gaskin/All Fours/Diz-Dirsek Manevrası: Diğer internal manevralara bağımlı kalmadan da uygulanabilir. Bu manevranın uygulanabilmesi için gebenin; mobil, anestezi almamış ve zayıf olması gerekmektedir. Konjugata obstetrikanın çapını 10 mm ve pelvis çıkımını 20 mm'ye kadar artırabilen bu manevranın başarı oranı %83'tür. Gebe el ve dizleri üzerine alınır, sakrum tarafında olan omuz yukarı yönlü traksiyon uygulanarak doğurtulduktan sonra diğer omuz aşağı yönlü traksiyon uygulanarak doğurtulur (ACOG 2002; RCOG 2012; Tokmak ve ark 2016) (Şekil 7).



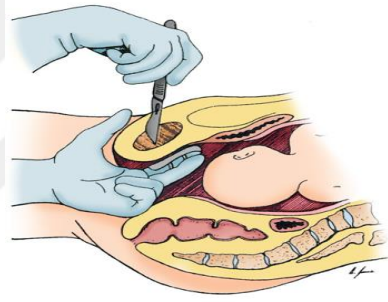
Şekil 7. All Four/Gaskins Manevrası

<http://littlewhitecoats.blogspot.com/2013/01/what-maneuvers-may-help-you-manage.html>

4.1.6.3.Üçüncül Düzey Manevralar

Birincil ve ikincil düzey manevraların başarısız olduğu durumda hekim tarafından uygulanan son çare manevralarıdır. Oldukça nadir kullanılırlar. Ebelerin bu manevraları uygulama yetkisi olmamakla birlikte, hekimi asiste etme durumu oluşabileceğinden bilinmesi gerekmektedir.

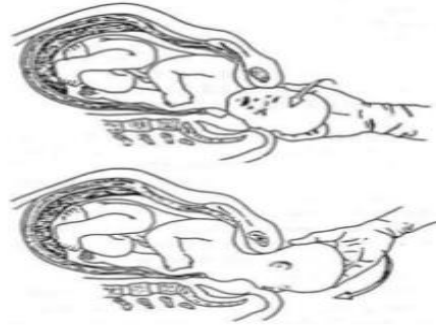
Simfiziyaotomi: Pelvis çıkımının genişletilmesi amacıyla simfiz pubis kemiklerinin ortasında yer alan kıkırdak dokunun kesilmesi işlemidir. İşlem esnasında üriner katater takılı olmalı ve kontrollü bir şekilde kesi yapılmalıdır. Ülkemizde kullanılan bir yöntem değildir (Tokmak ve ark 2016) (Şekil 8)



Şekil 8. Simfiziyaotomi

<https://aneskey.com/shoulder-dystocia/>

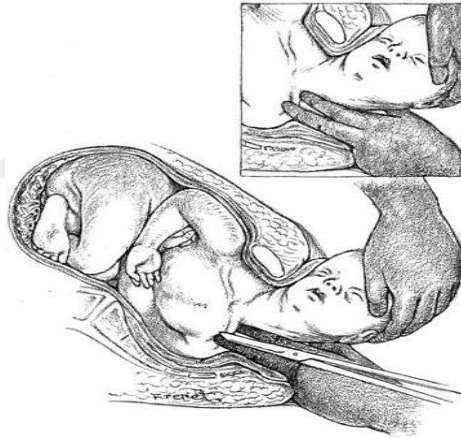
Zavanelli Manevrası: Vajinal yolla doğumun imkansız olduğu durumda fetal başın vajinadan içeriye itilerek doğumun sezaryenle gerçekleştirilmesi işlemidir. Manevranın uygulanmasına karar verildikten sonra tokoliz işlemi de uygulanarak gebe sezaryene alınmalıdır. Nadir kullanılan bir yöntem olmakla birlikte en çok her iki omuzun takıldığı durumda kullanılmıştır. Fetal ve maternal hasar oranı yüksektir (Tokmak ve ark 2016) (Şekil 9).



Şekil 9. Zavanelli Manevrası

<https://www.slideshare.net/jaggers91/shoulder-dystocia-76971484>

Kleidotomi: Biakromiyal çapın küçültülmesi amacıyla klavikula kemiğinin kontrollü bir şekilde kırılması işlemidir. Ancak zorunlu kalınmadıkça kullanımı önerilmemektedir (Tokmak ve ark 2016) (Şekil 10)



Şekil 10. Kleidotomi

<http://puskesmaskukemlagi.blogspot.com/2015/06/persalinan-destruktif.html>

4.1.7.Omuz Distosisi Yönetiminde Dökümantasyon (Kayıt)

Ülkemizde 2001-2010 yılları Yüksek Sağlık Şûrası değerlendirmesine göre; Kadın Hastalıkları ve Doğum branşı, en fazla medikolegal problemin yaşandığı uzmanlık alanıdır (%16,37). Aynı yılları kapsayan ebe ve hemşireler için kusurluluk oranı ise %24,5'tir. Tıbbi uygulamalarda tıbbi kötü sonuç/sorumluluk ilişkisine bakıldığında; öngörülemeyen ve önlenemeyen durumlara “kaza ya da tesadüf” (sorumluluk doğurmaz), öngörülebilir ancak önlenemeyen durumlara “komplikasyon” (bilgilendirilmiş onam alınması ve zararın meydana gelmemesi halinde sorumluluk doğurmaz), öngörülebilir ve önlenemeyen durumlara ise “tıbbi kötü uygulama/malpraktis” (sorumluluk doğar) denilmektedir (RCOG 2012; Yapar Eyi 2016).

Doğumda meydana gelen yaralanma veya komplikasyonlar nedeniyle ebelerin karşılaştıkları yasal davalar sıklıkla artmaktadır. Omuz distosisi kaynaklı gelişen komplikasyonlar nedeniyle açılan davalar ilk sırayı oluşturmaktadır. Ebelerin omuz distosisine hazırlayıcı faktör olabilecek bazı durumları dikkatle takip ederek ve önlem alarak bu durumun gelişmesine engel olabilirler. Ebe doğumu yönetirken birincil sorumlu olan hekim ile iş birliği içerisinde hareket etmelidir. Coğrafi bölge veya çalışılan kurumun personel kapasitesine göre ebenin “kusurluluk” durumu farklı yorumlanmakla birlikte, en önemli unsurun müdahale esnasında sorumlu hekimle konsülte bir şekilde çalışması gerekliliği değişmemektedir (Türkmen ve Ekti Genç 2017).

Distosinin yönetimi aşamasında tutulan kayıtlar da ayrıca önem taşımaktadır. Bu kayıtlar içerisinde; müdahale eden personelin isimleri, başın ve omuzların doğum zamanı, tespit edilen risk faktörleri, tahmini fetal ağırlık, kullanılan anestezi türü, başvuru yapılan manevralar, epizyotomi varlığı, kaybedilen tahmini kan miktarı, anterior-posterior omuzun hangisi olduğu, yenidoğanın kan gazı değeri, APGAR skoru gibi verilerin bulunması hem distosinin etkin yönetimi hem de karşılaşılabilecek malpraktis davalarında etkili savunma yapabilmek için gereklidir (Tokmak ve ark. 2016). Malpraktisin önüne geçilebilmesi için sağlık personelinin iyi eğitilmiş, bilgi ve becerisinin sürekli hizmet içi eğitimlerle desteklenmiş olması gerekmektedir (RCOG 2012; Hustedt 2013; Yapar Eyi 2016; Sentilhes ve ark. 2016;).

Bu nedenlerle, alanda planlanan herhangi bir işleme karşı hastanın karşılaşılabileceği komplikasyonlar hatta ölüm riski mutlaka hastaya açıklanmalı ve oluru alınmalıdır. Tutulan verilerde eksiklik yapılmadan anamnez alınmalı ve hasta yakından takip edilmelidir. Kullanılan evraklar da standardize edilmelidir (Yapar Eyi 2016).

4.1.8.Omuz Distosisi Yönetiminde Önemli Noktalar

Omuz distosisini yönetirken dikkat edilmesi gereken önemli noktalar vardır.

Bunlar;

- ✓ Omuz distosisi sistematik bir şekilde yönetilmeli,
- ✓ Distosi geliştiğinde doğumu yöneten kişi soğukkanlı bir şekilde yardım çağrısı yapmalı,
- ✓ Müdahaleye gelen sağlık personeline durum kısa ve anlaşılır bir şekilde aktarılmalı,
- ✓ Gebenin ıkmaması sağlanmalı,
- ✓ Fundal basınç kesinlikle uygulanmamalı (fetal komplikasyon ve uterin rüptür riski nedeniyle)
- ✓ Gebenin kalçası yatağın kenarına doğru gelecek şekilde pozisyon verilmeli,
- ✓ Mesane doluysa boşaltılmalı,
- ✓ Aşağı ve yanal yönlü aşırı traksiyondan kaçınılmalı (sinir avülsiyonu, fetal hasar riski nedeniyle), omurga düzleminde rutin aksiyel traksiyon uygulanmalı,
- ✓ McRoberts manevrası basit, hızlı ve efektif bir yöntem olduğundan ilk olarak uygulanabilir,
- ✓ İnternal rotasyonel manevralar veya arka kolun doğurtulması planlanıyorsa epizyotomi açılmalı,
- ✓ İnternal rotasyonel manevralarda zorunlu kalınmadığı sürece anterior omuzun olduğu bölge kullanılmamalı (meatus yırtığı, klitoris hasarı vs. nedeniyle),
- ✓ Başın doğduğu zaman gelen kişiye mutlaka kaydettirilmeli,
- ✓ Manevralar uygulandığı sırada gebe ıkmandırılabilir (RCOG 2012; Sentilhes ve ark 2016).

4.1.9.Omuz Distosisi Yönetiminde Ebelerin Görevleri

Omuz distosisi her ne kadar önlenemez ve öngörülemez acil komplikasyonlardan biri olsa da ebe olarak bazı risk faktörlerini bilmek ve yakından takip etmek bu durumun aktif yönetimine katkı sağlayabilir. Bu bağlamda ebe olarak;

- ✓ Omuz distosisi tanısı koyabilecek bilgi ve beceriye sahip olmalı,
- ✓ Omuz distosisini bir takım iş birliği içerisinde yönetebilecek deneyim ve farkındalığa sahip olmalı,
- ✓ Gebeyi rahatlatacak ve ona destek olacak tüm tekniklere bilip uygulamalı,
- ✓ Tam ve doğru kayıt tutmalıdır.



4.2.SİMÜLASYON

4.2.1.Simülasyonun Tanımı

Simülasyon, Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından “benzetim, öğreence” olarak tanımlanmaktadır (TDK 2018). Simülasyon ayıca, katılımcıların eğitilmesi amacıyla istenen olay/durum/süreçlerin yardımcı materyaller kullanılarak taklit edilmesi olarak da tanımlanmaktadır (Mert 2015). Simülasyon tekniğinin içerisine pek çok taklit edilebilecek özellik veya sistem girebilmektedir. Bunlar, ses, görüntü, olay, olgu, çevre vs. olabilir (Durmaz 2012).

Simülasyon eğitimleri, teknik becerilerin geliştirilmesi, bilginin aktarılması, ekip çalışmasının ve klinik karar verme süreçlerinin öğretilmesi amacıyla gerçekleştirilir (Şendir 2013). Ayrıca simülasyon hasta güvenliğini sağlamak ve bakımı geliştirmek için kullanılmaktadır (Durmaz 2012).

4.2.2.Simülasyonun Tarihçesi

Simülasyon uygulamaları havacılıktan biyolojiye, tıptan mühendisliğe kadar her alanda uzun kullanılan bir benzetim tekniğidir. Tıp alanında ilk olarak 1500’lü yıllarda anne ve bebek ölümlerini azaltmak amacıyla, obstetrik eğitimlerde phantom mankenlerin kullanıldığı belirtilmektedir. Hemşirelik alanında 1950’li yıllarda simülasyon uygulamalarının kavramsal çerçevesi yeni yeni oluşturulmaya başlanmıştır. Resüsitasyon uygulamalarında kullanılan simülatörler, ağırlıklı olarak 1969 yılında kullanımı artış göstermiştir. Literatürde simülasyon uygulamaları ile ilgili ebek alanında sınırlı sayıda çalışma olmasına karşın, multidisipliner çalışmalara daha fazla rastlanmaktadır (Şendir 2013; İldan Çalım ve Öztürk 2018). Öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak ve temel yeterliliklerini geliştirmek için bilişim teknolojilerinden yararlanılması gerektiği belirtilmektedir (Durmaz 2012)

4.2.3.Simülasyon Terminolojisi

Gerçeğe uygunluk (fidelity), mankenlerin gerçekliği ve inanılrlığı taklit ettiği dereceye işaret eder. Uygunluk; çevre, kullanılan araç veya kaynaklar tarafından belirlenir.

Görev eğitmenleri (task trainers), genellikle yara bakımı veya intravenöz uygulamanın nasıl başlayacağını öğrenmek gibi psikomotor beceri uygulamaları için kullanılan anatomik modellerdir.

Düşük uygunluktaki (a low-fidelity) mankenler, temel bakım uygulamalarında (yatak banyosu, yatak yapımı vb.) yaygın olarak kullanılır ve defalarca pratik yapmak için oldukça yararlıdır. Düşük uygunluk, orta ya da yüksek uygunluğu olan manken kadar gerçekçi değildir. Bu modeller statiktir ve öğrenene çok fazla geri bildirim sağlamaz. Yeni öğrenen öğrencilerdeki basit görevler ve beceriler için oldukça etkilidirler.

Orta uygunluktaki (a mid-fidelity) mankenler, çoğu zaman programlanabilir kalp ve akciğer seslerine sahiptir, ancak göğüs, yüksek sadakatli bir mankenin içinde yükselmez ve düşmez.

Yüksek uygunluktaki (a high-fidelity) mankenler, dinamiktir ve gerçek yaşam durumlarını taklit etmeye çalışır. Işık, programlanabilir kalp, akciğer ve bağırsak seslerine tepki veren ve göğüs hareketlerinin her nefeste alçaldığını gösterebilme imkanına sahiptir. Klinik karar verme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi istenen karmaşık durumlardaki uygulamaları öğretmek için kullanışlıdır.

Standartlaşmış hastalar, gerçek deneyimler sağlayabilen canlı aktörlerdir. Bir hastayı taklit etmek için seçilen ve eğitilen kişilerden oluşur. Özellikle manken kullanarak görüntülemenin zor veya imkansız olduğu belirtileri olan vakalarda sıklıkla kullanılmaktadır.

Sanal ortamlar bilgisayarlı simülasyon ortamlarıdır; genellikle web tabanlı olanlar, öğrencinin tek başına katılabileceği (Second Life) ya da başkalarına katılabileceği (V-sim veya Real-Life) senaryolardır.

Haptik, öncelikle tıp okullarında veya cerrahlar için eğitimde kullanılır. Dokunsal geri bildirim, bilgisayar teknolojisiyle titreşim veya hareket kuvvetleri uygulayarak dokunma hissini yaratır.

Hibrit simülatör, canlı bir hasta gibi iki modaliteyi hastanın sesini almak amacıyla birleştirerek kullanılan hasta-manken/hasta aktör modelidir (Krueger-Ray 2017). Bütünleşik ya da entegre simülatör olarak da adlandırılmaktadır. Canlandırılmak istenen durumun gerçeğe uygunluğunu artırmak amacıyla kullanılır (Mert 2015; Adamson 2010).

4.2.4.Simülasyon Çeşitleri

Gelişen teknoloji maketlerin kullanım alanlarını çoğaltmasına ve daha komplike durumları yansıtabilme özelliğinin artmasına yardımcı olmuştur.

Günümüzde son teknolojik doğum maketleri senaryo yüklenerek gerçek yaşamın yansıtılmasına fırsat verecek şekilde üretilmektedir. Simülasyonlar düşük maliyetten pahalıya doğru bir eğilim göstermektedir. Öğretilmek istenen beceri ne ise ona yönelik gerçeklik içeren simülatörlerin kullanılması tavsiye edilmektedir. Simülasyon eğitimlerinde istenen amaca ulaşabilmek için farklı düzey simülasyonlar kullanılabilir.

4.2.4.1.İleri Teknoloji İçermeyen Simülasyonlar

İleri teknoloji barındırmayan simülatörler bilgisayar tarafından yönetilmeme özelliğine sahiptirler. Anatomik modeller, beceri eğitim modelleri, standardize/simüle hastalar bu türe dahil edilenlerdendir. Bu simülasyonlar, teknik becerilerin geliştirilmesi ve defalarca tekrar yapılması amaçlanıyorsa uygundur. Ebelik alanı ile ilgili temel düzeyde; uterus, fetüs, vulva, gibi iki ya da üç boyutlu anatomik modeller kullanılır. Teknik beceri düzeyinde ise; pelvik muayene, epizyotomi, rahim içi araç yerleştirmek üzere maket, duyarlı pelvik modeller örnek verilebilir. Ayrıca etkili iletişim geliştirmek için, standart hastalar ile anamnez alma becerisi, aile planlaması, infertilite, menapoz eğitimleri, klinik karar verme gibi becerilerin uygulanabilmesine fırsat sunulur (Durmaz 2012; Şendir 2013).

4.2.4.2.İleri Teknolojik Simülasyonlar

İleri teknolojik simülatörler bilgisayar tarafından yönetilirler. Yazılım gerektiren simülasyon türleridir. İleri teknolojik simülasyonlar; görüntülü simülatörler, dokunmatik sistem içerenler, sanal gerçeklik barındıranlar, gerçekliği düşük veya yüksek olanlar şeklinde sınıflandırılabilir. Bu simülatörler parça görev öğreticileri gibi temel düzeyde de eğitim modelleri içerebilirken, sanal gerçeklik gözlüğü, bilgisayar, haptik sistem yansıtıcıları gibi maliyeti oldukça yüksek olan modeller de barındırmaktadır. Ebelik alanında; doğum eylemi, acil obstetrik durumların yönetimi, ultrason, invaziv uygulamalar (kateterizasyon, enjeksiyon), gibi klinik karar verme süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlayan ve uygulama anında tepki veren simülatörler kullanılmaktadır. Bu simülatörler ile aynı zamanda nabız ölçümü, solunum sesi dinleme, EKG çekimi, saturasyon ölçümü gibi uygulamalar da yapılabilir. Obstetrik simülatörlerden biri olan “NOELLE” ise; eğitmen kontrollü ve daha az karmaşık durum içerdiğinden sıklıkla kullanılan bir simülatördür (Jamison ve ark 2006; Durmaz 2012; Şendir 2013).

4.2.5.Simülasyonun Yararları

Simülasyon, öğrencilerin psikomotor becerileri, iletişimi, takım çalışmasını ve profesyonel tutumlarını geliştirebilecekleri bir yerdir. Öğrenciler güvenli ve destekleyici bir ortamda klinik akıl yürütme ve psikomotor becerileri uygulayabilirler. Öğrencilere hastane uygulaması sırasında bakım verme şansının olmadığı komplikasyon riski yüksek hasta senaryoları ile uygulama yaptırılabilir. Öğrenci gerçek hasta ile karşılaşmadan simülasyon sırasında hata yapabilir ve tespit edilen bu hataları düzeltme şansı olur. Öğrencinin, bakım veren sağlık profesyonelinin vakada nasıl bir sorumluluk aldığını ve hangi uygulamalara yetkisini olabileceğini gözlemlemesine ve hissetmesine fırsat vererek güvenini artırır. Ayrıca simülasyon, öğrenci grubunun, havayolu yönetimi, resüsitasyon veya diğer tıbbi acil durumlar vb. senaryolarda hasta sonuçlarını iyileştirmede bir ekip içerisinde işlevsel olmalarını sağlar. Kısaca simülasyon;

- İnsan kaynaklı hataları azaltarak hasta güvenliğini artırır,
- Yüksek riskli hasta / az sıklıkta bakım olanakları sağlar,
- Öğrencileri gerçek uygulamalar için hazırlar,
- Güvenli çevre sunar,
- Klinik karar vermeye yardımcı olur,
- Öğrencinin yetkinliğini ve öz güvenini artırır,
- Tüm öğrencilerin öğrenmesine fırsat verilir,
- Yapılan hataların telafisi mümkündür,
- Belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının değerlendirilmesi yapılabilir,
- Takım çalışmasında yetkinliği artırır (Durmaz 2012; Şendir 2013).

4.2.6.Simülasyon Eğitimi

Ebelik alanında simülasyon eğitiminin kullanımının oldukça önemli yeri vardır. Ebelik öğrencilerinin, lisans mezuniyet kriterleri içerisinde yer alan riskli doğumların yönetimine fırsat veren uygulamalarla karşılaşma olasılığı oldukça düşüktür. Ayrıca, artmış sezaryen oranları nedeniyle ebelik öğrencilerinin normal doğumu ve normal doğumda gelişebilecek riskli durumları görebilme fırsatı ve uygulama alanları daralmıştır. Bu bağlamda, mezuniyet öncesi uygulama becerilerinin gelişmesi, bakımın kalitesinin artırılması amacıyla simülasyon destekli uygulamalar oldukça

önem kazanmaktadır. Ebelik eğitiminde simülasyonlu benzetim tekniklerinin yaygınlaştırılması, mezuniyet öncesi beceri ve öz-yeterliliğin geliştirilmesi, ekip üyeleri ile etkili iletişimin sağlanması, malpraktisin önüne geçilmesi açısından önem kazanmaktadır.

Simülasyon alanında küresel anlamda oldukça yetkin bir kurum olan International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (Uluslararası Hemşirelik Klinik Simülasyon ve Öğrenme Derneği-INACSL), daha kaliteli simülasyon eğitimi verilebilmesi amacıyla İyi Uygulama Standartları geliştirmiştir. Kanıta dayalı veriler ışığında hazırlanan bu standartlar; simülasyon tasarımı, uygulama, bilgilendirme, değerlendirme ve rehberlik etme adımları için temel çerçeve sunmaktadır (Sitter 2016). Bu standartların benimsenmesi ile, dolaylı olarak sunulan sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve uygulanan simülasyon programının kalitesinin artırılması hedeflenmektedir (Krueger-Ray 2017). İlk standartlar 2010 yılında yayınlanmış olup, 2013 yılında tekrar revize edilmiştir. En son 2016 yılında güncellenerek yeni adımları oluşturulan standartlar aşağıda yer almaktadır. (Sittner 2016;12: s1-2; Standards of Best Practice: Simulation, 2016;12: s48-50; McDermott 2017).

-Standart I: *Simülasyon Sözlüğü*; terimler ve tanımlar sadece Standartlarda bulunan terminolojiyle ifade edilmektedir.

-Standart II: *Katılımcıların Mesleki Bütünlüğü*; simülasyona dahil olan herkesin ve her şeyin bütünlüğünü kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

-Standart III: *Sonuçlar ve Hedefler*; bu standart, hedefler geliştirmek ve sonuçları elde etmek için SMART (Specific (özel), Measurable (ölçülebilir), Assignable (atfedilebilir), Realistic (gerçekçi) ve Time related (zamana uyumlu)) sözcüğünün kısaltmasını içermektedir.

-Standart IV: *Kolaylaştırma*; başlıkta ve içeriğinde değişiklik yoktur.

-Standart V: *Katılımcı Dürüstlüğü ve Kolaylaştırma Standartları*; Kolaylaştırıcı standardı ortadan kaldırılmıştır.

-Standart VI: *Katılımcı Değerlendirmesi ve Ölçümü*; biçimlendirici (formatif), özetleyici (summatif) ve yüksek risk (high-stake) değerlendirmesine odaklanılmaktadır.

-Standart VII: *Bilgilendirme Süreci*; bilgilendirme çerçevelerinin örneklerini içermektedir.

-Standart VIII: *Simülasyonlu Geliştirilmiş Mesleki Eğitim*; yeni biçimlendirilmiştir.

-Standart IX: *Simülasyon Tasarımı*; yeni biçimlendirilmiştir.

INACSL simülasyonu, yaşayan dökümanlar olarak nitelemektedir. Bu nedenle zamanla değişim göstererek ve gelişerek bir üst seviyeye çıkma durumunun her zaman var olduğu kabul edilmektedir. Geliştirilen yeni standartlar içerisindeki simülasyon sözlüğü bölümüne ayrıca önem verilmektedir. Çünkü dünyanın her yerinde yapılan simülasyon eğitimlerinde bütünlük sağlanabilmesi için ortak dil oluşturulması önemsenmektedir (Sittner 2016;12: s1-2).

4.2.7.Simülasyon Eğitiminde INCASL İyi Uygulama Standartları

4.2.7.1.Simülasyon Tasarımı

Simülasyon tasarımı; simülasyona dayalı deneyimler, belirlenen hedeflerin karşılanması ve beklenen sonuçların elde edilmesini standardize etmek için geliştirilmiştir. Standartlaştırılmış simülasyon tasarımı, etkin simülasyon temelli deneyimler geliştirmek için bir çerçeve sunmaktadır. Simülasyona dayalı deneyimlerin tasarımı yetişkin eğitimi, eğitim-öğretim tasarımı, klinik bakım standartları, değerlendirme ve simülasyon pedagojisi gibi en iyi uygulamaları içermektedir. Tüm simülasyon temelli deneyimler, amaçlı ve sistematik, ancak esnek ve döngüsel planlama gerektirir. Amaçlı simülasyon tasarımı, tutarlı sonuçların elde edilmesini kolaylaştırır ve tüm ortamlarda simülasyon temelli deneyimin genel değerini artırır.

Beklenen sonuçlara ulaşmak için, simülasyonların tasarlanması ve geliştirilmesinde, simülasyon temelli deneyimlerin etkinliğini kolaylaştıran kriterler dikkate alınmalıdır.

Simülasyon Tasarımı Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

1. İyi tasarlanmış bir simülasyon temelli deneyime duyulan ihtiyacı belirlemek için bir ihtiyaç değerlendirmesi yapılmalı.
2. Ölçülebilir hedefler oluşturulmalı.
3. Simülasyona dayalı deneyimin amacına, kuramına ve modellemesine dayanan bir simülasyon formatı yapılandırılmalı.

4. Simülasyona dayalı deneyimin gerçekleştirmek için bir senaryo veya durum tasarlanmalı.
5. Gerekli gerçekçilik algısını yaratmak için çeşitli gerçeklik türleri kullanılmalı.
6. Katılımcılar; hedefler, kendilerinin sahip olduğu bilgi veya tecrübe düzeyleri ve beklenen sonuçların ne olduğu konularında bilgilendirildiği ve yönlendirdiği kolaylaştırıcı bir yaklaşım sergilenmeli.
7. Simülasyona dayalı deneyimlere bir ön bilgilendirme ile başlanmalı.
8. Simülasyona dayalı deneyimleri bir bilgilendirme ve/veya geribildirim oturumu takip etmeli.
9. Katılımcı(lar) ve kolaylaştırıcı(lar); simülasyon temelli deneyim, tesis ve destek ekibinin değerlendirilmesine dahil edilmeli.
10. Katılımcıların tanımlanmış hedefleri karşılama ve simülasyon temelli deneyimin beklenen sonuçlarına ulaşma becerilerini geliştirmek için hazırlık materyalleri ve kaynakları sağlanmalı.
11. Simülasyon tabanlı deneyimler uygulanmadan önce pilot testi yapılmış olmalı.

Bu standardın uygulanmamasının muhtemel sonuçları, katılımcıların etkisiz değerlendirilmesi ve belirlenen hedeflerin karşılanmaması ya da beklenen sonuçlara ulaşamaması olabilir. Bu durumlara ek olarak, simülasyon aktiviteleri tasarlanırken kaynakların optimal veya verimsiz kullanımına neden olabilir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Simulation design. 2016; 12(S), s5-12).

4.2.7.2.Hedefler ve Sonuçlar

Tüm simülasyon temelli deneyimler, beklenen sonuçlara ulaşmak için tasarlanan ölçülebilir hedeflerin geliştirilmesi ile başlar. Sonuçlar, öğretim ve araştırma tasarımının ayrılmaz bir parçasıdır. Eğitimciler, klinisyenler ve araştırmacılar simülasyon temelli deneyimlerin etkisini belirlemek için sonuç ölçütlerini kullanmalıdırlar (INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Outcomes and objectives. 2016;12(S): s13-15). Bu sonuç ölçütlerinden en yaygın kullanılan model Kirkpatrick Modeli'dir. Eğitim programlarını ve öğrenme çıktılarının aktarımını değerlendiren bir sıralama modelidir. Bu model, dört değerlendirme seviyesi içermektedir: (a) Reaksiyon- katılımcının eğitimden memnuniyetinin ölçülmesi, (b) Öğrenme- bilgi, beceri ve eğitimden elde edilen tutumların ölçülmesi,

(c) Davranış- eğitim sonucunda ortaya çıkan davranış değişikliklerinin ölçülmesi ve
(d) Sonuçlar- eğitimleri takiben kalite, güvenlik, verimlilik, gelir ve çalışanların elde tutulması gibi departman veya organizasyonel seviyede satış veya kâr sonuçların değerlendirilmesi (Saks ve Burke 2012; INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Outcomes and objectives. 2016;12(S): s13-15).

Her senaryo 1 ve 4 arasında hedef içermelidir. Simülasyon için beklenen sonuçlar mutlaka belirlenmelidir. Hedefler, sonuçların elde edilmesine yardımcı olurlar. Sonuçlar, programın genel hedefleridir ve programın misyonu ve vizyonu ile uyumlu olmalıdır (Krueger-Ray 2017).

İstenen sonuçları elde etmek için açıkça tanımlanmış ölçülebilir hedefler gereklidir. Bir diğer sonuç ölçütü ise SMART'tır. SMART; anlamlı, ölçülebilir hedefler geliştirmek için bir çerçeve (özgöl, ölçülebilir, atanabilir, gerçekçi ve zamana uyumlu) görevi görmektedir. Bu ölçüt için var olan kriterleri her bir organizasyon kendine uyumlu hale getirebilmektedir. SMART çerçevesi, simülasyonu istenen bilgi, beceri ve tutumlara odaklanan hedefleri yazmak için kullanılır. Aynı zamanda içeriği katılımcılara simülasyon temelli deneyimlerin tamamlandığını göstermelidir.

S.M.A.R.T. hedefleri yazma kriterleri;

Spesific (özgöl); simülasyonu tam olarak kimin için yapacağız?

Measurable (ölçülebilir); uygulama ölçülebilir mi ve bunu ölçebilir miyiz?

Achievable (ulaşılabilirlik); simülasyon önerilen zaman içerisinde, elde ettiğimiz kaynaklar ve desteklerle yapılabilir mi?

Realistic (gerçekçi); simülasyon uygulamasının istenilen amaç veya sonuç üzerinde bir etkisi olacak mı?

Time related (Zaman aşamalı); ortaya konan hedef ne zaman gerçekleşecek?

Hedefler ve Sonuçlar Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

1. Simülasyona dayalı faaliyetler ve/veya programlar için beklenen sonuçlar belirlenmeli.
2. Beklenen sonuçlara dayalı olarak SMART hedefleri oluşturulmalı.

Bu standardın uygulanmamasının olası sonuçları; belirsizlik, istenmeyen sonuçlar ve simülasyon temelli deneyimin amaçlarını karşılamada başarısızlığa yol açabilir. Bu nedenle, uygun olmayan değerlendirme ve/veya değerlendirme sonuçlarını içerebilir; katılımcıların memnuniyeti azalabilir. İstenen bilgi, beceri ve tutumlara ulaşılamamasına neden olabilir; kalite ve güvenlik göstergelerinde olumlu değişiklik olmaması söz konusu olabilir (INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Outcomes and objectives. 2016;12(S): s13-15).

4.2.7.3.Kolaylaştırma

Simülasyona dayalı bir deneyimin kolaylaştırılması, katılımcıların beklenen sonuçlara ulaşmalarına yardımcı olmak üzere yönlendirecek, destekleyecek ve araştırarak eğitilmiş, bilgili ve beceriye sahip bir kolaylaştırıcıyı gerektirir. Bir kolaylaştırıcı, simülasyon tabanlı deneyimin tamamını yönetme sorumluluğu ve gözetimini üstlenir. Yeteneği etkili bir kolaylaştırıcı olarak sürdürebilmek için sürekli eğitim ve kolaylaştırıcı becerilerinin değerlendirilmesi gerekir. Kolaylaştırma yönteminin kullanımı, katılımcıların öğrenme ihtiyaçlarına ve beklenen sonuçların neler olduğuna bağlıdır. Katılımcıların bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını etkileyen kültürel ve bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak, kolaylaştırıcı yöntemler katılımcıların düzeylerine, simülasyon hedeflerine ve simülasyon temelli deneyimin içeriğine göre farklılık gösterebilir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Facilitation. 2016;12(S): s16-20).

Kolaylaştırıcının rolü, düşünce süreçlerini ve teorinin uygulanmasını sağlayarak öğrencilerde eleştirel düşünme ve klinik akıl yürütme becerilerini geliştirmektir. Öğrencinin ihtiyaç ve beceri düzeyine göre uygun yaklaşım gösterilmeli. Senaryonun seviyesine bağlı olarak kesintili veya kesintisiz olarak ilerlemesine izin verilebilir. Öğrenciye yeterlik ve özgüven kazandırmak için beceri değerlendirmesi veya hasta geçmişi gibi bilgiler verilmeli ya da hazırlık çalışmaları yapılmalı. Güvenli bir öğrenme ortamı oluşturulmalı ve hataların gerçekleşebileceği kabul edilmeli. Atanan rollerin açık tanımları yapılmalı. Öğrenci seviyesine göre senaryodaki kritik ayrıntılara dikkat çekmek için sufler verilmeli veya başlatıcılar ifade edilmeli. İpuçları, öğrenciyi laboratuvar sonuçları, doktordan gelen telefon

görüşmeleri, hastanın yorumları veya hasta monitörü gibi ekipmanlarla yeniden yönlendirmeli ve yardımcı olunmalıdır (Krueger-Ray 2017).

Kolaylaştırma Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

1. Simülasyon pedagojisine özel bilgi ve beceriye sahip bir kolaylaştırıcı, etkili kolaylaştırma sağlayabilir.
2. Kolaylaştırıcı yaklaşım, katılımcıların öğrenme, deneyim ve yetkinlik seviyelerine uygun olmalıdır.
3. Simülasyona dayalı deneyimden önce kolaylaştırıcı yöntemler, hazırlayıcı faaliyetler ve katılımcılara simülasyon temelli deneyime hazırlanmak için bir ön bilgilendirme içermelidir.
4. Kolaylaştırıcı yöntemler, katılımcıların beklenen sonuçlara ulaşmalarına yardımcı olmayı amaçlayan ipuçlarını (önceden belirlenmiş ve/veya planlanmamış) içermelidir.
5. Simülasyona dayalı deneyimden önce ve sonraki kolaylaştırma, katılımcıların beklenen sonuçlara ulaşmalarını desteklemeyi amaçlamalıdır.

Bu standardın uygulanmamasının olası sonuçları; katılımcıların simülasyona adapte olamamaları ve beklenen sonuçların karşılanmasında yetersizlik olabilmektedir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Facilitation. 2016;12(S): s16-20).

4.2.7.4.Geri Bildirim

Tüm simülasyon temelli uygulamalar, gelecekteki uygulamaları iyileştirmeyi amaçlayan planlı bir geri bildirim oturumu içermektedir. Öğrenme, deneyim ve yansıma tekniklerinin entegrasyonuna bağlı bir süreçtir. Kanıt temelli çalışmalarda, temel öğrenmenin geri bildirim aşamasında meydana geldiği ifade edilmektedir. Yansıma tekniği, önceden var olan bilgiyle bilgi, beceri ve tutumların oluşmasını sağlayan bilinçli düşünce sürecidir. Yansıma, katılımcılar tarafından yeni yorumlara yol açan özelliğe de sahiptir. Bilişsel öğrenme, gerçek anlamda öğrenmenin vazgeçilmez parçasıdır. Geri bildirim sağlayan kişinin becerileri, mümkün olan en iyi öğrenme çıktılarını sağlamak için önemlidir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Debriefing. 2016;12(S): s21-25). Geri bildirimi yönlendiren kolaylaştırıcı, öğrencinin davranışlarını sorgulayarak ve yeni zihinsel modelleri gözden geçirerek, simülasyon sırasında eylemlerini ve olaylarını tanımlamasına

yardımcı olabilir (Krueger-Ray 2017). Geri bildirim sürecinin işletilmesi, katılımcıların öğrenmesi, öz-farkındalık ve öz-yeterliliğini artırır. Geri bildirim, güvenli, kaliteli hasta bakımını ve katılımcının profesyonel rolünün geliştirilmesini teşvik etmek için en iyi uygulamalara odaklanarak bilgi, beceri ve tutumların geliştirilmesine katkı sağlar (INACSL standards of best practice: SimulationSM Debriefing. 2016;12(S): s21-25). Geri bildirim sağlayacak kişi, simülasyon uygulaması sırasında öğrencilere odaklanmalıdır. Dikkatle izlenmeyen simülasyon uygulaması etkili bir şekilde sorgulanamaz. Geri bildirim teoriye temellendirilmeli ve yapılandırılmış olmalıdır. Geri bildirim sırasında senaryo ve hedeflerin amaçlarını göz önünde bulundurulmalıdır (Krueger-Ray 2017).

Geri Bildirim Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

1. Geri bildirim, bilgilendirme sürecinde yetkili bir kişi tarafından yönetilmelidir.
2. Geri bildirim, bu sürecin sağlıklı sürdürülmesine olanak sağlayan bir ortamda yürütülmelidir.
3. Geri bildirim, simülasyona dayalı deneyimi etkin bir şekilde tartışmak için deneyimli kişi/kişiler tarafından kolaylaştırılmalıdır.
4. Geri bildirim, amacına uygun bir çerçeveye dayandırılmalıdır.
5. Geri bildirim, simülasyon temelli deneyimin amaçları ve sonuçları ile uyumlu olmalıdır.

Bu standardın uygulanmamasının olası sonuçları; başarısız bilgilendirme oturumlarına (öğrenme çıktılarına ulaşmada eksiklik veya davranış değişikliği gibi) yol açabilir ve katılımcı için rahatsız edici bir deneyim yaratabilir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Debriefing. 2016;12(S): s21-25).

4.2.7.5. Katılımcı Değerlendirmesi

Simülasyona dayalı uygulamalar ile öğrenme, bilişsel (bilgi), duyuşsal (tutum) ve psikomotor (beceri) alanlarında gösterilen bilgi, beceri, tutum ve davranışların değerlendirilmesini destekler. Katılımcıların biçimlendirici (formatif) değerlendirmesi, katılımcının hedeflere ya da sonuçlara ulaşmaya yönelik ilerlemesine yardımcı olmak için kişisel ve mesleki gelişimi teşvik eder. Özetleyici (formatif) değerlendirme, genellikle bir çalışma programının sonunda, sonuçların ölçülmesi veya

zamanın belirli bir andaki hedeflerine ulaşılmasına odaklanır. Yüksek risk (high-stakes) değerlendirme, sonuç ya da çıktılara (büyük ücret, ilerleme ya da dereceler gibi) dayanan değerlendirmeyi ifade eder. Katılımcıların özgün değerlendirmeleri şu unsurları içermelidir: (a) simülasyon uygulamasının amacı belirlenmeli, (b) değerlendirmenin zamanlaması, geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracının kullanılması ve gerekli değerlendirici eğitimi sağlanmalı ve (c) sonuçlar tamamlanmalı ve yorumlanmalıdır.

Öğrenci değerlendirmesi, simülasyonun amaçlarına ve sonuçlarına göre belirlenmelidir. Bu bağlamda biçimlendirici veya özetleyici değerlendirme yöntemi kullanılabilir. Biçimlendirici değerlendirme, öğrencinin ders çıktılarına ulaşma yolundaki ilerlemesini izler ve klinik yeterliklerin tespit edilmesine yardımcı olur. Özetleyici değerlendirme, programın sonu veya sonu gibi belirli bir zamanda yapılır. Öğrenciye, simülasyon ortamı, ekipman, senaryonun uzunluğu ve ne zaman sonlanacağı gibi ipuçları verilmelidir. Simülasyon eğitiminde senaryo, öğrenci ile paylaşılan sürede noktalanmalı, süre aşımı yapılmamalıdır. Zamanında belirli bir noktada tamamlandı. Simülasyonu değerlendiren kişi eğitilmiş ve önyargısız olmalı, kapsamlı bir ölçme aracı kullanmalıdır. Öğrencilerin simülasyon eğitimi sürecine aktif rol almaların sağlamak için, eğitime doğrudan veya video kayıtlar yardımıyla katılımları sağlanabilir (Krueger-Ray 2017).

Katılımcı Değerlendirmesi Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

- 1.Simülasyona dayalı uygulamadan önce katılımcı değerlendirme yöntemini belirlenmeli.
- 2.Simülasyona dayalı deneyimler, biçimlendirici değerlendirme için seçilebilir.
- 3.Özetleyici değerlendirme için simülasyon temelli deneyimler seçilebilir.
- 4.Yüksek risk değerlendirme için simülasyona dayalı deneyimler seçilebilir.

Bu standardın uygulanmamasının olası sonuçları; yanlış değerlendirmelere, zayıf katılımcı deneyimlerine, kötü öğrenme sonuçlarına, ilerlemedeki başarısızlığa, uygun olmayan değerlendirme aracı seçimine veya değerlendirmenin yanlılığına yol açabilir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Participant evaluation. Clinical 2016;12(S): s26-29).

4.2.7.6.Profesyonel (Mesleksel) Bütünlük

Mesleki bütünlük, simülasyon temelli deneyimler boyunca tüm katılımcılardan beklenen etik tutum ve davranışları ifade etmektedir. Mesleki bütünlük, kişinin gizlilik, merhamet, dürüstlük, bağlılık, iş birliği, karşılıklı saygı ve öğrenme sürecine katılım gibi bir dizi birbiriyle ilişkili durumları kapsayan iç ilkeler sistemidir. Simülasyona dayalı uygulamadaki rolü ne olursa olsun, ister katılımcı, kolaylaştırıcı, tartışmacı, öğretim görevlisi, operatör, isterse başka bir rol almış olsun, herkes mesleki bütünlükle hareket etmekten ve kişinin kişisel olarak nasıl bir farkındalık geliştirdiğinden sorumludur. Simülasyona dayalı uygulamaya dahil olan herkesin, mesleki bütünlüğün özelliklerini, özellikle de gizlilik konusunu çok iyi bilmesi gerekir. Gizlilik seviyesi veya önem derecesi, kurum tarafından belirlenen politikaya bağlıdır. Kurumların öğrenci performanslarını paylaşma yöntemleri bulunmalıdır. Yasal, etik ve/veya kurumsal düzenlemelerle belirlenen uygunsuz davranışların ise rapor edilmesi bir görevdir. Katılımcılar simülasyona dayalı uygulamaya dahil edildiklerinde belirli bir dereceye kadar savunmasız hale gelirler. Bu nedenle, eşit olmayan bir güç dengesinin tanınması ve profesyonel sınırların sürdürülmesi, elde edilmek istenen sonuçları olumsuz etkilemez. Eğitimdeki sınır geçişleri dikkatsiz, düşüncesiz veya yanlı olursa; katılımcıların puanları, birbirleriyle olan ilişkileri, işleri, pozisyonları ve dahası kariyerleri etkilenebilir.

Mesleksel Bütünlük Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

1. Profesyonel bütünlük modeli her zaman korunmalı ve desteklenmelidir.
2. Mesleğin uygulanma standartları, rehberleri, ilkeleri ve etik değerleri takip edilmelidir.
3. Güvenli bir öğrenme ortamı oluşturulmalı ve sürdürülmelidir.
4. Kurum politikası ve prosedürlerine dayalı olarak kişisel performansların ve senaryo içeriklerinin gizliliği sağlanmalıdır (INACSL standards of best practice: SimulationSM Professional integrity. 2016;12(S): s30-33).

Simülasyonla ilgilenen herkesin dürüstlikle hareket etmesi ve profesyonel davranışların etrafımızdakileri nasıl etkilediğine dair bir bilinç geliştirmesi beklenir. Profesyonel özellikleri her zaman korunmalıdır. Kolaylaştırıcı simülasyona dayalı eğitim için eğitilmiş olmalıdır. Eğitimler sırasında güvenli, yargısız bir ortam

sağlanmalı, sakın ve şefkatli olunmalıdır. Eğitim ile ilgili kültürel farklılıklara ve etik sorunlara karşı dürüst ve duyarlı olunarak, profesyonel olmayan davranışlar tamamen dışlanmalıdır. Yasal ve profesyonel uygulama standartlarına ve etik kurallarına bağlı kalınmalıdır. Ayrıca uygulamalarda güncel gelişmeler takip edilmelidir (Krueger-Ray 2017).

Bu standardın uygulanmamasının olası sonuçları; beklenmedik davranışlara ve/veya sonuçlara yol açabilir. Katılımcılar, sadece performanslarının değiştirildiği veya yönlendirildiği uygulamaya hapsedilebilir. Uygun yaklaşım sergilenmediğinde, katılımcıların benlik saygısını olumsuz etkilenebilir, mesleki ilişkilerde güvensizlik duygusu yaratabilir, güvenli bir öğrenme ortamı kaybedilebilir ve grup dinamiklerini bozulabilir (INACSL standards of best practice: SimulationSM Professional integrity. 2016;12(S): s30-33).

4.2.7.7.Geliştirilmiş Meslekler Arası Simülasyon Eğitimi (Sim-IPE)

Sim-IPE, farklı sağlık profesyonellerinin birbirlerinin rolleri ve sorumlulukları hakkında bilgi edinmek, etkili iletişim ve iş birliğini kolaylaştırmak, mesleklerin değerlerini ve etik değerlerini incelemek ve etkili takım davranışları geliştirmek için ortak bir simülasyon deneyiminde bir araya gelmelerini sağlar (Krueger-Ray 2017). Sim-IPE, farklı mesleklerden katılımcıların, kendileri ile paylaşılan, bağlantılı hedefler ve sonuçları elde etmek için simülasyona dayalı bir uygulamaya katılmalarını sağlar.

Günümüz toplumunun karmaşık sağlık ihtiyaçları, sağlık çalışanlarının işbirlikçi bir ekip olarak çalışmasını gerektirmektedir. Güvenli ve kaliteli sağlık hizmeti; sağlık ekibinin iş birliği yapması, iletişim kurması, bilgi ve beceriyi uygun şekilde paylaşmasına bağlıdır. Sim-IPE, eğitim ve mesleki eğitim pedagojisinin birlikteliğinden doğmakta olup; mesleki eğitim, uygulama yetkinliklerinin geliştirilmesi ve ustalığı için iş birliğine dayalı bir yaklaşım sunmaktadır.

Sim-IPE'ye özgü bir bilim yapısına katkıda bulunmak, metodoloji, deneyim ve öğrenme çıktılarının sonuçlarını ölçmek için değerlendirme planı kararlaştırılmalıdır (INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Simulation-enhanced interprofessional education (Sim-IPE), 2016;(S): s34-38). Sim-IPE’de zorlu ve potansiyel engellerin ele alınması gerekmektedir. Sim-IPE’de simüle edilen her sağlık

hizmeti için içerik uzmanı olan kolaylaştırıcılara ihtiyaç duyulduğu unutulmamalıdır (Krueger-Ray 2017).

Sim-IPE Standardını Karşılama İçin Gerekli Kriterler

1. Kuramsal veya kavramsal bir çerçeveye dayalı olarak gerçekleştirilmeli.
2. Tasarım ve geliştirilmesinde en iyi uygulamalar kullanılmalı.
3. Potansiyel engelleri tanımak ve ele almak gerekmektedir.
4. Uygun bir değerlendirme planı oluşturulmalı.

Bu standardın uygulanmamasının muhtemel sonuçları; öğrenme fırsatlarının kaçırılması, mesleki güvensizlik, etkisiz çalışma ilişkileri, güvensiz öğrenme ortamı ve rol netliğinden yoksun olmadır (INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Simulation-enhanced interprofessional education (Sim-IPE), 2016;(S): s34-38).

4.2.7.8.Simülasyon Sözcüğü

Tutarlı bir terminoloji, etkili rehberlik ve açık iletişim sağlar. Bilgi ve fikir, simülasyon bilimini ilerletmek için tutarlı bir terminoloji ile açık bir şekilde iletilir. Standartlaştırılan terminoloji, simülasyon ortamından bağımsız olarak, planlamacılar, katılımcılar ve simülasyon temelli deneyimlere katılan diğer kişiler arasında anlayış ve iletişimi geliştirir. Böylece, simülasyon terminolojisinin standardizasyonu eğitim, uygulama, araştırma ve yayıncılıkta tutarlılığı artırır. Simülasyon sözlüğünde var olan tanımlamalar INACSL'nin En İyi Uygulama Standartları'na uygun olmakla birlikte terimlerin anlamını açıklamak için tasarlanmıştır.

Simülasyon Sözlüğünü kullanmamanın olası sonuçları şudur: karışıklık, iletişimsizlik, yanlış anlaşılma, amaçlanan hedeflere ve/veya simülasyona dayalı uygulamaların beklenen sonuçlara ulaşamaması (INACSL standards of best practice: SimulationSM Simulation glossary. 2016;12(S): s39-47; Krueger-Ray 2017).

Gerçekleştirilmesi planlanan her bir simülasyon eğitiminin yukarıda ayrıntılı verilen standartlarda olması beklenmektedir (McDermott ve ark 2017).



4.3.OMUZ DİSTOSİSİNİN YÖNETİMİNDE EĞİTİME DAYALI ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ

4.3.1.Türkiye’deki Durum

Ülkemizde omuz distosisinin yönetimine ilişkin kadın doğum veya ebelik alanlarında simülasyonlu bir eğitim çalışması yapılmamıştır.

Ülkemizde omuz distosisine yönelik yapılan çalışmalar oldukça yetersizdir. İncelenen literatürde, daha çok perinatal çalışmaların sonuçları içinde omuz distosisiyle ilgili bilgiler yer almaktadır. Türkiye’de omuz distosisinin görülme oranları ile ilgili toplum tabanlı çalışmalara ulaşılamamıştır. Omuz distosisi yönetimi, komplikasyonları vs. ile ilgili çalışmalar ise oldukça sınırlıdır.

Omuz distosisi anne ve bebek için fiziksel ve psikolojik komplikasyonlara neden olabilmektedir. Maternal komplikasyonlar; uterin rüptür, postpartum kanama, serviks ve vajenin yumuşak doku hasarı gibi durumları içermektedir. Psikolojik olarak annede, doğum sonrası depresyon, posttravmatik stres sendromu ve anne bebek arasında iletişim problemleri görülebilmektedir. Omuz distosisi sonrası doğan bebeklerde brakial pleksus yaralanması, hipoksi ve hatta ölümden dahil olmak üzere doğum travması risk artışı belirtilmektedir (Aydın ve Yayla).

Ülkemizde gebelik öncesi vücut kitle indeksi ve gebelikte kilo alımı ile perinatal sonuçlarına yönelik Gümüş ve ark. (2010) (n=537) yapmış oldukları çalışmada obez gebelerde omuz distosisi görülme riskinin anlamlı düzeyde arttığı bulunmuştur (p=0,003) (Gümüş ve ark 2010).

Anğın ve ark. (2013) İstanbul'da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yaptıkları çalışmada, 2008-2013 yılları arasındaki omuz distosisi vakaları incelenmiş olup, omuz distosisi insidansı %0,1 bulunmuştur. Çalışmada gestasyonel diyabet, obezite, gestasyonel kilo alımının fazla olması, indüksiyon, postterm gebelik, fetüsün 4000gr üzerinde olması durumları risk faktörü olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda, omuz distosisinin risk faktörlerinin bilinmesine karşın tam anlamıyla öngörülemeyişi kabul edilmektedir. Buna ek olarak, yenidoğan ve anne komplikasyonları açısından uygun doğum eğitimleri düzenlenerek olası risklerin en aza indirilebileceği belirtilmektedir (Anğın ve ark 2013).

4.3.2.Dünya'daki Durum

Omuz distosisine yönelik yurtdışında yapılan çalışmalar incelendiğinde, omuz distosi yönetimine ilişkin eğitimler içeren araştırmalara ulaşılabilir.

Andrighetti ve ark. (2012)'nin öğrencilerin obstetrik acillerden olan omuz distosisi ve postpartum hemoraji yönetimi eğitimindeki öz güvenini incelemek amacıyla 28 ebelik öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, yüksek kalitedeki makette eğitim gören öğrencilerin güveninin önemli ölçüde arttığı bulunmuştur. Pretest ve posttestin gruplar arasındaki farkları karşılaştırıldığında, müdahale grubunun omuz distosisi için etki büyüklüğü orta (0,54), postpartum hemoraji için etki büyüklüğü geniş (1,68) bulunmuştur (Andrighetti 2012).

Obstetri ve jinekoloji mezuniyeti öncesi eğitimde kullanılmak üzere yeni yöntemlerin denenmesi önerilmektedir. Omuz distosisi eğitiminde yüksek uygunluk simülasyonunun kullanımının, nitelikli doğum personelinin becerilerini geliştirdiği belirtilmektedir. Bu bağlamda, Siassakos ve arkadaşlarının (2010) 24 tıp öğrencisi ile yaptıkları çalışmaya göre; hibrit simülatör kullanılan grubun standart eğitim grubu ile karşılaştırıldığında toplam hasta algılama skorları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.0239$). Öğrenmeyi pekiştirmek veya değerlendirmek için yüksek kaliteli simülasyon kullanılabileceği belirtilmiştir. Aynı çalışmada, benzetim sırasında hasta-aktörlerin kullanılması öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirir sonucuna varılmıştır (Siassakos 2010).

Standardize edilmiş bir bilgisayarlı simülasyonlu doğum kayıtlarında, diyabetik durum, baş-vücut doğum zamanı, fetüs başının pozisyonu, etkilenen omuzun hangisi olduğu, anestezi şekli, doğumun uzama durumu, yenidoğan yoğun bakım ünitesine kabul, doğum ağırlığı ve hasta ile meydana gelen olası karşı karşıya gelme durumları kayıt edilebilmektedir (Nguyen ve ark 2011). Nguyen ve arkadaşlarının (2011) “bilgisayarlı doğum çizelgesi ve simülasyon eğitiminin omuz distosisi belgelerine ardışık etkisi”ni inceledikleri çalışmaya göre; simülasyon doğumu uygulamasında, doğum için kullanılan araç gereçlerin belgelendirilmesi durumu, kordon pH'ının gösterilip gösterilmediğine ve hastayla bir tartışma yaşanmasına bağlı olarak arttığı belirtilmiştir. Simülasyonlu doğum uygulaması, dökümante edilen doğumların oranını (vajinal doğumların dökümantasyonu %1,61'den %2,37'ye yükselmiş, $p=0.0275$) ve dökümante eden obstetrisyen sayısını artırdığı (dökümante eden obstetrisyenler %32,35'den %60,29'a yükselmiş, $p= 0.0020$) bulunmuştur (Nguyen ve ark 2011).

Deering ve arkadaşlarının (2011) 47 katılımcı (doğum uzmanları, sertifikalı hemşire ebe, aile hekimliği) ile yaptıkları “Simülasyonlu omuz distosisinde komplike olan doğumlar sırasında uygulanan kuvvetin değerlendirilmesi” çalışmasında, doğum sürecinde uygulanan ortalama kuvvetin, sağlık personelinin deneyimi, boyu, ağırlığı veya cinsiyetine bağlı olmadığı bulunmuştur. İlk manevralar sonrasında uygulanan kuvvet miktarı, uygulanan maksimum kuvvet miktarı veya simülasyon sırasında uygulanan toplam tepe kuvvetlerinin toplamı bakımından önemli farklar

kaydedilmemiştir. Sağlık personelinin uygulamak isteyecekleri maksimum kuvvet miktarı ile ilgili olarak, simüle edilen doğumlar sırasında %40'ı (19/47) en az 100 Newton ve yaklaşık %15'i (7/47) de yaklaşık 150 Newton güç uyguladığı bulunmuştur (Deering 2011).

Grimm ve ark'nın (2010) omuz distosisi durumunda klinisyen tarafından uygulanan manevraların brakiyal plexus gerilmesine etkisini bilgisayar simülasyon modeli kullanılarak inceledikleri çalışmalarında, tek başına litotomi pozisyonu ile karşılaştırıldığında, tüm manevraların gerekli doğum kuvveti ve brakiyal plexus gerginliğini azalttığı bulunmuştur. Posterior kolun doğumu ile gözlenen en büyük etki, uygulanan doğum gücünde %80 ve anterior sinir gerginliğinde %71 azalma oluşturmıştır (Grimm ve ark 2010).

Daniels ve ark. (2010) “obstetrik aciller için didaktik öğretime karşı simülasyonun eğitiminin incelenmesi” çalışmasında, simülasyon destekli omuz distosisi ve eklampsi yönetiminde geleneksel sınıf eğitimine karşı üstünlüğünün olup olmadığı araştırılmıştır. Doğum hemşiresi ve obstetrisyenlerden oluşan katılımcılar (27) 5 yıllık deneyime sahipti. Simülasyon grubuna bir simülasyon laboratuvarında 3 saatlik eğitim verildi, didaktik gruba ise 3 saatlik ders/video ve basit maket üzerinde el ile bir gösterim yapıldı. Takım performansları ve video kayıtları, kör bir inceleme uzmanı tarafından, geliştirilen bir kontrol listesi kullanılarak puanlama tamamladı. Gruplar arasında, eğitim öncesi ve test öncesi çoktan seçmeli soru skorlarında istatistiksel olarak bir fark bulunamamıştır. Uygulama testi, travay ve doğumda uygulandı; hem omuz distosisi ($p=0,002$) hem de eklampsi yönetimi ($p=0,032$) için simülasyon eğitimi alan grup için istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Daniels ve ark 2010).

Ebelik öğrencilerinin klinik karar vermelerinin değerlendirildiği bir çalışmada ise, simüle edilen klinik ortamda eğitim almanın klinik karar vermeye olumlu etkisinin olduğu bulunmuştur (Cioffi ve ark 2005). Ayrıca başka bir çalışmada simülasyon eğitiminin öğrencinin ilgisini artırmada etkili bir eğitim yöntemi olduğu belirtilmiştir (Nitschmann ve ark 2014).

Sonuç olarak, ebelik eğitimlerinde simülasyon kullanımının eğitime olumlu katkısının olduğu ve artarak devam etmesi gerektiği söylenebilir.



5.GEREÇ ve YÖNTEM

5.1.Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, eğitim müdahale çalışmasıdır.

5.2.Araştırma Soruları

Omuz distosisi yönetimi eğitiminde Düşük Düzey Simülatör kullanımı etkili bir simülasyon yöntemi midir?

Omuz distosisi yönetimi eğitiminde İleri Düzey Simülatör kullanımı etkili bir simülasyon yöntemi midir?

5.3.Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü Bilgisayar Destekli Simülasyon ve Teknik Beceri Laboratuvarı'nda yürütülmüştür. Araştırma, Şubat 2017 ile Temmuz 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

5.4.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü 4.sınıf öğrencileri (N=85) oluşturmuştur. Araştırmada örneklem için evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Teorik eğitimlere 76 öğrenci katılmıştır (2 öğrenci sağlık meslek lisesi mezunu olduğu için, 7 öğrenci teorik eğitime katılmadığı için çalışmaya dahil edilmemiştir). Uygulamalı eğitimlere toplam 75 öğrenci katılım göstermiştir. DDS ile yapılan eğitime 38 öğrenci, İDS ile yapılan eğitime 37 öğrenci katılmıştır (bir öğrenci eğitime katılmamıştır). Çalışmanın değerlendirme aşamasında hibrit simülör üzerindeki uygulamaya DDS eğitim grubundan bir öğrenci gelmediği için 37 öğrenci, İDS eğitim grubundan dört öğrenci gelmediği için 33 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden ve çalışmanın tüm aşamalarını tamamlayan 70 öğrenci çalışmanın örneklemi oluşturmuştur. Araştırma için hedeflenen evrenin %82'sine ulaşılmıştır.

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilere Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu doldurulmuştur (Ek 4).

5.5.Araştırmanın Bağımlı-Bağımsız Değişkenleri

5.5.1.Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri: Omuz distosisi yönetimi bilgi toplam puanı, omuz distosisi yönetimi bireysel değerlendirme, öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve özgüven toplam ölçek puanı, simülasyon tasarımı ölçek puanı, omuz distosisi yönetimi becerisi, omuz distosisi yönetim algoritması araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

5.5.2.Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: İleri düzey doğum simülörü (İDS) (NOELLE-Düze 4) ve düşük düzey simülör (DDS) (pelvik maket-Düze 1) üzerinde yapılan omuz distosisi yönetimi eğitimleridir.

5.6.Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri üç aşamada toplanmış olup; her bir aşamada toplanan veri toplama araçları şöyledir:

Bireysel Tanıtım Formu; öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini içeren bu form 8 sorudan oluşmaktadır (Ek 5).

Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu; RCOG tarafından omuz distosisi yönetimine yönelik geliştirilmiş olan kılavuzda yer alan bilgiler doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen bir soru formudur. Eğitim öncesi ve sonrası uygulanacak olan bu form 45 sorudan oluşmaktadır. Öğrencilerin omuz distosisi ve yönetimi hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Anketteki sorulara verilen her doğru cevap için bir puan verilmiştir. Toplam alınabilecek maksimum puan 45’dir. Öğrenciler omuz distosisi ve yönetimi bilgi formundaki soruları doğru veya yanlış olarak işaretlemiştir (Ek 6).

Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu; öğrencilerin omuz distosisi bilgi ve uygulaması konusunda kendilerini değerlendirdiği, 7 sorudan oluşan anket formudur. Öğrencilerden sorulara evet veya hayır şeklinde cevap vermeleri beklenmiştir (Ek 7).

Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği; ölçeğin orijinali Jeffries ve Rizzolo (2006) tarafından 13 madde olarak geliştirilmiş, Türkçeye uyarlaması sırasında toplam madde sayısı 12’ye düşürülmüştür. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ünver ve arkadaşları tarafından 2017 yılında gerçekleştirilmiştir. Ölçek 5’li likert tipte olup, “Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet” ve “Öğrenmede Özgüven” alt boyutlarından oluşmaktadır. Şimdiki öğrenme ile ilgili memnuniyet alt boyutu 5 maddeden, öğrenmede özgüven alt boyutu 7 maddeden oluşmakta ve olumsuz madde bulunmamaktadır. Ölçeğin “Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet” için cronbach alpha değeri 0,85, “Öğrenmede Özgüven” için 0,77 iken total ölçek için 0,89’dur. Ölçeğin alt boyutları toplamı, toplam puanını vermemektedir. Ölçek puanları; alt boyutların toplamının madde sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir. Ölçekten alınan toplam puan arttıkça öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve özgüven de artmaktadır (Ünver ve ark. 2017) (Ek 8). Bizim çalışmamızda “memnuniyet” alt boyutunun

cronbach alpha değeri 0,71, “özgüven” alt boyutunun 0,79 iken ölçeğin toplam cronbach alpha değeri 0,84 bulunmuştur.

Simülasyon Tasarım Ölçeği; Simülasyon Tasarım Ölçeği, Jeffries ve Rizzolo (2006) tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ünver ve arkadaşları (2017) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 20 madde ve 5 alt başlıktan: “Hedefler ve Bilgi”, “Destek”, “Problem Çözme”, “Geribildirim/Rehberli Yansıma” ve “Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)” oluşmaktadır. “Hedefler ve Bilgi” alt başlığı 5, “Destek” alt başlığı 4, “Problem Çözme” alt başlığı 5, “Geribildirim/Rehberli Yansıma” alt başlığı 4, “Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)” alt başlığı ise 2 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt başlıklarının cronbach alpha değerleri sırasıyla 0,77, 0,73, 0,76, 0,75 ve 0,86’dır. Ölçeğin total cronbach alpha değeri ise 0,90’dır. Ölçek 2 bölümde değerlendirilmektedir. Birinci bölümde; simülasyon uygulamasında en iyi simülasyon tasarım öğelerinin uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmektedir. İkinci bölümde; simülasyon tasarım öğelerinin öğrenciler için ne derecede önemli olduğu değerlendirilmektedir. Birinci bölüm; “ifadeye kesinlikle katılmıyorum”, “ifadeye katılmıyorum”, “kararsızım”, “ifadeye katılıyorum”, “ifadeye kesinlikle katılıyorum” ve “uygun değil” olarak değerlendirilmektedir. İkinci bölüm ise; “önemli değil”, “kısmen önemli”, “kararsızım”, “önemli”, “çok önemli” olarak değerlendirilmektedir. Ölçek puanları; toplam ve alt boyut puanları toplamının madde sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir (Ünver ve ark. 2017) (Ek 9). Bizim çalışmamızda” hedefler ve bilgi” alt boyutu cronbach alpha değeri 0,72, “Destek” 0,63, “Problem Çözme” 0,62, “Geribildirim/Rehberli Yansıma” 0,70, “Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)” 0,65 ve toplam 0,88 bulunmuştur. Bu ölçeğin ikinci bölümü çalışmada kullanılmamıştır.

Omuz Distosisi Yönetimi Beceri Değerlendirme Formu; ACOG’un Uygulama Alanının Dizaynı ve Uygulama Adımları bölümü Türkçe diline çevrilerek oluşturulmuştur. ACOG’un Omuz Distosisi Yönetimi Kılavuzu’nda yer alan algoritmanın çevirisi araştırmacılar ve sorumlu öğretim üyesi tarafından yapılarak uygunluğu kontrol edilmiştir (ACOG 2002) (Ek 10). Omuz distosisi yönetim becerileri 13 basamaktan oluşmakla birlikte, dokuzu uygulanması beklenen dördü ise uygulanmaması gereken eylem kategorisindedir. Uygulanmaması gereken eylemleri uygulamayan öğrenciler olumlu beceri olarak değerlendirilmiştir.

Omuz Distosisi Yönetimi Algoritma Değerlendirme Formu; RCOG'un Omuz Distosisi Yönetimi Kılavuzu'nda yer alan algoritması türkçe diline çevrilerek oluşturulmuştur. Bu form sayesinde öğrencilerin hangi sırayla omuz distosisini yönettikleri tespit edilmiş olacaktır (RCOG 2012) (Ek 11).

5.7.Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verileri üç aşamada toplanmıştır (Tablo 1, Şekil 11).

5.7.1.Birinci Aşama

Teorik eğitimden önce öğrencilere Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek 4), Bireysel Tanıtım Formu (Ek 5) ve Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu (Ek 6) ve Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu (Ek 7) doldurulmuştur. Veri formlarının doldurulması yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Formlar doldurulduktan sonra omuz distosisi hakkında PowerPoint sunumu kullanılarak teorik eğitim verilmiştir. Eğitim sınıf ortamında 40 dakika sürmüştür.

5.7.2.İkinci aşama

Araştırmaya katılan öğrenciler hastane uygulamalarındaki şubelerine göre iki gruba ayrılmıştır (A şubesi DDS eğitim grubu- B şubesi İDS eğitim grubu). Ebelik bölümü öğrencilerinin staj planlarının yapılmasında kolaylık olması açısından Fakülte Öğrenci İşleri, öğrencileri tek ve çift numaralara göre ayırmıştır. Uygulamalı eğitimlere öğrencilerin ortak zaman diliminde katılımlarını sağlamak ve uygun zamanda randevu verebilmek için şubeler kullanılmıştır. Eğitimler, MCBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü Bilgisayar Destekli Simülasyon Laboratuvarı'nda gerçekleştirilmiştir.

Düşük Düzey Simülatörle Yapılan Omuz Distosisi Yönetimi Eğitimi

DDS eğitim grubu için basit görev öğreticilerinden Task Trainer tipi maket (Resim 2) kullanılmıştır. Bu maket Alinier'in (2007) simülasyon düzeyi sınıflamasına göre Düzey 1'de yer almaktadır. Grup eğitimlerine öncelikle DDS eğitimi ile başlanmıştır. DDS ile yapılan eğitimlerde doğumhane ortamına en yakın sümüle ortam oluşturulmuştur. Doğum seti, steril örtü, doğum önlüğü, bebek bakım ünitesi gibi araç ve malzemeler uygulama sırasında kullanılmıştır. DDS'nin öğrencilerin uygulamaları sırasında reaksiyon verme yeteneği bulunmamaktadır. Eğitimlere başlamadan önce her

gruba omuz distosisi senaryosunu içeren (Ek 12) ön bilgilendirme yapılmıştır. Eğitimler, altı kişilik gruplar halinde öğrencilere verilmiştir. Eğitimler omuz distosisi yönetiminin algoritmasına uygun şekilde göster-yaptır tekniği ile yapılmıştır. Grup eğitiminde, altı kişiden üç kişi oluşturulan senaryoda görev alırken diğer üç öğrenci süreci gözlemleme fırsatı bulmuştur. Simülatör üzerinde uygulama yapılmadan önce eğitmen tarafından omuz distosisinin yönetimi üçer kişilik gruplara birer kez gösterilmiş olup, bu gösterim 10 dakika sürmüştür. Her üç kişilik gruplardaki öğrencilerin birer kez omuz distosisini yönetmeleri ve iki kez de yardım çağrısına katılmaları sağlanmıştır. Görev alan öğrencilerden doğumu yaptıran öğrenci aktif, diğer iki öğrenci görev verildiğinde yardım etmiştir. Eğitimler öğrenci başına yaklaşık 10 dakika sürmüştür. Daha sonra gözlemci pozisyonundaki diğer üç öğrenci simülatör üzerinde eğitime alınmış ve yukarıda sayılan aşamaların aynısı uygulanmıştır. Eğitimler tamamlandıktan sonra öğrenciler, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği (Ek 8) ve Simülasyon Tasarım Ölçeği'ni (Ek 9) doldurmuştur. Uygulamalı eğitimlerden sonra öğrencilere sözel geri bildirimde bulunulmuştur.

İleri Düzey Simülatörle Yapılan Omuz Distosisi Yönetimi Eğitimi

İDS eğitimleri için ise, NOELLE® (554.555, Gaumard Scientific, Coral Gables, Florida) tam boyutlu antropomorfik kadın robotik simülatörü (Resim 3) kullanılmıştır. Bu simülatör de Alinier'in (2007) sınıflamasına göre Düzey 4'te yer almaktadır (Alinier 2007). İDS ile eğitim, DDS ile eğitimler bittikten sonra gerçekleştirilmiştir. DDS eğitim ortamının aynısı İDS eğitiminde de kullanılmıştır. Bilgisayar tabanlı İDS'ye eklenen senaryoya uygun olarak simülatör konuşturulmuş ve gerçekliği artırılmıştır. İDS ve DDS eğitimlerinde aynı senaryo kullanılmıştır. DDS grubundaki göster yaptır tekniği ve öğrencilerin uyguma sıralaması bu grupta da kullanılmıştır. Eğitimlere başlamadan önce her gruba omuz distosisi senaryosunu içeren ön bilgilendirme yapılmıştır. Eğitimler, altı kişilik gruplar halinde öğrencilere verilmiştir. Eğitimler omuz distosisi yönetiminin algoritmasına uygun şekilde göster-yaptır tekniği ile yapılmıştır. Grup eğitiminde, altı kişiden üç kişi oluşturulan senaryoda görev alırken diğer üç öğrenci süreci gözlemleme fırsatı bulmuştur. Simülatör üzerinde uygulama yapılmadan önce eğitmen tarafından omuz distosisinin yönetimi üçer kişilik gruplara birer kez gösterilmiş olup, bu gösterim 10 dakika

sürmüştür. Her üç kişilik gruplardaki öğrencilerin birer kez omuz distosisini yönetmeleri ve iki kez de yardım çağrısına katılmaları sağlanmıştır. Görev alan öğrencilerden doğumu yaptıran öğrenci aktif, diğer iki öğrenci görev verildiğinde yardım edebilmiştir. Eğitimler öğrenci başına yaklaşık 10 dakika sürmüştür. Daha sonra gözlemci pozisyonundaki diğer üç öğrenci simülatör üzerinde eğitime alınmış ve yukarıda sayılan aşamaların aynısı uygulanmıştır. Eğitimler tamamlandıktan sonra öğrenciler, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği (Ek 8) ve Simülasyon Tasarım Ölçeği'ni (Ek 9) doldurmuştur. Uygulamalı eğitimlerden sonra öğrencilerle sözel geri bildirimde bulunulmuştur.



Resim 2: DDS Maketi



Resim 3: İDS Maketi

5.7.3.Üçüncü Aşama

Bu aşamada (eğitimlerden altı hafta sonra), çalışmaya katılan öğrencilere randevu verilmiştir. Randevular planlanırken eğitmen, öğrenci ve hibrit simülatörü canlandıran öğrencinin ortak zamanları belirlenmiştir. Öğrenciler hibrit simülatör (Resim 4) üzerinde birebir omuz distosisini yönetmiştir.

Hibrit Simülatör İle Omuz Distosisi Yönetiminin Değerlendirilmesi

Hibrit simülatörü; oyunculuk eğitimi ve deneyimi olan bir ebeklik bölümü öğrencisi tarafından canlandırılmıştır. Hasta aktör, pelvik maketi kullanarak rol yapmış ve hibrit simülatör canlandırılmıştır (Resim 4). Uygulama öncesi kendisine omuz distosisi yönetimi ve senaryosu hakkında bilgi verilmiştir. Standardizasyonun sağlanması için uygulama sırasında hangi repliklerin kullanılacağı önceden belirlenmiştir. Hibrit simülatör, kontraksiyon esnasında ıkınma, bağırma, omuz distosisi için yardım çağrısı yapıldığında;

- “Bebeğime bir şey mi oldu?”,
- yardım için birileri geldiğinde;
- “Bir sıkıntı mı var?”
- süreç uzadığında ise;
- “Doğum ne zaman bitecek?” gibi sorular sormuştur.

Öğrencilere, farklı bir simülasyon düzeyine sahip olan hibrit simülatör üzerinde uygulama yapmadan önce prebriefing verilmiştir. Her bir öğrenciye, omuz distosisini tanısını koyduktan sonra beş dakika içerisinde doğumu gerçekleştirmesi gerektiği, süreyi aştığında ise uygulamanın bitirileceği paylaşılmıştır. Bu aşamayı tamamlayan öğrencilere Omuz Distosisi Bilgi, Yönetimi Anket Formu-Pretest (Ek 6) ve Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu-Pretest (Ek 7) anketleri doldurtulmuştur. Ayrıca her bir öğrenciye yönetmiş oldukları omuz distosisi vakasında baş-gövde doğum zamanının kaç saniye olduğu sorularak kaydedilmiştir. Bu aşamada öğrencilerin uygulamaları kamera ile kayıt altına alınmıştır.



Resim 4: Hibrit Simülâtör

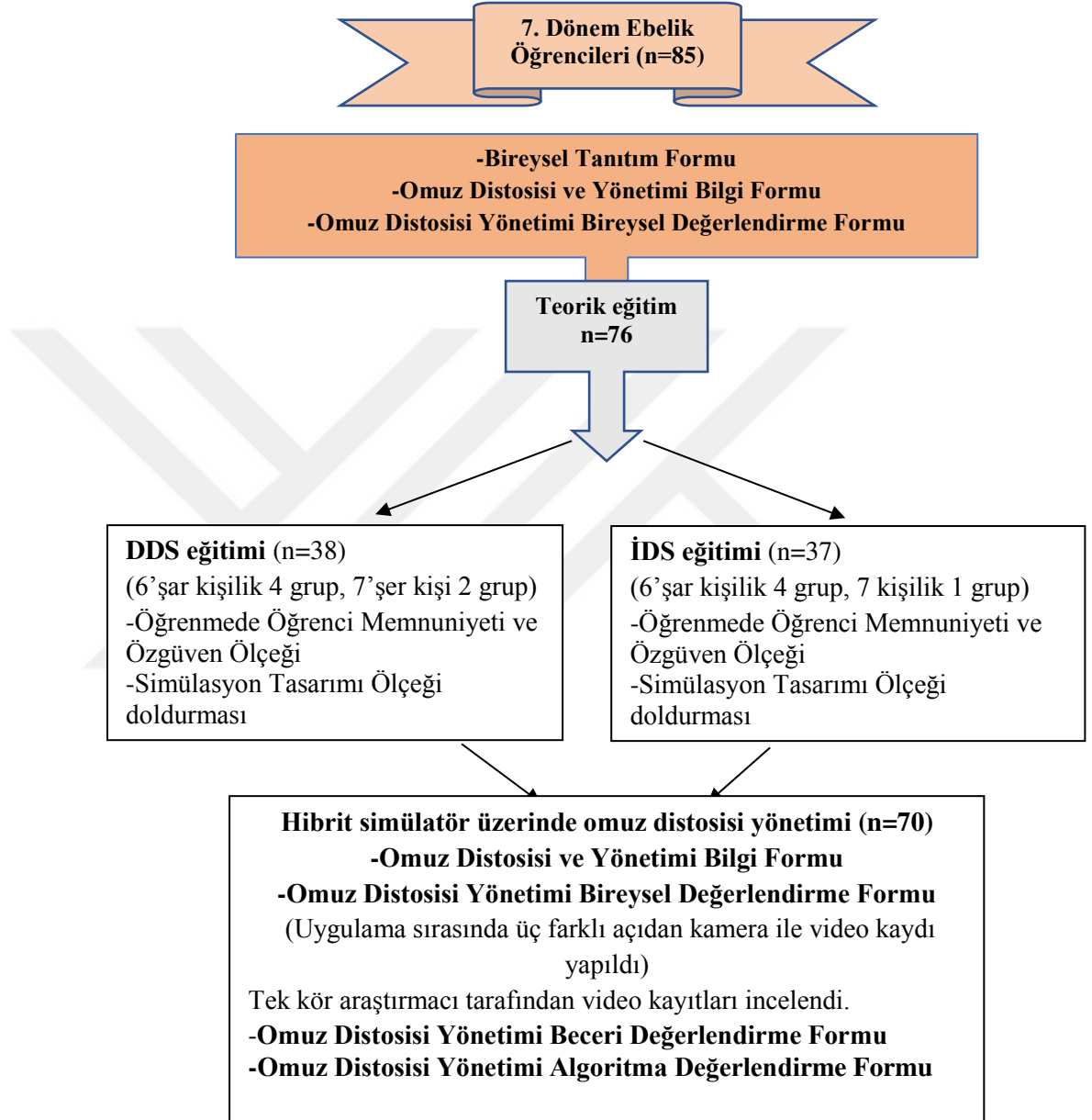
Üçüncü aşamanın sonunda, video kayıtların incelenmiştir. Öğrencilerin hibrit simülâtör üzerinde omuz distosisi yönetiminin video kayıtları, tek kör bir araştırmacı (çalışmanın hiçbir aşamasını görmemiş ve dahil olmamış) tarafından incelenmiştir. Bu inceleme sırasında Omuz Distosisi Yönetimi Beceri Değerlendirme Formu (Ek 10) ve Omuz Distosisi Yönetimi Algoritma Değerlendirme Formu (Ek 11) kullanılmıştır.

Tablo 1. Araştırma Dizaynı

Aşama	Verilerin Toplanması	İşlemler Hakkında Açıklama
Birinci aşama (Eğitim öncesi)	-BGOF -Bireysel Tanıtım Formu -Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu (Eğitim Öncesi) -Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu (Eğitim Öncesi)	Bir önceki dönem omuz distosisi eğitimi almış ve çalışmaya katılmayı kabul eden Ebelik 4. Sınıf öğrencileri (85) araştırmaya alınmıştır.
	Araştırmacı tarafından teorik eğitim verildi.	Tüm öğrencilere (n=76) omuz distosisi ve yönetimi hakkında 40 dakika teorik eğitim yapılmıştır.
	Öğrenci gruplarının belirlenmesi (İDS ile eğitim- DDS ile eğitim)	Öğrenciler hastane uygulamalarındaki şubelerine göre gruplandırıldı (A şubesi DDS eğitim grubu- B şubesi İDS eğitim grubu).

İkinci aşama (Eğitim)	DDS (Pelvik maket üzerinde eğitim, teorik eğitimden bir hafta sonra grup eğitimi şeklinde gerçekleştirilmiştir). Eğitimden sonra öğrencilerin doldurduğu veri toplama araçları: -Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği -Simülasyon Tasarımı Ölçeği	Daha önce randevu verilen altı öğrenciden oluşan gruba, DDS üzerinde göster-yaptır yöntemiyle uygulamalı eğitim verildi (n=38) (Toplam altı grup öğrenci) -6'şar öğrenciden oluşan dört grup -7'şer öğrenciden oluşan iki grup
	İDS eğitimi (Pelvik maket eğitimleri tamamlandıktan sonra). Eğitimden sonra öğrencilerin doldurduğu veri toplama araçları: -Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği -Simülasyon Tasarımı Ölçeği doldurması	Daha önce randevu verilen altı öğrenciden oluşan gruba İDS üzerinde göster-yaptır yöntemiyle uygulamalı eğitim verildi (n=37) -6'şar öğrenciden oluşan dört grup -7 öğrenciden oluşan bir grup (Toplam altı grup öğrenciye ileri düzey simülasyon ile eğitim verildi).
Üçüncü aşama (Hibrit simülator üzerinde omuz distosisi yönetimi)	Eğitimden altı hafta sonra her öğrenci birebir hibrit simülator üzerinde omuz distosisi gelişen doğum eylemini yönetmiştir (n=70). Öğrencilerin doldurduğu veri toplama araçları: -Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu (Uygulama Sonrası) -Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu (Uygulama Sonrası)	Hibrit simülator ile geliştirilen omuz distosisi senaryosu eşliğinde, simülator üzerinde bağımsız omuz distosisini yönetme becerisinin gerçekleştirilmesi (n=70). (DDS grubu=37, İDS grubu=33) (Öğrencilerin hangi grupta olduğuna bakılmaksızın kendilerinin ayarladığı uygun saatler için randevu verilmiştir)
	Hibrit simülator üzerinde omuz distosisi yönetiminden sonra tek kör araştırmacı tarafından video kayıtları incelenerek doldurulan veri toplama araçları: -Omuz Distosisi Yönetimi Beceri Değerlendirme Formu -Omuz Distosisi Yönetimi Algoritma Değerlendirme Formu	Uygulamadan sonra tek kör araştırmacı tarafından hibrit simülator üzerinde öğrencilerin doğum eylemini yönetimin video kayıtları incelenerek veri toplama araçları doldurulmuştur.

Şekil 11. Araştırma Dizaynı 2



5.8.Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 15.0 istatistik programı kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin Shapiro-wilk testi kullanılarak normal dağılıma uyup uymadığına bakıldığında (normal dağılıma uyduğu veya uymadığı) belirlenmiştir ($p < 0,05$ veya $p > 0,05$). Araştırmanın verileri; sayı, yüzde dağılımı, ortalama ve standart sapma olarak gösterilmiştir. İstatistiksel testlerden student t test, ki-kare testi, McNemar kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

5.9.Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma üç aşamadan oluştuğundan her aşamada öğrenci katılımı azalmıştır. Araştırma eğitim dönemi içerisinde gerçekleştirildiğinden öğrencilerin ders ve uygulama gün ve saatlerine uygun olarak boş zamanlarında eğitimler ve beceri uygulamaları planlanmıştır. Hibrit simülatörü canlandıran hasta-aktörün ebelik öğrencisi olması nedeniyle boş zamanlarına göre araştırmanın üçüncü aşaması planlanmıştır. Zamanla ilgili ortak planlama yapılmasında zorluklar yaşanmıştır. Araştırmanın her aşamasında teknik eleman eksikliği nedeniyle video kayıt sistemi kurulum, simülasyon ortamının hazırlanması vs. için araştırmacının zaman harcanması araştırmanın diğer sınırlılığıdır.

5.10.Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın kurum izni; Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı'ndan alınmıştır (Ek 1). Araştırmanın etik kurul izni; Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan 10.05.2017 tarih ve 20.478486 karar numarası ile alınmıştır (Ek 2). Araştırmada kullanılan Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği ile Simülasyon Tasarım Ölçeği'nin ölçek kullanım izinleri Doç.Dr. Vesile ÜNVER'den alınmıştır (Ek 3).

5.11.Araştırma Planı ve Takvimi

Tablo 2. Araştırma Planı

Aşama	Şubat- Mart 2017	Nisan 2017	Mayıs 2017	Haziran- Ekim 2017	Kasım- Aralık 2017	Ocak- Şubat 2018	Mart- Temmuz 2018
Literatür incelemesi	X	X					
Araştırma konusunun belirlenmesi	X						
Tez önerisinin hazırlanması	X						
Kurum izninin alınması	X						
Etik kurul izninin alınması			X				
Malzeme temini				X			
Araştırma verilerinin toplanması					X		
Verilerin analizi						X	
Tez raporunun yazılması							X

6.BULGULAR

6.1.Araştırmanın Birinci Aşamasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, Omuz Distosisi Bilgi ve Yönetimi Anket Formu ve Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu'na verdikleri cevaplar ile eğitim grupları karşılaştırılmıştır.

Tablo 3. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ile Eğitim Gruplarının Karşılaştırılması

Özellik		İDS		DDS		x ^{2*}	p
		n	%	n	%		
Yaş	21 yaş ve altı	14	42,4	24	64,9	2,693	0,101
	22 yaş ve üzeri	19	57,6	13	35,1		
Yaş ortalaması		21,5±0,7 (min=20, max=24)					
Lise	Düz, Meslek lisesi	15	45,5	20	54,1	0,229	0,632
	Anadolu	18	54,5	17	45,9		
Not ortalaması	2,90 ve altı	18	54,5	18	48,6	0,064	0,800
	2,91 ve üzeri	15	45,5	19	51,4		
Not ortalaması		2,91±0,4 (min=1,93, max=3,89)					
Gelir durumu	Gelir giderden fazla veya eşit	25	75,8	34	91,9	3,428	0,064
	Gelir giderden az	8	24,2	3	8,1		
Mesleği sevme durumu (VAS)	8 ve altı	21	63,6	21	56,8	0,117	0,732
	9 ve üzeri	12	36,4	16	43,2		
VAS ortalaması		8,0±1,7 (min=1, max=10)					
Omuz distosisi ile karşılaşma durumu	Evet	5	15,2	10	27,0	0,841	0,359
	Hayır	28	84,8	27	73,0		
Toplam		33	100,0	37	100,0		

*x²=Ki-kare

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile eğitim aldıkları gruplarının karşılaştırmasını içeren Tablo 3'te; öğrencilerin yaş ortalaması 21,5±0,7 (Min=20, Max=24) olup, İDS grubunun %57,6'sı, DDS grubunun %35,1'i 22 yaş ve üzerindedir. İDS grubunun %54,5'i, DDS grubunun %45,9'u Anadolu lisesi mezunudur. Öğrencilerin genel not ortalaması 2,91±0,4 (Min=1,93, Max=3,89) olup, İDS grubunun %45,5'i, DDS grubunun %51,4'ü 2,91 ve üzerinde not ortalamasına sahiptir. İDS grubunun %75,8'i, DDS grubunun %91,9'u geliri giderinden fazla veya eşit

olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilere mesleği sevmeye durumları VAS üzerinden belirtmeleri istendiğinde ortalama $8,0 \pm 1,7$ (Min=1, Max=10) olup, İDS grubunun %36,4'ü, DDS grubunun %43,2'si dokuz ve üzerinde puan işaretlemiştir. Öğrencilere daha önce omuz distosisi ile karşılaşmış ve karşılaşmadığı sorulduğunda, İDS grubunun %15,2'si, DDS grubunun %27,0'ı daha önce omuz distosisi ile karşılaşmış olduğunu belirtmiştir. Eğitim grupları ile sosyo-demografik özellikler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4. Eğitim Öncesi Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Puanının Gruplar Arası Karşılaştırması

Özellik	Eğitim Öncesi		t*	p
	İDS	DDS		
Bilgi Puanı	34,3 $\pm$ 2,9	34,8 $\pm$ 2,8	-0,683	0,497

*t=bağımsız gruplarda t test

Öğrencilerin eğitim öncesi omuz distosisi ve yönetimi bilgi puan ortalamaları t-test ile analiz edilmiştir. İDS grubunun puan ortalaması 34,3 $\pm$ 2,9, DDS grubunun puan ortalaması 34,8 $\pm$ 2,8 bulunmuştur. Eğitim öncesi gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p = 0,497$) (Tablo 4).

Tablo 5. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması (Eğitim Öncesi)

Bireysel Değerlendirme Soruları	Eğitim Öncesi				x ² *	p
	İDS		DDS			
	Evett	%	Evett	%		
Omuz distosisi yönetimi hakkında yeterli bilgiye sahibim.	10	30,3	19	51,4	2,376	0,123
Omuz distosisi geliştiğini hemen anlayabilirim.	9	27,3	17	45,9	1,867	0,172
Omuz distosisi geliştiğinde hızlı karar verebilirim.	16	48,5	22	59,5	0,462	0,497
Omuz distosisi yönetiminin sırasına uygun uygulamaları yapabiliyim.	19	57,6	25	67,6	0,379	0,538
Omuz distosisini yönetirken etkili kişilerarası iletişim kurabilirim.	27	81,8	30	81,1	0,000	1,000
Omuz distosisi yönetimi konusunda kendimi yeterli görüyorum.	3	9,1	10	27,0	2,619	0,106
Omuz distosisi yönetimi konusunda yetenekli olduğumu düşünüyorum.	10	30,3	14	37,8	0,169	0,681

*x²=Ki-kare

Öğrencilerin eğitim öncesi omuz distosisi yönetimi konusunda kendilerini değerlendirdikleri sorulara verdikleri cevaplar Tablo 5’te yer almaktadır. Öğrencilerin bireysel değerlendirmelerinin gruplar arası karşılaştırması Ki-kare testi ile analiz edilmiştir. DDS grubundaki öğrencilerin %51,4’ü omuz distosisi yönetimi hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu, %45,9’u omuz distosisi geliştiğinde hemen anlayabileceğini, %59,5’i omuz distosisi geliştiğinde hızlı karar verebileceğini, %67,6’sı omuz distosisi yönetiminin sırasına uygun uygulamaları yapabileceğini, %81,1’i omuz distosisini yönetirken etkili kişilerarası iletişim kurabileceğini, %27,0’ı omuz distosisi yönetimi konusunda kendimi yeterli gördüğünü ve %37,8’i omuz distosisi yönetimi konusunda yetenekli olduğumu düşündüğünü ifade etmiştir. En fazla DDS grubu omuz distosisi yönetimi konusunda kendilerini olumlu değerlendirmiştir. İDS grubundaki öğrenciler DDS grubundaki öğrencilerden daha az oranda “evet” cevabı vermişlerdir. Öğrencilerin eğitim grupları ile bireysel değerlendirme sorularına verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

6.2.Araştırmanın İkinci Aşamasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde, öğrencilerin uygulamalı eğitim sonrasında Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği ve Simülasyon Tasarım Ölçeği'nin eğitim grupları ile karşılaştırmasını içeren verilere yer verilmiştir.

Tablo 6. Eğitim Gruplarının Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Öz güven Ölçeği Alt Boyutları ile Karşılaştırılması

Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Öz güven Ölçeği Alt Boyutları	Eğitim Grubu		t*	p
	İDS (n=33)	DDS (n=37)		
	Ort±Ss	Ort±Ss		
Memnuniyet	4,9±0,1	4,8±0,2	1,687	0,097
Öz güven	4,7±0,3	4,7±0,3	0,401	0,690

*t=bağımsız gruplarda t test

Eğitimler sonrasında uygulanan Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği'nin eğitim grupları ile karşılaştırması bağımsız gruplarla t-test ile Tablo 6'da incelenmiştir. Ölçeğin memnuniyet alt boyutunun eğitim grubu ile karşılaştırmasında; İDS grubunun puan ortalaması 4,9±0,1, DDS grubunun puan ortalaması 4,8±0,2 bulunmuştur. Ölçeğin öz güven alt boyutunun eğitim grubu ile karşılaştırmasında; İDS grubunun puan ortalaması 4,7±0,3, DDS grubunun puan ortalaması 4,7±0,3'tür. Eğitim gruplarının ölçek alt boyutları ile karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05).

Tablo 7. Simülasyon Tasarım Ölçeği Alt Boyutları ile Eğitim Gruplarının Karşılaştırılması

Simülasyon Tasarım Ölçeği Alt Boyutları	Eğitim Grubu		t*	p
	İDS (n=33)	DDS (n=37)		
	Ort±Ss	Ort±Ss		
Hedefler ve Bilgi	4,8±0,2	4,8±0,2	-0,378	0,707
Destek	4,8±0,2	4,9±0,2	-0,656	0,514
Problem Çözme	4,7±0,3	4,7±0,2	-0,139	0,890
Geri bildirim /Rehberli Yansıma	4,8±0,2	4,9±0,1	-1,133	0,262
Aslına uygunluk derecesi (Gerçekçilik)	4,7±0,4	4,7±0,4	0,135	0,893
Toplam Puan	4,8±0,2	4,8±0,1	-0,492	0,624

*t=bağımsız gruplarda t test

Simülasyon Tasarım Ölçeği alt boyutları ile eğitim alınan grubun karşılaştırması Tablo 7’de yer almaktadır. Araştırmada Simülasyon Tasarım Ölçeği’nin ilk bölümü olan simülasyon tasarım öğelerinin uygulanıp uygulanmadığı bölümü kullanılmıştır. İDS grubunun alt boyutlar puan ortalamalarına bakıldığında; “hedefler ve bilgi” $4,8\pm0,2$, “destek” $4,8\pm0,2$, “problem çözme” $4,7\pm0,3$, “geri bildirim /rehberli yansıma” $4,8\pm0,2$, “aslına uygunluk derecesi” $4,7\pm0,4$ ve toplam puan $4,8\pm0,2$ bulunmuştur. DDS grubundaki öğrenciler destek ($4,9\pm0,2$) ve geri bildirim/rehberli yansıma ($4,9\pm0,1$) alt boyut ortalamaları İDS grubundan daha yüksektir. Kullanılan analize (bağımsız gruplarda t test) göre; eğitim grupları ile Simülasyon Tasarım Ölçeği Alt Boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

6.3.Araştırmanın Üçüncü Aşamasına İlişkin Bulgular

Öğrencilerin üçüncü aşamadaki (değerlendirme aşaması) uygulamaları video kayıtlar ile kaydedilmiştir. Tek kör bir araştırmacı tarafından incelenen bu kayıtların verileri, RCOG ve ACOG rehberleri baz alınarak oluşturulan Omuz Distosisi Değerlendirme Formu ve Omuz Distosisi Algoritma Değerlendirme Formu'na aktarılmıştır. Uygulamalarını tamamlayan öğrencilere tekrar Omuz Distosisi Bilgi ve Yönetimi Anket Formu ve Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Form'u uygulanmıştır. Her bir öğrenciye kendi uygulaması sonrasında fetüsün Tahmini Baş-Vücut Doğum Zamanı'nın kaç saniye olduğu sorularak kayıt altına alınmıştır.



Tablo 8. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisi Yönetim Becerilerinin Karşılaştırılması

Başlangıç Görevleri (Beklentiler)		Eğitim Grubu				x ² **	p
		İDS (n=33)		DDS (n=37)			
		Evet	%*	Evet	%*		
1	Omuz distosisinin sözel olarak teşhis edilmesi	33	100,0	37	100,0	-	-
2	Yardımcıdan, doğum aralığına baş süresini işaretlemesinin / tutmasının istenmesi	2	6,1	1	2,7	***	0,599
3	Distosi tanısından 60 saniye içinde ek yardım çağrısı yapılması (Hemşire veya Hekim)	30	90,9	37	100,0	-	-
4	Bebeğin canlandırılmasında yardımcı olmak için personel çağrısı yapılması (çocuk sağlığı, hemşirelik, diğer sağlayıcı olabilir)	2	6,1	-	-	-	-
5	Doğum girişiminde bulunmak için nazik bir çekiş uygulanmasının görülmesi	31	94,4	35	94,6	***	0,661
6	McRoberts manevrasını kullanılması	32	97,0	35	94,6	***	1,000
7	Suprapubik basıncın doğru yönde kullanılması	32	97,0	32	86,5	***	0,203
Ek Görevler							
1	Epizyotomi ihtiyacının değerlendirilmesi ve/veya uygulanması	5	15,2	3	8,1	***	0,462
2	Doğumda fetüse ek manevra yapılması:						
	- Arka kolun doğurtulması	8	24,2	7	18,9	0,294	0,588
	- Oblik manevra Woodscrew	11	33,3	7	18,9	1,897	0,168
	- Oblik manevra Rubin	19	57,6	23	62,2	0,153	0,696
Uygun Olmayan Eylemler							
1	Fundal basıncın sorulması ve/veya uygulanması	-	-	-	-	-	-
2	Doğumu gerçekleştirmeye çalışırken aşırı kuvvet uygulamanın görülmesi	2	6,1	2	5,4	0,014	0,906
3	Fetüs başının doğumundan itibaren 3 dakika içinde omuz distosisi tanısının konulmaması	-	-	-	-	-	-
4	Diğer manevraları bitirmeden önce maruz kalınabilen manevraların (Zavenelli / Klavikula kırılması / simfizyotomi) denenmesi	-	-	-	-	-	-

*Sütun toplamı alınmıştır, **x²=Ki-kare, *** Fisher's Kesin Testi

Tablo 8’de çalışmanın üçüncü aşaması tamamlandıktan sonra video kayıt verileri üzerinden yapılan değerlendirme sonuçlarının eğitim gruplarına göre karşılaştırılması (Ki-kare testi kullanılarak) yer almaktadır. Öğrencilerden Omuz Distosisi Yönetim Becerileri Değerlendirme Formu’nun Başlangıç Görevleri (Beklentiler) (yedi eylem) ve Ek Görevler (ikinci maddenin herhangi biri) (iki eylem) alt başlığında yer alan eylemleri uygulaması, Uygun Olmayan Eylemler (dört eylem) alt başlığında yer alan eylemleri uygulamaması beklenmektedir.

Verilere göre öğrencilerin tamamının omuz distosisini sözel olarak teşhis ettiği, sadece üç öğrencinin ek yardım çağrısı yapmadığı bulunmuştur. Manevralar esnasında nazik çekiş uygulanma oranı DDS grubunda daha yüksek bulunmuştur (%94,6). McRoberts ve Suprapubik bası sıklıkla kullanılmasına karşın gruplar arası anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p>0,05$). Doğum esnasında epizyotomi ihtiyacı nedeniyle epizyotomi uygulanabileceğini belirten sekiz öğrenci olmakla birlikte en fazla İDS grubundaki öğrenciler bu işlemin uygulanabileceğini ifade etmiştir (%15,2). Her iki eğitim grubunda da en fazla kullanılan ikincil düzey manevra Rubin Manevrası olmuştur. Ancak ikincil düzey manevralarda olduğu gibi gruplar arası anlamlılık saptanmamıştır. Müdahale sırasında aşırı çekiş uygulayan öğrenci sayısı her iki grupta da aynı bulunmuştur (DDS=2 (%6,1), İDS=2 (%5,4)).

Tablo 9. Omuz Distosisi Yönetimi Becerilerini Tam Uygulayan Öğrencilerin Eğitim Grupları Arası Karşılaştırılması

Özellik		Eğitim Grubu		χ^2*	p
		İDS (%)	DDS (%)		
Omuz distosisi yönetim becerilerini tam uygulayan öğrenciler	Evet	15,2	5,4	1,841	0,157
	Hayır	84,8	94,6		

* χ^2 =Ki-kare

Omuz distosisi yönetim becerileri 13 basamaktan oluşmakla birlikte, dokuzu uygulanması beklenen dördü ise uygulanmaması gereken eylem kategorisindedir. Uygulanmaması gereken eylemleri uygulamayan öğrenciler olumlu olarak değerlendirilmiştir. Öğrenciler 13 beceriden en çok 11 beceriyi gerçekleştirilmiştir. Bu becerilerin eğitim gruplarına göre dağılımı Tablo 9’da yer almaktadır. Buna göre; İDS

grubunun %15,2'si, DDS grubunun %5,4'ü 11 beceriyi tam uygulamıştır. İDS grubu 11 beceriyi en çok gerçekleştiren gruptur. Ancak omuz distosisi yönetimi becerilerinin tam uygulanma durumu ile eğitim gruplarının karşılaştırılmasında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 10. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisinin Yönetiminde Tahmini Baş-Vücut Doğum Zamanı ile Gerçek Baş-Vücut Doğum Zamanı Tahminlerinin Karşılaştırılması

Tahmini ve Gerçek Baş-Vücut Doğum Zamanı	Eğitim Grubu		t*	p
	İDS (n=33)	DDS (n=37)		
	Ort±SS	Ort±SS		
Tahmini Baş-Vücut Doğum Zamanı (saniye)	126,6±72,3	120,5±56,2	0,392	0,696
Gerçek Baş-Vücut Doğum Zamanı (saniye)	81,9±23,4	64,3±43,4	-0,293	0,770
**t/p	t=4,063 p=0,000	t=3,879 p=0,000		

*t=bağımsız gruplarda t-test, **Grup içi karşılaştırma

Öğrencilerin bebeğin tahmini ve gerçek baş-vücut doğum zamanı ile eğitim gruplarının karşılaştırılması Tablo 10'da yer almaktadır. Tahmini Baş-Vücut Doğum Zamanı verisi, değerlendirme aşamasını tamamlayan öğrencilere, yönetmiş oldukları omuz distosisi vakasında başın doğumundan sonra gövdenin doğurtulması arasındaki sürenin ne kadar olduğu sorularak kayıt edilmiştir. Gerçek Baş-Vücut Doğum Zamanı verisi ise, tek kör araştırmacı tarafından video kayıtlar izlenerek kayıt edilmiştir. İDS grubundaki öğrencilerin tahmini baş-vücut doğum zamanı ortalaması (126,6±72,3) gerçek baş-vücut doğum zamanı ortalamasından (81,9±23,4) yüksek bulunmuş olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,000$). DDS grubundaki öğrencilerin tahmini baş-vücut doğum zamanı ortalaması da (120,5±56,2) gerçek baş-vücut doğum zamanı ortalamasından (64,3±43,4) yüksek bulunmuş olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0,000$). Gruplar arası karşılaştırmada ise; her iki eğitim grubunun tahmini ve gerçek baş-vücut doğum zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 11. Eğitim Gruplarının Algoritmaya Uygun Olarak Omuz Distosisi Yönetim Becerilerinin Karşılaştırılması

Uygulanma sırası	Omuz Distosisi Algoritması	Eğitim Grubu		x ² *	p
		İDS (n=33) /%	DDS (n=37) /%		
1	Yardım çağır	30 (90,9)	33 (89,2)	**	1,000
2	Yatağın başını düz hale getir	1 (3,3)	0	-	-
3	McRobert's Manevrasını uygula	25 (75,8)	28 (75,7)	0,000	1,000
4	Suprapubik Bası (ve rutin aksiyal çekme)	25 (75,8)	26 (70,3)	0,061	0,788
5	İnternal manevralar daha kolay olacaksa Epizyotomi uygula	3 (9,1)	3 (8,1)	**	1,000
6	Klinik şartlara ve operatörün tecrübesine bağlı olarak önce manevra yapmayı dene	33 (100,0)	37 (100,0)	-	-
7	Rubin Manevrası	17 (51,5)	23 (62,2)	1,900	0,378
	Woods Manevrası	11 (33,3)	7 (18,9)		
	Arka kolun doğurtulması	5 (15,2)	7 (18,9)		
Algoritmanın tamamını doğru sırada yapan öğrenci sayısı;		-	-	-	-

*x²=Ki-kare, ** Fisher's Kesin Testi

Öğrencilerin omuz distosisi yönetimine uygun müdahaleleri kaçınıcı sırada uyguladığının yansıtıldığı Tablo 11'de istatistiksel analiz olarak ki-kare testi kullanılmıştır. Omuz distosisi algoritma sırasına uygun adımlar analiz edilirken iki ve beşinci adımların oranları da verilmiş ancak, öğrenciler bu adımları oldukça az oranda uyguladıklarından bir sonraki adımın hesaplanması üzerine oluşturdıkları negatif etki göz ardı edilmiştir.

En fazla yardım çağırısı yapan İDS grubu (%90,9) olmuştur. McRoberts manevrasını her iki grupta da aynı oranda uygulanırken (İDS; %75,8, DDS; %75,7), suprapubik basıyı en çok uygulayan İDS grubudur (%75,8). Epizyotomi uygulayan

öğrenci sayısı her iki grupta da aynıdır (İDS=3 (%9,1), DDS=3 (%8,1)). Araştırmaya katılan tüm öğrenciler ikincil düzey manevralardan en az birini uygularken, her iki eğitim grubunda da en fazla uygulanan manevra Rubin manevrası olmuştur (İDS; %51,5, DDS; %62,2). Omuz distosisi yönetimini algoritmasının yedi adımını uygun sırada yapan öğrenci olmamıştır. Omuz distosisi algoritmasına göre gerçekleştirilen müdahale sıralamasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 12. Omuz Distosisi Yönetimi Becerilerinin Algoritmaya Uygun Sıraya Göre Uygulanma Durumu

Özellik		Eğitim Grubu		χ^2*	p
		İDS (%)	DDS (%)		
Omuz distosisi yönetim becerilerinin algoritmaya uygun yapılması durumu	Evet	69,7	59,5	0,372	0,796
	Hayır	30,3	40,5		

* χ^2 =Ki-kare

Tablo 12’de omuz distosisi yönetim becerilerini algoritmaya uygun yapan öğrenciler eğitim grupları ile karşılaştırılmıştır. Bu tabloda algoritmanın iki ve beşinci adımları oldukça az oranda uygulanması nedeniyle dışlanmıştır. Buna göre; İDS grubunun %69,7’si, DDS grubunun %59,5’i omuz distosisi algoritmasının adımlarına uygun uygulama gerçekleştirmiştir. Omuz distosisini algoritmaya uygun yapan öğrencilerin daha çok İDS grubunda olduğu (%69,7) bulunmuştur. Ancak, omuz distosisi yönetim becerilerinin algoritmaya uygun yapılma durumu ile eğitim grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 13. Eğitim Grupları ile Uygulama Sonrası Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellik	Uygulama Sonrası		t^*	p
	İDS	DDS		
Puan Ortalaması	36,6 $\pm$ 2,4	38,0 $\pm$ 2,7	-2,524	0,012

t= bağımsız gruplarda t-test

Eğitim sonrası DDS grubunun bilgi puan ortalaması (38,0 $\pm$ 2,7) İDS grubunun bilgi puan ortalamasından (36,6 $\pm$ 2,4) daha yüksektir. İki farklı eğitim grubu arasında

bilgi puanı ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0,012$) (Tablo 13).

Tablo 14. Eğitim Öncesi ve Uygulama Sonrası Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Gruplar	Eğitim Öncesi Ort±SS	Uygulama Sonrası Ort±SS	t*	p
İDS (n=33)	34,3±2,9	36,6±2,4	-3,785	0,001
DDS (n=37)	34,8±2,8	38,0±2,7	-5,665	0,000
t**/p	t=-0,683 p=0,497	t=-2,524 p=0,012		

*t=bağımlı gruplarda t-test (grup içi karşılaştırma), **t=bağımsız gruplarda t-test

Öğrencilerin Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu'na verdikleri doğru yanıtların toplam puan ortalamalarının eğitim grupları ile grup içi ve gruplar arası karşılaştırılmasında; pelvik maket grubunun posttest bilgi puan ortalamasının simülasyon grubuna göre daha fazla yükseldiği bulunmuştur ($p=0,000$). Öğrencilerin eğitimler sonrası omuz distosisi bilgi puan ortalamalarında anlamlı derecede yükselme belirlenmiştir ($p=0,012$) (Tablo 14).

Tablo 15. Eğitim Gruplarının Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu ile Karşılaştırılması (Uygulama Sonrası)

Bireysel Değerlendirme	Uygulama Sonrası				x ^{2*}	p
	İDS		DDS			
	Evett	%	Evett	%		
Omuz distosisi yönetimi hakkında yeterli bilgiye sahibim.	26	78,8	34	91,9	**	0,173
Omuz distosisi geliştiğini hemen anlayabilirim.	31	93,9	37	100,0	-	-
Omuz distosisi geliştiğinde hızlı karar verebilirim.	30	90,9	35	94,6	**	0,661
Omuz distosisi yönetiminin sırasına uygun uygulamaları yapabilirim.	31	93,9	33	89,2	**	0,677
Omuz distosisini yönetirken etkili kişilerarası iletişim kurabilirim.	33	100,0	36	97,3	-	-
Omuz distosisi yönetimi konusunda kendimi yeterli görüyorum.	24	72,7	29	78,4	0,074	0,786
Omuz distosisi yönetimi konusunda yetenekli olduğumu düşünüyorum.	27	81,8	32	86,5	0,043	0,836

*McNemar Ki-kare, **Fisher's Kesin Testi

Öğrencilerin uygulama sonrası Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu'na verdikleri cevaplar Tablo 15'te yer almaktadır. Verilerin analizinde McNemar ki-kare kullanılmıştır. Uygulama sonrası DDS eğitim grubundaki öğrencilerin %91,9'u omuz distosisi yönetimi hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu, %100,0'ı omuz distosisi geliştiğini hemen anlayabileceğini, %94,6'sı omuz distosisi geliştiğinde hızlı karar verebileceğini, %89,2'si omuz distosisi yönetiminin sırasına uygun uygulamaları yapabileceğini, %97,3'ü omuz distosisini yönetirken etkili kişilerarası iletişim kurabileceğini, %78,4'ü omuz distosisi yönetimi konusunda kendisini yeterli gördüğünü ve %86,5'i omuz distosisi yönetimi konusunda yetenekli olduğunu düşündüğünü ifade etmişlerdir. Uygulama sonrası İDS ve DDS eğitim grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

7.TARTIŞMA

7.1.Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin İncelenmesi

Araştırma, yedinci dönem ebelik bölümü öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dahil olan öğrencilerin yaş ortalaması $21,5 \pm 0,7$ (Min=20, Max=24)'tir (Tablo 3). Durmaz ve ark. (2017) çalışmasında yaş ortalaması deney grubunda $21,35 \pm 2,18$, kontrol grubunda $21,15 \pm 1,20$ bulmuştur. Karaçay ve Kaya'nın (2017) yaptığı çalışmada öğrencilerin yaş ortalaması $21,0 \pm 1,33$ (yaş aralığı 19-24) bulunmakla birlikte bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Öğrencilerin not ortalaması $2,91 \pm 0,4$ olup, DDS grubunun %35,1'i, İDS grubunun %57,6'sı 22 yaş ve üzerinde yer almaktadır. İDS grubunun %54,5'i, Anadolu lisesi mezunu olup, %45,5'inin not ortalaması 2,91 ve üzerindedir. DDS grubunun %91,9'u geliri giderinden fazla veya eşit olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin mesleği sevme durumlarının VAS değerlendirmesinde İDS grubunun %36,4'ü, DDS grubunun %43,2'si dokuz ve üzerinde puan vermiştir. Öğrencilerin eğitim grupları ile sosyo-demografik özellikler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$). Eğitim gruplarının dağılımı dengelidir.

Önceki uygulamalarında omuz distosisi ile karşılaştığını belirten öğrenciler DDS grubunda (%27,0) İDS grubundan (%15,2) daha fazladır. Ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$).

7.2.Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Uygulama Sonrası Omuz Distosisi Yönetimi Bilgilerinin İncelenmesi

Soru Formu'nun eğitim öncesi aşaması teorik ve pratik eğitimlerden önce doldurulmuştur. Soru Formu'nun uygulama sonrası aşaması ise teorik ve pratik eğitimlerden ve hibrit simülatör değerlendirme uygulamasından sonra doldurulmuştur. Öğrencilerin omuz distosisi bilgi düzeylerinin değerlendirildiği aşamada 45 soru sorulmuş ve verilen doğru cevaplar üzerinden bilgi puanı oluşturulmuştur.

Eğitim Öncesi:

Öğrencilerin soru formuna verdikleri yanıtların eğitim öncesi bilgi puan ortalamaları Tablo 4’te sunulmuştur. Öğrencilerin eğitim öncesi bilgi puan ortalaması; İDS grubu $34,3 \pm 2,9$ ve DDS grubu $34,8 \pm 2,8$ olup, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Tüm öğrencilerin altıncı yarı yılda riskli doğum ve doğum sonrası dersi kapsamında omuz distosisi yönetimi teorik eğitimi almış olması nedeniyle benzer bilgi puan ortalamasına sahip olduğu düşünülmüştür.

Uygulama Sonrası:

Yapılan analizlere göre (Tablo 13) eğitim sonrası DDS grubunun bilgi puan ortalaması İDS grubunun bilgi puan ortalamasından daha yüksek ve daha anlamlı bulunmuştur (DDS; $38,0 \pm 2,7$, İDS; $36,6 \pm 2,4$, $p = 0,012$).

Bilgi puan ortalamalarının eğitim öncesi ve sonrası grup içi karşılaştırılmasında ise (Tablo 14); her iki eğitim grubundaki bilgi puan ortalamalarının arttığı ve bu artışın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$). En çok DDS grubunun bilgi puanı artmıştır.

Durmaz ve arkadaşları (2017) normal doğumun yönetimi becerisi ile ilgili yaptıkları çalışmada; teorik bilgi puanının hem eğitim öncesi ve sonrasında hem de deney ve kontrol grupları arasında anlamlı derecede yükseldiğini bulmuşlardır ($p = 0,000$) (Durmaz ve ark 2017). DDS ve ileri düzey simülatörle (İDS) yapılan omuz distosisi yönetimi eğitimi, öğrencilerin bilgi düzeyinde anlamlı bir artış sağlamıştır. Bu sonuç Durmaz ve ark. (2017) çalışması ile benzerlik göstermektedir. DDS ile beceri eğitimi alan öğrencilerin İDS ile eğitim alan öğrencilere göre puanı daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeninin, simüle ortam ve simülasyon maketlerinin özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmüştür. İleri düzey simülasyon eğitimlerinde doğum simülatörünün ses çıkarması, öğrencinin doğum simülatörünü anlamaya çalışması, iletişim için çaba sarf etmesi, doğum ortamının gerçeğe yakın olması gibi faktörlerin öğrencilerin temel beceri eğitimlerine odaklanmasını etkilediği düşünülmüştür. DDS ile gerçekleştirilen eğitimde dış uyaranların olmaması öğrencilerin sadece omuz distosisi yönetimi eğitimine odaklanmasını ve sonuç olarak bu durumun öğrenmeyi kolaylaştırmış olabileceği öngörülmüştür.

7.3. Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Uygulama Sonrası Omuz Distosisi Yönetimi Konusunda Bireysel Değerlendirmelerinin İncelenmesi

Eğitim Öncesi:

En çok DDS grubu omuz distosisi yönetimi konusunda kendilerini olumlu değerlendirmiştir. İDS grubundaki öğrenciler DDS grubundaki öğrencilerden daha az oranda “evet” cevabı vermişlerdir. Öğrencilerin eğitim grupları ile bireysel değerlendirme sorularına verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Gruplar eşit dağılım göstermiştir (Tablo 5).

Uygulama Sonrası:

Aynı bireysel yeterlilik durumunun uygulama sonrası aşamasında verilen yanıtlarda yükselme gözlenirken, gruplar arası anlamlılığa rastlanamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 15).

Durmaz ve ark. yaptıkları çalışmada; öz-etkililik-yeterlilik ölçeğini kullanmışlardır. Verilen eğitim öncesi ölçek puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı iken ($p=0,030$), eğitim sonrası puan ortalamaları yükselmiş ve anlamlılık düzeyi de yüksek bulunmuştur ($p=0,011$). Simülasyon eğitimlerine katılan deney grubunun puan ortalaması daha fazla bulunmuştur (Durmaz ve ark 2017).

Paige ve ark (2014) yaptıkları çalışmada yüksek gerçeklik düzeyi olan simülatörlerle yapılan eğitimde öz yeterliliğin daha yüksek olduğunu bulmakla birlikte, Blum ve ark (2010) klinik yeterlilik ve özgüvende artış göstermediğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda, öğrencilerin omuz distosisi yönetimine dair kendi yeterliliği ile ilgili düşüncelerinde eğitim sonrası pozitif yönde bir artış görülürken, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her iki grup eğitimi öğrencilerin omuz distosisi yönetimine dair özyeterlilik düzeylerini arttırmıştır.

7.4. DDS ve İDS Eğitimlerinin Simülasyon Tasarımı, Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüvene Etkisinin İncelenmesi

Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği’nin; “Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet” için cronbach alfa değeri 0,85, “Öğrenmede Özgüven” için 0,77

iken total ölçek için 0,89'dur (Ünver ve ark (2017). Jeffries ve Rizzolo'nun çalışmasında cronbach alfa memnuniyet için 0,94, özgüven için 0.87'dir (Jeffries ve Rizzolo 2006). Karaçay ve Kaya (2017) çalışmasında cronbach alfa değerini 0,90 bulmuştur (Karaçay ve Kaya 2017). Bizim çalışmamızda “memnuniyet” alt boyutunun cronbach alfa değeri 0,71, “özgüven” alt boyutunun 0,79 iken ölçeğin toplam cronbach alfa değeri 0,84 bulunmuştur. Çalışmamızdaki cronbach alfa değerleri Ünver ve ark. (2017), Franklin ve ark (2014) ve Jeffries ve Rizzolo (2006)'nun yaptıkları çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Verilen uygulamalı eğitimlerin sonrasında öğrencilerden doldurmaları istenen Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği beşli likert tiptedir. Bizim çalışmamızda bu formun memnuniyet alt boyut ortalaması İDS $4,9 \pm 0,1$, DDS $4,8 \pm 0,2$ iken, öz güven alt boyut ortalaması İDS $4,7 \pm 0,3$, DDS $4,7 \pm 0,3$ 'dir. Alt boyutların eğitim grupları ile karşılaştırılmasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 6). Smith ve Roehrs (2009) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı'na ilişkin yüksek gerçeklikli simülatörle yaptıkları çalışmada, ölçek alt boyut ortalamalarını memnuniyet $4,5 \pm 0,5$ ve öz güven $4,2 \pm 0,5$ olarak bulmuşlardır (Smith ve Roehrs 2009). Zulkosky (2012)'nin klasik sınıf öğretimi ile yüksek gerçeklikli simülasyon eğitimini karşılaştırdığı çalışmasında; memnuniyet alt boyut ortalamasını $3,4 \pm 1,02$, öz yeterlilik ortalamasını da $3,43 \pm 0,54$ bulmuştur. Memnuniyet, kardiyak eğitim grubundaki simülasyon eğitiminde ortalama $3,03 \pm 0,88$ ve klasik eğitimde $3,84 \pm 0,55$ olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Öz güven ise; simülasyon eğitiminde ortalama $3,43 \pm 0,53$ ve klasik eğitimde $4,00 \pm 0,48$ olup, istatistiksel anlamda farklıdır ($p < 0,05$) (Zulkosky 2012). Reese ve ark (2010) hemşirelik ve tıp öğrencilerinin uygulama sonrası bakılan öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve öz güven ölçeği alt boyut ortalamalarında, memnuniyet 4,37 (tıp=4,30) ve öz güven 4,08 (tıp=4,09) iken, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlamamıştır ($p > 0,05$) (Reese ve ark 2010). Liaw ve ark. (2011) tarafından yapılan çalışmada; memnuniyet alt boyut ortalaması $4,33 \pm 0,49$ ve öz güven alt boyut ortalaması $4,03 \pm 0,32$ 'dir (Liaw ve ark 2011). Wilson ve Klein (2012) yaptıkları çalışmada Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Öz Güven Ölçeği'nin alt boyutlarında yer alan maddelere yer vermişlerdir. Araştırmaya katılanlar simülasyonun motive edici ($4,50 \pm 0,58$) ve etkin olduğunu ($4,41 \pm 0,64$) belirtmişlerdir. Katılımcılar simülasyon eğitiminde kullanılan

kaynaklardan memnun olduklarını ifade etmişlerdir ($4,00\pm0,69$). Simülasyon eğitiminde yer alan bilgi ve beceri içeriğine hakim olduğunu ifade eden ($4,15\pm0,54$) kişiler, simülasyon uygulamasında bilinmesi gerekenlerin kendi sorumluluklarında olduğunu ($4,46\pm0,58$) belirtmişlerdir (Wilson ve Klein 2012). Andrighetti ve ark (2012) yaptıkları çalışmada ise, ileri düzey mektekte uygulama yapan öğrencilerin öz güvenlerinin daha fazla arttığını bulmuştur (Andrighetti ve ark 2012). Araştırmamızın Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Öz Güven Ölçeği alt boyut ortalamaları yapılan diğer araştırmalardan yüksek bulunmuştur.

Simülasyon Tasarım Ölçeği; “Hedefler ve Bilgi”, “Destek”, “Problem Çözme”, “Geribildirim/ Rehberli Yansıma” ve “Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)”nden oluşmaktadır. Ölçeğin alt başlıklarının cronbach alpha değerleri sırasıyla 0,77, 0,73, 0,76, 0,75 ve 0,86’dır (Ünver ve ark (2017). Jeffries ve Rizzolo’nun çalışmasında cronbach alfa değerini 0,92 bulmuştur (Jeffries ve Rizzolo 2006; Groom ve ark 2014). Bizim çalışmamızda” hedefler ve bilgi” alt boyutu cronbach alpha değeri 0,72, “Destek” 0,63, “Problem Çözme” 0,62, “Geribildirim/Rehberli Yansıma” 0,70, “Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçekçilik)” 0,65 ve toplam 0,88 bulunmuştur.

Simülasyon Tasarım Ölçeği alt boyutları ile eğitim gruplarının karşılaştırılmasının yer aldığı Tablo 7’de; eğitim grupları ile alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı farka rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Hea Kung ve ark, dispne yaşayan hastanın acil durum yönetimini konu alan çalışmalarında; hedefler 3,99, destek 3,91, problem çözme 4,24, geri bildirim 4,40 ve gerçeklik 3,94 bulunmuştur (Hea Kung ve ark 2013). Smith ve Roehrs (2009) yaptıkları çalışmada, simülasyon tasarımı ölçeği alt boyut ortalamalarını; hedefler $4,4\pm0,5$, destek $4,6\pm0,5$, problem çözme $4,6\pm0,4$, geri bildirim $4,48\pm0,4$ ve gerçeklik $4,6\pm0,6$ olarak bulmuşlardır (Smith ve Roehrs 2009). Reese ve ark (2010) hemşirelik ve tıp öğrencilerinin simülasyon tasarımı alt boyut ortalamalarını karşılaştırmasında; hedefler ve bilgi 3,8 (tıp=4,6), destek 3,69 (tıp=3,85), problem çözme 4,19 (tıp=4,27), geri bildirim 4,63 (tıp=4,80) ve gerçeklik 4,38 (tıp=4,57) bulunmakla birlikte aralarında anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Reese ve ark 2010). Liaw ve ark (2011) çalışmasına göre tasarımı ölçeği altboyut ortalamalarını sırasıyla, hedefler ve bilgi $4,00\pm0,7$, destek $4,11\pm0,57$, problem çözme $4,18\pm0,39$, geri bildirim $4,30\pm0,56$

ve gerçeklik $3,70\pm0,73$ olarak bulmuşlardır (Liaw ve ark 2011). Wilson ve Klein (2012), Simulasyon Tasarım Ölçeği alt boyutlarına yer verdikleri çalışmalarında; katılımcılar öğrenme sürecinde desteklendiklerini ($4,81\pm0,49$) ve rehberlik/geri bildirim aldıklarını ($4,81\pm0,57$) belirtmişlerdir. Eğitim sürecinde öğrenciler geri bildirimlerin zamanında yapıldığını ($4,56\pm0,87$) ve simülasyondan sonra başka bir seviyede bilgi birikimi oluşturmak üzere rehberlik/geri bildirim alma fırsatının olduğunu ($4,60\pm0,91$) ifade etmiştir (Wilson ve Klein 2012).

Araştırmanın Simülasyon Tasarım Ölçeği alt boyut ortalamaları diğer araştırmalarda (Smith ve Roehrs 2009; Reese ve ark 2010; Liaw ve ark 2011; Wilson ve Klein 2012; Hea Kung ve ark 2013) bulunan ortalamalardan yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda, DDS ve İDS eğitimleri alan öğrencilerin simülasyon tasarım ölçek puanları arasında fark bulunmamıştır. DDS ve İDS eğitimleri alan öğrenciler için aynı simüle ortamın kullanılması ve eğitimde aynı adımların uygulanması (Prebriefing, senaryo vb.) nedeniyle grupların puan ortalamaların benzer olduğu düşünülmüştür.

7.5. DDS ve İDS Eğitimlerinin Öğrencilerin Omuz Distosisi Yönetimi Becerilerine Etkisinin İncelenmesi

Omuz distosisi hem fetüs hem de annede ciddi potansiyel riskleri olan obstetrik bir acil durumdur. Omuz distosisinin yönetilememesi durumunda morbidite ve mortalite oranları artış göstermektedir. Başarısız yönetilen doğumda klavikula kırıkları, brakial plexus zedelenmesi, uzamış doğum eylemi, travmatik doğum, hemoraji, anne veya yenidoğanın kaybı ile sonuçlanabilen durumlar gelişebilmektedir. Obstetrik acil durumlar yoğun stres oluşturur ve bu durumların uygun şekilde yönetilmesi, disiplinli ve profesyonel bir ekibin koordine edilmesini gerektirir (RCOG 2012; Şendir 2013; İldan Çalım ve Öztürk 2018).

Ebeler, normal doğum eyleminde omuz distosisi ile sık karşılaşabilmektedir. Ebelerin normal doğumu kendi sorumluluğunda yaptırma yetkilerinin olması nedeniyle doğum esnasında ortaya çıkabilen omuz takılmasını yönetebilme becerisi oldukça önemlidir. Omuz distosisine anında müdahale edebilmek için omuz distosisi algoritma bilgisinin uygulama ile beceriye dönüştürülmesi gerekmektedir. Eğitimle geliştirilmesi gereken bu becerinin simülasyon destekli eğitim materyalleriyle

desteklenmesi eğitimin etkinliğini artırmaktadır. Verilen beceri eğitimlerinin kalıcı olması için öğrenci ebelerin bu durumla karşılaştığında tanımlayabilmesi ve öğrenilmiş logaritmaya uygun acil müdahaleleri yapabilmesi için uygun eğitim ortamının oluşturulması gerekmektedir. DSÖ, hastaların güvenliğini artırmak için sağlıkla ilgili alanlarda simülasyon temelli faaliyetlerin kullanılmasını önermektedir (WHO 2011).

Tablo 8’de öğrencilerin omuz distosisi yönetim becerilerinin eğitim grupları ile karşılaştırması yer almaktadır. Eğitim grupları ile beklenen beceriler arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin tamamı omuz distosisi geliştiğini anlamış ve sadece İDS grubunun %8,1’i hariç olmak üzere tüm öğrenciler 60 saniye içerisinde ek yardım çağrısı yapmışlardır. Birincil düzey manevralar (McRoberts ve Suprapubik bası) İDS grubu tarafından daha fazla uygulanmıştır. İkincil düzey manevralara geçmeden değerlendirilmesi beklenen beceri epizyotomi ihtiyacıdır. Buna göre her iki gruptan da az sayıda öğrenci bu özelliği değerlendirmiştir (İDS: %15,2, DDS: %8,1). İkincil düzey manevralardan en az birini yapmış olması beklenen omuz distosisi yönetimi beceri eğitiminde en fazla kullanılan manevra her iki grupta da Rubin Manevrası olmuştur (İDS: %57,6, DDS: %62,2). Doğumu gerçekleştirmek üzere yapılan manevralarda her iki gruptan da ikişer öğrencinin (İDS: %6,1, DDS: %5,4) aşırı kuvvet uyguladığı gözlenmiştir. Tablo 9’da ise öğrencilerin bu becerileri tam uygulama durumları (13 beceriden en çok yapılan 11 beceridir) değerlendirilmiştir. Buna göre İDS grubu (%15,2) DDS grubundan (%5,4) daha fazla beceriyi yerine getirmiştir. Ancak gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Öğrencilerin yönettikleri omuz distosisi vakasında fetüsün baş-vücut doğum zamanını tahmin etmeleri istenmiştir (Tablo 10). Her iki grup da tahmini süreyi gerçek süreden daha fazla saniyelerle ifade etmiştir. Grup içi karşılaşmalarda da gerçek ve tahmini baş-vücut doğum zamanı arasında anlamlılık ($p<0,05$) bulunmuştur. Gerçek baş-vücut doğum zamanı ise gruplar arasında anlamlı bir fark oluşturmamıştır ($p>0,05$).

Öğrencilerin algoritma becerilerini uygun sırada yapma durumlarının değerlendirildiği Tablo 11’de; algoritma sırasına uygun olarak hiç bir öğrenci omuz

distosisi yönetimini gerçekleştirememiştir. Her bir uygulama adımı giderek azalma göstermiştir. Öğrencilerin hepsi birincil düzey manevraları uyguladıktan sonra ikincil düzey manevralara geçmiştir. İkincil düzey manevralardan en çok uygulanan manevra Rubin Manevrası olmakla birlikte (İDS: %62,2, DDS: %51,5), ardından Woods ve Arka kolun doğurtulması manevraları gelmektedir. Bu beceri sıralamasına göre 2 ve 5. basamaktaki beceri dışlandığında İDS grubunun %69,7'si, DDS grubunun ise %59,5'inin omuz distosisini uygun sırada yönettiği gözlenmiştir. Gruplar arasında ise anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$) (Tablo 12).

Simülasyon tabanlı yapılan eğitimler öğrencilerin hastaya zarar verme korkusunu engeller ve hem eğitimcilere hem de öğrencilere güvenli bir çevre sunar (Şendir 2013). Mert (2015) yaptığı çalışmada; postpartum kanamanın yönetiminde farklı simülasyon eğitim modelleri kombinasyonu ile gerçekleştirdiği eğitimlerde tüm eğitim modellerini içeren 1. grubun puan ortalamasının daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bu bulguya göre; standart hasta, mesleki beceri ve simülasyon laboratuvarı uygulamalarının tümüne katılan öğrencilerin ortalamalarının diğer gruplardaki öğrencilere göre yüksek olduğu; bilişsel ($52,6\pm12,7$), psikomotor ($83,5\pm7,4$) ve iletişim becerisi ($90,5\pm6,2$) puan ortalamalarına sahip olduğu bulunmuştur. Aynı grubun uygulamayı tekrar ettikçe psikomotor ve iletişim becerilerinde de gelişme kaydedildiği bulunmuştur ($p<0,05$). Diğer taraftan kontrol grubunun en düşük bilişsel ($16,9\pm12,4$), psikomotor ($36,2\pm11,6$) ve iletişim becerisi ($65,0\pm12,0$) puan ortalamasının olduğu saptanmıştır (Mert 2015).

Terzioğlu ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada, eğitimde simülasyon tekniğinin kullanılmasına yönelik öğrencilerin görüşlerinin olumlu olduğu ve bu eğitim yönteminin öğrencilerin klinikte becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunacağı bildirilmiştir (Terzioğlu ve ark 2012).

Durmaz ve arkadaşları (2017) çalışmalarında DSÖ'nün Normal Doğumda Bakım Uygulama Rehberi ve "Doğum Eyleminde Bakım: Sağlıklı Kadınların ve Doğumda Bebeklerin Bakımı" adlı rehberler örnek alınarak hazırlanan normal doğumun yönetimi ve bakımını içeren beceri değerlendirme formu kullanmışlardır. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin simülasyon eğitimi sonrası (pelvik maket) doğum

eylemi yönetim ve bakım becerileri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p=0.000$) (Durmaz ve ark 2017).

Yapılan bir çalışmada simülasyon temelli eğitimlerin, öğrencilerin eğitimlere aktif katılımın sağlandığı, güvenli bir öğrenme ortamı oluşturulduğu, zamanında geri bildirim sağlandığı, kendine güven ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı yönünde avantajlarının olduğu bulunmuştur (Brady 2009). Catling ve ark (2016) ebellek öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, simülasyon eğitiminden sonra öğrencilerin anlama, kendine güven ve kliniğe hazır oluşlukta artış olduğunu belirlemişlerdir (Catling ve ark 2016).

Sorensen ve ark. (2009) obstetrik acillerin yönetimi (postpartum hemoraji, omuz distosisi, temel neonatal resüsitasyon ve ağır preeklampsi) konularında Danimarka'da yaptıkları müdahale çalışmasına hekim, ebe ve yardımcı hemşireler dahil olmak üzere tüm sağlık çalışanları katılmıştır. Simülasyon tabanlı planlanan eğitimler sonrasında katılımcılarda olumlu tutum geliştiği, kendine güven puanlarının yükseldiği, daha az stresli oldukları bulunmuştur. Yapılan bu eğitimin obstetri bölümünde çalışanlar için bireysel ve örgütsel düzeylerde olumlu katkısının olduğu belirtilmiştir (Sorensen ve ark 2009).

Scholes ve ark. (2012) postpartum kanamanın yönetiminde öğrencilerin uygulamalarını değerlendirdikleri çalışmada, müdahaleleri tam gerçekleştirebilmek için daha fazla pratik yapılması gerektiğine vurgu yapmışlardır (Scholes ve ark 2012).

Cooper ve ark (2012) 35 ebellek öğrencisi ile yaptıkları postpartum hemorajinin yönetimi çalışmasında, simüle edilen hastanın durumunun kötüye gitmesi halinde beceri performanslarının azaldığı bulunmuştur (Cooper ve ark 2012).

Artur ve ark. (2011) Avustralya'daki hemşirelik okullarındaki insan-hasta (hasta-aktör) simülasyonu mankenleri ve bilgi iletişim teknolojileri ile eğitim tekniklerini araştırmak üzere yaptıkları çalışmada; kullanılan tesislerin, personelin, öğretim stratejilerinin ve destekleyici pedagojik prensiplerin profilini incelemişlerdir. Bu çalışmanın sonucuna göre; hemşirelik okullarındaki mevcut simülasyon ve bilgi iletişim teknolojisi kaynaklarında, kaynakların kullanımında ve öğretim stratejilerinde önemli farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı çalışmada araştırmacılar,

simülasyon eğitimlerinin güçlendirilmesi için simülasyon teknolojilerini etkili kullanmak üzere personelin eğitimi, ek finansman ve yeterli tesislerin sağlanması gerektiği sonucunu paylaşmışlardır (Artur ve ark. 2011).

Yaptığımız araştırmada pratik eğitimler, ileri düzey simülatör ve düşük düzey simülatör üzerinde gerçekleştirilmiştir. Her iki grup eğitiminde kullanılan maketler farklı olmasına rağmen öğrencilerin temel becerileri geliştirmesinde faydalı oldukları bulunmuştur. İleri düzey simülatör üzerinde eğitim alan öğrencilerin, hibrit simülatör üzerinde omuz distosisinin yönetimi becerilerini daha iyi uygulaması, gerçek bir doğum olayında da durumu daha iyi yönetebileceğini düşündürmüştür. DDS ile eğitim alan öğrencilerin omuz distosisi yönetimi bilgisi İDS ile eğitim alan öğrencilerden daha yüksek olmasının nedenlerinde biri gerçeğe daha yakın olan simüle hasta ile iletişim kurmanın gerekmemesidir. Oysa ki İDS eğitiminde öğrenci konuşan simüle maketi anlamaya ve iletişim kurma becerilerini kullanmaya çalışmaktadır. Omuz distosisinin yönetimi ve diğer ebelik beceri eğitimlerinde DDS ile eğitimler tamamlandıktan sonra İDS ile eğitimlere geçilerek pratiklere devam edilmesi, öğrencinin gerçek hasta ile karşılaştığında bilgi ve becerisini daha iyi kullanılmasını sağlayacaktır.

8.SONUÇ VE ÖNERİLER

Ebelik uygulama alanlarından olan doğumun yönetimi sırasında yaşanan komplikasyonlar nedeniyle malpraktis davaları giderek artış göstermektedir. Müdahaleler sırasında yapılan hataların nedenleri arasına dikkatsizlik, tedbirsizlik, ihmal, doğru tanı koyamama ve doğru karar verememe, beceri yetersizliği, gereksiz müdahaleler, yetki sınırını aşan uygulamalarda bulunma ve kayıt tutmada

yetersizlikler gösterilmektedir. Hatalı uygulamaları en aza indirmek için ebeler; dikkatli olmalı, güncel bilgileri sıkça takip etmeli, görev, yetki ve sorumluluklarının bilinciyle hareket etmeli, acil durum geliştiğinde hekim ile iş birliği yapmalı, gereksiz müdahalelerden kaçınmalı, kayıtları doğru ve tam tutmalıdır. Bu sayede anne ve yenidoğanı etkileyebilecek morbidite ve mortalite durumları engellenmiş olacaktır. Tüm uygulamalar sırasında yapılan ve/veya ihmal edilen her türlü girişimsel işlemlerin dökümantasyonu ebelerin sorumluluklarındandır (Türkmen ve Ekti Genç 2017).

Son yıllarda gelişen teknolojinin eğitime yansmasıyla beceri eğitimlerinde simülasyon, farklı maket ve modellerin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Ebelik eğitiminin en önemli parçası olan beceri eğitimlerinin geliştirilmesinde kullanılmaya başlayan simülasyon destekli eğitiminin farklı maketler ve modellerle desteklenmesi eğitimin kalitesini ve etkililiğini arttıracakı düşünülmektedir. Bu çalışmada özellikle komplikasyonları açısından oldukça önemli olan ve ebelerin normal doğum yaparken her zaman karşılaşılabileceği omuz distosisi riskini yönetebilmek ve gerekli becerilerin geliştirilmesi için farklı düzey simülatörler kullanılmıştır. Daha önce Türkiye’de ebelik beceri eğitimlerinde kullanımıyla ilgili literatür çalışmasına ulaşamadığımız “hasta-aktör modeli” yani hibrit simülatör bu çalışma ile ilk kez kullanılan bir yöntem olmuştur. Ayrıca Türkiye’de ebe eğitimlerinde kullanılmamış olan hibrit simülatör ilk kez, bu çalışmada öğrenci ebelerin omuz distosisini yönetme becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır. Küçük gruplara gösterip yaptırma tekniği ile verilen eğitimler çalışmanın özgünlüğü açısından önemlidir.

Ebelik lisans eğitiminin asıl hedefi; ebelik öğrencisine bilişsel, duyuşsal ve psikomotor düzeyde bilgi, beceri ve tutumlar kazandırmaktır (Durmaz ve ark 2017). Öğrencilerin hastane uygulamalarında, normal bir doğumda veya omuz distosi geliştiğinde tek başına durumu yönetebilmesi mümkün değildir. Fakat bu çalışmayla gerçek bir omuz distosi yaşantısında durumu nasıl yönetebilecekleri ile ilgili pratik yapma fırsatı verilmiştir. Omuz distosisini yönetebilme becerisi olan öğrencilerin mezuniyet öncesi ve sonrası normal doğumda anne ve fetüsün güvenliğini sağlaması olası komplikasyonları önleyecektir. Riskli durumu yönetebilen ebelerin mesleki motivasyonları ve bakım kalitesi yüksek olacaktır. Sağlıklı aile ve toplum için normal doğumda oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi ebelerin mesleki eğitimlerinde

oldukça önemlidir. Tüm ebeler omuz distosisinin etkili yönetimi için uygulama yetkisi dahilinde olan manevraları bilmeli ve uygulayabilmelidir (Sentilhes ve ark 2016).

Sonuçlar;

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

- Her iki eğitim grubundaki (İDS ve DDS) öğrencilerin memnuniyet ve özgüven puan ortalamaları yüksek bulunmuştur.
- Öğrencilerin Simülasyon Tasarım Ölçeği alt boyut ortalamaları ve toplam puan ortalamaları her iki eğitim grubunda yüksektir.
- Öğrencilerin omuz distosisi yönetimi konusunda kendilerini olumlu değerlendirdikleri gözlenmiştir.
- Omuz distosisi yönetimi aşamalarından birincil ve ikincil düzey manevraları her öğrenci uygulamıştır.
- Omuz distosisi yönetimini algoritmaya uygun sıralamada yapan öğrenci sayısı en fazla İDS grubundadır (%69,7).
- Omuz distosisi bilgisi eğitim sonrası en fazla DDS grubunda artmıştır.

Öneriler;

Eğitimin kalitesinin artırılması için gelişen teknolojiyle uygun olarak farklı eğitim materyallerin kullanılması gerekmektedir. Simülasyonun kullanımının artırılması, ebeler öğrencilerinin klinik akıl yürütme becerilerini uygulamalarına ve hasta sonuçlarını iyileştirme hedefi ile güven ve yetkinlik kazanmalarına olanak sağlamaktadır (Krueger-Ray 2017). Öğrenci ebelerin omuz distosisi yönetimi eğitimlerinin, yapılandırılmış simülasyonlu eğitim ile de desteklenmesi gerekmektedir. Eğitimler sırasında temel becerileri geliştirmek üzere basit görev öğreticileri kullanılabilir. Pekiştirme eğitimlerinde ve mezuniyet sonrası eğitimlerde ileri düzey simülörlerin kullanılması önerilebilir.

Simülasyon, öğrencilerin defalarca pratik yaparak bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişmesine olumlu katkı sağlayacak bir eğitim tekniğidir. Öğrencilerin uygulama becerilerinde yetkinlik düzeyine ulaşabilmeleri için defalarca

pratik yapmaları gerekebilir. Bu nedenle simüle edilmiş ortamlar öğrencinin yetkinlik düzeyinin artmasına olumlu katkı sağlayacak ortamlardır.

Obstetrik yönetim beceri eğitimlerinde;

- Öğrenciye temel düzeyde beceri kazandırmak üzere pelvik maketin kullanılabileceği,
- Farklı simülasyon eğitim düzeyleri kullanılacaksa düşük düzeydeki maketlerle eğitimlere başlanabileceği,
- Hastane uygulamalarına katılmadan önce tüm öğrencilere algoritmaya uygun omuz distosisi yönetimi pratiklerinin defalarca yaptırılması gerektiği,
- Omuz distosisi yönetimi için daha fazla sayıda ve örneklem grubundaki araştırmalara ihtiyaç duyulduğu ifade edilebilir.

9.KAYNAKLAR

ACOG Committee on Practice Bulletins-Gynecology, The American College of Obstetrician and Gynecologists. ACOG practice bulletin clinical management guidelines for obstetrician gynecologists. Number 40, November 2002. Obstet Gynecol. 100 (5 Pt 1): 1045-1050.

Adamson K. Integrating human patient simulation into associate degree nursing curricula: faculty experiences, barriers, and facilitators. *Clinical Simulation in Nursing*, 2010;6(3): 75-81.

Ağır İ, Karabiber M, Aytekin MN. Yenidoğanda Her İki Klavikula Kırığı: Vaka Sunumu. *Turkish Medical Journal*, 2011;5(3): 127-129.

Alinier G. A typology of educationally focused medical simulation tools. *Medical Teacher*, 2007;29: 243-250.

Andrighetti TP, Knestrick JM, Marowitz A, Martin C, Engstrom JL. Shoulder dystocia and postpartum hemorrhage simulations: student confidence in managing these complications. *J Midwifery Womens Health* 2012;57: 55-60.

Anğın AD, Temizkan O, Karakuş R, Şanverdi İ, Polat M, Anğın P, Selçuk S. Doğum sırasında omuz distosisi için risk faktörleri ve perinatal sonuçları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 2014;48(2): 96-101.

Aydın DS, Yayla M. Omuz Distosisi. <http://www.tjodistanbul.com> Erişim Tarihi: 12.02.2018

Blum CA, Borglund S, Parcells D. High-fidelity nursing simulation: Impact on student selfconfidence and clinical competence. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 2010;7(1).
<https://www.degruyter.com/view/j/ijnes.2010.7.1/ijnes.2010.7.1.2035/ijnes.2010.7.1.2035.xml>

Brady D. Implementation of active learning pedagogy comparing low-fidelity simulation versus high-fidelity simulation in pediatric nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 2009;5: 129-136. (Abstract Access)

Catling C, Hogan R, Fox D, Cummins A, Kelly M, Sheehan A. Simulation workshops with first year midwifery students. *Nurse Education in Practice* 17 2016;109-115.

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.

Cooper S, Bulle B, Biro MA, Jones J, Miles M, Gilmour C, Buykx P, Boland R, Kinsman L, Scholes J, Endacott R. Managing women with acute physiological deterioration: Student midwives performance in a simulated setting. *Women and Birth*, 2012;25: 27-36.

Daniels K, Arafeh J, Clark A, Waller S, Druzın M, Chueh J. Prospective randomized trial of simulation versus didactic teaching for obstetrical emergencies. *Sim Healthcare* 2010;5(1):40-45

Deering SH, Weeks L, Benedetti T. Evaluation of force applied during deliveries complicated by shoulder dystocia using simulation. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204:234.5.

Demirgöz Bal M, Dereli Yılmaz S (Ed). (2017). Ebelere Yönelik Kapsamlı Doğum. Demirgöz Bal M, Riskli Doğum Eylemi içinde (ss. 230-241). Ankara: Akademisyen Kitabevi.

Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik, Yüksek Öğretim Kurulu, Resmi Gazete, 02.02.2008/26775.

Durmaz A, Elem E, Unutkan A, Keskin N. The effect of simulation on vaginal delivery skills and self-sufficiency levels. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 2017;7(2): 41-52.

Durmaz A. (2012). Hemşirelik Öğrencilerinin Ameliyat Öncesi ve Sonrası Hasta Bakım Yönetimini Öğrenmesinde Bilgisayar Destekli Simülasyon Tekniğinin Etkisi. T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Doktora Tezi, İzmir.

Ejder Apay S, Kılıç M, Pasinlioğlu T. Obez gebelerde doğum eylemi ve doğum sonu dönem. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2010;9(2): 151-156.

Franklin AE, Burns P, Lee CS. Psychometric testing on the NLN Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning, Simulation Design Scale, and Educational Practices

Questionnaire using a sample of pre-licensure novice nurses. *Nurse Education Today*, 2014;34: 1298-1304.

Grimm MJ, Costello RE, Gonik B. Effect of clinician-applied maneuvers on brachial plexus stretch during a shoulder dystocia event: investigation using a computer simulation model. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203:339. e1-5.

Groom J, Henderson D, Sittner B. NLN/Jeffries simulation framework state of the science project: Simulation design characteristics. *Clinical Simulation in Nursing*, 2014;10(7): 337-344. (Abstract Access)

Gümüş İİ, Karakurt F, Kargılı A, Turhan NÖ, Uyar ME. Association between prepregnancy body mass index, gestational weight gain, and perinatal outcomes. *Turk J Med Sci* 2010; 40 (3): 365-370.

Hea Kung H, SoMi P, Yoon Hee S, Young ML, GiYon K, Ki Kyong K, Hyang Ok C, Ji Hea C. Development and Applicability Evaluation of an Emergent Care Management Simulation Practicum for Nursing Students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 2013;19(2): 228-240. DOI: 10.5977/jkasne.2013.19.2.228

Hustedt MM. (2013). Improving Documentation in Shoulder Dystocia. A Thesis Submitted to the Yale University School of Medicine in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Medicine.

ICM. International Definition of the Midwife (2005). <http://www.internationalmidwives.org/who-we-are/policy-and-practice/icm-international-definition-of-the-midwife/> . Erişim Tarihi: 20.05.2018.

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Simulation design. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S): s5-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005>.

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Outcomes and objectives. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(S): s13-15. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.006>).

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Facilitation. Clinical Simulation in Nursing, 12(S): s16-20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.007>.

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Debriefing. Clinical Simulation in Nursing, 12(S): s21-25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.008>).

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Participant evaluation. Clinical Simulation in Nursing, 12(S): s26-29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.009>).

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Professional integrity. Clinical Simulation in Nursing, 12(S): s30-33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.010>.)

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM Simulation-enhanced interprofessional education (sim-IPE). Clinical Simulation in Nursing, 12(S): s34-38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.011>).

INACSL Standards Committee (2016, December). INACSL standards of best practice: SimulationSM Simulation glossary. Clinical Simulation in Nursing, 12(S): s39-47. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.012>.)

İldan Çalım S, Öztürk E. Ebelik Beceri Eğitiminde Simülasyon Kullanımı: Sistematik Derleme. Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi, 2018;1(3): 143-168. DOI: 10.17367/JACSD.2018.1.3

İnegöl Gümüş İ, Karakurt F, Kargılı A, Öztürk Turhan N, Erkmen Uyar M. Association Between Prepregnancy Body Mass Index, Gestational Weight Gain, And Perinatal Outcomes Turk J Med Sci, 2010;40(3): 365-370.

Jamison RJ, Hovancsek MT, Clochesy JM. A pilot study assessing simulation using two simulation methods for teaching intravenous cannulation. Clinical Simulation in Nursing Education, 2006;2: 9-12.

Jeffries PR, Rizzolo MA. (2006). Designing and implementing models for the innovative use of using simulation to teach nursing care of Ill adults and children: A national, multi-site, multi-method study. New York, NY: National League for Nursing.

Karaçay P, Kaya H. Simülasyonla Eğitimde Kullanılan Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması. F.N. Hem. Derg, 2017;25(2): 95-103. ISSN 2147-4923

Karateke A, Savan K, Nebioğlu S, Seven M. Humeral yumuşak doku kalınlığının omuz distosisinin önceden belirlenmesindeki önemi. Zeynep Kamil Tıp Bülteni Jinekoloji-Obstetrik-Pediatric Klinikleri, 1997;29(3-4): 165-169.

Köken G, Şahin Fk, Fidan H, Köken R, Coşar E, Kösel M, Yılmaz M. Epidural analjezinin maternal ve fetal etkileri. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi, 2007;4(3): 173-177.

Krueger-Ray S. (2017). Issues Related to Implementing High Fidelity Simulation in a Nursing Program. Doctoral Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education. Walden University December 2017. Chief Academic Officer Eric Riedel, Ph.D.

Leblebicioğlu G. Brakial pleksus yaralanmaları. Türk Nöroşirürji Dergisi, 2005;15(3): 227-249.

Liaw SY, Rethans JJ, Scherpbier A, Piyanee KY. Rescuing A Patient In Deteriorating Situations (RAPIDS): A simulation-based educational program on recognizing, responding and reporting of physiological signs of deterioration. Resuscitation, 2011;82: 1224-1230.

McDermott DS, Sarasnick J, Timcheck P. Using the INACSL Simulation Design Standard for Novice Learners. Clinical Simulation in Nursing, 2017;13: 249-253.

Mert M. (2015). Postpartum Kanamanın Yönetiminde Hemşirelik Öğrencilerinin Bilgi Ve Becerilerinin Geliştirilmesinde Farklı Simülasyon Yöntemlerinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. T.C. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve

Kadın Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Tez Danışmanı: Prof Dr. Füsün Terzioğlu, Ankara.

Mezuniyet Öncesi Ebelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (EUÇEP) Kitabı 2016, İstanbul.

Monod C, Voekt CA, Gisin M, Gisin S, Hoesli IM. Optimization of competency in obstetrical emergencies: a role for simulation training. Arch Gynecol Obstet 2014;289: 733-738.

Nguyen T, Fox NS, Friedman FJR, Sandler R, Rebarber A. The sequential effect of computerized delivery charting and simulation training on shoulder dystocia documentation. The Journal of Maternal Fetal and Neonatal Medicine. 2011;24(11):1357-1361.

Nitschmann C, Bartz D, Johnson NR. Gynecologic simulation training increases medical student confidence and interest in women's health. Teaching and Learning in Medicine, 2014;26(2): 160-163.

Paige JT, Garbee DD, Kozmenko V, Yu Q, Kozmenko L, Yang T., ... Swartz W. Getting a head start: high-fidelity, simulation-based operating room team training of interprofessional students. Journal of the American College of Surgeons, 2014;218(1): 140-149.

RCOG. Shoulder dystocia. Green-top Guideline No. 42 Erişim Tarihi: 10.12.2016 www.rcog.org.uk/womens-health/patient-information/medical-terms-explained.

Reese CE, Jeffries PR, Engum SA. Using simulations to develop nursing and medical student collaboration. Nursing Education Perspectives, 2010;31(1): 33-37.

Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete, 22.05.2014/29007.

Saks AM, Burke LA. An investigation into the relationship between training evaluation and the transfer of training. International Journal of Training and

Development, 2012;16(2): 118-127. ISSN 1360-3736 doi: 10.1111/j.1468-2419.2011.00397.x

Scholes J, Endacott R, Biro MA, Bulle B, Cooper S, Miles M, Gilmour C, Buykx P, Kinsman L, Boland R, Jones J, Zaidi F. Clinical decision-making: midwifery students' recognition of, and response to, post partum haemorrhage in the simulation environment. BMC Pregnancy and Childbirth 2012;12:19.

Sentilhes L, Senat MV, Boulogne AI, Deneux-Tharaux C, Fuchs F, Legendre G, Le Ray C, Lopez E, Schmitz T, Lejeune-Saada V. Shoulder dystocia: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology, 2016;203: 156–161.

Siassakos D, Draycott T, O'brien K, Kenyon C, Bartlett C, Fox R. Exploratory randomized controlled trial of hybrid obstetric simulation training for undergraduate students. Sim Healthcare 2010;5(4):193–198

Sittner B. Extra! Extra! Read All About It! INACSL Standards of Best Practice: Simulation Have Been Revised!. Clinical Simulation in Nursing, 2016;12: s1-2.

Smith SJ, Roehrs CJ. Factors correlated with nursing student satisfaction and self-confidence. Nursing Education Perspectives, 2009;30(2): 74-78.

Sokol RJ, Blackwell SC; American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin: shoulder dystocia. Int J Gynaecol Obstet 2003;80: 87–92.

Sorensen JL, Lokkegaard E, Johansen M, Ringsted C, Kremer S, Mcaleer S. The implementation and evaluation of a mandatory multi-professional obstetric skills training program. Acta Obstetrica et Gynecologica, 2009;88: 1107-1117

Sönmez MM, Uğurlar M, Yapıcı Uğurlar Ö, Keleş A, Eren OT. Zor doğum sonrası simfizis pubis diastazı: olgu sunumu. Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni, 2017;51(1): 88-90.

Standards of Best Practice: Simulation, Clinical Simulation in Nursing, 2016;12: s48-50.

Şendir M. Kadın sağlığı hemşireliği eğitiminde simulasyon kullanımı. F.N. Hem. Dergisi, 2013;21(3): 205-212

Talay H, Akyol A, Özer A, Karaman E, Özdemir Ç, Ark HC. Bebek doğum tartısının maternal ve fetal komplikasyonlara etkisi. İKSST Dergisi 2014;6(2): 65-70. doi:10.5222/iksst.2014.065

Taşkın L. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. Sistem Ofset Matbaacılık. Ankara. Genişletilmiş 11. Baskı (2012).

Terzioğlu F, Kapucu S, Ozdemir L, Boztepe H, Duygulu S, Tuna Z, Akdemir N. Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 2012;19(1): 16-23.

Terzioğlu, F., Yücel, Ç., Koç, G. I., Şimşek, Ş., Yaşar, B. N., Şahan, F. U., Akın, R., Öçal, S. E., Akdağ, C., Elçin, M., Mert, M., Yıldırım, S. (2014). Hemşirelikte Farklı Eğitim Ortamlarının Psikomotor Becerilerin Geliştirilmesine Etkisi, Yayınlanmamış proje, Ankara.

Tokmak A, Moraloğlu Tekin Ö, Özcan KN, Erkaya S. Vajinal Doğumun Korkulan Komplasyonu: Omuz Distosisi, Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 2016;13(4): 176-183.

Tuğay N, Tuğay UB, Karaduman A. Obstetrik brakial pleksus yaralanmalı çocuklarda ev egzersiz programı sonuçları: bir yıllık takip. Fizyoterapi Rehabilitasyon, 2010;21(2): 53-61.

Türk Dil Kurumu (TDK). (2018) Güncel Türkçe Sözlük “simülasyon”. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5ac3585f94ef04.87927810, Erişim Tarihi: 10.04.2018.

Türkmen H, Ekti Genç R. Ebelik ve yenidoğanda malpraktis. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2017;20(2): 154-159.

Unver V, Basak T, Watts P, Gaiosio V, Moss J, Tastan S, Iyigun E, Tosun N. The reliability and validity of three questionnaires: The Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Simulation Design Scale, and Educational Practices

Questionnaire, Contemporary Nurse, 2017;53(1): 60-74.
DOI:10.1080/10376178.2017.1282319.

Wallin CJ, Meurling L, Hedman L, Hedegard J, Fellander-Tsai L. Target-focused medical emergency team training using a human patient simulator: effects on behaviour and attitude. Medical Education, 2007;41: 173-180.

WHO. (2011). Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional edition. World Health Organization. Retrieved January 25, 2013.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501958_eng.pdf

Wilson RD, Klein JD. Design, Implementation and Evaluation of a Nursing Simulation: A Design and Development Research Study. The Journal of Applied Instructional Design, 2012;2(1): 57-68

Yapar Eyi EG. Concept of medical expertise in Obstetrics and Gynecology. Perinatal Journal. 2016;24(1): 32–40.

Zulkosky KD. Simulation use in the classroom: Impact on knowledge acquisition, satisfaction, and self-confidence. Clinical Simulation in Nursing, 2012;8(1): 25-33.
doi:10.1016/j.ecns.2010.06.003.

10.EKLER

Ek 1. Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 16/03/2017-E.23383



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 25179258-605.01-
Konu : Araştırma İzni Hk.

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 15/03/2017 tarihli ve 28233352-302.08.01-E.22964 sayılı yazı.

İlgide kayıtlı yazınıza istinaden; Fakültemiz Ebelik Bölümü Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Selda İLDAN ÇALIM'ın danışmanı olduğu, Enstitümüz Arş. Gör. Emine ÖZTÜRK'ün 18-30 Eylül 2017 tarihleri arasında, Ebelik Bölümü Bilgisayar Destekli Simülasyon Laboratuvarı ve Teknik Beceri Laboratuvarı'nda "Farklı Simülasyon Eğitim Modellerinin Onuz Distosisi Yönetimine Etkisi" isimli Tez çalışmasını, Fakültemiz Ebelik Bölümü öğrencilerine uygulanma talebi uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzadır
Prof. Dr. Ali Ahmet
KILIMCIOĞLU
Dekan V.

Adres: Şehitler Mah. 700 Sk. No: 51 İstasyon Mevki (Manisa Devlet Hastanesi Yanı) 45020 -
Şekiradeler/Manisa
Telefon: (0 236) 2391318 (0 236) 2318373 Faks: (0 236) 2320058
E-Posta: saglik@cbu.edu.tr Elektronik Ad: http://saglik.fcbu.edu.tr

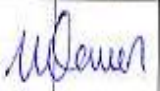
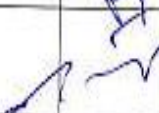
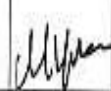
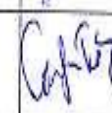
Bilgi İçin: Selda Simenaloğlu
Unvanı: Manzar



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ek 2. Etik Kurul Kararı

Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu
Karar Formu

KARAR TARİH / NO	10 / 05 / 2017 / 20.478.486 -						
ARAŞTIRMANIN ADI	Farklı Simülasyon Eğitim Modellerinin Omuz Distosisi Yönetimine Etkisi						
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Yrd. Doç. Dr. Selda İLDAN ÇALIM - MCBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi/ Ebelik Bölümü						
ARAŞTIRMA EKİBİ	Arş. Gör. Emine ÖZTÜRK						
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ ☐		YÜKSEK LİSANS--DOKTORA TEZİ ☒		AKADEMİK AMAÇLI ☐		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	06 / 04 / 2017 / Tarih ve 15602 sayılı; araştırma dosyası						
KARAR BİLGİSİ	Araştırma dosyası incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.						
Ünvan/Adı/Soyadı		Araştırma ile İlgili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye	Ünvan/Adı/Soyadı		Araştırma ile İlgili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye
Prof. Dr. Zeki AR Tıbbi Biyokimya AD		☐	☐	Doç. Dr. Ayşen TÜRECI YILDIRIM Çocuk Hematolojisi BD		☐	☐
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD		☐	☐	Yrd. Doç. Dr. Selim ALTAN Tıbbi Etik AD		☐	☐
Doç. Dr. Beyhan Cemile ÖZYURT Halk Sağlığı AD		☐	☐	Yrd. Doç. Dr. Oilek ÇEÇEN Cerrahi Hemşireliği AD		☐	☒
Doç. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD		☐	☐	Mukadder YILMAZER Avukat		☐	☐
Doç. Dr. Serdar TOK BESYO		☐	☐	İhsan AVCI Sivil Üye		☐	☒
Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. <u>Araştırmanız Her Hangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme - Denetleme" Görevi Gereği Lazıma Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenilebilir.</u> Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname - Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.							
 Prof. Dr. Zeki AR Başkan							

Ek 3. Ölçek Kullanım İzinleri

İlt: Ölçek Kullanım İzni Hk;



EMİNE ÖZTÜRK

6.11.2017 (Pzt), 14:33

Vesile.Unver@acibadem.edu.tr

Yanıtla

Gönderilmiş Öğeler

Sayın Doç.Dr. Vesile ÜNVER hocam,

Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması tarafınızca yapılmış olan Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği ile Simülasyon Tasarım Ölçeği'ni, "Farklı Simülasyon Eğitim Modellerinin Omuz Distosisi Yönetimine Etkisi" adlı yüksek lisans tezimde kullanmak istiyorum. Bu hususta ölçekleri tezimde kullanılabilmem için izninizi talep ediyorum.

Saygılarımla.

ÖYP Araş.Gör. Emine ÖZTÜRK

MCBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi / Ebelik Bölümü



Vesile Unver <vunver1@gmail.com>

6.11.2017 (Pzt), 18:00

Siz; Sema Kuguoglu (skuguoglu@gmail.com); Yasemin USLU (Yasemin.Uslu@acibadem.edu.tr)

Yanıtla



emine hanım için.docx
28 KB

İndir OneDrive - Kişisel konumuna kaydet

Emine Hanım merhaba,

Ölçek kullanımı ile ilgili 150 TL ücretinizin dökümanını aldık. Ölçek bilgileri ve ölçekler ekte yer almaktadır. Kolaylıklar dilerim. Sevgiler
vesile

2017-11-06 16:27 GMT+03:00 EMİNE ÖZTÜRK <Elfida.462@hotmail.com>:

Sayın hocam, Ölçek kullanım ücreti dekontu ektedir.

Teşekkür eder, iyi çalışmalar dilerim.

Saygılarımla.

ÖYP Araş.Gör. Emine ÖZTÜRK

CBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi / Ebelik
0(236)2391318-19 (Dahili-5850)

1 / 2

Ek 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF)

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU



ÇALISMANIN ADI (Araştırma başvuru formunda bölüm A.2’de yer alan araştırma adı kullanılmaktadır) :

Farklı Simülasyon Eğitim Modellerinin Omuz Distosisi Yönetimine Etkisi

Bir araştırma çalışmasını katılmaya istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilginizin nasıl kullanılacağını çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamaya önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayarınız ve eğer istiyorsanız aile veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verdiğiniz takdirde size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmaktan özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılmamanızla ilgili olarak beklentiniz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneler sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak, size veya başlı bulunduğunuz aile sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödenmeyecektir.

ÇALISMANIN KONUSU VE AMACI :

Omuz distosisi, fiziksel bacağı doğrudan sonra omuzlarından birinin anestezi pozisyonuna alınması ile doğrudan gelişmesine neden olan ortopedik acil durumlardan biridir. Omuz distosisi vajinal doğumlarında sık karşılaşılan ve öngörülmesi mümkün olmayan bir durumdur. Doğum sırasında simülasyon eğitiminin kullanılması, özellikle basit makelerin kullanımı oldukça yaygındır. Gelişen teknoloji makelerin kullanım alanlarını çoğaltmasına ve daha kompleks durumlara yanıt vermesi olabildiğince yardımcı olmaktadır. Günümüzde son teknolojik doğum makeleri senaryo yüklenerek gerçek yaşamı yansıtmaya fırsat verecek şekilde üretilmektedir.

Bu çalışmada, farklı simülasyon teknikleri kullanılarak öğrencilerin omuz distosisi bacağı ve okunulan senaryolar yardımı ile doğumu yönetebilme becerileri değerlendirilecektir.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ:

(Gönüllüler kan alınacak ise kan miktar 2 ml (bir çay kaşığı) / 3 ml (bir tatlı kaşığı) şeklinde belirlenmiştir. Çalışma işlemlerini hasta açısından yan etkileri, riskleri ve rahatsızlıkları açıklanmıştır.)

Çalışmanın amacı, farklı simülasyon eğitim modellerinin ebelik beceri eğitimi içerisinde yer alan omuz distosisi yönetimi konusundaki etkinliklerinin değerlendirilmesidir. Bu bağlamda ebelik öğrencilerine omuz distosisi tanıma ve yönetebilme becerilerini geliştirmek hedeflenmektedir. Çalışmada size 40 dakikalık bir eğitim yapılacaktır ve devamında uygulama yapmanız istenecektir. Ayrıca, çalışmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda, sizin eğitim öncesi ve sonrası bazı soru formları doldurmanız istenecektir. Son olarak, sizin farklı bir maket üzerinde değerlendirme yapmak amacıyla omuz distosisini yönetmeniz istenecektir. Formların doldurulması 5-10 dakika sürecektir. Formda yer alan sorulara içtenlikle cevaplamanız çalışmanın amacına ulaşabilmesi için oldukça önem taşımaktadır.

ÇALIŞMAYA KATILMAMAN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Ebelik eğitiminde simülasyon benzerim tekniklerinin etkinliğinin değerlendirileceği bu çalışmada, omuz distosinin yönetimi ile ilgili mesuriyet öncesi beceri ve uygulamaların geliştirilmesi sağlanacaktır. Böylece, mesuriyet sonrası omuz distosisi yönetimi ile ilgili beceriler ve öz güvenin gelişmesine katkı sağlanacaktır. Ayrıca, ekip üyeleri ile etkili iletişimin sağlanması, riskli durumlarda karşılaşılan malpraktisite önüne geçilmesi vb. durumları katkı sağlamanı açısından planlanan bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

GÖNÜLLÜYE UYGULANACAK İŞLEMLERİN OLASI ZARARLARI NELERDİR?

Çalışmaya katılmaman herhangi bir zararının olabileceği düşünülmektedir.

Ek 4. BGOF (devam)

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU



KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Kişisel bilgileriniz çalışma haricinde başka hiçbir yerde kullanılmayacak olup, etik kurul talep ettiğinde kendileri ile paylaşılabilirler. Ayrıca çalışmada elde edilen veriler, her hangi bir dersi ile ilgili sizin deşifre edilmesinde kullanılmayacaktır. Çalışmada sizden her hangi bir ücret talep edilmeyeceği gibi, size de her hangi bir ücret ödenmeyecektir.

SORU VE PROBLEMLER İÇİN BASVURULACAK KİŞİLER :

1. Araştırmacı: Emine ÖZTÜRK el5ch_462@hotmail.com , 0507 065 3465

Çalışmaya Katılma Onayı

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu çalışmaya katılmaya kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi bizzat irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kalmaz. Doktorum saklanması için bu belgenin bir kopyasını çalışmaya sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

Gönüllü Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

Veli / Vasinin Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

Tamim Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

Araştırmacı Adı Soyadı:		Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:		

1: Gönüllünün bilgilendirilme sürecine bağlanan sonuna dek saklıdır olan sayı

2: Gönüllünün araştırma hakkında bilgilendirilme sayı

Ek 5. Bireysel Tanıtım Formu

1. Kaç yaşındasınız?
2. Mezun olduğunuz lise hangisidir?
Düz Lise
Anadolu Lisesi
Sağlık Meslek Lisesi
Diğer (belirtiniz)
3. Not ortalaması:.....
4. Herhangi bir işte çalışıyor musunuz?
Evet (belirtiniz) Hayır
5. Ailenizin gelir durumunu nasıldır?
 - a. Gelir giderden fazla
 - b. Gelir gidere eşit
 - c. Gelir giderden az
6. Mesleğinizi ne kadar sevdiğinizi belirtiniz.
1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10
7. Hastane uygulamalarınızda hiç omuz distosisiyle karşılaştınız mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
8. Cevabınız evet ise, omuz distosisinde ne yapıldı/ne yaptınız?
.....

Ek 6. Omuz Distosisi ve Yönetimi Bilgi Formu

Soru		Doğru	Yanlış
1	Omuz distosisi, doğum sırasında önceden tahmin edilebilen bir durumdur.		x
2	Omuz distosisi, anterior ya da posterior fetal omuzun maternal simfizise veya sakrum çıkıntısına takılmasıyla meydana gelir.	x	
3	Omuz distosisi, maternal morbidite ve mortaliteye yol açabilen bir durumdur.	x	
4	Omuz distosisi durumunda anneler postpartum kanama, üçüncü ve dördüncü derece perine yırtıkları gibi riskli durumlarla karşılaşabilmektedir.	x	
5	Brakiyal pleksus yaralanması (BPI) omuz distosisinin en önemli fetal komplikasyonlarından biridir.	x	
6	Omuz distosisi sonrasında iri bebeklerde daha az hasar kalmaktadır.		x
7	BPI olan bebeklerin hepsi omuz distosisi yaşamıştır.		x
8	Omuz distosisi yaşayan kadınların bir sonraki doğumu sezaryen ile gerçekleştirilmelidir.		x
9	Ebeler, omuz distosisinin teşhis yöntemleri ve doğumun kolaylaştırılması için gerekli olan teknikler konularında bilgi sahibi olmalıdır.	x	
10	Ebeler, omuz distosisinin belirtilerini düzenli olarak takip etmelidir.	x	
11	Miyadındaki Gestasyonel diyabetli gebelerde doğumda indüksiyon kullanılması omuz distosisi riskini azaltabilir.	x	
12	Omuz distosisinde aksiyel (fetal omurga düzleminde) çekme kullanılmalıdır.	x	
13	Omuz distosisinde aksiyel yönün dışındaki diğer çekme türleri de rahatlıkla kullanılabilir.		x
14	Omuz distosisi sistematik bir şekilde yönetilmesi gereken bir durum değildir.		x
15	Omuz distosisi tespit edildikten sonra hemen müdahaleler başlatılmalı, daha sonra yardım çağrısı yapılmalıdır.		x
16	Fundal basınç uygulaması duruma göre uygulanabilir.		x
17	Omuz distosisinde McRoberts manevrası basit, hızlı ve etkili bir müdahaledir ve ilk önce gerçekleştirilmelidir.	x	
18	Suprapubik basınç, McRoberts manevrasının etkililiğini arttırmak için kullanılmalıdır.	x	
19	Epizyotomi açılması her zaman gereklidir.		x
20	Omuz distosisi çağrısına gelmesi gereken ekip, doğumhane sorumlusu veya eşdeğer bir deneyimli ebe, deneyimli bir doğum uzmanı, yenidoğan resüsitasyon ekibi ve anestezi uzmanını içermelidir.	x	
21	Gebe omuzlar daha fazla sıkışmaması için ıkmaması konusunda cesaretlendirilmelidir.	x	
22	McRoberts manevrası sırasında, maternal uyluklar karına doğru çekilir. Bu sayede lumbosakral açı düzelir, pelvisin anterior-posterior çapı artar.	x	
23	McRoberts manevrası etkinliği henüz tam kanıtlanmamış bir manevra olması nedeniyle başarısızlıkla sonuçlanması muhtemeldir.		x
24	McRoberts manevrası, düşük bir komplikasyon oranına sahip olması nedeniyle her zaman uygulanabilir.	x	
25	Suprapubik basınç, ideal olarak bir yardımcı tarafından fetal sırtın yanından, maternal simfiz pubis'in hemen üzerindeki aşağı ve yanal yönde uygulanmalıdır.	x	
26	Anterior omuz suprapubik basınç ve rutin aksiyel çekiş ile serbest kalmazsa diğer manevralar yapılmaya çalışılmalıdır.	x	
27	Posterior kolun doğurtulması veya omuzların iç rotasyonu gibi manevraları kolaylaştırmak için ebe bütün eli ile vajinanın girişine ulaşamazsa epizyotomi düşünülmelidir.	x	
28	McRoberts manevrası ve suprapubik basınç uygulaması başarısız olursa, internal manevralar veya “dörtlü pozisyon” kullanılmalıdır.	x	
29	Vajene erişimi kolaylaştırmak için yatak başı tamamen indirilmelidir.	x	
30	Fetüsün 180 derece döndürülmesi veya arka kolun doğurtulması doğumun gerçekleşmesine yardımcı olur.	x	

31	Arka kolun doğurtulmasında fetal bilek kavranmalı ve arka kol vajinadan düz bir çizgi ile hafifçe çekilmelidir.	x	
32	Arka kol doğurtulurken humerus kırığı olması yöntemin başarısız olduğunun göstergesidir.		x
33	Omuz distosisini bir kişi tek başına yönetebilir.	x	
34	Dörtlü pozisyon (all-fours position) eller ve dizlerin yerde olduğu pozisyonudur.	x	
35	Dörtlü pozisyonun epidural anestezi almayan ve tek doğum görevlisinin olduğu şartlarda uygulanması daha uygundur.	x	
36	Epidural anestezi alan ve mobil olmayan gebe için internal manevralar daha uygundur.	x	
37	Üçüncü düzey manevralar (simfizyotomi, kleidotomi, zavanelli manevrası), maternal morbidite ve mortaliteyi önlemek amacıyla tecrübeli uygulayıcılar tarafından gerçekleştirilmelidir.	x	
38	Omuz distosisi yönetiminin zaman sınırı 5 dakikadır. Bu sürenin aşılması durumunda hipoksik iskemik hasar kalmaktadır.	x	
39	Üçüncü düzey manevralar oldukça sık kullanılmaktadır.		x
40	Zavanelli manevrası, fetüsün uterusu doğru itilmesi ile gerçekleştirilir.	x	
41	Zavanelli manevrası, nadir görülen iki taraflı omuz distosisi için uygun olabilmektedir.	x	
42	Zavanelli manevrasının maternal ve fetal sağlık açısından güvenli olduğu kanıtlanmıştır.		x
43	Simfizyotomi, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yararlı bir prosedür olarak önerilmiştir.	x	
44	Omuz distosisinin aktif yönetilememesi, fetal yaralanmalar, humerus ve klavikula kırıkları, pnömotoraks ve hipoksik beyin hasarına yol açabilmektedir.	x	
45	Omuz distosisinin kayıt altına alınması hem doğum ekibinin duruma aktif müdahale edebilmesine katkı sağlar hem de ileride karşılaşılabilecek medikolegal problemlerin çözümüne yardımcı olur.	x	

Ek 7. Omuz Distosisi Yönetimi Bireysel Değerlendirme Formu

		Evet	Hayır
1	Omuz distosisi yönetimi hakkında yeterli bilgiye sahibim.		
2	Omuz distosisi geliştiğini hemen anlayabilirim.		
3	Omuz distosisi geliştiğinde hızlı karar verebilirim.		
4	Omuz distosisi yönetiminin sırasına uygun uygulamaları yapabilirim.		
5	Omuz distosisini yönetirken etkili kişilerarası iletişim kurabilirim.		
6	Omuz distosisi yönetimi konusunda kendimi yeterli görüyorum.		
7	Omuz distosisi yönetimi konusunda yetenekli olduğumu düşünüyorum.		

Ek 8. Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Öz güven Ölçeği

Öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve özgüven ölçeği ile ilgili öğeleri değerlendirirken aşağıda verilen değerlendirme sistemini kullanınız:

- 1-) İfadeye kesinlikle katılmıyorum
- 2-) İfadeye katılmıyorum
- 3-) Kararsızım – ifadeye ne katılıyor ne de katılmıyorum
- 4-) İfadeye katılıyorum
- 5-) İfadeye kesinlikle katılıyorum

Şimdiki öğrenme ile ilgili memnuniyet		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	Bu simülasyonda kullanılan öğretim yöntemleri etkin ve yardımcı idi.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
2.	Bu simülasyon, tıbbi ve cerrahi müfredatı daha iyi öğrenmemi geliştirmek için çeşitli öğrenim materyali ve etkinlikleri sağladı.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
3.	Eğitiminin bu simülasyonu öğretme yönteminden hoşlandım.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
4.	Bu simülasyonda kullanılan öğretim materyalleri motive ediciydi ve öğrenmeme yardımcı oldu.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
5.	Eğitiminin bu simülasyonu öğretme şekli benim öğrenme biçimime uygundu.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
Öğrenmede Öz Güven						
6.	Eğitmcilerin gösterdiği bu simülasyon uygulamasının içeriğini tam olarak öğrendiğime eminim.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
7.	Bu simülasyonun tıbbi ve cerrahi müfredatını tam olarak öğrenebilmek için gerekli olan önemli içeriği kapsadığına eminim.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
8.	Bu simülasyon sayesinde klinik ortamda gerekli olan bilgileri kazandığıma ve becerileri geliştirdiğime eminim.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
9.	Eğitimci, bu simülasyonu öğretirken yardımcı kaynakları kullandı.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
10.	Bir öğrenci olarak, bu simülasyon uygulamasında bilmem gerekenleri öğrenmek benim sorumluluğumdur.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
11.	Bu simülasyonda anlamadığım kavramlar olduğu zaman nasıl yardım alacağımı biliyorum.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5
12.	Becerilerin önemli yönlerini öğrenebilmek için simülasyon uygulamasını nasıl kullanmam gerektiğini biliyorum.	o 1	o 2	o 3	o 4	o 5

Ek 9. Simülasyon Tasarım Ölçeği

Simülasyon tasarımındaki öğeleri değerlendirirken aşağıda verilen değerlendirme sistemini kullanınız: 1-) İfadeye kesinlikle katılmıyorum 2-) İfadeye katılmıyorum 3-) Kararsızım – ifadeye ne katılıyor ne de katılmıyorum 4-) İfadeye katılıyorum 5-) İfadeye kesinlikle katılıyorum UD – Uygun değil: Bu ifade gerçekleştirilen simülasyon aktivitesinde yer almamaktadır.							Her bir maddeyi, sizin için ne kadar önemli olduğunu temel alarak değerlendiriniz: 1-) Önemli değil 2-) Kısmen önemli 3-) Kararsızım 4-) Önemli 5-) Çok önemli UD: İFADESİ BURADA YOK						
Hedefler ve Bilgi													
1. Bu simülasyon öncesinde, beni yönlendirecek ve cesaretlendirecek yeterli bilgi verildi.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
2. Bu simülasyonun amaç ve hedeflerini açık bir şekilde anladım.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
3. Bu simülasyon, durumla ilgili problemleri çözmeme olanak sağlayacak yeterli bilgiyi sağladı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
4. Bu simülasyon uygulaması süresince yeterli bilgi verildi.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
5. İpuçları uygundu ve anlamamı sağlayacak biçimde düzenlenmişti.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
Destek													
6. Zamanında destek sağlandı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
7. Yardıma ihtiyacım olduğu fark edildi.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
8. Bu simülasyon esnasında eğitimci tarafından desteklendiğimi hissettim.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
9. Öğrenme sürecinde desteklendim	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
Problem Çözme													
10. Bu simülasyon bağımsız problem çözmemi kolaylaştırıldı	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
11. Bu simülasyondaki tüm olasılıkları araştırmak için cesaretlendirildim.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
12. Bu simülasyon benim bilgi ve beceri düzeyime göre planlanmıştı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
13. Bu simülasyon bana, hemşirelik tanılaması ve bakımını önceliklendirme fırsatı sağladı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
14. Bu simülasyon, hastam için hedef belirleyebilmeme fırsatı sağladı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
Geri bildirim /Rehberli Yansıma													
15. Sağlanan geri bildirim yapıcıydı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
16. Geri bildirim zamanında verildi.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
17. Bu simülasyon uygulaması, davranış ve uygulamalarımı analiz etmemi sağladı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
18. Bu simülasyondan sonra bilgiyi bir üst seviyeye çıkarabilmek için eğitimciden geri bildirim ve rehberlik alma fırsatı vardı.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
Ashına uygunluk derecesi (Gerçekçilik)													
19. Bu senaryo, gerçek hayattaki durumlara benzerdi.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	
20. Gerçek hayatta var olan etkenler, durumlar ve değişkenler simülasyon senaryosuna eklenmişti.	1	2	3	4	5	UD	1	2	3	4	5	UD	

Ek 10. Omuz Distosisi Yönetimi Beceri Değerlendirme Formu

Başlangıç Görevleri (Beklentiler)			
1	Omuz distosisinin sözel olarak teşhis edilmesi	Evet	Hayır
2	Yardımcıdan, doğum aralığına baş süresini işaretlemesinin / tutmasının istenmesi	Evet	Hayır
3	Distosi tanısından 60 saniye içinde ek yardım çağrısı yapılması (Hemşire veya Hekim)	Evet	Hayır
4	Bebeğin canlandırılmasında yardımcı olmak için personel çağrısı yapılması (çocuk sağlığı, hemşirelik, diğer sağlayıcı olabilir)	Evet	Hayır
5	Doğum girişiminde bulunmak için nazik bir çekiş uygulanmasının görülmesi	Evet	Hayır
6	McRoberts manevrasını kullanılması	Evet	Hayır
7	Suprapubik basıncın doğru yönde kullanılması	Evet	Hayır
Ek Görevler			
1	Epizyotomi ihtiyacının değerlendirilmesi ve/veya uygulanması	Evet	Hayır
2	Doğumda fetüse ek manevra yapılması (uygulananların hepsini daire içine alır): - Arka kolun doğurtulması - Oblik manevra (Woodscrew / Rubin) - Gaskins / All-fours manevrası	Evet	Hayır
Uygun Olmayan Eylem:			
1	Fundal basıncın sorulması ve/veya uygulanması	Evet	
2	Doğumu gerçekleştirmeye çalışırken aşırı kuvvet uygulamanın görülmesi	Evet	
3	Fetüs başının doğumundan itibaren 3 dakika içinde omuz distosisi tanısının konulmaması	Evet	
4	Diğer manevraları bitirmeden önce maruz kalınabilen manevraların (Zavenelli / Klavikula kırılması / simfizyotomi) denenmesi	Evet	
Tahmini Baş-Vücut Doğum Zamanı: _____ (saniye)			
Gerçek Baş-Vücut Doğum Zamanı: _____ (saniye)			

Ek 11. Omuz Distosisi Yönetimi Algoritma Değerlendirme Formu

ADIM	OMUZ DİSTOSİSİ ALGORİTMASI		Uygulanma sırasına göre numaralandırınız
1	YARDIM ÇAĞIR (koordinatör ebe, yardımcı ebe, deneyimli obstetrisyen, yenidoğan ekibi ve anesteziist)		
2	<u>Yatağın başını düz hale getir</u>		
3	McRobert's Manevrasını uygula (uyluklar karına)		
4	Suprapubik Bası (ve rutin aksiyal çekme)		
5	İnternal manevralar daha kolay olacaksa Epizyotomi uygula		
6	Klinik şartlara ve operatörün tecrübesine bağlı olarak önce manevra yapmayı dene		
7	Arka kolun doğumunu gerçekleştir	İnternal rotasyon manevraları uygula	

Kaynak: RCOG 2012.

Ek 12. Omuz Distosisi Simülasyon Eğitimi Senaryosu

Senaryonun Açıklanması

Sevgi hanım, 36 yaşında, ilköğretim mezunu ve ev hanımıdır. Eşi ve iki çocuğu ile birlikte yaşamaktadır. Anamnezinde önceki iki çocuğunu normal vajinal doğum ile dünyaya getirmiş ancak doğumlarının çok zor olduğunu ifade etmiştir. Travay döneminde bakım verdiğiniz gebeyi saat 8’de devraldınız. Vital bulguları stabil olan gebeye kontraksiyonları ile baş edebilmesi için yakını tarafından sakral masaj uygulanmaktadır. Saat 13.30’da vajinal muayene bulguları; dilatasyon 10 cm, efasman %100, baş iniş seviyesi +2 olan gebeyi doğumu gerçekleştirmek üzere litotomi masasına alırsınız.

Amaç: Omuz distosisini tanılamak ve omuz distosisi yönetim algoritmasına uygun olarak doğumu gerçekleştirmek (distosi tanılandıktan sonra max 5 dakika içerisinde).

Öğrenim Hedefleri:

- 1- Omuz distosisinin geliştiğini anlayabilme (başın doğumundan sonra omuzların doğurtulamaması, kurbağa belirtisi)
- 2- Yardım çağırısı yapma (kolaylaştırıcının gelişi)
- 3- Gebeyi sakinleştirme ve etkili iletişim becerilerini kullanabilme
- 4- Gebenin yatak başını indirme
- 5- McRoberts manevrasının uygulanması
- 6- Suprapubik basınç uygulanması
- 7- İnternal rotasyonel manevralarının uygulanması (wood manevrası, rubin manevrası)
- 8- Eğer doğum gerçekleşmez ise arka kolun doğurtulması
- 9- Ekip üyeleri ile etkili iletişim becerisi gösterebilme

Uygulama süresi: 5 dakika.

Hedef Kitle: Ebelik bölümü 4. sınıf öğrencileri

Katılımcılar: Kolaylaştırıcı, öğrenci.

Ekipmanlar:

İleri Düzey Simülasyon Donanımı

- İleri düzey antropomorfik doğum simülatörü
- Bilgisayar
- Monitör
- Bebek maketi
- Göbek kordonu ve plesanta

Pelvik Maket Donanımı

- Yarım pelvik maket
- Vulva
- Bebek maketi
- Göbek kordonu ve plesanta

Doğum Odası Ekipmanları

- Doğum yatağı
- Radyan ısıtıcı
- Steril eldiven
- Doğum seti (2 adet klemp, 1 adet makas, steril kompres, steril gazlı bez)
- Doğum örtüsü

Gebenin Öyküsü**Tanıtıcı Bilgiler**

Adı Soyadı: Sevgi Yılmaz

Yaşı: 36

Eğitimi: İlköğretim

Mesleği: Ev hanımı

Evlilik süresi: 14 yıl

Tıbbi Öyküsü

Kilo: 70 kg (+10 kg)

Boy: 160 cm

Sigara Kullanma durumu: Kullanmıyor

Kronik hastalık öyküsü: Yok

Allerji: Yok

Kan grubu: A Rh (+)

Geçirdiği ameliyat: Yok

Sürekli Kullandığı İlaç: Yok

Ailenin Tıbbi Öyküsü

Ailesinde kronik hastalık durumu: Yok

Obstetri Öyküsü

Gebelik sayısı: 3

Doğum: 2

Yaşayan çocuk sayısı: 2

Abortus: 0

Doğum Öncesi Kontrollere Gitme Durumu: Düzenli /8 kez

Gebelik Süresince Yaşadığı Tıbbi Sorun: Gestasyonel Diyabet

Vital Bulgular:

Solunum: 20/dk, Nabız: 80/dk, Kan Basıncı: 110/70 mmHg, Ateş: 36,5 °C

Fiziksel Muayene

Baş-Boyun: Doğal görünümde

Solunum Sistemi:

Solunum yolu: Açık

SPO₂: 97

Kontraksiyonlar sırasında yüzeysel solunum, kontraksiyonlar arasında derin solunum, spontan solunum, göğüs hareketleri eşit

Genitoüriner Sistem:

Miksiyon: saatte 1

Epizyotomi hattı: Skar dokusu mevcut

Vajinal muayene bulguları; Dilatason: 10 cm, Efasman: %100, Baş iniş seviyesi: +2

Fetal Değerlendirme:

NST: reaktif, orta düzey variabilite, ÇKS: 142 atım/dk

Nörolojik Sistem:

Bilinç: Açık, oryante

Kas-İskelet Sistemi:

Duyu ve motor cevap mevcut

Mobilizasyon durumu: Mobil

Cilt:

Renk: Pembe, Terli

Laboratuvar Bulguları

Hemogram:

Hb: 11,2 gr/dl

Hematokrit: %36,0

Eritrosit: 5,00 10⁶/uL

Lökosit: 10,3 K/uL

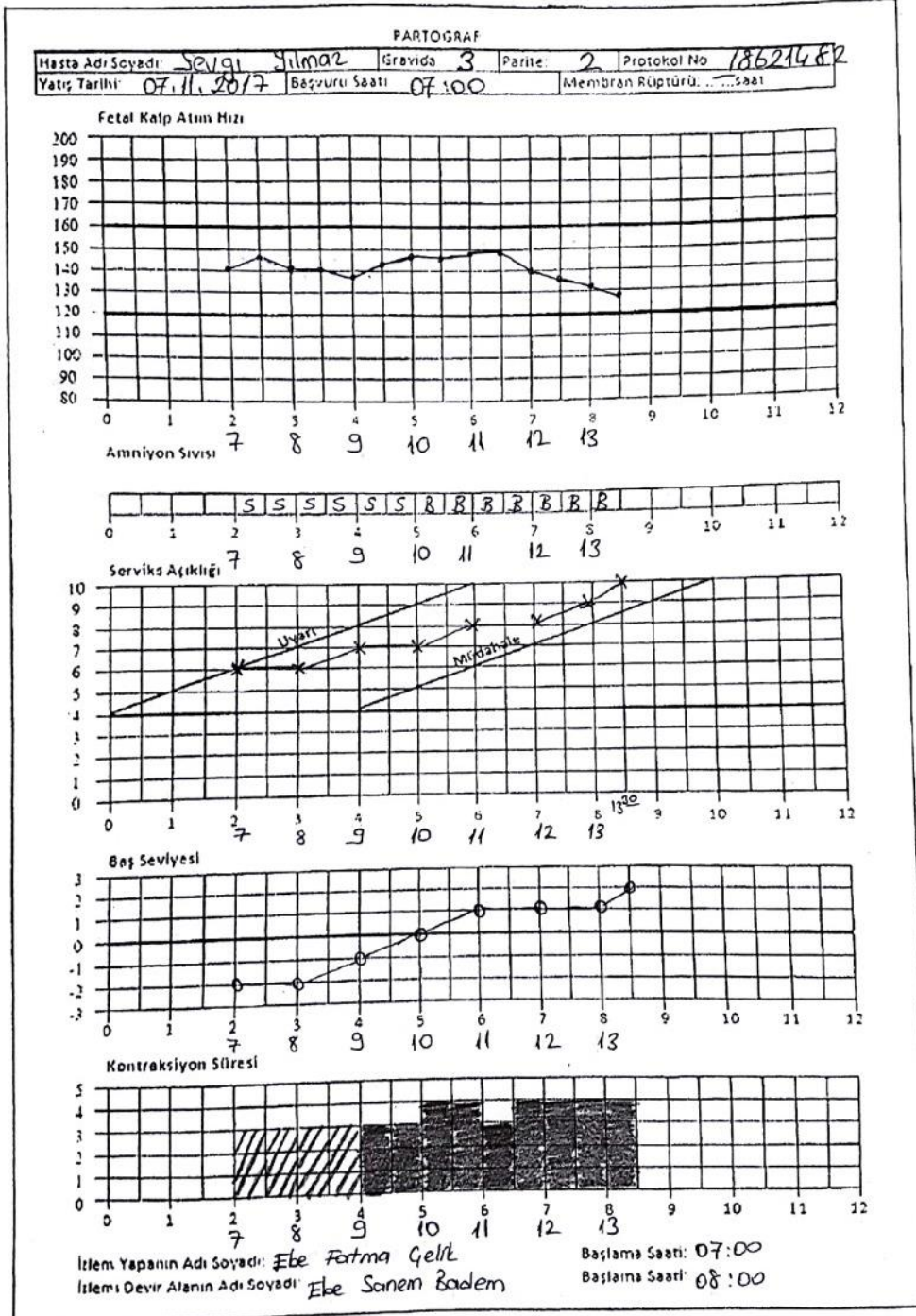
PLT: 380 10³/uL

Hekim İstemi:

- 1- Oral alım açık
- 2- ANT-TA takibi
- 3- ÇKS takibi
- 4- Aralıklı elektrofetal monitörizasyon

Partograf Bilgisi

PARTOGRAF



Acıbadem Üniversitesi “Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Uygulamaları” Workshop Katılım Belgesi

ACIBADEM **CASE**
ÜNİVERSİTESİ
CENTRE of
ADVANCED
SIMULATION and
EDUCATION

KATILIM BELGESİ

Emine ÖZTÜRK

Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü ve CASE Medikal Simülasyon Merkezi tarafından 29-30 Eylül 2017 tarihleri arasında düzenlenmiş olan “Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Uygulamaları” Workshop’una katılmıştır.

Hemşirelik Bölüm Başkanı
Doç. Dr. Ükke Karabacak

CASE Direktörü
Yrd. Doç. Dr. M. Emin AKSOY

SSH
Society for Simulation in Healthcare
Accredited Program

UEİÜS
Üniversite Eğitim ve Öğretim Sistemleri

ACIBADEM
ÜNİVERSİTESİ

tarafından merkezimiz akredite edilmiştir.

ÖZGEÇMİŞ

Adı	EMİNE	Soyadı	ÖZTÜRK
Doğum Yeri	OF	Doğum Tarihi	1989
Uyruğu	TR	Tel	553-923-9861
E-Mail	elfida_462@hotmail.com		
Doktora/Uzmanlık	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı	
Yüksek Lisans			
Lisans	Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu-Ebelik Bölümü	2013	
Lise	Trabzon Atatürk Sağlık Meslek Lisesi-Ebelik Bölümü	2006	
İş Deneyimi			
Görevi	Kurum	Süre (Yıl-Yıl)	
Vekil Ebe	Trabzon Of Sağlık Grup Başkanlığı	2007-2008	
Araştırma Görevlisi	Şifa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği	2014-2016 (Şubat)	
Araştırma Görevlisi	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü (35. md ile Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı)	2016 (Mart)- 2018 (Temmuz)	
Yabancı Dil	Okuduğunu Anlama	Konuşma	Yazma
İngilizce	İyi	İyi	İyi
Yabancı Dil Sınav Notu	70,0		
	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	82,0		
Bilgisayar Bilgisi			
Program		Kullanma Becerisi	
Word, Excell		İyi	

EK: Diğer bilimsel faaliyetler (yayın, kongre, bildiri)

Tez Orjinallik Raporu

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu
Ebelik Ana Bilim Dalı Başkanlığı'na;

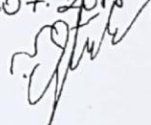
Tez Adı: FARKLI SİMÜLASYON EĞİTİM MODELLERİNİN OMUZ DİSTOSİSİ YÖNETİMİNE ETKİSİ

Tezime ilişkin 09/07/2018 tarihinde yapılan Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 4 'tür.

Belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Tarih ve İmza

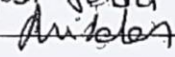
Adı Soyadı : Emine ÖZTÜRK
Öğrenci No : 151336010
Anabilim Dalı : Ebelik
Programı : Ebelik

09.07.2018


DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

(Unvan, Ad Soyad, İmza)

Dr. Öğr. Üyesi Selda İLDAN GAZİM


Açıklamalar

1-Tez Çalışması Orijinallik Raporu (TÇOR), TURNITIN İntihal Tespit Programı kullanımı için kişisel hesap alma hakkı bulunan tez danışmanları, Enstitülerde görevlendirilen personeller, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nda görevlendirilen kütüphaneciler tarafından alınır.

2-Sayfa sayısı 400'den az olan tezler için tez savunmasından önce ve başarılı olması durumunda düzeltmelerden sonra olmak üzere 2 kez TÇOR alınır.(400 sayfadan fazla olan tezler 400 ve katları şeklinde bölünerek Turnitin veri tabanına yüklenmesi gerekmektedir. Bu gibi durumlarda benzerlik oranının hesaplanmasına ilişkin detaylı forma, kütüphane web sayfasında bulunan Turnitin kullanım kılavuzlarının altından erişilebilir.)

3-TÇOR, tezin yalnızca Kapak Sayfası, Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç bölümlerinden oluşan kısmının tek bir dosya olarak intihal tespit programına yüklenmesi ile alınır.

Programa yükleme yapılırken Dosya Başlığı (document title) olarak tez başlığının tamamı, Yazar Adı (author's first name) olarak öğrencinin adı, Yazar Soyadı (author's last name) olarak öğrencinin soyadı bilgisi yazılır.

4- TURNITIN İntihal tespit programına yüklenen dosyanın süreçlenmesinde, ilgili programdaki filtreleme seçenekleri aşağıdaki şekilde ayarlanır: - Kaynakça hariç, - Alıntılar hariç, - 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 5 words)

5-İsteğe bağlı ayarlar kısmından; "Ödevleri şuraya gönder?" seçeneği mutlaka DEPO YOK şeklinde işaretlenmesi gerekmektedir; aksi durumda aynı tezin ikinci kez yüklenmesi durumunda benzerlik %100 çıkacaktır ve depodan tezi silmek çok uzun süreç gerektirecektir.

6- Raporlama işlemi tamamlandıktan sonra, kaydedilmiş olan ekranın görüntüsünü sağ üst köşesinde yüzdelik sayı olarak belirtilen "benzerlik oranı," raporlamaya tabi tutulmuş olan dosyanın "toplam sayfa sayısı" ve raporlama işleminin yapıldığı "tarih" bilgisi, "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu" formuna işlenir.

7- Benzerlik oranında tüm sorumluluk öğrenciye aittir.

8-Tez savunma sınavı sonrasında başarılı bulunan öğrenci, tez savunma sınavı tarihi sonrasında tezde yapılmış muhtemel değişiklikleri içeren dosya kullanılarak alınmış ikinci bir intihal raporundaki bilgiler kullanılarak hazırlanmış ve tez danışmanı tarafından onaylanarak imzalanmış ikinci bir "Yüksek Lisans/Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu"nu Enstitüye teslim etmekle yükümlüdür.

9-Turnitin Hakkında Bilgiler: <http://kutuphane.cbu.edu.tr/turnitin.9370.tr.html>