

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TIP VE HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNE  
YÖNELİK SİMÜLASYONA DAYALI MESLEKLERARASI  
EĞİTİMİN İLERİ YAŞAM DESTEĞİ OLGU YÖNETİMİNDE  
EKİP PERFORMANSINA ETKİSİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Sevilay AYAS**

**Sağlık Bilimlerinde Simülasyon Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA**

**2023**



**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TIP VE HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNE  
YÖNELİK SİMÜLASYONA DAYALI MESLEKLERARASI  
EĞİTİMİN İLERİ YAŞAM DESTEĞİ OLGU YÖNETİMİNDE  
EKİP PERFORMANSINA ETKİSİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Sevilay AYAS**

**Sağlık Bilimlerinde Simülasyon Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Prof. Dr. Melih ELÇİN**

**Öğr. Gör. Dr. Mevlüt Okan AYDIN**

**ANKARA**

**2023**

## ONAY SAYFASI

**TIP VE HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SİMÜLASYONA DAYALI  
MESLEKLERARASI EĞİTİMİN İLERİ YAŞAM DESTEĞİ OLGU YÖNETİMİNDE EKİP  
PERFORMANSINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Sevilay Ayas**

**Danışman: Prof.Dr. Melih Elçin**

**İkinci Danışman: Öğr.Gör.Dr. Mevlüt Okan Aydın**

Bu tez çalışması 12 Mayıs 2023 tarihinde jürimiz tarafından "Sağlık Bilimlerinde Simülasyon Programı"nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

<b>Jüri Başkanı:</b>	<i>Doç. Dr. Ceren Güneş Beşer (Hacettepe Üniversitesi)</i>
<b>Tez Danışmanı:</b>	<i>Prof. Dr. Melih Elçin (Hacettepe Üniversitesi)</i>
<b>Üye:</b>	<i>Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Yücel Özçırpan (Hacettepe Üniversitesi)</i>
<b>Üye:</b>	<i>Dr. Öğr. Üyesi Zahide Tunçbilek (Hacettepe Üniversitesi)</i>
<b>Üye:</b>	<i>Dr. Öğr. Üyesi Pınar Daylan Koçkaya (Kocaeli Üniversitesi)</i>

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

26 Mayıs 2023

*Prof. Dr. Müge YEMİŐİCİ ÖZKAN*

**Enstitü Müdürü**

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

1. Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
2. Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
3. Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

.... /../2023  
Sevilay AYAS

*“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”*

1. *Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.*
2. *Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.*
3. *Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.*

*Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir*

*\* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.*

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Melih ELÇİN ve ikinci/eş danışmanım Öğr. Gör. Dr. Mevlüt Okan AYDIN danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

*Sevilay AYAS*

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimi ve tez süreci boyunca değerli bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, katkıları ile yol gösteren, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyacağım değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Melih Elçin'e

Çalışmam boyunca her aşamada bana destek veren ve yüreklendiren, fikirleri ile yolumu aydınlatan, araştırmamı Uludağ Üniversitesi'nde sürdürmeme yardımcı olan ikinci danışmanım Öğr. Gör. Dr. Mevlüt Okan Aydın'a

Yüksek lisans tezimde tıp fakültesi öğrencileri ile bağlantı kurmamı sağlayan ve onları çalışma için yüreklendiren değerli hocam Prof. Dr. Şule Akköse Aydın'a

Hemşirelik bölümü öğrencilerine ulaşabilmem için yol gösterici olan, desteğini esirgemeyen sayın Prof. Dr. Hicran Yıldız'a

Değerli görüşleri ile çalışmama yön veren kıymetli hocam Prof. Dr. Züleyha Alper'e

Yüksek lisansa başladığım andan itibaren beni yüreklendiren, bu işi başaracağıma inanan ve her zaman destek veren ancak bu süreç içerisinde aniden aramızdan ayrılan çok değerli hocam rahmetli Dr. Mesut Yılmaz'a

Tez süreci boyunca desteğini esirgemeyen, araştırmamda uzman görüşü için destek veren, her daim yanımda olduklarını bildiğim kıymetli hocalarım Dr. İlker Gürcüoğlu, Uzm. Dr. Pınar Dalyan Koçkaya, Dr. Yavuz Üçkuyu, Dr. Osman Keysan, Dr. Yasemin Kaya ve Dt. İlknur Karaduman ve Psk. İlknur Demirci'ye

Eğitim ve uygulama aşamalarında desteklerini esirgemeyen, sevgili meslektaşlarım, değerli eğitmen arkadaşlarım başta Hatice Gülbaş olmak üzere Birsen Yıldız, Yasin Yavaş, Merve Demirbağ, Mustafa Sarıtaş, Mustafa Beygirci, Tuğba Özcan ve Esra Taş'a

Araştırmanın gerçekleşmesine katkı sağlayan Uludağ Üniversitesi 2021-2022 eğitim-öğretim dönemi hemşirelik bölümü ve tıp fakültesi son sınıf öğrencilerine ve USİM'de görev yapan teknik ekibe,

Hayatıma girdiği günden bu yana aldığım tüm kararlarda olduğu gibi, tez çalışmamda da bana destek olan sevgili eşim Oğuz Ayas'a, çok kıymetli biricik çocuklarım Mete Kağan ve Çağan Berke'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

**Ayas, S., Tıp ve Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerine Yönelik Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekip Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Bilimlerinde Simülasyon Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023.** Bu çalışma, tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin simülasyon temelli mesleklerarası eğitim sonunda acil servis yönetimini bütüncül yaklaşım ile deneyimlemesi ve ileri yaşam desteği ile ilgili klinik karar verme beceri, yeterlik ve performanslarının değerlendirilmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırmaya Uludağ Üniversitesi 2021-2022 Akademik Yılı Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinden 11, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü son sınıf öğrencilerinden 9 kişi katılmıştır. Eğitim öncesi ilk aşamada öğrenciler önce kendi meslekleri içinde ekip oluşturarak, ikinci aşamada mesleklerarası gruplar oluşturarak ileri yaşam desteği olgu yönetimi senaryosunda görev almışlardır. Eğitim aşamasında ise; mesleklerarası eğitimin önemi, görev yetki ve sorumluklar, acil olgu yönetimi, arrest ritimlerin yönetimi konularına ilişkin teorik dersler yürütülmüş, temel yaşam desteği, ileri hava yolu açılması ve güvenli defibrilasyon gibi beceri eğitim uygulamalarına yer verilmiştir. Teorik anlatım ve uygulamaların ardından tıp ve hemşirelik öğrencilerinin beraber görev aldığı ileri yaşam desteği senaryoları gerçekleştirilmiştir. Eğitim öncesi senaryo uygulamalarından (15 öğrenci ile) ve eğitimden sonra (11 öğrenci ile) odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Sonuç olarak, tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerine mezuniyet öncesinde simülasyon temelli mesleklerarası eğitim uygulaması ile hasta yönetiminde bütüncül yaklaşabilmenin, ekip liderliği ve ekip çalışmasının öneminin kavrandığı ve teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülebildiği, özgüven, deneyim, yeterlik ve performanslarının arttığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** tıp, hemşirelik, mesleklerarası eğitim, ileri yaşam desteği, simülasyon.



## ABSTRACT

**Ayas, S., Evaluation of the Effect of Simulation-Based Interprofessional Education for Senior Medical and Nursing Students on Team Performance in Advanced Life Support Case Management. Hacettepe University Graduate School of Health Sciences, Simulation Program in Health Sciences, Master Thesis, Ankara, 2023.** This study aims to enable senior medical and nursing students to experience emergency service management with a holistic approach at the end of simulation-based interprofessional education and to develop clinical decision-making skills and proficiency related to advanced life support and to evaluate their performance. 11 students from Uludag University 2021-2022 Academic Year Faculty of Medicine and 9 senior students from the Faculty of Health Sciences Nursing Department participated in the research. In the first stage of pre-training, the students took part in the advanced life support case management scenario by first forming a team within their own profession and forming interprofessional groups in the second stage. In the training phase, theoretical courses on the importance of interprofessional education, duties, authorities and responsibilities, emergency case management, management of arrest rhythms were conducted, and skill training practices such as basic life support, advanced airway opening and safe defibrillation were included. After the theoretical explanation and applications, advanced life support scenarios in which medical and nursing students work together were realized. Focus group interviews were held before the scenario practices (with 15 students) and after the training (with 11 students). As a result, it was observed that with the application of simulation-based interprofessional education before graduation, the importance of a holistic approach in patient management, team leadership and teamwork is comprehended, theoretical knowledge can be transferred into practice, and their self-confidence, experience, competence and performance increase.

**Keywords:** medicine, nursing, interprofessional education, advanced life support, simulation.

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
<b>1. GİRİŞ</b>	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	5
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	6
2.1. Eğitim Programı	6
2.2. Eğitim Programı Geliştirme	6
2.3. Kern'in Program Geliştirme Modeli (Altı Basamaklı Yaklaşım)	7
2.3.1. Problemin Tanımlanması ve Gereksinimlerin Belirlenmesi	8
2.3.2. Hedef Kitlenin Gereksinimlerinin Belirlenmesi	8
2.3.3. Amaçlar ve Hedeflerin Belirlenmesi	9
2.3.4. Eğitim Yöntemi ve İçeriğinin Belirlenmesi	9
2.3.5. Eğitim Programının Uygulama	9
2.3.6. Eğitim Programının Değerlendirilmesi ve Geribildirim	9
2.4. Mesleklerarası Eğitim	9
2.5. Mezuniyet Öncesi Tıp ve Hemşirelik Eğitimi ve Mesleklerarası Eğitim	11
2.6. Simülasyon	12
2.7. Simülasyon ve Mesleklerarası Eğitim	13
2.8. İleri Yaşam Desteği	15
2.9. İleri Yaşam Desteği ve Simülasyon Temelli Meslekler Arası Eğitim	17
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b>	18
3.1. Araştırmanın Şekli	18

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	18
3.3. Araştırmanın Çalışma Grubu	19
3.4. Veri Toplama Araçları	20
3.4.1. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu	20
3.4.2. Senaryo Gözlem Formu	20
3.4.3 Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formları	21
3.4.4. Geri Bildirim Formu	21
3.5. Araştırmanın Uygulanması	21
3.5.1. Problemin Tanımlanması ve Gereksinimlerin Belirlenmesi	23
3.5.2. Hedef Kitlenin Gereksinimlerinin Belirlenmesi	24
3.5.3. Amaç ve Hedeflerin Belirlenmesi	28
3.5.4. Eğitim İçeriği ve Yöntemini Belirleme	28
3.5.5. Eğitim Programını Uygulama	29
3.5.6. Eğitim Programını Değerlendirme ve İzleme	34
3.6. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	34
3.7. Araştırmanın Etik Yönü	35
<b>4. BULGULAR</b>	36
4.1. Demografik Bilgiler	36
4.2. Hedef Grubun Gereksinimlerini Belirleme Aşamasında Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular	36
4.2.1. Deneyim Yöntemi	37
4.2.2. Deneyimin Etkisi	39
4.2.3. Öz Yeterlik	41
4.2.4. Gereklilik	42
4.3. Geliştirilen MAE Eğitim Programını Değerlendirme Aşamasında Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular	43
4.3.1. Eğitimin Yöntemi	44
4.3.2. Eğitimin Faydası	45
4.3.3. Gereklilik	47
4.3.4. Öz Yeterlik	48
4.4. Eğitim Geri Bildirim Formundan Elde Edilen Bulgular	49
4.5. Senaryo Gözlem Formundan Elde Edilen Bulgular	51

<b>5. TARTIŞMA</b>	54
5.1. Hedef Grubun Gereksinimlerini Belirleme	54
5.2. Geliştirilen Eğitim Programı	56
<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER</b>	65
6.1. Sonuçlar	65
6.2. Öneriler	67
<b>7. KAYNAKLAR</b>	69
<b>8. EKLER</b>	
EK-1. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu	
EK-2. Senaryo Gözlem Formu	
EK-3. Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formları	
EK-3. A. Eğitim Öncesi Yapılan Odak Grup Görüşmesi Soru İzleği Formu	
EK-3. B. Eğitim Sonrası Yapılan Odak Grup Görüşmesi Soru İzleği Formu	
EK-4. Eğitim Geribildirim Formu	
EK-5. Etik Kurul Onayı	
EK-6. USİM Çalışma İzin Belgesi	
EK-7. Hemşirelik Fakültesi Araştırma Komisyon Toplantısı Kararı	
EK-8. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	
EK-9. Senaryo	
EK-10. Tez Çalışması Orijinallik Raporu	
EK-10. Dijital Makbuz	
<b>9. ÖZGEÇMİŞ</b>	

**SİMGELER VE KISALTMALAR**

<b>CPEA</b>	: Mesleki Eğitim Geliştirme Merkezi
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>ERC</b>	: Avrupa Resüsitasyon Konseyi
<b>HUÇEP:</b>	: Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı
<b>KA</b>	: Kardiyak Arrest
<b>KKM</b>	: Komuta Kontrol Merkezi
<b>KPR</b>	: Kardiyopulmoner Resüsitasyon
<b>MAE</b>	: Mesleklerarası Eğitim
<b>SİM-MAE</b>	: Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitim
<b>TYD</b>	: Temel Yaşam Desteği
<b>UÇEP</b>	: Ulusal Çekirdek Eğitim Programı

**ŞEKİLLER**

<b>Şekil</b>		<b>Sayfa</b>
<b>2.1.</b>	Program geliştirme sürecinde yer alan öğeler	7
<b>2.2.</b>	Kern'in altı aşamalı program geliştirme modeli	8
<b>2.3.</b>	ERC 2021 ileri yaşam desteği algoritması	16
<b>3.1.</b>	Bursa uludağ üniversitesi tıp fakültesi iyi hekimlik uygulamaları ve simülasyon merkezi (USİM)	19
<b>3.2.</b>	Araştırmanın uygulama aşamaları	22
<b>3.3.</b>	Senaryo öncesi maket ve malzeme tanıtımı	25
<b>3.4.</b>	Eğitim öncesi senaryo uygulaması-1	26
<b>3.5.</b>	Eğitim Öncesi Senaryo Uygulaması-II	26
<b>3.6.</b>	Eğitim programı kapsamında yapılan teorik anlatım	30
<b>3.7.</b>	Temel yaşam desteği uygulaması	30
<b>3.8.</b>	A-B güvenli defibrilasyon uygulaması	31
<b>3.9.</b>	A-B ileri hava yolu uygulaması	31
<b>3.10.</b>	A-B senaryo uygulamaları	32
<b>3.11.</b>	Vakanın 112 ekibine teslim edilmesi	32
<b>3.12.</b>	Senaryo çalışmalarının çözümlenmesinin yapılması	33
<b>3.13.</b>	Nitel verilerin analizi	35

**TABLULAR**

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>3.1.</b> Simülasyon temelli mesleklerarası eğitim programı	29
<b>4.1.</b> Eğitim öncesi odak grup görüşmesi tema ve kodları	37
<b>4.2.</b> Eğitim sonrası odak grup görüşmesi tema ve kodları	44
<b>4.3.</b> Eğitim geri bildirim frekans tablosu	50
<b>4.4.</b> Kontrol listeleri puanlarının çalışma gruplarına göre dağılımı.	52

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Problem Tanımı ve Önemi

Sağlık kurumlarında çalışan sağlık ekipleri görevleri gereği hastanın sağlığına kavuşturulmasına odaklıdır. Bu bağlamda etkili hizmet sunumu için sağlık alanında ekip çalışması daha da ön plana çıkmaktadır. Hastanın sağlığına kavuşturulmasında birçok sağlık profesyoneli çalışmalarına uzmanlık alanları doğrultusunda katkı sunarken, hedeflerin yürütülmesinde diğer meslek gruplarından bağımsız çalışılması söz konusu değildir. Bununla birlikte sağlık çalışanları, mezuniyet sonrası çalışma alanlarında birlikte görev almakta fakat öğrencilik zamanlarında ayrı ayrı eğitim görmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2010 yılında Mesleklerarası Eğitim (MAE) ve İşbirliğine Dayalı Uygulamaya İlişkin Eylem Çerçevesi yayınlamıştır. Bu yayında daha iyi bir sağlık hizmeti verebilmek için sağlık profesyonellerinin MAE süreçlerinde birlikte çalışması gerektiğini ve bunun acil bir zorunluluk olduğunu ifade etmiştir. Özellikle en iyi şekilde sağlık iş gücü kullanımını, tedarikini ve işbirliğini sağlayacak çözümlerden birinin mesleklerarası işbirliği olduğunu belirterek neden buna ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur. Konunun önemini belirtmek için mesleklerarası işbirliği ile dünyada yaşanan acil sağlık sorunlarının çözümlerine olumlu katkı sunulacağını bildirmiştir (1). Aynı sağlık ve sosyal bakım alanlarında çalışacak olan sağlık profesyonellerinin ayrı olarak aldığı eğitime kıyasla mesleklerarası olarak aldıkları eğitimin daha etkin bulunduğu bildirilmiştir (2).

Dünyada birçok üniversitede MAE sağlık ve sosyal hizmet eğitim programları kapsamında yerini almış, ayrıca bu alanlarda lisans ve yüksek lisans düzeyinde ders olarak verilmeye başlanmıştır. Özellikle Avrupa'da İsveç başta olmak üzere, İngiltere'de, Amerika Birleşik Devletleri'nde, Kanada'da, Avustralya'da bağımsız projelerin yanı sıra spesifik olarak dizayn edilen mesleklerarası programlar geliştirilmiştir. İsveç'te yer alan Karolinska Üniversitesi, MAE'in gelişmesine önemli projelerle katkıda bulunmuştur. Mesleki Eğitim Geliştirme Merkezi (CPEA) MAE kavramlarını geliştirmiş, öncesi sonrası değerlendirilecek şekilde eğitimler düzenleyerek üniversitelere bu programların aktarılması için öncülük etmiştir (3).



Ülkemizde son yıllarda MAE ile ilgili birçok farkındalık ve hazırbulunuşluk çalışmaları yapılmış olup MAE'in müfredata eklenmesi gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan hekim ve hemşirelerin ekip çalışmasına ilişkin görüşlerinin alındığı bir makalede, sağlık alanında görev yapan her bireyin ayrı bir öneme sahip olduğu, ekip içi iletişim ve problem çözmeye yönelik, hasta merkezli çalışmalar ile birlikte çalışma deneyimi kazanılıp, birbirini tamamlayıcı olabileceği belirtilmiştir (4). Ayrıca Kalisch ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ekip çalışmasının mesleki doyumu arttırdığı da gösterilmektedir (5). Benzer birçok çalışma sonucu da MAE'in mevcut eğitim sisteminde yer almasını destekler niteliktedir. (4,6,7,8).

Sağlık hizmetlerinin sürdürülmesi için birçok meslek grubu bir arada çalışmaktadır. Özellikle ortak çalışma alanları açısından hekim ve hemşireler daha fazla işbirliği içinde bulunan meslekler arasındadır.

Tıp fakültelerinde eğitimin temel koşulları, Ulusal Çekirdek Eğitim Programını (UÇEP) karşılayacak şekilde düzenlenmektedir (9). Hemşirelik okullarında ise eğitim programları 'Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programını' (HUÇEP) esas alacak şekilde düzenlenmektedir. Hemşirelik okullarında yürütülen eğitim, %70-80'i HUÇEP 2021 tümünü içeren zorunlu programlar ve %20-30'luk kısmında ise hemşirelik lisans eğitim programı hedefleri, bireysel gelişim hedefleri ve öğrenci beklentileri doğrultusunda seçmeli ve diğer derslerden/programlardan oluşmaktadır. Dört yıllık programın ilk üç yılında teorik ve uygulama eğitimleri birlikte verilmekte olup, öğrencilerin daha önceki yıllarda edindikleri bilgileri uygulamaya aktarmaları ve böylece mezuniyet sonrası mesleki yaşama hazırlanmalarını sağlamak amacıyla son sınıfta klinik uygulamalar yapılmaktadır (10). Mezun olduklarında ortak çalışma alanlarında çalışacak olan bu mesleklerin meslek tanımlarında; tıp fakültesi mezunu, tıp eğitimini başarılı bir şekilde tamamlayan, akut ve kronik hastalıklara tanı koyan ve tedavisini tıbbi ya da cerrahi girişimlerle yapan, insan sağlığının korunmasına yönelik önleyici bakım sağlayan ve hastalara sağlık eğitimi veren kişi olarak tanımlanmaktadır (11). Hemşirelik ise, DSÖ tarafından geçmişten günümüze, bilimsel, teknolojik, sosyo kültürel değişimlerle kendini yenileyen, birey, aile ve toplumun sağlığı ile ilgilenen uygulamalı bir sağlık disiplini şeklinde tanımlanmaktadır (12).

Mezun olduktan sonra hekimler, Sağlık Bakanlığı tarafından ihtiyaç durumlarına göre açılan münhal kadrolara istinaden, hemşireler ise Kamu Personel Seçme Sınavı ile atanmaktadır. İki meslek grubu da atanmamaları durumunda kendi tercihi göre özel sağlık kurumlarında da çalışabilmektedir. Hekim ve hemşireler ister kamu ister özel sağlık kurumlarında çalışıyor olsun, çalışma ortamlarında birlikte görev almaktadırlar. Acil servisler, tıp ve hemşirelik öğrencilerinin mezuniyet sonrası ortak çalışma alanlarından biridir. Acil olaylarda etkin ve yüksek kaliteli hasta bakımı sağlamak karmaşık bir eylemdir. Birçok acil durumda olabileceği gibi özellikle kardiyak arrest (KA) durumunda yapılan kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) ekip çalışması gerektirir. KA her an ortaya çıkabilen ve yüksek ölüm oranına sahip ve hızlı fark edilip, etkin müdahale edilmesi gereken bir durumdur. Acil durumlar, acil servis ya da farklı kliniklerde ortaya çıkabilir. Stres faktörünün arttığı ve ekip içi iletişimin daha ön plana çıktığı acil durumlarda ekip çalışmasının uyum içerisinde yürütülmesi esastır. Reeves ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir derleme çalışmasında, acil servis hasta müdahaleleri çoğunlukla mesleklerarası çalışmaların beraber yürütüldüğü alanlar olduğundan bahsedilmiş ve MAE'lerin verildiği ekiplerde, ekip davranışlarındaki niteliğin geliştiği, klinik hata oranlarının düştüğü, acil servislerde protokol ve dokümana uyumun arttığı, hasta memnuniyetinin bundan olumlu etkilendiği ifade edilmiştir (2).

KA kaynaklı ölümler; Avrupa ülkelerinde 3. sırada yer alırken (13) ülkemizde ilk sırada yer almaktadır (14). Hastane öncesi ya da hastane içerisinde gerçekleşen KA hastalarına erken ve doğru müdahale sadece hayatta kalım oranını arttırmakla kalmamakta aynı zamanda nörolojik sekel bırakmadan hayata devam etme olanağını da sunmaktadır. KA durumunda uygulanan ileri yaşam desteğinin her beş yılda bir güncellenen kılavuzlar takip edilerek yürütülmesi esastır. Başarılı bir ileri yaşam desteği algoritması yürütebilmek için, bir ekip liderinin yönlendirmesi ile beraber bir ekip çalışması gerekir. Ayrıca başarı, ekip lideri olarak görev alan hekimin ve ekipte görev alan tüm sağlık personelinin ileri yaşam desteği konusunda bilgili, becerikli ve deneyimli olması ile gerçekleşebilir (15).

İleri yaşam desteği eğitimlerinin temelini oluşturan kalp masajı ve etkin solutma (ileri hava yolu açma) gibi müdahaleler öğrenim rehberleri kullanılarak öğretilir. Ancak etkin bir ileri yaşam desteği algoritması takibi için söz konusu bu

becerilerin basamak sırasına göre doğru zamanda ve etkin şekilde yapılmasında simülasyon tabanlı eğitimlerin daha etkili olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda tekniğine uygun olarak yürütülen yüksek gerçeklikli simülasyon eğitimleri öğrenmeyi daha kolay hale getirmektedir (16). Simülasyonların ardından yapılan çözümlenme oturumlarında, özellikle de yansıtma aşamasında ise öğrenme derinleşir (17).

Son yıllarda tıp ve hemşirelik okullarında özellikle senaryo temelli simülasyonların eğitim programlarına eklenmesi ve aynı zamanda hastane uygulama saatlerinin bir bölümünün simülasyon ile geçirilmesi yönünde çabalar mevcuttur (18). Simülasyon MAE için uygun bir eğitim tekniğidir (19). Wagner ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada, klinik senaryo geliştirerek hemşirelik ve tıp öğrencilerinin ölümcül hastalığa sahip bir hasta ve ailesine simülasyon ortamında birlikte bakım vermesi sağlanmıştır. Bu simülasyon uygulaması sonunda öğrenciler eğitimi son derece yararlı ve öğretici bulduklarını ifade etmiştir. Başarılı bir ileri yaşam desteği olgu yönetimi, tesadüfi olarak değil, iyi eğitim almış sağlık çalışanları tarafından ekip çalışması içerisinde yürütülen tedaviler ile mümkün olur (20).

Simülasyon eğitimlerinin öğrenme üzerine olumlu etkilerinin yanında, hasta güvenliğini artırmak ve insan kaynaklı hataları en aza indirmek, hastaları eğitim aracı olmaktan çıkarmak, iletişim becerilerini geliştirmek, tıbbi yeterlikleri ve beceri kazanmayı güvenli ortamlarda sağlamak gibi birçok avantajı da bulunmaktadır (21). Bu da bilgi ve becerilerin simülasyon ile pekiştirilmesi, kişilerin teknik ve teknik olmayan becerilerde öz yeterlik, karar verme, kendini geliştirme ve farkındalıklarını arttırmasının önemini ortaya koymaktadır (20). Hekim ve hemşirelerin ekip çalışmasına yönelik görüşlerinin sorulduğu bir çalışmada, özellikle hekimlerin temel eğitimleri sırasında veya mesleki yaşamlarında, ekip çalışması hakkında eğitim almalarının sağlanması, ekip üyelerinin, rol ve sorumluluklarının tanımlanması, tüm ekip üyelerinin birbirlerinin rollerini anlamalarının sağlanması önerilmiştir (22). Bu araştırmalar, mesleklerarası çalışmaların mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrası dönemlerde simülasyon ile verilecek eğitimlerin başında gelmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri bünyesinde 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde görev yapan sağlık çalışanları Acil Hekimliği Sertifikasyon Programı kapsamında belirlenen zorunlu modül eğitimlerini almakla yükümlüdürler. (Temel

Modül, Erişkin İleri Yaşam Desteği, Çocuklarda İleri Yaşam Desteği ve Travma İleri Yaşam Desteği Eğitimi) (23). Mezuniyet sonrası verilen bu eğitimler için oluşturulan katılımcı grupları sistemde görev alan hekim, paramedik, acil tıp teknisyeni, hemşire ve sağlık memuru ayırımı yapılmadan karma olarak oluşturulmaktadır. Bu eğitimlerde simülasyon temelli senaryolar kullanılmakta olup, ekip çalışmasını içerir. Eğitime katılan hekim, paramedik, acil tıp teknisyeni, hemşire ve sağlık memurlarından mesleklerarası eğitim sonrası alınan geribildirimlerde; birbirlerini daha yakından tanıma fırsatı buldukları, görev yetki ve sorumluluklarını anlama, empati yapma, iletişimi güçlendirme ve birbirlerine karşı olan önyargılarını kırma adına yapılan karma grup eğitimlerinden memnun olduklarını sıkça dile getirmektedirler. Aynı sistem içinde çalışacak bu grupların öncesinde bu farkındalığa sahip olmalarının, mesleklerin birbirini tanınmasının ve MAE'lerin artırılmasının acil sağlık hizmetleri sunumunda faydalı olacağı düşüncesi güçlenmektedir. Aynı zamanda bu yönde yapılacak eğitimlerin önemi ve eğitime olan gereksinim de öne çıkmaktadır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerine yönelik simülasyona dayalı mesleklerarası bir eğitim programı oluşturmak ve ileri yaşam desteği olgu yönetiminde ekip performansına etkisini değerlendirmektir. Bu amaçla aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

1. Tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin tek meslekli ya da çok meslekli işbirliği içeren ekiplerin katıldığı ileri yaşam desteği olgu yönetimine yönelik görüşleri, yeterlik algıları ve gereksinimleri nelerdir?
2. Geliştirilen ileri yaşam desteği olgu yönetimine yönelik senaryo temelli mesleklerarası bir eğitim programının verimliliği ve etkililiğine yönelik tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin görüşleri nelerdir?

## 2. GENEL BİLGİLER

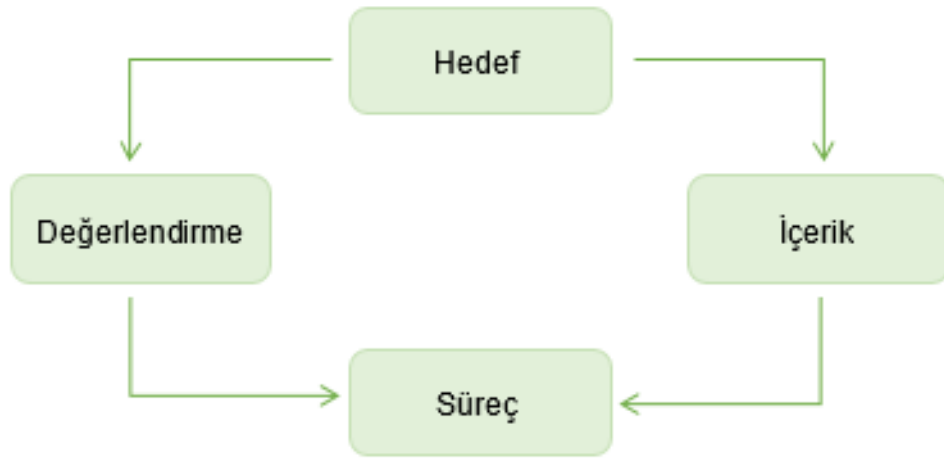
### 2.1. Eğitim Programı

Milattan öncesine kadar uzanan eğitim programı kavramı, Roma döneminde atlı yarış arabalarının yarıştığı pistlerin adı olan ‘koşu yolu’ olarak adlandırılmış, daha sonralarında ise eğitimlerde ‘izlenen yol’ anlamında kullanılmaya başlanmıştır. Etimolojik yapısını göz önünde bulunduran eğitimci düşünür ve yazarlar ‘izlene’ sözcüğünü kullanmayı tercih edebilmektedir. 20. yüzyıla kadar konular listesi, konuların sırası ve düzeni anlamlarında da kullanılmıştır (24). Günümüzde ise bu kavram daha detaylı ve kapsamlı hale gelmekle birlikte pek çok düşünür tarafından farklı bir şekilde ifade edildiği görülmektedir. Bu ifadeler, hedef davranış grubu, ders içeriği, çalışma programı, konular listesi, okul hayatında ve okul dışında öğretilen her şey, öğretmenler tarafından planlanan her şey olarak tanımlanabilmektedir. Farklı tanımlamalar yapılan bu eğitim programlarından, devletin ve toplumun bakış açısı ve beklentileri ile uyumlu işlevsel ve esnek olması beklenmektedir. Birçok eğitim programı tanımı bulunmakla beraber, Ö. Demirel eğitim programını amaç içerik öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünü olarak tanımlamaktadır (24). Z. Amin ise *‘bir akademik plan ya da bütünsel bir deneyim olarak tanımlanan eğitim programını tasarım ve uygulamasının her aşamada düzenleme yapılabilmesini sağlayan, bir geribildirim sistemine sahip, hem yukarı hem de aşağı yönde devinen, bir sarmal gibi işlev görev, bir dizi adım izlenme süreci’* olarak tanımlamıştır (25).

### 2.2. Eğitim Programı Geliştirme

Eğitim programı geliştirmenin temelleri 19. yüzyılda yapılan araştırmalar ile atılmıştır. Bobbit’in 1918 de yayınladığı ‘Eğitim Programı’ isimli eser eğitimde program geliştirmenin tüm basamaklarını içeren ilk kitap olarak görülmektedir (26).

Program geliştirmede hangi model kullanılırsa kullanılsın amaç geliştirilen modelin uygulama sonrası değerlendirilip daha etkin hale getirilmesidir. Program geliştirme; amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ile birlikte değerlendirme unsurları arasındaki etkin bağlantılar bütünüdür (Şekil 2.1) (24).



**Şekil 2.1.** Program geliştirme sürecinde yer alan ögeler (24)

Dünyada program geliştirme ile ilgili farklı modeller vardır. Amerika’da Taba ve Tyler Modelleri, Avrupa’da Rasyonel Planlama Modeli, Yenilikçi/ Durumsal Model ve Süreç Modeli kullanılmaktadır. Program geliştirmede sürecinde önemli olan bireye kazandırılması istenen öğrenme deneyimleri için eğitim amacına uygun ve uygulanabilir bir model seçilmesidir. Ülkemizde ise program geliştirme modeli olarak en sık Taba-Tyler Modelinin kullanıldığı görülmektedir (27). Aynı zamanda Demirel modeli ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi modelleri de eğitim programı geliştirmek için kullanılmaktadır (26). Uluslararası literatürde ise özellikle sağlık bilimleri alanında Kern’in Altı Basamaklı Program Geliştirme Modeli kabul görmektedir (28).

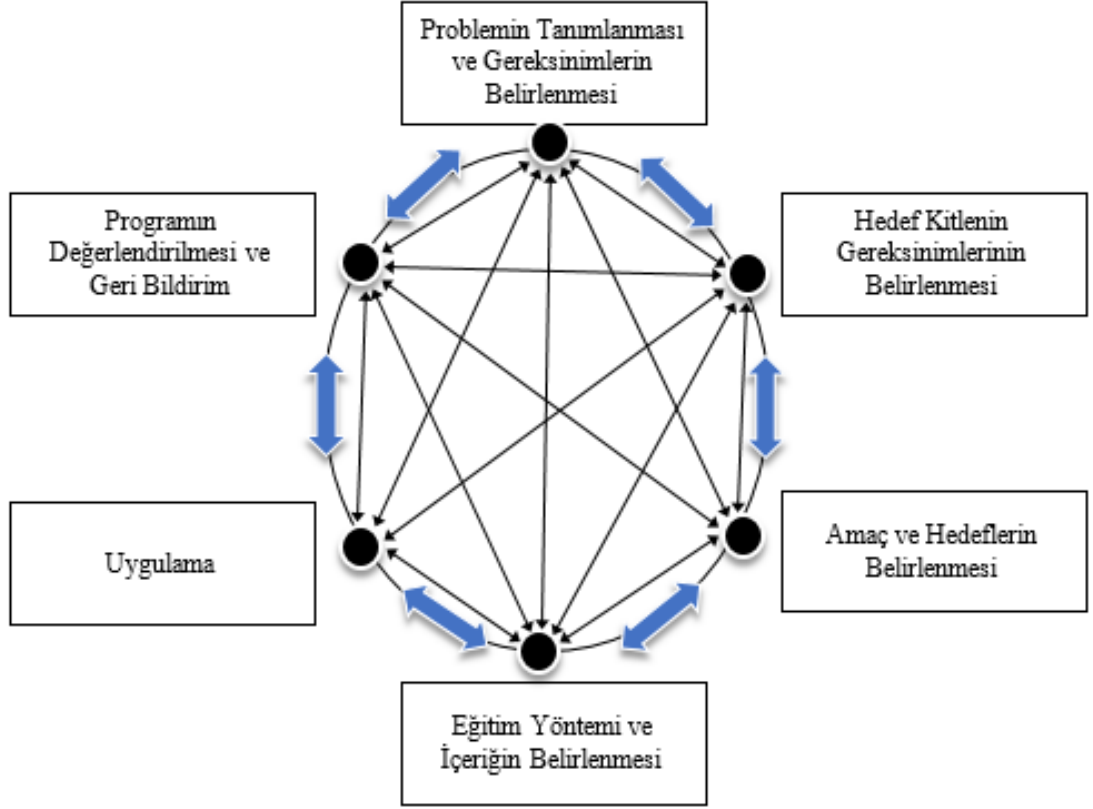
### **2.3. Kern’in Program Geliştirme Modeli (Altı Basamaklı Yaklaşım)**

Tıp eğitimi başta olmak üzere sağlık alanında program geliştirmede; programının amacı, nasıl organize edileceği, amaçların hangi deneyimleri getireceği, amaçlara ulaşıp ulaşılmadığına nasıl karar verileceği sorularına ortak bir yaklaşım belirlemek temel kabul edilmektedir.

19. yüzyılın sonlarında David E. Kern tarafından geliştirilen altı basamaklı yaklaşım modeli; (tıp eğitiminde program geliştirme modeli) tarihsel gelişim aşamalarında ele alınan özellikleri içermesi bakımından önemlidir (27).

Kern’in Altı Aşamalı Program Geliştirme Modeli; problemin tanımlanması ve gereksinimlerin belirlenmesi, hedef kitlenin gereksinimlerinin belirlenmesi, amaç ve

hedeflerin belirlenmesi, eğitim yöntemi ve içeriğin belirlenmesi, geliştirilen eğitim programını uygulama, uygulanan programın değerlendirilmesi ve geribildirim adımlarından oluşmaktadır (Şekil 2.2).



Şekil 2.2. Kern'in altı aşamalı program geliştirme modeli (27).

### 2.3.1. Problemin Tanımlanması ve Gereksinimlerin Belirlenmesi

Geliştirilecek olan eğitim programının hedef kitle için faydalarının belirlendiği aşamadır. Eğitim verilecek olan toplum, birey ya da konu alanı ile ilgili problemin ayrıntılı analizi yapılır.

### 2.3.2. Hedef Kitlenin Gereksinimlerinin Belirlenmesi

Hedef kitle ile ilgili tespit edilen sorunun çözümüne yönelik gereksinimlerin karşılanması için planlamaların yapıldığı aşamadır. Eğitim programının başarılı bir şekilde yürütülmesi için doğrudan gözlem, odak grup görüşmeleri ya da kişisel görüşmeler, anket ve testler ile elde edilen veriler titizlikle değerlendirilerek ihtiyaçlar belirlenir.

### **2.3.3.Amaçlar ve Hedeflerin Belirlenmesi**

Hedef kitlenin belirlenen gereksinimlerine göre; eğitim programı, öğretim hedefleri, eğitim stratejileri ve ölçme değerlendirme yönteminin belirlenmesi için yol gösterecek basamaktır. Bu nedenle hedefler açık ve net olarak yazılmalı, paydaşlar ile ortak dil oluşturulmalıdır. Hedefler, bilişsel, devinişsel ve duyuşsal alanlara göre belirlenir.

### **2.3.4. Eğitim Yöntemi ve İçeriğinin Belirlenmesi**

Bilişsel, devinişsel ve duyuşsal alanlara göre belirlenen hedeflere yönelik eğitim içeriği ve yöntemi bu aşamada tasarlanır. Eğitim içeriği ve yöntemi belirlerken istenilen amaca ulaşmak için, öğrenme hedeflerine bağlı kalınması, birden fazla eğitim yöntemine yer verilmesi, maliyet ve insan gücü uygulanabilirliği göz önünde bulundurulmalıdır.

Farklı eğitim yöntemleri seçerken hedeflere yönelik uygunluğun sağlanması gerekir. Teorik dersler, tartışma oturumları, girişimsel uygulamalar, vaka tartışmaları, seminerler, simülasyona dayalı uygulamalar gibi çeşitli eğitim teknik ve yöntemlerine yer verilebilir.

### **2.3.5. Eğitim Programını Uygulama**

Geliştirilen eğitim programının standartlara uygun olarak yürütülebilmesi için kaynakların iyi değerlendirilmesi gerekir. İlk olarak pilot çalışma yapıp, eğitim programının uygulanabilirliği gözden geçirilmelidir.

### **2.3.6. Eğitim Programının Değerlendirilmesi ve Geribildirim**

Bu aşamada; uygulanan eğitim programının belirlenen amaç ve hedeflerine ulaşp ulaşmadığı, öğrenci memnuniyeti ve başarı durumu, programın yürütülebilirliği ve geliştirilmesi gereken bölümleri değerlendirilir.

## **2.4. Mesleklerarası Eğitim**

Mesleklerarası; farklı meslek üyelerinin ortak amaç için işbirlikli çalışmalarını tanımlar (29). MAE; hasta bakım kalitesinin artırılması amacı doğrultusunda, iki ya da



daha fazla meslek grubunun birlikte çalıştığı, birbirlerinden ve birbirleri hakkında öğrenme olanağı sağlayan bir eğitimidir (30).

Sağlık hizmeti sunumunun merkezinde hasta bakım kalitesini artırma amacı bulunması ve bu hizmetlerin bir ekip işi olarak yürütülmesi MAE'in önemini artırmaktadır (31). MAE, uzmanlar arasındaki ilişkilerin anlaşılması ve profesyonelliğin kazandırılmasına yönelik bir süreçtir' tanımı ile sağlık ve sosyal hizmet alanında MAE ile kendi alanında yeterli donanıma sahip sağlık profesyonellerinin beraber çalışması, ekip içi iletişimin gelişmesi, ekip çalışmasının kavranması, hasta bakım kalitesinin artırılması konusunda tek meslekli eğitimlerden daha fazla fayda sağlandığı bilinmektedir (32).

MAE kavramı ile birlikte kullanılan bazı tanımlar aşağıda açıklanmıştır;

**Ekip;** bir işi birlikte yapan kimselerin oluşturduğu topluluktur (33). Ortak amaçlar doğrultusunda farklı mesleklerin bilgi, birikim ve deneyimlerini birleştirmesi ile fikir birliğine varıp beraber hareket etmelerini sağlayan sistematik çalışmadır. Ekip içerisinde bulunan meslekler kendi yetki ve sorumlulukları dahilinde katkı sunar (34).

**Sağlık Ekibi;** ortak hedefleri kaliteli ve uygun sağlık hizmeti vermek olan, beraber karar alıp, uygulayabilen, kendi mesleki sorumluluğunda bilgi ve tecrübelerini paylaşan farklı sağlık profesyonellerinin birlikte çalışmasıdır (35).

**Ekip çalışması;** bir takım üyesinin liderliğinde, ortak bir amaç için bir araya toplanmış bireylerin belirlenen görev ve sorumlulukları birlikte yerine getirmesidir (36). İki ya da daha fazla bireyden oluşan sağlık çalışanının bir araya gelerek hastalara hizmet sunmasıdır (37).

**İşbirliği;** aynı amaçlara sahip olan kişilerin, bu amaç doğrultusunda birlikte eylemlerini gerçekleştirmeleri olarak ifade edilebilir (33).

**Sağlık alanında işbirliği;** sağlık çıktılarını en uygun düzeyde gerçekleştirmek için öğrenen, çalışan, hasta, aileler ve toplumun etkili mesleklerarası çalışma ilişkilerini geliştirip sürdürme sürecidir (38).

**Mesleklerarası öğrenme;** İki veya daha fazla meslekten öğrenci veya meslek üyesi arasında bilgi ve yetkinlikleri geliştirmek için MAE sırasında ya da uygulama veya eğitim ortamlarında informal olarak oluşan öğrenmedir (39).

Son zamanlardaki gelişmelerle beraber daha kaliteli ve daha güvenli sağlık hizmeti sunumu için çeşitlilik içeren bilgi ve becerilerin öğrenilmesi gerekmektedir

(40). Özellikle tıp ve hemşirelik alanlarının görev sorumlulukları birbiri ile bağlantılı olup hem benzer hem de kendi alanlarına yönelik bilgi çeşitleri kullanılarak hasta bakım yönetimini içerir (41).

## **2.5. Mezuniyet Öncesi Tıp ve Hemşirelik Eğitimi ve Mesleklerarası Eğitim**

İşbirliğine dayalı çalışma için yerine getirilmesi gereken bazı temel belirleyiciler vardır: Bunlar genellikle ekip üyeleri arasında çatışmayı önleyecek etkili iletişim becerilerine sahip olmak, gelişen bilgiye açık ve ekip çalışması becerilerini üst düzeye taşımak için birlikte çalışmaya istekli olmak, diğer çalışma gruplarının rol ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olmak, her bir ekip üyesinin bilgi ve beceri düzeylerinin farkında olmak, ekip üyesi olarak diğer meslek gruplarının görüşlerine ve tutumlarına saygı duymak olarak ifade edilmektedir (42). Ekip ve ekip çalışması ile ilgili ABD’de “*Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice*” dökümanı yayınlamıştır. Bu rapora göre ekip ve ekip çalışması, merkezde hasta ve toplumun olduğu, zamanında, güvenli, etkili, faydalı ve eşit bir sağlık hizmeti planlamak ve sunmak için farklı meslek gruplarıyla ekip rollerini etkili bir şekilde gerçekleştirebilmek, etkileşimi ve işbirliğini geliştirecek ekip dinamikleri ve değerlerine yönelik ilkeleri uygulayabilmek olarak tanımlanmaktadır (43).

Ülkemizde görev yapan hekim ve hemşirelerin görev yetki ve sorumluluklarında, 02 Mayıs 2014 Resmi Gazetede yayınlanan 29007 sayılı yönetmeliğe göre hekimlerin iş ve görev tanımında ‘*Birlikte çalıştığı diğer meslek mensupları tarafından gerçekleştirilen tıbbi bakım ve uygulamalarını planlar, izler ve denetler*’ maddesi yer almaktadır (44). 08 Mart 2010 tarihli ve 27515 sayılı Resmi Gazete ‘de yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliğine göre ‘*Tıbbî tanı ve tedavi planının uygulanmasında; hekim tarafından, acil durumlar dışında yazılı olarak verilen tedavileri uygular, hastada beklenmeyen veya ani gelişen durumlar ile acil uygulanması gereken tanı ve tedavi planlarında müdavi hekimin şifahi tıbbi istemini kabul eder. Bu süreçte hasta ve çalışan güvenliği açısından gerekli tedbirleri alır*’ maddesi yer almaktadır (45). Bu durum çalışma alanlarında hekim ve hemşirelerin sürekli bir birliktelik içinde olması gerekliliğini doğurmaktadır.

MAE’lerde bilgi, beceri ve tutumun uzmanlık seviyesinde yapar olarak tanımlanan düzeyde gerçekleşmesi için kullanılan yöntemlerden biri simülasyon tekniğidir. Son yıllarda sağlık alanında güvenli ve etkili bir öğrenme yöntemi olarak simülasyon tekniği yaygınlaşmıştır. Bu tekniğin etkin olarak kullanılabilmesi için öncesinde zorunlu klinik bilgi ve becerilerin kazanılması gerekir (46).

Tıp eğitiminde MAE programlarına yer verilmesi bilişsel ve motor becerilerin geliştirilmesine, mantıklı karar verme ve profesyoneller arası işbirliği yapabilmelerine olanak sağlamaktadır (47).

## **2.6. Simülasyon**

Simülasyon, gerçek dünyayı taklit ederek oluşturulan ortamlarda deneyim kazanılmasını sağlayan interaktif bir eğitim tekniğidir (48). Simülasyon, “klinik ortamın gerçekliğini taklit eden faaliyetler” olarak da tanımlanır (49). Simülasyonun amacı, öğrencilerin benzer bir durumu, kendi uygulamalarında gerçekten meydana geldiğinde daha kolay anlamalarını ve yönetmelerini sağlamak için klinik bir durumu tamamen veya kısmen güvenli ve denetimli bir bağlamda yeniden üretmektir (49, 50). Sağlık alanında verilen simülasyon eğitimleri eleştirel düşünebilme, beceride yeterlik ve güven oluşturma ve öğrenilenleri gerçek hayata aktarmaya yardımcı olabilmektedir (20). Simülasyon, öğrencilerin öğrenme hedeflerini karşılayan yapılandırılmış bir öğrenme deneyimine sahip olmalarını sağlar.

Simülasyon eğitimlerinin ardından elde edilen deneyimlerin, üzerinden zaman geçmesine rağmen hasta bakımı ve güvenliği üzerine olumlu etkileri görülmektedir. Ayrıca simülasyon yöntemi ile öğrenilen beceriler, klinik alana geçildiğinde öğrencilerin yetkinlik duygusu ile harekete geçmelerini sağlar (18). Simülasyon tekniği ile iletişim, ekip çalışması, ekip liderliği gibi mesleklerarası eğitimde geliştirilmesi planlanan teknik olmayan becerilerin de öğrenilmesine olanak sağlanmaktadır (51, 52). Bunun yanında verilen eğitimlerde öğrencilerin mesleki çalışma hayatına daha iyi hazırlandığı ve hasta bakımı ile ilgili kendilerini geliştirdikleri yapılan çalışmalar ile kanıtlanmıştır (53, 54).

Simülasyon tekniğinin kullanımı, sağlık alanının birçok meslek eğitiminde giderek yaygınlaşmaktadır. Öğrenciler mesleki yeterliklerine yönelik bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını, gerçek uygulama alanları ve kliniklere çıkmadan önce,

gerçeğe yakın senaryolarda kullanabilmektedir. Bu senaryolar ile bütünleşmiş klinik ortamı yansıtan laboratuvarlarda mesleki yeterliklerine yönelik bilgi, tutum ve davranışları kazanabilmektedirler (55, 56, 57).

Hemşirelik alanında yapılan çalışmalar ile de öğrencileri yeterli ve donanımlı bir şekilde mesleğe hazırlamada en etkili yöntem olarak simülasyon görülmektedir. Simülasyon ile olgu senaryolarının birden fazla uygulanabilir olması, öğrencinin kendine olan güvenini arttırırken, kaygıları azaltıp, güvenli ortamda beceri geliştirme ve klinik karar verme becerilerini de geliştirmektedir (58).

Kliniklerdeki çalışma ortamının dinamik ve karışık olması nedeni ile eğitim için kliniklere benzetilen güvenli ortamlarında yapılacak öğretim yöntemlerine ihtiyaç vardır (59). Ayrıca gerçeklik algısında çevrenin benzerliğinin önemli olduğu bilinmektedir. Bu nedenle simülasyonların gerçekleşeceği senaryo ortamları klinik çalışma alanlarına ne kadar fazla benzetilirse öğrencinin gerçeklik algısı da o kadar artmaktadır. Yine bazı çalışmalar, öğrencinin kendini akademik olarak güvende hissetmediği eğitim ortamlarının öğrenmeye elverişli olmadığını öne sürmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin güvenli bir ortamda uygulama yapmaları hasta güvenliğinden de ödün vermeden hatalarından ders almalarına olanak tanır (18). Simülasyon, sağlık eğitiminde yükselen bir değer olarak yer almakta sağlık eğitiminde klinik senaryoların sınırsız şekilde uygulanmasına izin vermektedir. Bu sayede öğrencilerin neyin işe yarayıp neyin yaramadığını öğrenmek için risk almalarına izin veren bir ortam sağlanmaktadır.

## **2.7. Simülasyon ve Mesleklerarası Eğitim**

Sağlık hizmetleri ekip çalışması anlayışı ile yürütüldüğünden sağlık eğitimlerinde MAE'lere artan bir ihtiyaç söz konusudur (60). İngiltere, Galler, İskoçya ve Kuzey İrlanda gibi ülkeler 1960'lı yıllarda MAE'ler ile ilgili ilk çalışmaları başlatmıştır. Dünyanın önde gelen üniversiteleri sosyal ve sağlık hizmet müfredatlarında MAE'e yer vermiş olup aynı zamanda sağlık bilimleri, tıp ve sosyal hizmet alanının lisans ve yüksek lisans seviyelerinin zorunlu dersleri arasındadır. Ülkemizde ise MAE kavramı çok yeni olduğu için mezuniyet öncesinde ekip çalışması ile ilgili çalışmalar ve tartışmalar henüz sınırlı yürütülmektedir. Mezuniyet sonrası için birlikte çalışma becerisi üzerine verilen bir program bulunmamaktadır.

Sağlık hizmetleri yönetiminin temelinde profesyoneller arası bakım ve ekip çalışması vardır. Bu sebeple sağlık alanında öğrenim görenlerin buna hazırlanarak mezun olmaları ileriye dönük fayda sağlayacaktır. Sağlık profesyonellerinin bir ekiple işbirliği içerisinde çalışmaya erken dönemde başlaması eğitimin temel taşı olmalıdır. (61, 62). Çünkü MAE'in mezuniyet öncesinde ilk yıllarda verilmesi, ekip çalışmasının ve ekip içi iletişimin daha sağlıklı gelişmesine olanak sunar (63, 64).

DSÖ MAE'e yönelik eğitim programlarının, küçük grup çalışmaları, olgu tartışmaları, oyunlaştırma ve simülasyon ile verilmesini önermektedir (65).

Simülasyon, MAE'lerde kullanılabilecek aktif bir öğretim tekniğidir (66). Simülasyona dayalı mesleklerarası eğitim (Sim-MAE), öğrencilerin paylaşılan öğrenme çıktıları veya hedeflerine ulaşmak için paylaşılan bir deneyimde etkileşime girmesine olanak tanır. Ayrıca, sağlık hizmetlerindeki çeşitli disiplinlerin rolleri ve sorumlulukları hakkında fikir verebilir (67). Öğrenciler medikal tedavi algoritma basamaklarını öğrenirken, diğer mesleklerden nasıl destek alacağını, hasta/hasta yakınları ile ve ekip arkadaşları ile uygun iletişim kurma becerilerini geliştirir. Hasta bakımında yürütülen işleri birebir sorumluluk alarak, disiplinlerin rolleri ile beraber bütünlüklü olarak görmüş olur.

Sim-MAE; "iki veya daha fazla meslekten katılımcılar ve kolaylaştırıcılar, ortak veya bağlantılı hedeflere ve sonuçlara ulaşmak için simüle edilmiş bir sağlık hizmeti deneyimiyle meşgul olduklarında" olur (68). Yapılan çalışmalarda özellikle profesyoneller arası ekiple iletişim kurma becerileri açısından özgüvenlerini geliştirmeye yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, simülasyonun güveni (69) ve profesyoneller arası ekiple iletişimi (51, 70) geliştirdiğine dair mevcut kanıtlara katkıda bulunur. Tıbbi hataların önemli nedenlerinden birisi iletişim ile ilgili sorunlardan kaynaklanır. Farklı mesleklerin rol ve sorumluluklarını erken tanıma, kendi özel uzmanlıklarını geliştirme ve beraberinde hasta sonuçlarını iyileştirme potansiyeline sahiptir (63).

Mesleklerarası simülasyon, nihayetinde hasta güvenliğini ve bakım kalitesini etkileyebilecek işbirlikli ilişkileri geliştirmenin etkili bir yolu olabilir (71).

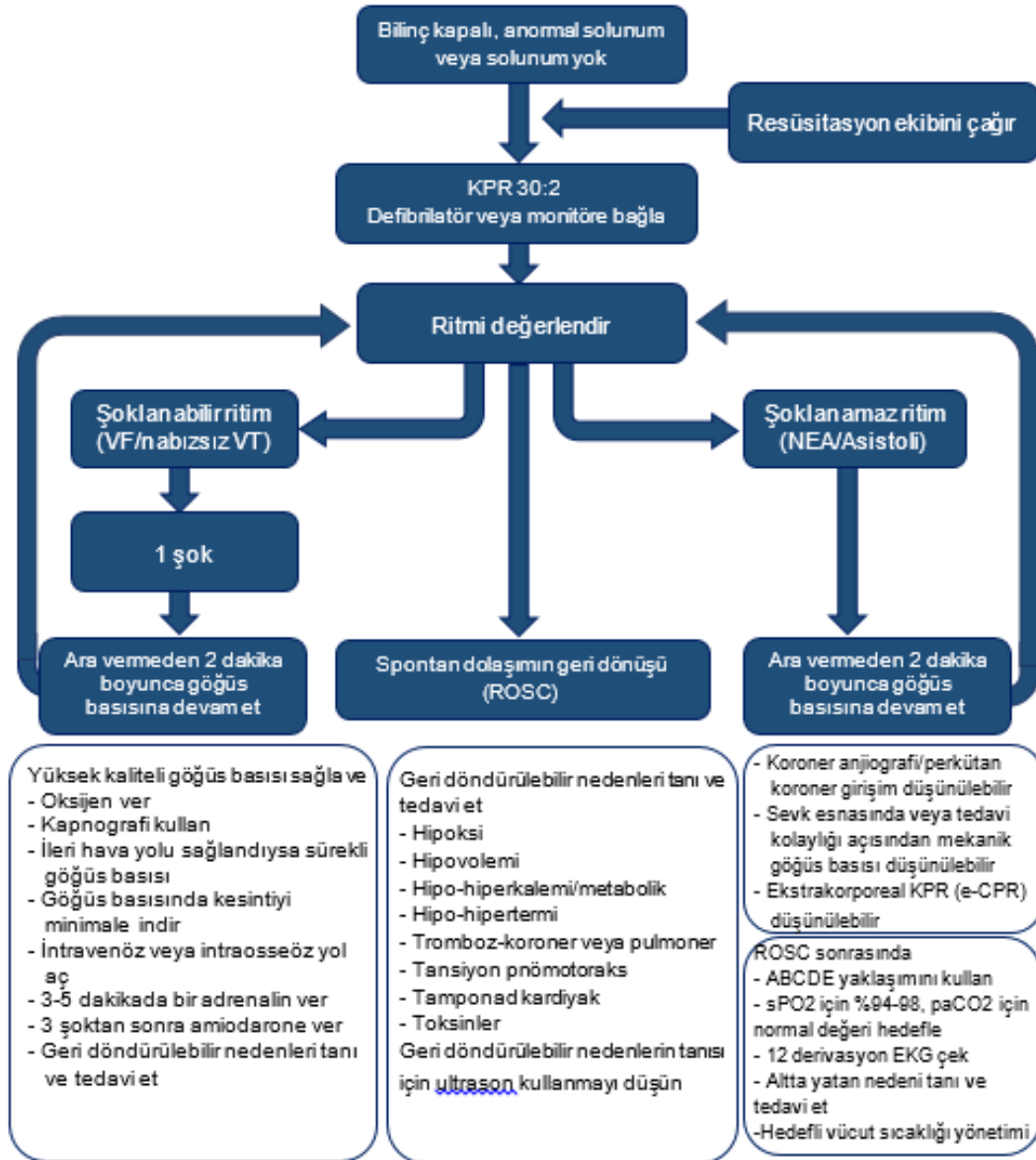
## 2.8. İleri Yaşam Desteği

Spontan solunum ve dolaşımın travma, medikal hastalıklar, fizyolojik bozukluklar gibi çeşitli nedenlerle durmasına kardiopulmoner arrest denir. Ani olarak ortaya çıkan, erken dönemde fark edilip tanınması, doğru ve hızlı müdahale edilmesi gereken bir olaydır. Ani gelişen kardiyak arrest (KA), ülkemizde ve dünyada yüksek ölüm oranına sahiptir. Bu olguların yaklaşık üçte biri hastane içerisinde meydana gelmektedir. Kardiopulmoner arrestin ilk geliştiği anda tanınıp sağlıklı olmayan ancak ilkyardım eğitimi almış bireyler tarafından yapılan müdahaleye temel yaşam desteği (TYD), sağlık profesyonelleri tarafından ambulanslarda ya da acil servislerde yapılan ve gerektiğinde tıbbi ilaç ve malzemenin de kullanıldığı müdahaleye ileri yaşam desteği denir. Spontan dolaşımın geri dönmesi ile yoğun bakımlarda yapılan rehabilitasyon süreci ileri yaşam desteği aşamalarındandır (72).

KA olgularında müdahaledeki amaç, hastada nörolojik bir sekel bırakmadan kişiyi hayata döndürmektir. KA durumunda sağlık ekiplerince uygulanan ileri yaşam desteği olgu yönetimi başarısı sadece algoritmayı doğru uygulayarak elde edilemez, aynı zamanda bir ekip liderinin yönlendirmesi ile uyumlu bir ekip çalışması gerektirir. İyi bir ekip çalışmanın ortaya çıkabilmesi için, ekip içerisinde görev alacak tüm personelin bilgili ve deneyimli olması gerekir. Mezuniyet öncesi okullarda verilen eğitimler ve mezuniyet sonrası hizmet içi eğitimler ile sağlık çalışanlarının gerekli niteliklere sahip olması beklenir. KA kararının verilmesi, ileri yaşam desteği müdahalelerinin başlaması açısından önemlidir. Hastane içi KA vakaları sadece acil servislerde değil yoğun bakım ve kat servislerinde de gerçekleşebilmektedir. Bu durumda hastanın bilincinin kapalı olup olmadığı değerlendirilip, solunum ve dolaşım değerlendirildikten sonra acil mavi kodun aktive edilmesi ya da ilgili doktora haber verilmesi de bu alanlarda görevli sağlık çalışanlarının sorumluluklarındandır. Bu nedenle her kurumda sistemin işleyiş yapısına, bina özelliklerine ve çalışanların becerilerine göre hızlı yanıt ve iletişim sistemleri kurulmalıdır. Kurulan sistem ile ilgili bilgiler çalışanlara bildirilmelidir (73).

Avrupa Resüsitasyon Konseyi (ERC) 2021 KPR kılavuzuna göre ileri yaşam desteğinde yüksek kaliteli ve kesintisiz göğüs kompresyonu, erken defibrilasyon, geri dönebilir nedenlerin tedavisi, temel ve ileri havalandırma teknikleri kullanılmalıdır, trakeal entübasyon (sadece deneyimli ekiplerce uygulanmalıdır), şok dirençli KA'te

erken adrenalin kullanımı, konvansiyonel ileri KPR başarısızlığı durumunda ekstrakorporeal KPR`nin değerlendirilmesi önerilmektedir (13).



Şekil 2.3. ERC 2021 ileri yaşam desteği algoritması (13)

Acil servis çalışma şartlarının iyileştirilmesi, tüm sağlık çalışanlarının eğitim sürecinde de çeşitli eğitim uygulamalarıyla etkileşim ve iletişimlerinin artırılıp görev tanımlarının belirginleştirilmesi, mesleklerarası işbirliğini artırarak hasta bakım kalitesini arttıracak, iletişim eksikliği kaynaklı tıbbi hataların azalmasını sağlayacaktır (7).

## 2.9. İleri Yaşam Desteği ve Simülasyon Temelli Meslekler Arası Eğitim

Hastada KA geliştiğinde durumun erken tanınmasının, hızlı ve etkili müdahale edilmesinin hayatta kalma oranını %43'e kadar yükselttiği bilinmektedir (74). İleri yaşam desteği müdahalelerinde bulunacak olan hekim ve diğer sağlık personelinin sahip olduğu bilgi, beceri ve deneyim doğru müdahalenin yapılmasını sağlamada önemli bir yere sahiptir. Aynı zamanda sağlık çalışanlarının birlikte görev aldığı ekip çalışması tabanlı yürütülen ileri yaşam desteği eğitimlerinin KA hastalarında hayatta kalma oranlarını arttırdığı bilinmektedir (75, 76).

İleri yaşam desteği uygulama becerileri eğitimleri yüksek/düşük gerçeklikli maketler, sanal ya da web tabanlı uygulamaların dışında senaryo temelli simülasyon ile de yürütülebilir. Senaryo temelli simülasyon ile gerçekleştirilen eğitimler de eğiticinin öğrenci ile etkileşim halinde olması ve öğrencinin gösterdiği performansa doğrudan geribildirim verebilme olanağının olması en önemli faktördür (77). Eğitimde kullanılan düşük veya yüksek gelişmişlikteki simülasyon uygulamaları farklı öğrenme düzeyleri ve yöntemleri olan farklı öğrenci gruplarında bağlamsal öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Simülasyon ile hem teknik hem de teknik olmayan becerilerin bütünleşmesi sağlanıp, insan faktörü ile başa çıkma öğrenilebilir. İleri yaşam desteği senaryolarından sonra yapılan çözümleme oturumlarının özellikle yansıtma aşamalarında derin öğrenmenin gerçekleştiği söylenebilir (17). Literatür ileri yaşam desteği eğitimlerinin simülasyon ile verilmesini desteklemektedir. Bilgi, beceri ve performans değerlendirmelerine bakılarak simülasyona yer verilen eğitimlerin daha üstün olduğu görülmüştür. Aynı zamanda ekip çalışmasını kapsayan senaryo temelli simülasyon sonrası verilen geribildirim ile öğrenmeye olan etkinin artacağı düşünülmektedir (78).



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerine yönelik simülasyona dayalı mesleklerarası bir eğitim programı oluşturmak ve ileri yaşam desteği olgu yönetiminde ekip performansına etkisini değerlendirmek için yapılmıştır. Çalışma, derinlemesine bilgi edinmeyi amaçlayan nitel bir çalışma olarak yürütülmüştür. Nitel çalışmada olgu bilim araştırma deseni kullanılmıştır. Olgu bilim deseni içinde yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri yapılmış, elde edilen veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu, Senaryo Gözlem Formu ve Geribildirim formları değerlendirilerek nicel analiz yapıp, elde edilen bu istatistiksel veriler nitel verilerin güçlendirilmesi için kullanılmıştır. Bu araştırmanın sonunda tıp ve hemşirelik eğitimlerinde uygulanabilecek bir günlük bir eğitim programı geliştirilmiştir. Bu programın geliştirilmesinde, sağlık alanında uluslararası düzeyde tercih edilen Kern'in Altı Aşamalı Program Geliştirme Modeli kullanılmıştır (27).

#### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İyi Hekimlik Uygulamaları ve Simülasyon Eğitim Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Uludağ Üniversitesi Eğitim-Öğretim Programı 2016-2017 döneminden itibaren entegre eğitim modeline geçiş yapmıştır. Bununla birlikte “Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İyi Hekimlik Uygulamaları ve Simülasyon Merkezi” (USİM) açılarak eğitim vermeye başlanmıştır. Merkezde “Klinik beceri uygulamaları”, “siber anatomi”, “siber fizyoloji”, “bilgisayar ve mikroskop laboratuvarları” ve “multidisipliner teknoloji alanları” gibi serbest çalışmaya yönelik alanların yanında, merkezde altı “standart hasta polikliniği” ve beş kablosuz ileri teknoloji simülatör içeren “simülasyon birimi” mevcuttur. Simülasyon birimi “acil servis”, “hasta gözlem odası”, “doğumhane”, “ultrasonografi”, “eğitim ambulansı” ve “body interact” gibi uygulama alanları ile çeşitli hasta/hastalık örnekleme yapabilmeye kapasitesine sahiptir. Simülasyon merkezinde yapılan eğitim ve uygulamalarda kullanılan alanlar kamera ile takip edilebilen, çözümleme odasında canlı olarak izlenebilen ve beş yıl süre ile kayıtların saklanabildiği alt yapısı mevcuttur. USİM’de 3 öğretim üyesi görev almaktadır.

Merkez tüm anabilim dallarının kullanımına açık olup mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimler verilmektedir. Tıp fakültesi öğrencileri merkezin tüm alanını aktif olarak kullanır iken, hemşirelik bölümünün kullanımı klinik beceri uygulamaları ile sınırlı kalmıştır.



**Şekil 3.1.** Bursa uludağ üniversitesi tıp fakültesi iyi hekimlik uygulamaları ve simülasyon merkezi (USİM)

### **3.3. Araştırmanın Çalışma Grubu**

2021-2022 öğretim yılında tıp fakültesinde 369, hemşirelik bölümünde 174 son sınıf öğrencisi bulunmaktadır. Son sınıfta öğrenim gören hekim ve hemşireler farklı kliniklerde rotasyona tabi tutularak klinik uygulamalara katılmaktadır. Gönüllü öğrenciler belirlenmeden önce iki bölümün de öğretim üyeleri ile görüşülerek, tıp fakültesinde acil klinik uygulamasını yapmamış, hemşirelik bölümünde ise dâhiliye klinik uygulamasını yapmamış öğrencilere yer verilmesi kararlaştırılmıştır. Çalışmanın yapıldığı Klinik uygulama dönemi içerisinde, tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinden 65'i acil serviste, hemşirelik son sınıf öğrencilerinden 25'i dâhiliye servisinde bulunmaktadır.

Araştırmanın çalışma grubu, 2021-2022 öğretim yılı tıp fakültesi altıncı sınıf öğrencilerinden acil klinik uygulamasını yapmamış olan 12 ve hemşirelik dördüncü sınıf öğrencilerinden dâhiliye klinik uygulamasını yapmamış olan 9 gönüllü öğrenciden oluşmuştur. Tıp fakültesi öğrencilerinden 2 kişi ilk uygulamaya katıldıktan

sonra çalışmaya devam edememişlerdir. İkinci ve daha sonraki uygulamalara tıp fakültesinden başka bir öğrenci gönüllü olmuştur. Çalışma 11 tıp fakültesi ve 9 hemşirelik son sınıf öğrencisinin katılımı ile tamamlanmıştır. Gönüllü öğrenciler belirlenirken amaçlı örneklem yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmış ve eğitim programı geliştirme sürecindeki pilot uygulamalara katılmaya gönüllü olanlardan çalışma grupları belirlenmiştir.

Uygulamaya dâhil olma kriterleri;

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,
- Çalışma sırasında yapılacak video kaydına izin vermek,
- Çalışma için belirlenen eğitime ve simülasyon uygulamasına katılmayı kabul etmek,
- Tıp son sınıf öğrencileri için acil, hemşirelik son sınıf öğrencileri için dâhiliye klinik uygulaması döneminde olmak.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Araştırma verileri, Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek.1), Senaryo Gözlem Formu (Ek.2), Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formları (Ek 3 A-B), Geribildirim Formu (Ek.4) kullanılarak toplanmıştır.

#### **3.4.1. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu**

Öğrencilerin özelliklerini tanımlamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Sosyo-demografik özelliklerini tanımlama amaçlı yaş, cinsiyet, en son mezun olunan okul, daha önce MAE ya da ileri yaşam desteği yönetimine yönelik eğitim alıp almadıklarına dair sorulara yer verilmiştir (Bkz. Ek 1).

#### **3.4.2. Senaryo Gözlem Formu**

Gözlem formu, acil serviste erişkin ileri yaşam desteği olgu yönetiminde ekip içi iletişim, görev paylaşımı ile medikal yönetimi içeren senaryonun beceri basamaklarını gözlemlemek için hazırlanmıştır. Gözlem formu; Hazırlık Aşaması, Ekip İçi İletişim, Acil Olgu Yönetimi, İleri Yaşam Desteği Değerlendirmesi, Hastanın Tedavisi ve Stabilizasyonu, Yoğun Bakıma/112 Ambulansına Teslim aşamalarından oluşmaktadır. Gözlem 2 eğitici tarafından yapılmıştır. İleri yaşam desteği yönetimi,

tanı ve tedavisi 1000 üzerinden puanlanarak değerlendirilmiştir. Tam yapılan uygulamalara parantez içindeki puan verilmiştir. Eksik ya da yanlış uygulamalar 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Gözlem formu eğitim bitiminde, eğitimi genel değerlendirmek, odak grup görüşmelerinin bulgularını desteklemek ve çözümleme oturumunda yol gösterici olarak kullanılmıştır (Bkz Ek 2).

### **3.4.3 Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formları**

Odak grup görüşmelerinde, öğrencilerin pilot eğitim öncesinde tek meslekli ve mesleklerarası çalışmalarını, eğitim sonrası mesleklerarası görev aldıkları senaryo temelli simülasyon uygulamalarındaki duygu, düşünce, görüş, beklenti, yeterlik algıları ve çıkarımlarını tanımlamak amaçlı oluşturulmuş, yarı yapılandırılmış açık uçlu sorunun yer aldığı form kullanılmıştır (Bkz. Ek 3 A ve B).

### **3.4.4. Geri Bildirim Formu**

Araştırmada, öğrencilerin yapılan eğitim programı uygulamasından sonra kullanacakları, senaryo temelli simülasyon uygulamaları, eğitim ortamı, program yeterliği ile ilgili görüşlerini bildirecekleri bir form kullanılarak geribildirimleri alınmıştır. Elde edilen veriler eğitim programı geliştirme sürecindeki programın değerlendirmesinde kullanılmıştır. (Bkz. Ek 4)

### **3.5. Araştırmanın Uygulanması**

Araştırma, Kern'in altı basamaklı program geliştirme modelinde yer alan basamaklara uygun olarak yürütülmüştür.



**Şekil 3.2.** Araştırmanın uygulama aşamaları

Programın eğitim öncesi aşamasında tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin tek mesleki ve çok mesleki işbirliği içeren ekip olarak yer aldığı ileri yaşam desteği olgu yönetimine yönelik yeterlik algıları ve gereksinimlerini ortaya koymak için simülasyon uygulamaları, uygulamaya yönelik görüşlerini almak için yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Elde edilen veriler değerlendirilerek eğitimin amaç ve hedefleri belirlenerek bir günlük eğitim programı (Bkz Tablo 3.2) oluşturulmuş ve akabinde uygulaması yapılmıştır. Geliştirilen eğitim programının verimliliği ve etkililiğine yönelik tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin görüşlerini almak için eğitim sonrası yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi yapılmıştır.

Uygulamalar öncesi yapılan ortak hazırlıklar;

- Çalışmaya katılacak gönüllü öğrencileri bulmaya yönelik çalışma kriterlerinin duyurulması (öğretim görevlileri aracılığı ve öğrenci temsilcileri ile),
- Uygulama ve eğitim için tarihlerin belirlenmesi,
- Çalışma yapılacak tarihlerde USİM uygunluk durumunun belirlenmesi,
- Uygulamada kullanılacak malzeme ve ekipmanların kontrolleri yapılmıştır.

Senaryo uygulamalarında yüksek gerçeklikli ileri yaşam desteği mankeni ve USİM de bulunan acil servis ortamı kullanılmıştır. Senaryoda görevli, hasta yakını (1 eğitici), nakil için gelen 112 ambulansında görevli paramedik (1 eğitici), senaryo gözlem formu değerlendiricileri (2 eğitici) aktif olarak Acil Sağlık Hizmetleri eğitim programlarında eğiticilik yapan, gönüllü sağlık çalışanlarından oluşmuştur. Senaryonun yönetimi, ön bilgilendirme, vital bulguların verilmesi, senaryo sonrası geribildirim verme aşamaları araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Uygulanan her senaryonun merkezde bulunan kameralar ile ses ve görüntü kaydı alınmıştır.

İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetimi Senaryosu, Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri tarafından mezuniyet sonrası verilen zorunlu modül eğitimleri kapsamında kullanılan ileri yaşam desteği acil olgu yönetimi senaryosuna paralel olarak düzenlenen senaryo akışı ile yürütülmüştür. Senaryo, acil serviste ileri yaşam desteği yönetimi aşamalarından oluşmaktadır. Acil servise kendi imkanları ile başvuran, göğüs ağrısı şikâyeti olan hastada bilinç kaybı gelişmesi ile başlatılan senaryo, gerekli ileri yaşam desteği uygulamalarının yapılması ardından hastanın 112 Ambulansı aracılığı ile bir üst merkeze nakledilmesi ile sonlandırılmıştır. Şoklanabilir ileri yaşam desteği olgu yönetimi algoritmasının tüm basamaklarını içeren senaryo, Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri zorunlu modül eğitimlerinde yer alan ileri yaşam desteği olgu yönetimi senaryo gözlem formları kullanılarak 2 eğitici tarafından eş zamanlı ve birbirlerinden bağımsız olarak gözlemlenmiştir.

### **3.5.1. Problemin Tanımlanması ve Gereksinimlerin Belirlenmesi**

Bu aşamada literatür taraması yapılmış, mesleklerarası eğitimlerin önemi, kazanımları ile ilgili farklı makalelere ulaşılmıştır. Aynı zamanda tıp eğitimi ve hemşirelik anabilim dalı öğretim görevlileri ile yapılan görüşmelerde mezuniyet öncesinde verilmesi planlanan mesleklerarası eğitimin, hekim ve hemşirelerin

mesleklerarası işbirliği ve çalışma hayatlarına olumlu katkıları olacağı yönünde görüşleri alınmıştır. Ayrıca 2016 yılından bu yana Bursa İl Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri tarafından verilen mesleklerarası modül eğitimlerinden sonra alınan geri bildirimlerde; farklı mesleklerin bir arada eğitim almalarının meslek hayatına olumlu katkıları olduğu sıkça dile getirilmektedir.

Senaryo uygulamaları öncesinde ilk defa bir araya gelen gruplara program ile ilgili bilgilendirme ve tanışma yapılmıştır. Öğrencilerden çalışma ile ilgili beklentileri alınmıştır. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu (Bkz. Ek 1) doldurtulmuş ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Onamları Formları (Ek 8) ile onayları alınmıştır.

### **3.5.2. Hedef Kitlenin Gereksinimlerinin Belirlenmesi**

İlk uygulama özel gereksinimleri ortaya koymak için iki farklı tarihte (08 Nisan 2022 son sınıf tıp fakültesi öğrencileri ile 29 Nisan 2022 hemşirelik son sınıf öğrencileri ile) tek meslekli olarak yürütülmüştür. Grup sayılarına göre; tıp fakültesi son sınıf öğrencileri her grupta 4 kişi, hemşirelik son sınıf öğrencileri ise her grupta 3 kişi görev alacak şekilde kura çekimiyle 3 ekip belirlenmiştir. Senaryo uygulama sırası da kura ile belirlenmiştir.

Öğrenciler acil servis simülasyon uygulama odasına alınarak ön bilgilendirme yapılmıştır. İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetimi senaryosunun uygulanacağı, bu uygulama için bir ekip lideri ve 3 sağlık personeli rolü olduğu, ekip lideri ve rollerin belirlenmesi grupların kendi iç dinamiklerine bırakılacağı belirtilmiştir. Yüksek gerçeklikli ileri yaşam desteği manken tanıtımı yapıp (nabız alma, damar yolu açma yerleri, havayolu kontrolünde dikkat edilecekler vb.) senaryoda kullanılacak acil servis odasının tanıtımı, ilaç dolapları ve malzemelerin yerleri ve cihazların kullanımı ile ilgili bilgi verilmiştir. Tüm uygulamaların gerçek zamanlı ve gerçeğe uygun yapılması gerektiği, tıbbi hikâyenin hasta yakınından alınabileceği, muayene bulgularından bazıları (ritim, tansiyon vb.) monitörde gözlemlenebildiği, bazı bulguların (kan şekeri, vücut ısısı vb.) ise dış ses olarak verileceği ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Hemşirelik son sınıf öğrencileri uygulamalarında, görev yetki ve sorumlulukları dahilinde tanı koyamadıkları ve istem almadan tedavi uygulayamadıkları için gerekli gördükleri hallerde danışman/nöbetçi hekimi telefon ile arayarak istem alabilecekleri, hastanın kalp ritminin tanınmasında defibrilatörün otomatik eksternal modunun

kullanılabileceği ve hava yolu yönetiminin airway/balon valf maske düzeyinde yapılmasının yeterli olacağı bilgisi verilmiştir. Senaryonun ilçe devlet hastanesinde geçtiği, yoğun bakımı ve anestezi uzmanının bulunmadığı, hastanın sevk edilmesi gereken durumlarda il 112 KKM koordinasyon merkezi ile iletişime geçebileceği bilgisi her iki grupla da paylaşılmıştır. Her uygulama sonrası tekrar hazırlık için 15 dakika süre verilmiş, uygulamalar esnasında diğer ekipler eğitim salonunda bekletilmiştir.



**Şekil 3.3.** Senaryo öncesi maket ve malzeme tanıtımı

Senaryo uygulamasına başlayacak ekipler acil servis dışında bulunan bekleme odasına alınıp, görev alacakları senaryoda yer alan ‘‘Ön Hazırlık Bilgisi’’ ve ‘‘Senaryo özeti, senaryoda görevli kişiler için’’ kısmı okunmuştur (Bkz. Ek.9). Zihinsel hazırlıklarını, görev paylaşımlarını ve malzeme kontrollerini yapmaları için 3 dk. zaman verilerek senaryo başlatılmıştır.

Senaryoda bir eğitici hasta yakını olarak, bir eğitici hasta sevki için gelen 112 ambulansında görevli paramedik olarak görev almıştır. Tüm ekiplerin sırasıyla senaryo uygulaması gözlemlenmiş ve hiçbir şekilde dışarıdan müdahale edilmemiştir. İki eğitici birbirlerinden bağımsız olarak senaryo gözlem formunu doldurmuştur. Çalışma yürütücüsü eğitici ise senaryoyu yönetmiştir. Ekipler tarafından vital parametrelere bakıldığında dış ses olarak bulguları verilmiş, kan tahlilleri istendiğinde önceden hazırlanmış laboratuvar çıktıları ekiple paylaşılmıştır. Gerekli hallerde



arandığında danışman hekim ya da 112 KKM koordinasyon merkezi olarak telefon ile bağlantı kurulmuştur. Senaryonun hedefleri göz önünde bulundurularak ekipler tarafından müdahalenin yapılması ve sevk etme kararı verilmesi ardından, sevk için gelen 112 ambulans görevlisine hastanın teslim edilmesi aşamasından sonra senaryo sonlandırılmıştır. Her bir grubun senaryo süreleri ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Uygulamalar sonrasında isteyen ekiplere geribildirim yapılmış fakat çözümleme oturumu düzenlenmemiştir.



**Şekil 3.4.** Eğitim öncesi senaryo uygulaması-1



**Şekil 3.5.** Eğitim Öncesi Senaryo Uygulaması-II

Tek meslekli oynanan senaryoların ardından belirlenen ayrı bir tarihte (13 Mayıs 2022) tıp ve hemşirelik öğrencilerinin birlikte görev alarak yürüttüğü mesleklerarası uygulamalara yer verilmiştir. Buradaki amaç, tek meslekli ve mesleklerarası deneyimini yaşayan öğrencilerin gereksinimlerinin ortaya konmasına aracılık etmektir.

Mesleklerarası senaryo uygulamalarında ilk defa karşılaşılan bu iki meslek grubunun öğrencilerinin birbirlerini tanıması için özellikle ayrı bir zaman ayrılmamıştır. Çalışma ile ilgili kısa bir bilgilendirme yapıp, her ekipte 2 hekim/ 2 hemşire olacak şekilde kura çekilerek 4'erli gruplar oluşturulmuştur (iki meslek grubunda eşit sayıda öğrenci olmadığından bir grup 3 hekim 1 hemşire olarak görev almıştır). Öncelikle gönüllü ekiplerden başlamak üzere senaryo uygulamalarına başlanmıştır. Ekiplere kendi aralarında görev dağılımı yapmaları, ileri yaşam desteği senaryosu gerçekleştirecekleri bu uygulama için 1 ekip lideri ve 3 sağlık personeli rolü olduğu bilgisi verilerek görev paylaşımını kendi iç dinamiklerine göre yapmaları beklenmiştir. Tüm uygulamaların gerçek zamanlı ve gerçeğe uygun yapılması gerektiği tekrar hatırlatılmıştır. Senaryoda kullanılacak mekân, manken ve malzeme tanıtımı daha önceki uygulamalarda yapıldığı için sadece hatırlatma olarak tekrar edilmiştir. Uygulamalar sırasında ekiplerin birbirinden etkilenmemesi için senaryoları izlemelerine izin verilmemiş uygulama yapmayan ekipler eğitim salonunda bekletilmiştir. Ancak uygulamasını tamamlayan ekipler daha sonra oynanan senaryoları izleyebilmeleri için görüntü ve sesin aktarıldığı çözümleme odasına geçebilecekleri bilgisi verilmiştir.

Acil serviste İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetimine yönelik hazırlanan senaryo, 6 ekip tarafından uygulanmıştır. Tüm ekiplerin sırasıyla senaryoyu uygulaması gözlemlenmiştir. Senaryo uygulamalarının tamamı senaryo hedefleri doğrultusunda teslim aşamasına kadar sürmüştür. Uygulamalar sonrası çözümleme oturumları yapılmamış, isteyen ekiplere geribildirim verilmiştir.

Tek meslekli ve mesleklerarası senaryo deneyimlerinin akabinde, öğrencilerin şu an buldukları duruma göre kendi yeterliklerini ortaya koymak ve gereksinimlerini belirlemek için yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi aynı günün akşamı (13 Mayıs 2022) çevrimiçi iki ayrı grup halinde yürütülmüştür. Görüşme esnasında hem program

üzerinden video kaydı alınmış hem de raportör eşliğinde yazılı olarak kayıt tutulmuştur.

### **3.5.3. Amaç ve Hedeflerin Belirlenmesi**

Yapılan iki uygulama ve odak grup görüşmeleri sonrasında öğrencilerde tespit edilen gereksinim ve ihtiyaçlara göre eğitim amaç ve hedefleri oluşturulmuştur.

MAE Programının amacı; öğrencilerine mezun olmadan önce meslek grupları arasında etkili iletişim, görev paylaşımı, sorumluluk alabilme, olaylara bütüncül yaklaşabilme konusunda bilgi ve beceri kazandırmaktır.

Eğitim programının hedefleri:

- Diğer sağlık çalışanlarının görev sorumluluklarını öğrenebilme,
- Bilgi ve becerilerini paylaşabilme,
- İletişim ve empati becerilerini geliştirebilme
- Ekip çalışmasının ve ekip liderliğinin önemini kavrayabilme,
- Mesleklerarası önyargı ve rekabeti ortadan kaldırabilme,
- Karar alma ve sorumlulukları paylaşma ile ilgili becerileri geliştirebilme.

### **3.5.4. Eğitim İçeriği ve Yöntemini Belirleme**

Hekimlik ve hemşirelik mezuniyet öncesinde bilişsel, devinişsel, tutum ve davranışların kazandırılmasını gerektiren mesleklerdendir. Bilişsel ve teknik becerilerin gelişmesinin yanı sıra karar verme, problem çözme, akıl ve mantık yürütme gibi teknik olmayan becerilerin gelişmesinde ve MAE yürütülmesinde simülasyon önemli bir rol oynar. Bu eğitim programında belirlenen hedeflerin karşılanması ve eğitimin etkin olması açısından simülasyon yöntemi kullanılmıştır.

İlk yapılan uygulamalardan ve odak grup görüşmelerinden yola çıkılarak; hemşirelik ve tıp öğrencilerinin görev yetki ve sorumluluklarını tanımlamada zorlanması, ileri yaşam desteği olgu yönetiminde kullanılan algoritmaların yürütülmesinde görülen aksaklıklar nedeni ile eğitim içeriğinde görev tanımlarına, arrest ritimlerin teorik anlatımına, ileri hava yolları açma, TYD, etkili kalp masajı ve güvenli defibrilasyon gibi parça öğrenim uygulamalarına yer verilmiştir. Tespit edilen bu ihtiyaç ve gereksinimlere göre planlanan 1 günlük eğitim programının ilk dersleri

teorik anlatımlar ve parça öğrenimlere ayrılmış ardından simülasyon uygulamaları yapılmıştır. İlk uygulamalarda kullanılan İleri Yaşam Desteği Olgu yönetimi senaryosu hastanın demografik bilgileri ve hikayesi değiştirilerek, eğitim sonrası simülasyon uygulamaların da kullanılmasına karar verilmiştir. Teorik anlatımlarda ve uygulamalarda Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri zorunlu modül eğitimlerinde paylaşılan sunumlar, öğrenim rehberleri ve ileri yaşam desteği uygulama videosunun kullanılmıştır.

**Tablo 3.1.** Simülasyon temelli mesleklerarası eğitim programı

<b>SİMÜLASYON TEMELLİ MESLEKLERARASI EĞİTİM PROGRAMI</b>	
<b>09.00-09.15</b>	Kurs Tanıtımı
<b>09.15-09.45</b>	Mesleklerarası Eğitimin Önemi, Görev Yetki Sorumluluklar Acil Olgu Yönetimi ve Video Gösterimi
<b>09.45-10.00</b>	<b>Ara</b>
<b>10.00-10.30</b>	Arrest Ritimlerin Yönetimi
<b>10.30-10.45</b>	<b>Ara</b>
<b>10.45-12.30</b>	TYD Uygulaması – İleri Hava Yolu Uygulaması – Güvenli Defibrilasyon (3 Grup Dönüşümlü Olarak)
<b>12.30-13.30</b>	<b>Öğle Arası</b>
<b>13.30-13.45</b>	Isınma Oyunu
<b>13.45-14.00</b>	<b>Kura Çekimi</b>
<b>14.00-16.45</b>	Simülasyon Uygulamaları – Çözümleme (6 Grup)
<b>16.45-17.00</b>	Kurs Sonu Geribildirim – Kapanış

### **3.5.5. Eğitim Programını Uygulama**

Geliştirilen Simülasyon Temelli MAE Programı USİM eğitim salonları ve acil servis odaları kullanılarak 24 Mayıs 2022 tarihinde 11 tıp, 9 hemşirelik bölümünü öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. İlk olarak kursun tanıtımı yapıp programın içeriğinde MAE, ekip ve ekip çalışması, görev yetki ve sorumlulukların hatırlatılması, ileri yaşam desteği olgu yönetimi konularını içeren iki teorik sunum, ileri hava yolları, güvenli defibrilasyon ve TYD uygulamaları ve mesleklerarası simülasyon uygulamalarına yer verilmiştir (Bkz Tablo 3.1). Beceri uygulamaları 3 istasyona ayrılarak dönüşümlü olarak her öğrencinin uygulama yapabileceği şekilde yürütülmüştür. Beceri uygulamalarında öğrenim rehberleri takip edilerek gösterim

yapılıp, koçluk yapılarak öğrencilerin beceriyi standartlara uygun şekilde yapıncaya kadar uygulama tekrar edilmiştir.



**Şekil 3.6.** Eğitim programı kapsamında yapılan teorik anlatım



**Şekil 3.7.** Temel yaşam desteği uygulaması



Şekil 3.8. A-B güvenli defibrilasyon uygulaması



Şekil 3.9. A-B ileri hava yolu uygulaması

Öğle arasının ardından ekip çalışmasını ve ekip liderliğini ve ekip çalışmasını vurgulayan ısınma oyunu oynatılmıştır.

Senaryo uygulamalarından önce Acil Sağlık Hizmetleri eğitimlerinde kullanılan ileri yaşam desteği yönetimini içeren eğitim videosu (araştırmacı da bu video çekiminde görev almıştır) gösterilmiştir. Uygulamalarda mezuniyet sonrası gerçek iş hayatına uygun olması ve acil serviste her ekibin birbiri ile çalışma ihtimalinin olması nedeniyle tekrar kura çekilerek uygulama grupları belirlenmiştir. Her grupta 2 hekim 2 hemşire olacak şekilde gruplar belirlendikten sonra simülasyon uygulamalarına geçilmiştir. Tüm gruplarda aynı senaryo kullanıldığı için sadece uygulaması biten ekiplerin izlemesine izin verilmiştir. Simülasyon uygulaması biten ekibe geribildirim verilmiş olup, zamanı verimli kullanma adına çözümlene ortak yapılmıştır.

Çalışmada USİM de görevli bir Öğretim Görevlisi, Acil Sağlık Hizmetleri zorunlu modül eğitimlerinde görev alan 4 eğitici ve araştırmacının kendisi olmak üzere 6 kişi görev almıştır. Simülasyon uygulamalarının video kaydı alınmıştır. Her bir uygulama 10-15 dk. sürmüştür, senaryolar arasında ortamın hazırlanması, kullanılan malzeme ve ilaçların tedarigi için 5-10 dakika ara verilmiştir.

Gruplar sırasıyla acil serviste ileri yaşam desteği yönetimi değerlendirme senaryosuna alınmıştır. Bu aşamada senaryo gözlem formları kullanan 2 eğitici eş zamanlı ve birbirinden bağımsız olarak gözlem yapmıştır. Senaryo gözlem formları aynı zamanda çözümlene oturumlarında da yol gösterici olarak da kullanılmıştır.

Senaryo öncesinde; ön bilgilendirme ve hazırlık aşamasında İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetimi senaryosunun uygulanacağı, bu uygulama için bir ekip lideri ve 3 sağlık personeli rolü olduğu bilgisi tekrar paylaşılmıştır. Öğrencilerin, mekân, manken özellikleri, malzeme yerleri ve ortama aşına olduklarını ifade etmelerinden dolayı bilgilendirmenin tekrarı yapılmamıştır.



Şekil 3.10. A-B senaryo uygulamaları



Şekil 3.11. Vakanın 112 ekibine teslim edilmesi

Acil servis senaryo odasındaki ses ve kamera görüntüleri eğitim salonuna aktarılmış ve uygulaması biten katılımcılar kendilerinden sonra oynanan senaryoları çözümleme odasına geçerek çevrim içi izleyebilmişlerdir.

### Çözümleme Oturumu

Senaryo bitimi ardından ortak bir çözümleme oturumu gerçekleştirilmiştir. Oturum senaryo oynama süreleri göz önünde bulundurularak ortalama 90 dk. zaman ayrılmıştır. Ortam U düzeninde hazırlanıp ve çözümleme yapılacak ekibe video kayıtları izletilerek performanslarını görme olanağı verilmiştir.

Çözümleme oturumu RUST yöntemi kullanılarak yürütülmüş, senaryoda kullanılan gözlem formları ve çözümleme yapan eğiticinin artı/delta yöntemi ile tuttuğu notlar yol gösterici olarak kullanılmıştır. RUST yöntemi R (Reaction)=Reaksiyon (Katılımcılardan senaryo hakkındaki düşüncelerini hemen açıklamalarını isteyin), U (Understanding)=Anlama (Olanları ve katılımcılar tarafından gözlemlenen ve ifade edilen kaygıları araştırın veya analiz edin), S (Summarise)=Özetleme (Katılımcıların, senaryo sonucunda elde ettikleri öğrenmeleri gözden geçirmelerini sağlayın), T (Take-Home Message)=Olaydan Çıkarılacak Ders (Her katılımcıdan alabilecekleri ya da klinik ortama transfer edebilecekleri bilgi) aşamalarından oluşmaktadır (79).



Şekil 3.12. Senaryo çalışmalarının çözümlemesinin yapılması



Çözümleme oturumunun tamamlanması ardından her bir öğrenciden eğitimi, ortamı, simülasyon vb. değerlendirmeleri yapabileceği Eğitim Geribildirim Formu (Ek. 4) dağıtılarak, yazılı geribildirim alınmıştır.

Çalışmaya gönüllü olan öğrencilere eğitimine katıldıklarına dair USİM merkezi tarafından düzenlenip, imzalanan katılım belgeleri verilip, program sonlandırılmıştır. Planlanan program bitiş saati 90 dakika aşılmıştır.

### **3.5.6. Eğitim Programını Değerlendirme ve İzleme**

Programla ilgili öğrenci memnuniyeti, düşünceleri ve önerilerini dile getirebilecekleri geri bildirim formları kullanılmıştır. Halen Acil Sağlık Hizmetleri eğitimlerinde kullanılan ileri yaşam desteği senaryo gözlem formu üzerinde değişiklik yapılarak düzenlenen hali eğitim öncesi ve eğitim sonrası oynanan tüm senaryoların gözlem aşamasında doldurulmuştur.

Eğitim tamamlandıktan sonra programın değerlendirilmesi için 2 grup halinde yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri yapılmıştır.

### **3.6. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi**

Nitel verilerin analizi araştırmacının kendisi ve Konya Simülasyon merkezinde görev yapan araştırmacı eğitici ile değerlendirilmiştir. İlk olarak video kayıtları yazılı metin haline çevrilmiş, kayıtlar ve yazılı metin karşılaştırması yapılmıştır. Elde edilen paragraflar okunarak veriler kodlanmış ve kodlanan verilerin temaları belirlenmiştir. Ardından kodlar ve temalar düzenlenip, son bulgular tanımlanıp yorumlanmıştır. Elde edilen veriler 1.odak grup görüşmesi ve 2. odak grup görüşmesi olarak 2 farklı Microsoft Excel programına aktarılarak 4 kez okunup, her paragraf incelendikten sonra oluşturulan tablolarla kodlama yapılmıştır. 1. odak grup görüşmesinde 386 paragraf (birim), 2. odak grup görüşmesinde 319 paragraf (birim) elde edilmiştir. Uyum olmayan kodlarla ilgili araştırmacılar arasında uzlaşma sağlandığından üçüncü uzman görüşüne gereksinim oluşmamıştır. İçerik analizinden elde edilen kategorik veriler frekans (yüzde) olarak sunulmuştur. Elde edilen bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Öğrencilerin görüşleri doğrudan alıntı yolu ile tırnak içerisinde yer alan ifadelerle sunulmuştur.



**Şekil 3.13.** Nitel verilerin analizi

Senaryo gözlem formları, ilk senaryo uygulamasından itibaren farklı bilgi düzeyindeki öğrencileri gözlemleyip, formların bu eğitim programında kullanılmasını değerlendirmek adına yer verilmiştir.

Senaryo gözlem formlarından elde edilen veriler nonparametrik olduğu için ikili kıyaslamada bağımsız örneklemeler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Z ve P değerleri verilmiştir. Program sonunda alınan geribildirimler ise frekanslar ve yüzdeler ile ifade edilmiştir. Elde edilen nicel veriler, nitel verileri destekleme amaçlı kullanılmıştır.

### **3.7. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yürütülebilmesi için Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuru yapılmış ve Kurul'un 16 Mart 2022 tarih, 2022-6/20 no'lu kararı ile izin alınmıştır (Bkz. Ek.5). Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığına ayrıca yapılan başvuru için Hemşirelik Bölümü Araştırma Komisyonununun 13.04.2022 tarihli ve 2 numaralı toplantısında alınan karar ile uygun görülmüştür (Bkz. Ek 7). Çalışmanın yapılacağı yer olan Uludağ Üniversitesi Simülasyon Merkezi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı'ndan uygunluk yazısı alınmıştır (Ek. 6). Araştırmaya dahil olan katılımcıların çalışmaya katılma ve video kayıtlarının alınmasına izin verdiklerine dair yazılı onamları alınmıştır (Bkz. Ek. 8).

## 4. BULGULAR

### 4.1. Demografik Bilgiler

Bu araştırma, Uludağ Üniversitesi Tıp ve Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. 13'ü tıp, 9'u hemşirelik olmak üzere toplam 22 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmadaki katılımcıların yaş ortalaması 23,40'tır. Araştırmaya katılım gösteren öğrencilerde kadınların çoğunlukta olduğu (%68,2) tespit edilmiştir. Büyük bir çoğunluğunun (%54,5) Anadolu lisesi mezunu olduğu ve bu çalışmanın öncesinde herhangi bir MAE'e katılmamış olup küçük bir kısmı (%31,8) İleri Temel Yaşam Desteği eğitimi almıştır.

### 4.2. Hedef Grubun Gereksinimlerini Belirleme Aşamasında Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular

Eğitim öncesinde tek meslekli ve mesleklerarası yapılan simülasyon uygulamaları sonrasında 13 Mayıs 2022 akşamı çevrimiçi odak grup görüşmeleri yapılmıştır. İki ayrı grup halinde yürütülen görüşmeye toplam 15 öğrenci katılmıştır. 1. görüşme 6 öğrencinin katılımı ile 64 dakika 15 sn. 2. görüşme 9 öğrencinin katılımı ile 77 dakika 2 sn. süre içerisinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmenin video kayıtları alınmış ve ayrıca bir eğitici tarafından yazılı kaydı da tutulmuştur. Nitel verilerin analizi için görüşmeler metne dökülmüştür. Bulgular aktarılırken öğrencilerin görüşlerinden yapılan alıntılar, öğrenci gizliliğini koruma adına K1, K2...K15 kodlamaları kullanılarak yapılmıştır.

Görüşmeler içerik analizi yöntemi kullanılarak, araştırmacı ve bağımsız bir değerlendirici tarafından gerçekleştirilmiştir. Veri analizinde 386 birim (paragraf) değerlendirilmiş, 'deneyim yöntemi' en fazla (136 birim %35,23), 'gereklilik' en az (53 birim %13,73) konuşulan olmak üzere 4 ana tema belirlenmiştir. Bu temalar deneyim yöntemi, deneyimin etkisi, öz yeterlik ve gerekliliktir. (Bkz. Tablo 4.1)

**Tablo 4.1.** Eğitim öncesi odak grup görüşmesi tema ve kodları

Temalar	Birim	% (n=386)	Kodlar	Birim	% (tema içinde)
Deneyim Yöntemi	136	35,23	Simülasyonun önemi	54	39,70
			Performansa etkisi	38	27,94
			Bütüncül yaklaşabilme	23	16,91
			Gerçeklik	21	15,44
Deneyimin Etkisi	119	30,82	Mesleklerarası görev paylaşımı	35	29,41
			Ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemi	29	24,36
			İleri yaşam desteği algoritma yönetimi	20	16,80
			Mezuniyet sonrası performansa etkisi	18	15,12
			İletişim	17	14,28
Öz Yeterlik	78	20,20	Deneyim ve özgüven kazanma	31	39,74
			Sorumluluk alabilme	24	30,76
			Cesaret profesyonellik kendini geliştirme	23	29,48
Gereklilik	53	13,73	Teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi	31	58,49
			Mezuniyet öncesi MAE'in önemi	15	28,30
			Müfredata eklenmesi	7	13,20
<b>Toplam</b>	<b>386</b>	<b>100</b>			

#### 4.2.1. Deneyim Yöntemi

Deneyim yöntemi teması; simülasyonun önemi, performansa etkisi, bütüncül yaklaşabilme ve gerçeklik kodlarını içermektedir. Kodlar arasında en çok dile getirilen konu (%39,70 54 birim n=136) simülasyonun önemi olmuştur. Deneyim yöntemi ile ilgili öğrencilerin görüşlerine ait bazı örnekler aşağıda sunulmuştur;

Simülasyonun önemi ile ilgili olarak öğrenciler; *'Simülasyon eğitimini ilk duyduğumda çok ciddiye alamam gibi düşünüyordum ama kesinlikle öyle olmadı. Bu eğitimi alarak atandığımda hastalara çok daha etkin bir şekilde yaklaşacağımı düşünüyorum'* (K9), *'Genel olarak ben ilk uygulamada ve bugünkü mesleklerarası yapılan uygulamada hem iletişim hem pratik olarak kendi eksiklerimi fark ettim'* (K8), *'Simülasyonda hem teorik olarak hem de iletişim açısından kendimizi görüyoruz ve geliştiriyoruz. Acil bir durum olduğunda iletişimi nasıl sağlamalıyız, ilk yapmamız gereken şeyler neler. Bunlara daha hâkim olacağımızı düşünüyorum. Ve bunun etkilerini de göreceğimizi düşünüyorum'* (K8), *'Simülasyon diğer eğitim yöntemlerine göre çok daha etkili. Teorik derslerden çıktıktan beş dakika sonra hoca ne anlatmıştı ya diye düşünüyorum, unutuyoruz. Ama bunu unutmuyoruz. Tek meslekli simülasyonun*

üzerinden kaç hafta geçti, ben hala yaptıklarımı unutmuyorum' (K13), 'Böyle bir teknoloji çağındayken bizim hastalar üzerinde deneyerek öğrenmemiz çok aşırı saçma bir durum aslında. Bu çalışmada onu fark ettik. İyi ki katılmıyız' (K7), 'Daha önce biz böyle bir simülasyon uygulamasına katılmadık. Fakültemize bu kadar yakın bir yerde böyle olanakların olması ve bizim hiç eğitim almamamız bayağı üzücü' (K4) şeklinde düşüncelerini dile getirdiler.

Performansa etkisi ile ilgili; 'Sadece bilgi birikimli olmak değil bunu yerinde ve zamanında kullanmak da çok önemli. Hem hasta açısından hem bizim açımızdan bilgi birikiminin olması ve bunu nasıl ne zaman uygulayacağımızı simülasyon ile görmüş olduk' (K6), '...hem defibrilatör cihazını bilmen hem de nasıl kullanıldığını bilmen lazım. Bu iki oturumda da bunu fark ettim. Sadece damar yolunu açmayı bilmek değil orada flasterin nerede olduğunu da bilmek gerekiyor. Açıkçası klinik uygulamalarında bunları hiç düşünmüyordum' (K14), 'Kriz yönetimi teorik olarak önümüze bir kâğıt olarak gelse direkt yaparız ama o anda o hızla bir şey yapabilmek için pratiklik kazanmak gerekiyor' (K4) ifadelerinde bulundular. K1, K2, K4, K7, K9 ve K14 klinik uygulamalarda birebir sorumluluk alma şanslarının olmadığı, yaptıkları uygulamalarda hastaya zarar verme riski olduğunu dile getirdiler. Ancak simülasyon eğitimlerinde mankenlerin kullanılması ile hastaların hayatını tehlikeye atmadan, birden fazla deneme şansının olduğunu, acil durumlarda hızlı karar verme, kriz yönetimi yapabilme adına güvenli ve gerçeğe yakın öğrenme alanlarında hata yaparak öğrenip, tecrübe kazanmanın önemi konusunda benzer ifadelerde bulundular.

Bütüncül yaklaşabilme ile ilgili öğrenciler; 'İlkinde malzemelerin yerini tam kafamızda oturtamadığımız için de onunla ayrı bir telaşı vardı. ... o ekipmanının nerede olduğunu, ne kadar olduğunu bilmek gerçekten işleri değiştiriyormuş' (K1), 'Hekim arkadaşım şu ilacı yapalım dediğinde ne kadar, nereden, IV mi İM diye sormadan direkt IV olarak yaptım. Ama sonradan başka türlü verilebileceğini ya da kaç miligram olacağını sormadığımı fark ettim. Hasta yakını ile hekim mi hemşire mi iletişim kuracak, kendi içimde çatıştığım anlar oldu. Bunları mezun olmadan öğrenmemiz doğru olacak' (K4), 'İlkinde daha tecrübesizdik, ne yapacağımızı bilmiyorduk. Elimiz ayağımız birbirine dolandı. İkincisinde en azından doktor hangi ilacı uygulamamız gerektiğini söyledi. Mesela kaç dakikada bir hangi ilaç uygulanması gerektiğini onlar daha iyi biliyor bizden... onlar CPR yaparken biz ilaç

*uygulamasını yaptık. Daha koordine bir şekilde ilerledi, ikincisi benim için çok daha verimli geçti'* (K6) şeklinde ifadelerle deneyimlerini paylaşmışlardır.

Gerçeklik ile ilgili düşüncelerini '*Gerçek bir vakada beraber bir çalışmaya devam ediyormuşuz gibi hissetmişim*' (K1), '*Olayın tam kendisini yaşamak gibi bir yani bu açıdan çok güzel bir deneyim oldu benim için. İlk defa yüzde yüz kendi sorumluluğumda olan simülasyon yaşadım*' (K6), '*Gerçekmiş gibi hasta yakınıyla iletişime geçmek o an o krizi yönetmek bunlar da büyük bir avantaj. Ben o yüzden eğitim almayanlara göre kesinlikle avantajlı olacağımızı düşünüyorum*' (K12), '*Acil olaylarda iki tarafın da bir zarar görmeden maket üzerinde ilk deneyimleri yaşamak daha iyi*' (K1) şeklinde dile getirmişlerdir.

#### **4.2.2. Deneyimin Etkisi**

Deneyimin etkisi teması; mesleklerarası görev paylaşımı, ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemi, ileri yaşam desteği algoritma yönetimi, mezuniyet sonrası performansa katkısı ve iletişim kodlarını içermektedir. Deneyimin etkisi teması (%30,82 119 birim n=386) yapılan görüşme genelinde en çok konuşulan ikinci tema olmuştur.

Deneyimin etkisi temasının en sık konuşulan kodu (%29,41 35 birim n=119) mesleklerarası görev paylaşımı olmuştur. En az dile getirilen kod ise (%14,28 17 birim n=17) iletişimdir. Deneyimin faydası ile ilgili örnek ifadeler şu şekildedir:

K3, K4, K6, K7 ve K 14 mezun olmadan önce farklı bir meslek grubu ile çalışıp, ekip çalışmasının önemini ve görev sorumlulukların paylaşılması gerektiğini anlamanın çok faydalı olduğunu, kendi sorumluluğundaki işleri yapmanın vaka müdahalesini kolaylaştırdığını, hataları ve zaman kaybını azalttığını ve bu konudaki eksiklerini fark ettikleri yönünde görüşlerini bildirdiler.

Ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemi ile ilgili; '*MAE sağlık ekibinin içerisindeki herkesle empati kurmamızı ve görev dağılımının nasıl olduğunu görmemizi sağlıyor. İlk hekim arkadaşlarımla oynadığım senaryoda damar yolunu açtıktan sonra turnikeyi açmayı unutmuştum. Herkes kendi alanına hâkim. Bir hekim olarak ne yapmamız gerekiyorsa onları doğru yapmaya çalıştık ama damar yolu açma gibi diğer ayrıntıları kaçırdık. Tek meslekli görev aldığımız senaryoda kan şekerine çok çok sonra bakmıştık. Ama hemşirelikten olan arkadaşlarla beraber çalıştığımızda*

*herkes kendi görevini en güzel şekilde yaptı ve senaryo daha sorunsuz ilerledi* (K1), *'İlk senaryoda lider seçemediğimizden kaynaklı bir sorun oluştu'* (K2), *'Doktorlar hasta müdahalesinde damar yolu açma gibi girişimleri hemşirenin yapacağını bildiği için söylemeye gerek duymuyor. Tek meslekli oynadığımız senaryoda bir yandan bunu düşünürken bir yanda tedavi algoritmasını düşünmek ilk oturumda bence dört doktoru da çok yordu'* (K14), *'Bugünkü eğitimin sonunda, hemşire arkadaşlarımıza hangi ilacı ne kadar vereceğini, hangi yolla vereceğini, net bir şekilde söyleyemem gerektiğinin önemini anladım. Simülasyon eğitimi olarak da birlikte daha çok çalışmamız gerektiğini düşünüyorum'* (K10) şeklinde düşüncelerini dile getirdiler.

İleri yaşam desteği algoritma yönetimi ile ilgili olarak *'Bir ve ikinci simülasyonda aslında bizim en büyük eksikliklerimizden bir tanesi belirli bir süreç izlememiz. Hastanın arrest olduğunu fark edip hemen kalp masajına başladık ama onun dışında hastanın öyküsü, hasta yakınından gerekli bilgiler alınması gibi ayrıntıları kaçırdık. Algoritmayı da tüm adımları ile doğru ve etkin şekilde gerçekleştiremedik. Aslında lisans hemşirelik eğitim müfredatında kapsamlı bir temel yaşam desteği eğitimi veriliyor ancak ileri yaşam desteği eğitiminin net bir şekilde verildiğini ben sanmıyorum'* (K7), *'O an uygulayabilmek uygun sırasına ve zamanını bilmek daha etkin oluyor'* (K9), *'Özellikle yaptığımız ilk uygulamada gerçekten çok eksik ve yanlış şeyler vardı. Bunu fark etmek bile çok güzel. Sonunda tamamen öğrenecek olmak ve bunu uygulayabilecek bir hemşire olmak beni heyecanlandırıyor'* (K13) şeklinde kazanımlarını dile getirdiler.

Mezuniyet sonrası performanslarına katkısı ile ilgili olarak *'Ben gelecekte meslek hayatımızda bunları uygulayabileceğimizi düşünüyorum. Tecrübeyle her şey öğreniliyor gerçekten'* (K13) *'Eşyaların kullanılacak aletlerin nerede olduğu ya buna bağlı olarak mesela hekimler de duracak, hemşire nerede duracak. Aslında her yerin herkesin özellikle resüsitasyon amaçlı belli bir noktası var, onu fark ettim. Mesleki hayatıma bunu aktaracağım. Aynı zamanda ekip arkadaşlarıma nasıl hitap edeceğimi öğrendim'* (K14), *'Cihazların kullanımı ile ilgili eksiklerimi fark ettim. Teorik olarak bildiğimiz konuları uygulayabilmek büyük bir avantaj'* (K12) düşüncelerini dile getirdiler.

İletişim ile ilgili olarak; *'Birlikte çalışırken nasıl seslenip, nasıl hitap edip, nasıl direktif vermem gerektiğini bile bilmiyordum. Tam olarak neyi yapmam*

*gerektiğini, neyi hemşire arkadaşlarımın yapması gerektiğini de çok bilmiyordum. En azından burada bazı kararları birlikte alarak hasta yönetimini yapmak hem öz güven açısından hem de aramızdaki iletişimi geliştirme bakımından güzel oldu* (K14), *'Öncelikle vaka yönetiminde iletişimin önemini fark ettim* (K12), *'Meslekler arası doktorla çalışmak ve oradaki iletişimi sağlamak derslerde öğretilen bir şey değil. Ne hemşirelik fakültesinde ne de tıp fakültesinde o kriz yönetimindeki iletişimi öğretimi diye bir ders olduğunu düşünmüyorum. Ama simülasyonda eğitimi ile bunun önemini anladık* (K9), *'Meslek hayatıma geçtiğimde hem kendi meslektaşlarımla hem de diğer meslek gruplarıyla kuracağım iletişime katkı sağladığımı düşünüyorum. Atandığımda beraber görev alacağım ekip arkadaşlarımla da acil durumlarda kimin ne yapması gerektiğini önceden konuşmanın faydalı olacağını düşünüyorum* (K1) gibi ifadelerde bulundular.

#### 4.2.3. Öz Yeterlik

Öz yeterlik teması, eğitim sonrası özgüven artışı ve deneyim, sorumluluk alabilme ve cesaret, profesyonellik, kendini geliştirme kodlarını içermektedir. Öz yeterlik teması diğer temalar arasında konuşulma sıklığı açısından (%20,20 78 birim n= 386) üçüncü sırada yer almaktadır.

Öz yeterlik teması kodlarından en çok dile getirilen deneyim kazanma ve özgüven artışıdır. (%39,74 31 birim n=78) Görüşmeler esnasında öz yeterlik ile ilgili öğrencilerden gelen örnek ifadeler şu şekildedir;

(K11) yaşadığı deneyimin kazanımlarını *'Teorik olarak yapılması gerekenleri biliyoruz ama neyi o an benim yapmam gerekiyor, nasıl yönlendirme yapmam gerekiyor bu konuda eksik olduğunu fark ettim. Farklı iki meslek birlikte senaryoda görev almak bana da bir özgüven verdi'* ifadeleri ile dile getirmiştir.

K1 ve K11 ekip liderliği ve görev paylaşımı ile ilgili olarak; kendi meslekleri ile girdikleri senaryoda görev dağılımı yapamadıkları ve ekip lideri seçmediklerini ve bundan dolayı senaryonun ilerlemesinde sorun yaşadıklarını söylediler. İki meslek grubu ile oynadıkları senaryoda bu eksikliği fark edip senaryo öncesinde görev dağılım yaptıklarını, ekip liderini seçtiklerini ve senaryonun ilkine göre daha iyi ilerlediğini dile getirdiler. Aynı zamanda sorumlulukları paylaşmanın daha rahat ve güvenli bir ortam oluşturduğunu ifade ettiler.



Cesaret, profesyonellik ve kendini geliştirme ile ilgili olarak *'Belki birinci uygulamada daha tecrübesiz olduğumuz için karışıklık olmuştu. Hâkim değildik. Doktorlar hepimiz birbirimize bakıyorduk. Bence bugünkü daha iyi geçti. Bunu arkadaşlarım ve hemşire arkadaşların dediği gibi doktorlarının olması bize rahatlık verdi. Bence hemşirelerin olması da bana rahatlık verdi'* (K13) ifadelerde bulunmuşlardır.

Sorumluluk alabilme ile ilgili; *'Klinik uygulamalarında hasta müdahaleleri izleyip yardımcı olabiliyoruz ama bizim orada birebir bir müdahale etme sorumluluğumuz olmuyor. Bazen yapılacak müdahaleyi bilmek de yeterli olmuyor aynı zaman da cesaret ve onu yapabilme içgüdüğü de gerekiyor. Ben bu uygulamalarla o enerjiyi yakaladım'* (K9), *'Burada bizler sorumluluk alıp bir şeyler yaptık'* (K2) şeklinde ifadelerde bulundular.

#### 4.2.4. Gereklilik

Gereklilik teması teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülebilmesi, mezuniyet öncesi MAE'in önemi, müfredata eklenmesi kodlarını içermektedir. Gereklilik teması konuşulanlar arasında (%13,73 53 birim n=386) dördüncü sırada yer almaktadır. Gereklilik teması kodları arasında en çok dile getirilen kod teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi (%58,49 31 birim n=53) olmuştur. Gereklilik ile ilgili öğrenci görüşlerine ait bazı örnekler aşağıda sunulmuştur;

K4, K5, K6, K12 teorik olarak derslerde öğrenilen bilgilerin kalıcı olmadığı, parça öğrenim ve simülasyon senaryoları ile bilgilerin kalıcı hale geldiği yönünde benzer ifadelerde bulundular. Hastanın başında düşünmeden yapılacak müdahaleye karar vermek için sık tekrarlanan uygulamaların yapılması gerektiğini dile getirdiler. Özellikle bazı derslerin pandemiye denk gelmesi nedeni ile birçok beceri uygulamasını yapamadıklarını ve eksik kaldıklarını söylediler.

Teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi ile ilgili olarak; *'Meslek hayatında hastaya yapılan müdahaleleri yönetirken teorik bilgilerin doğal olarak kendi gelmesi gerekiyor. Yani her adım yani bir önceki adımı takip etmesi gerekiyor. Ancak yeterli bir pratik uygulamamız olmadığı için sıkıntıya düştük'* (K6), *'Altı senede görüp görebileceğim ve aklımda kalan en önemli hatıra olacak benim için. Ayrıca bilgi birikimi açısından çok önemli bir deneyim oldu. Bu uygulamaya katılmayan*

*arkadaşlarımın çok büyük bir şey kaybettiğini düşünüyorum ve kendimi çok şanslı hissediyorum. Umarım ileriki dönemlerde daha yaygın hale gelebilir ve birinci sınıftan itibaren altıncı sınıfa kadar farklı meslek grupları ile uygulanabilir. En sonunda sahaya profesyonel bir doktor olarak başlanabilir’ (K6), ‘Bu bilgiler bize eğer şıklı bu soruda verilse çoğumuzun hata yapmayacağını düşünüyorum. Bilgiyi kullandık ama yeteri kadar gerçekten hakkını verebildik mi orası biraz şey düşünülür’ (K14) yaşadıklarını dile getirdiler.*

*Mezuniyet öncesi MAE’in önemi ile ilgili olarak ‘Hataları gerçek hasta üzerinden yapmaktansa makette daha çok hata yapıp yani hatalarımızı yapıp doğruluğunu görüp bir daha o hatayı yapmama imkânı bulmak çok önemli. Bu eğitimler inşallah bizden sonra daha da artar. Meslek hayatımız ile ilgili konuları böyle simülasyonlarla daha iyi öğrenebiliriz. Daha çok kişi de faydalanır umarım’(K4), ‘Bu tür eğitimlerin Türkiye'nin seksen bir ilinde yaygın bir şekilde yapılması gerekir. Bu tarz eğitimlerin birçok üniversitede olmasını ben şahsen yürekten isterim’ (K4) ‘Umarım bu eğitim devamlı olur ve herkese tıp fakültesi ve hemşirelikle beraber aynı zamanda tüm alanlara uygulanabilir bir proje gibi gelecekte de tekrarlanır’ (K6), ‘Gelecekteki tıp eğitiminde bu sistem üzerine kurulmasını öneririm. Çok iyi bir eğitim modeli olur’ (K6) gibi ifadelerle görüşlerini dile getirdiler.*

*Mesleklerarası eğitimlerin müfredata eklenmesi ile ilgili; ‘Bu çalışma altyapının uygun olduğu fakültelerde, tıbbın neredeyse tüm bölümlerinde yaygınlaştırılmalıdır’ (K6), ‘Hasta örneği dedikleri eğitimlerinin birebir vücut bulmuş hali bence simülasyon eğitimi. Bu eğitimin ne kadar değerli olduğunu bu iki oturumda tekrar fark ettim. Hastaya gerçekten zarar vermeden defalarca deneyebileceğiniz yapboz gibi. Bence çok faydalıydı oldu bizim için ve bizden sonra umarım daha da yaygınlaşır’ (K14) ifadelerle gerekliliği dile getirdiler.*

### **4.3. Geliştirilen MAE Eğitim Programını Değerlendirme Aşamasında Yapılan Odak Grup Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular**

*Eğitim aşaması 24 Mayıs 2022 tarihinde 11 son sınıf tıp fakültesi ve 9 son sınıf hemşirelik öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Bir günlük verilen MAE eğitim (Bkz. Tablo 3.1) ve simülasyon uygulamaları sonrasında, 24 Mayıs 2022 ve 25 Mayıs 2022 tarihlerinde 2 grup olarak odak grup görüşmeleri yapılmıştır.*

Görüşmeler 11 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. 1. grup görüşmelerine 8 öğrenci katılmış 50 dakika 21 saniye, 2. grup görüşmelerine 3 öğrenci katılmış 67 dakika 4 saniye sürmüştür. Video kayıtları alınmış ve aynı zamanda bir kişi tarafından yazılı kaydı tutulmuştur. Nitel verilerin analizi için yazılı metne dökülmüştür. Bulgular aktarılır iken öğrencilerin görüşlerinden yapılan alıntılar, öğrenci gizliliğini koruma adına K1, K2...K15 kodlamaları eğitim öncesi öğrenci kodlamaları ile uyumlu olarak kodlama yapılmıştır.

Görüşmeler içerik analizi yöntemi kullanılarak, araştırmacı ve bağımsız bir değerlendirici tarafından gerçekleştirilen veri analizinde, eğitimin yöntemi, eğitimin etkisi, gereklilik ve öz yeterlik olmak üzere dört ana tema belirlenmiştir. Odak grup görüşmeleri sonra yazılı metne dönüştürülen verilerden 319 paragraf (birim) değerlendirilip analiz edilmiştir. Genel değerlendirmede ‘Eğitimin Yöntemi’ (%37,93 121 birim n=319) en fazla dile getirilen tema olmuştur. (Bkz. Tablo 4.2) Yapılan odak grup görüşmelerinin tema analizlerine aşağıdaki başlıklarda yer verilmiştir.

**Tablo 4.2.** Eğitim sonrası odak grup görüşmesi tema ve kodları

Temalar	Birim	% (n=319)	Kodlar	Birim	% (tema içinde)
Eğitimin Yöntemi	121	37,93	Simülasyonun önemi	44	36,36
			Öğrenmeye etkisi	33	27,27
			Bütüncül yaklaşabilme	28	23,14
			Gerçeklik	16	13,22
Eğitim Faydası	105	32,91	Mesleklerarası görev paylaşımı	29	27,61
			Ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemi	24	22,85
			İleri Yaşam desteği algoritma yönetimi	23	21,90
			İletişim	16	15,23
			Mezuniyet sonrası performans etkisi	13	12,38
Gereklilik	58	18,18	Mezuniyet öncesi MAE’in önemi	31	53,44
			Müfredata eklenmesi	14	24,13
			Teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi	13	22,41
Öz yeterlik	35	10,97	Eğitim sonrası özgüven artışı/ Deneyim	13	37,14
			Sorumluluk alabilme	12	34,28
			Cesaret/Profesyonellik/Kendini geliştirme	10	28,57
<b>Toplam</b>	<b>319</b>	<b>100</b>			

#### 4.3.1. Eğitimin Yöntemi

Eğitimin Yöntemi ana temalar arasında (%37,93 121 birim n=318) en çok dile getirilen tema olmuştur Eğitimin yöntemi; simülasyonun önemi, öğrenmeye etkisi,

bütüncül yaklaşabilme ve gerçeklik kodlarını içermektedir. Tema içerisinde simülasyonun önemi (%36,36 44 birim n:121) en çok konuşulan kod olmuştur

Eğitim yöntemi ile ilgili katılımcı görüşlerine ait bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

Simülasyonun önemine dair K6; *'Tıp fakültesinin son ayında bu simülasyona katıldım. Şu ana kadar neredeyse bir doktorun görmesi gereken tüm teorik tıbbi bilgiyi bir arada gördüğümü zannediyorum'* şeklinde ifadelerde bulunmuştur.

Öğrenmeye etkisi ve bütüncül yaklaşabilme ile ilgili olarak; *'Eğitim öncesinde belli bir adımı izleyemiyorduk. Ama eğitim sonrasında ben şunu net bir şekilde ifade edebilirim ki belli bir algoritma, belli bir prosedür izleyerek, adım adım giderek devam edebilirim'* (K7), *'Eğitim sonrasında daha sistematik olarak çalıştık, algoritmayı kullanabildik, daha sakindik ve gerçekten bir ekip olarak ilerledik. Tabi ki yine hatalar oldu ama eski simülasyonlara göre çok daha azdı'* (K3), *'Parça uygulamaları gördüğümüzde yapabiliyoruz. Çünkü sadece o an ona odaklanıyoruz. Ama senaryo içinde olduğunda tüm bilgi ve becerilerin hepsi bir yerde toplanıyor'* (K4) gibi ifadelerle düşüncelerini dile getirmişlerdir.

Gerçeklik ile ilgili; *'Hasta yakınını gördüğümde şok olmuştum. Bunun senaryoda olacağını düşünmemiştim. Aslında gerçekte bununla karşılaşacağız. Hasta yakınlarını yönetmek de vakaya dahil. O yüzden çok ince düşünülmüş bir senaryoydu'* (K12), *'İçeri girdiğimiz zaman aslında orada bir maket ile değil, sanki gerçekten bir hastayla cebelleşiyormuşuz gibi hissettim'* (K14), *'Eğitim sonrası uyguladığımız senaryoda gerçekten hekimmişim, gerçekten bir hastanedeymişim gibi hissettim. Maket bile bir noktadan sonra benim için gerçekten gerçek bir vakaymış gibi geldi. Bence senaryo gerçekten simülasyon eğitiminin önemli bir basamağı'* (K14) şeklinde ifadelerde bulunmuşlardır.

#### **4.3.2. Eğitimin Faydası**

Eğitimin faydası teması (% 32,91 105 birim n=319) en çok konuşulan ikinci tema olmuştur. Eğitimin faydası teması mesleklerarası görev paylaşımı yapabilme, ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemi, ileri yaşam desteği algoritma yönetimi, mezuniyet sonrası performans katkısı, iletişim, kodlarını içermektedir. Bu temanın başlığı altında en çok konuşulan kod (%27,61 29 birim n=105) mesleklerarası görev

paylaşımı olmuştur. Eğitimin faydası ile ilgili öğrenci görüşlerine ait bazı örnekler aşağıda sunulmuştur;

Ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemi ve mesleklerarası görev paylaşımı ile ilgili; *'Meslek hayatımızda hep bu müdahaleleri hemşire arkadaşlarımızla ve diğer doktorlarla bir arada yapacağımız, atamalardan önce tecrübe edinmiş oldum'* (K13), *'Uygulama da bir ekip işi olduğu için eğitimi de ekip olarak almak güzeldi'* (K12), *'Hep beraber, ekip arkadaşlarımla o yaptığımız simülasyonlar daha verimli, daha bilgili güzel bir şekilde ilerledi'* (K1), *'Hekimler, doktorlar, hemşireler, sağlık personelleri ya da sekreterler, poliklinikte genelde gördüğümüz meslekler arasında bazen kötü, bazen tatlı bir rekabet oluyor. Açıkçası benim çok büyük önyargılarım yoktu hemşirelere karşı ama bu eğitimde çok ufak olan ön yargılarım da kırıldı'* (K14) ifadelerde bulunmuşlardır.

K10 ileri yaşam desteği algoritma yönetimi ile ilgili olarak; *'Tedavilerin basamaklarının sırasını öğreniyoruz. Ama bunları uygularken hangi görevler kimin, bunu bilmiyorduk'* ifadesi ile düşüncelerini dile getirmiştir.

Mezuniyet sonrası performansa etkisi ile ilgili K7; *'Sahada aktif bir şekilde çalıştığımız zaman bu almış olduğumuz eğitimin diğer sağlık profesyonellerince de etkili şekilde sürdüreceğimizi düşünüyorum. Yani o ekip arkadaşlarımızla da iyi bir şekilde iletişim kuracağımıza inanıyorum'* şeklinde ifadelerle düşüncelerini dile getirmiştir.

İletişim ile ilgili öğrenciler; *'Eksiğimiz sadece birlikte yapmamız gereken pratik de değil iletişim aslında. Çünkü hemşire arkadaşlarla şu ana kadar iletişim kurmadık. Bu eğitim sayesinde iletişim konusunda da becerimizi geliştirdiğimizi düşünüyorum'* (K15), *'Biz hekimler olarak birbirimizle iletişim kuruyoruz. Bu eğitimde diğer meslek grubundaki arkadaşlarımla nasıl iletişim kuracağımızı da oturtmuş olduk. İleriki meslek hayatıma dair burada deneyim kazanmış oldum'* (K10), *'Biz kliniklerde kendi doktor arkadaşlarımızla bile o kadar iletişim halinde olmuyoruz. Asistan ne derse onu yapıyoruz. Senaryoyu hem doktorlar hem hemşireler olarak bence birlik içinde gayet iyi yönettik. ...sanki birbirimizin düşüncelerini okuyormuşuz gibiydik'* (K13), *'Bir vaka üzerinde iletişim kurmak, iletişimin nasıl olması gerektiğini öğrenmek, deneyimlemek bu büyük bir avantaj oldu bizim için'* (K12), *'İletişim becerimizi arttırdı. Meslekler arası diye başladık ama sadece hemşirelerle değil hasta*

yakınıyla da iletişim kurduk. Bir de liderlik konumundayken nasıl davranacağımızı da görmüş olduk' (K13) 'Aynı dili konuşabilmek, sahada birbirimizi anlayarak daha az hata yapmamızı da sağlayacaktır diye düşünüyorum' (K12) şeklinde ifadelerde bulunarak, bu eğitimin ekip iletişimi geliştirdiğini dile getirmişlerdir.

### 4.3.3. Gereklilik

Gereklilik teması (%13,73 58 birim n=319), mezuniyet öncesi MAE'in önemi, müfredata eklenmesi ve teması teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülebilmesi kodlarını içermektedir. Bu temada, mezuniyet öncesi MAE'in önemi (%53,44 31 birim n=58) en çok konuşulan kod olmuştur. Gereklilik teması ile ilgili örnekler;

Mezuniyet öncesi MAE'in önemi ile ilgili olarak öğrenciler; 'Böyle bir fakültenin içinde farklı farklı yabancılar olmaksızın birleşip bir şeyler yapmak çok daha faydalı oldu' (K4), 'İleride meslek hayatımızda da neyi nasıl yapmamız gerektiğini öğrenmiş olduk' (K4), 'Sanki başka kulvarlardaymışız gibi geliyordu bana. Birlikte çalışacağımızın bilincindeydim ama bir bütünün parçası olma bilinci pekişti. İşbirliği içerisinde daha uyumlu olabileceğimizi anladım' (K15) gibi ifadelerde bulunmuşlardır.

Bu eğitim modelinin müfredata eklenmesi ile olarak; 'Ekip ve disiplinler arası eğitimin ekip ruhu oluşturmak adına hem tıp hem de hemşirelik eğitiminin ortak bir müfredat doğrultusunda verilmesinin kanaatindeyim' (K7), 'Bu simülasyon eğitiminde meslekler arası iletişim kadar ve ekip işinin de ne kadar önemli olduğunu gördüm. Aynı zamanda bu eğitimin tüm hemşirelik ve tıp eğitimi dışında uygulamaya dayalı tüm branşlarda verilmesi gerektiğini düşünüyorum ben' (K7), 'Öyle bir durum var ki biz son anda da olsa yakaladık ve faydalanabildik bu eğitimden. Bundan sonra da devam ederse her aşamada faydalanılacağını düşünüyorum' (K4), 'Ağaç yaşken eğilir misali, yani mezun olmadan önce bir şeylerin farkına varılıp, insancıl şekilde yaklaşabilmeyi öğrenmek lazım' (K14) Mezuniyet öncesinde diğer arkadaşlarının da bu duyguyu tatmasını isterim, eğitimin çok faydalı olduğunu gördük, inşallah devam eder' (K4) düşüncelerini dile getirmişlerdir.

Teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi ile ilgili; 'Bu çalışmayla tüm teorik bilgilerinizin ezbere dönüşüp öyle kalmasından uzaklaştık ve bunu pratiğe dökerek daha kalıcı olmasını sağladık' (K13), 'MAE'in bu eğitimde olduğu gibi

*senaryolarla yapılması daha doğru. Çünkü bu şekilde bir eğitim aldığımızda bir hastanede, acilde ya da 112 istasyonunda nerede çalışırsak çalışalım o alanlara gittiğimizde adaptasyonumuz daha kolay olacak. Çünkü iletişimi nasıl kuracağımızı yani görev paylaşımı nasıl yapacağınızı daha iyi biliyor olacağız'* (K3) şeklinde ifadelerle düşüncelerini dile getirmişlerdir.

#### 4.3.4. Öz Yeterlik

Öz yeterlik teması, eğitim sonrası eğitim sonrası özgüven artışı ve deneyim, sorumluluk alabilme cesaret, profesyonellik, kendini geliştirme ve kodlarını içermektedir. Öz yeterlik teması diğer temalar arasında konuşulma sıklığı açısından (10,97 35 birim n=319) dördüncü sırada yer almaktadır. Öz yeterlik teması kodlarından en çok dile getirilen özgüven artışı ve deneyim kazanma (%37,14 13 birim n=35) kodu olmuştur. Eğitim sonrası öz yeterlik teması ile ilgili örnekler;

Eğitim sonrası özgüven artışı/ deneyim ile ilgili düşüncelerini; *'Bir olayın içerisinde bulunmak birçok şeyi öğretti; evet, ama aynı zamanda bize bir özgüven de kazandırdı'* (K1), *'Hem zamanlaması hem mezun olmadan eksiklerimizi tamamlama şansımızın olması genel olarak her anlamda performansını yükseltti'* (K6) *'Düşünüyorum gerçek hayatta şu an karşılaşısam böyle bir vakayla, bunu yönetebileceğini düşünüyorum. Onun özgüveni var bende'* (K13) cümleleri ile dile getirdiler.

Sorumluluk alabilme ile ilgili olarak; *'Beni korkutan o sorumluluktur. En azından o korkumu yenmeye çalıştım'* (K15), *'Herkes görevinin ve sorumluluklarının farkına varıp ne yapması gerektiğini öğrendi'* (K4), *'Özellikle hemşirelerin ve hekimlerin sorumluluklarını görmek, onların yorumlarını duymak ve bu eğitimi birlikte almış olmak güzeldi'* (K12) gibi ifadelerle düşüncelerini dile getirdiler.

Cesaret profesyonellik kendini geliştirme ile ilgili *'Performansımızı arttırmanın yanında, motivasyon ve iş doyumunu da arttırdı'* (K7), *'Kendi aramızda iş paylaşımı yapmamız herkesin kendi işini bilip ve kabullenip komut beklemeden yapması işi olayı akıcı hale getirdi. Güzeldi o yüzden ben çok mutlu oldum, sevindim'* (K15) cümleleri ile düşüncelerini açıkladılar.

#### 4.4. Eğitim Geri Bildirim Formundan Elde Edilen Bulgular

24 Mayıs 2022 tarihinde verilen 1 günlük eğitimin sonunda öğrencilerin eğitim ile ilgili görüş ve önerileri yazılı olarak alınmıştır. (n=20) Formlara G1, G2, G3...G20 olarak kodlama yapılmıştır. Likert tipi yapılan değerlendirme '5' en yüksek puanı '1' en düşük puanı ifade etmektedir. Sonuçlar tablo 4.3'te verilmiştir.

Formda yer alan 'eğitimin içerik olarak amaca ve hedeflere uygunluğu, öğretilen bilgilerin meslek hayatında kullanılabilirliği, eğitimde kullanılan interaktif teknikler konulara uygunluğu, eğitimin mesleki gelişimine olumlu katkı sağlaması' ile ilgili olan maddelere öğrencilerin tümü en yüksek puanı vermişlerdir.

Görüş ve Öneriler bölümüne;

G1 *'bu eğitime katıldığı için çok mutlu olduğunu ve eğitimin devam etmesi gerektiğini'*

G5 *'gerçekten faydalı bir eğitim olduğunu'*

G11 *'bu eğitimin sürekli hale getirilmesi ve müfredata dahil edilmesi uygun olacağını'*

G16 *'mesleki açıdan çok etkili ve verimli bir program olduğunu'*

G17 *'gayet başarılı ve öğretici bir eğitim olduğu'*

G18 *'eğitim programının süresinin uzatılabileceğini'*

G20 *'programın mesleklerarası iletişim ve ortak çalışma konusunda yetenekleri geliştirme adına güzel bir fırsat olduğu'* ile ilgili yazılı olarak geri bildirimde bulundular.



**Tablo 4.3.** Eğitim geri bildirim frekans tablosu

	5	4	3	2	1
<b>Eğitim Programı</b>					
İçerik amaca ve hedeflere uygundu	100% (n=20)	-	-	-	-
Eğitim süresi yeterliydi	70% (n=15)	20% (n=44)	10% (n=1)	-	-
Teorik anlatımlar ve pratik uygulamalar dengeliydi	85% (n=17)	15% (n=3)	-	-	-
Öğretilen bilgiler meslek hayatında kullanılabilir	100% (n=20)	-	-	-	-
Eğitimde kullanılan interaktif teknikler konulara uygundu	100% (n=20)	-	-	-	-
Eğitimde kullanılan materyal ve dökümanlar yeterliydi	70% (n=15)	20% (n=4)	10% (n=1)	-	-
<b>Eğitimci Ekibi</b>					
Ekip içi iletişimleri etkin idi	85% (n=17)	15% (n=3)	-	-	-
Grupla iletişimleri yeterliydi	85% (n=17)	15% (n=3)	-	-	-
İnteraktif teknikler kullanıldı	95% (n=19)	5% (n=1)	-	-	-
<b>Eğitim Sonu Kazanımlar</b>					
Eğitim mesleki gelişimine olumlu katkı sağladı	100% (n=20)	-	-	-	-
Eğitim yeni bilgi ve beceriler kazandırdı	95% (n=19)	5% (n=1)	-	-	-
Eğitim motivasyonumu artırdı	90% (n=18)	10% (n=2)	-	-	-
Eğitim konuya olan ilgiyi artırdı	90% (n=18)	10% (n=2)	-	-	-

#### **4.5. Senaryo Gözlem Formundan Elde Edilen Bulgular**

Senaryolarda gösterilen performansın değerlendirilmesi için ileri yaşam desteği olgu yönetimi kontrol listeleri kullanılmıştır. Değerlendirme toplam 1000 puan üzerinden yapılmıştır Eğitim ncesi yapılan tek meslekli simülasyon uygulamalarında en yüksek puan 585, en düşük puan 340 olarak hesaplanmıştır. Eğitim öncesinde tıp ve hemşirelik son sınıf ğrencilerinin beraber görev aldıkları simülasyon uygulamalarında en düşük 490 en yüksek 690 puan aldıkları görülmektedir. Eğitim sonrası değerlendirme de ise en düşük puan 835, en yüksek puan 955 olarak hesaplanmıştır.

Eğitim ncesi ve eğitim sonrası elde edilen puanlara göre eğitim sonrası alınan puanlarda anlamlı bir yükselme olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.4.** Kontrol listeleri puanlarının çalışma gruplarına göre dağılımı.

<b>Kontrol Listeleri Puanlarının Gruplara Göre Dağılımı</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>SS.</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Ortanca</b>
Hekim Grubu-tek çalışma	3	458,3333	18,42779	437,50	472,50	465,0000
Hemşire grubu-tek çalışma	3	462,5000	120,0000	342,50	582,50	462,5000
<b>İstatiksel Analiz</b>	<b>z= -0,21</b>	<b>p=0,82</b>				
Hekim Grubu-tek çalışma	3	458,3333	18,42779	437,50	472,50	465,0000
Eğitim öncesi Ortak Çalışma	5	571,5000	73,98480	485,00	690,00	690,00
<b>İstatiksel Analiz</b>	<b>z= -2,23</b>	<b>p= 0,02</b>				
Hekim Grubu-tek çalışma	3	458,3333	18,42779	437,50	472,50	465,0000
Eğitim Sonrası Ortak Çalışma	5	915,5000	40,67401	865,00	955,00	922,5000
<b>İstatiksel Analiz</b>	<b>z= -2,23</b>	<b>p= 0,02</b>				
Hemşire grubu-tek çalışma	3	462,5000	120,0000	342,50	582,50	462,5000
Eğitim öncesi Ortak Çalışma	5	571,5000	73,98480	485,00	690,00	560,0000
<b>İstatiksel Analiz</b>	<b>z= -1,04</b>	<b>p=0,24</b>				
Hemşire grubu-tek çalışma	3	462,5000	120,0000	342,50	582,50	462,5000
Eğitim Sonrası Ortak Çalışma	5	915,5000	40,67401	865,00	955,00	922,5000
<b>İstatiksel Analiz</b>	<b>z= -2,24</b>	<b>p= 0,02</b>				
Eğitim öncesi Ortak Çalışma	5	571,5000	73,98480	485,00	690,00	560,0000
Eğitim Sonrası Ortak Çalışma	5	915,5000	40,67401	865,00	955,00	922,5000
<b>İstatiksel Analiz</b>	<b>z= -2,61</b>	<b>p= 0,009</b>				

Ort.: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min.: Minimum değer, Max.: Maksimum değer

\* Bağımsız örneklem için Mann Whitney U testi, z ve p değerleri.

Oluşturulan ikili kombinasyonlarda, , Tıp fakóltesi son sınıf grubu tek meslekli ve eğitim öncesi iki meslekli senaryo uygulamaları  $z=-2.23$   $p= 0,02$ , tıp fakóltesi son sınıf grubu tek meslekli ve eğitim sonrası ortak senaryo uygulamaları  $z=-2,23$   $p=0,02$  hemşire son sınıf öğrenci grubu tek meslekli ve eğitim sonrası iki meslekli senaryo uygulamaları  $z=-2,24$   $p=0,02$ , eğitim öncesi iki meslekli ve eğitim sonrası iki meslekli senaryo uygulamaları  $z=-2,61$   $p=0,009$  arasında anlamlı fark olduğu gözlemlendi.

Tıp fakóltesi son sınıf grubu tek meslekli ve hemşire son sınıf grubu tek meslekli senaryo uygulamaları  $z= -0,21$   $p=0,82$  ve hemşire son sınıf grubu tek meslekli ve eğitim öncesi iki meslekli senaryo uygulamaları  $z=-1,04$   $p=0,24$  bu iki kombinasyonda ise anlamlı fark olmadığı gözlemlendi.

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışma tıp ve hemşirelik fakültesi son sınıf öğrencilerine yönelik bir günlük simülasyon temelli mesleklerarası eğitim programı oluşturmak ve mesleklerarası işbirliğinin ileri yaşam desteği olgu yönetimi uygulamalarında ekip performansına etkisini değerlendirebilmek için yapılmıştır. Araştırmada tıp ve hemşirelik son sınıf son sınıf öğrencilerinin, klinik karar verme becerileri ve ekip performansları kontrol listeleri ile ileri yaşam desteği yönetimi konusundaki yeterlik alguları ve mesleklerarası çalışmanın katkıları yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri ile ve sürece yönelik düşünce ve önerileri geribildirim formları ile değerlendirilerek elde edilen bulgulardan yararlanılmıştır.

### 5.1. Hedef Grubun Gereksinimlerini Belirleme

DSÖ 1973 yılında yayınladığı raporda MAE'in uluslararası eğitim programlarında yer alması gerektiğini bildirmiştir. Ayrıca 1978 yılında yayınladığı bildiri de sağlık ve sosyal hizmet kurumlarında çalışacak olan tüm uzmanların 2000 yılına kadar MAE ilkelerine göre eğitimlerini almaları yönünde hedefini açıklamıştır. 1988 yılında ise '*Sağlık ve sosyal hizmetler için birlikte öğrenerek birlikte çalışma*' sloganını geliştirilmiş ve MAE üniversitelerin müfredatına eklenmiştir. 2010 yılında MAE'in uluslararası standartlarını belirlemek amacıyla MAE'i sağlık eğitimlerine eklenmesini önermiştir. Yine aynı yıl içerisinde Amerika Tıp Enstitüsü (The American Institute of Medicine) sağlık eğitim programlarına MAE'in eklenmesini vurgularken erken dönemde başlanması gerekliliğini belirtmiştir (80).

Dünya'da giderek yaygınlaşan MEA eğitim programlarına kıyasla ülkemizde bu örnekler çok nadirdir. Ancak Yüksek Öğretim Kurulu' nun hazırladığı Türkiye Yükseköğretim Yeterlik Çerçevesi içerisinde yer alan 6. Düzey (Lisans Eğitimi) yeterliklerinde yer aldığı görülmektedir (9). Ekip olarak çalışma ve bunu uygun olarak eğitim alınması gerekliliğine dair standartlar Türkiye Akreditasyon Kurumu tarafından belirlenerek 2013 yılında HUÇEP'inde yer verilmiştir. Hekimler içinde en son 2020-2021 yılında yayınlanan UÇEP Lider Yönetici başlığı altında 'belirlenen amaçlar doğrultusunda ekip oluşturma, etkili ekip çalışması ve kişilerarası çalışma ilkeleri' maddesi yer almaktadır.

Ülkemizde sağlık eğitimi alanında eğitim veren üniversiteler genellikle tek meslekli olarak eğitimlerini sürdürmektedir. Ancak farklı sağlık alanlarında öğrenim gören öğrencilerin mesleki yeterliğe erişebilmesi, uluslararası standartlarda gereken becerileri kazanabilmesi için daha çok bir araya gelip, eğitim almaları gerekmektedir.

Bugüne kadar ülkemizde MAE'lere yönelik öncelikle hazırbulunuşluk ve farkındalık üzerine çalışmalar yapılmıştır (7, 81, 82, 83). Yapılan bu çalışmaların sonuçları MEA eğitimlerin ülkemizdeki eğitim sisteminde yer alması gerekliliğini ortaya koymuştur. 2010 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı tarafından pilot eğitimle başlatılan MAE programı günümüzde de devam etmektedir. Yine Hacettepe Üniversite Eczacılık Fakültesi Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı 2015 yılında eczacı teknisyeni ve eczacı öğrencileri ile pilot bir çalışma yapılmıştır (84).

Araştırmada eğitim programını uygulamadan önce beraber çalışma yapılacak tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerinin eğitimden beklentileri alınmış, tek meslekli ve mesleklerarası senaryolarda görev alarak oynadıkları senaryolar ile iki farklı deneyimi yaşatıp, ortaya çıkan gereksinimler konusunda düşüncelerini almak için odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Ortaya konan gereksinimler sonucunda eğitim programı oluşturulmuştur. (Bkz. Tablo 3.1.)

Öğrencilerle yapılan odak grup görüşmelerinde özellikle iki meslek grubunun bir arada olması ve herkesin sorumluluklarını bilmesi, öğrenim hayatlarında aşına olunan uygulamaları yapması, bir ekip liderinin belirlenerek süreci yönetmesinin senaryo gidişatını rahatlattığı gibi ifadeler alınmıştır. Örneğin; tek meslekli hekim uygulamasında arrest kararı ve kalp masajı kararının daha erken dönemde alındığı fakat kan şekeri ölçme, damar yolu açma gibi girişimlerin daha geç yapıldığı ya da yapılmadığı gözlemlenirken, hemşire grubunda erken dönemde damar yolu açılıp serum takıldığı fakat resüsitasyona başlama, ileri hava yolu, ilaç uygulama gibi kararların geç alındığı tespit edilmiştir. Bu durumu katılımcılardan K3 "*İki meslek beraber çalışınca daha da kolay oldu. Çünkü herkes kendi görevlerini daha iyi biliyor. Hepimiz birbirimize yardım ettik ve bir ekip çalışması yürüttük, sağlıkta hep böyle bir takım işi oluyor, bireysel bir iş değil*" diyerek ifade ederken, K4 bu durumu "*Farklı meslek grubu olması bence iyi oldu*" diye ifade ederek daha iyi koordine olabildiklerini dile getirdi. Yapılan uygulamalarda tek meslekli hekim ve hemşire uygulamalarında

katılımcıların bilgi ve beceri düzeylerinin bir olmamasından dolayı aynı işe yöneldiklerini, bazı uygulamaları ise atladıkları ya da hiç yapmadıkları tespit edilmiştir. Hekimlerin (hemşireler olmadan oynadıkları senaryoda) genelde ekip lideri olarak olayı yönetme konumuna geçmesi uygulama kısmında boşluk olmasına sebep olurken, hemşirelerde (hekimler olmadan oynadıkları senaryoda) klinik uygulamalarda rutin görülen işlerin (tansiyon alma, damar yolu vb.) eksiksiz yerine getirildiği ancak hasta ile iletişim, bilinç değerlendirmesi, solunum ve dolaşım kontrolü, ilaç ve uygulama istemlerinde zorlandıkları tespit edilmiştir. , Bu durumu K7 *'Kendi arkadaşlarınızla beraber görev dağılımı açısından sıkıntı çektik, kim ne yapacak belli değildi. Ama doktor arkadaşlarınızla beraber oynadığımız senaryoda kim ne yapacağını biliyordu.'* sözleri ile açıklık getirmiştir. K4 ise *'Doktor arkadaşlarla beraber görev aldığımız senaryoda kendimi daha rahat ve güvende hissettim. Çünkü doktor arkadaşlar hastayı değerlendirip, CPR yaparken, bende o sırada damar yolunu açarak kendi sorumluluklarımızı yerine getirdik.'* ifadeleri ile ileri yaşam desteği eğitimlerinin mesleklerarası verilmesi gerekliliğini göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin dile getirdikleri deneyimleri ile Parsel ve Bligh'in yaptığı bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin takım tabanlı öğrenmeye daha fazla ilgili olduğu sonucu ile paralellik göstermiştir (85).

Öğrencilerden K2, K3, K11, K12 eğitim öncesi yaşanan aksaklıkların en başta ekip lider seçimi yapılmadığından yaşandığını, görev paylaşımının yapılmasının işleri kolaylaştırdığı şeklinde yorumlarda ortak ifadelerde bulunmuşlar ve daha sonraki yapılan uygulamalarda bir görev dağılımı yapılmasıyla daha koordineli bir şekilde vakayı yönettiklerini dile getirmişlerdir. K4 eğitim öncesi oynanan senaryolar ile ilgili olarak, tek meslekli ve mesleklerarası olarak olmasının görev bilinci oluşmasına fayda sağladığı, eksiklerin ve durumlarının farkına varabildikleri konusunda görüşlerini dile getirmiştir.

## **5.2. Geliştirilen Eğitim Programı**

Araştırmamız MAE ileri yaşam desteği olgu yönetimi senaryosu temelinde yürütülmüştür. Çünkü KA'te bağlı ölümler Avrupa Ülkelerinde 3. sırada yer alırken ülkemizde ilk sırada yer aldığı görülmektedir (13, 14). Öğrencilerden K6 *'en fazla ölüme sebep olan hastalık koroner arter hastalıklarına uygun hazırlanması, mezun*

*olduktan sonra en fazla karşılaşma olasılığı olan bir vakanın müdahalesine hâkim olmamı sağladı*’ yorumu ile senaryo konusu seçimi konusunda olumlu düşüncelerini ifade etmiştir. Sıkça karşılaşılan, ölüm oranı yüksek olan, hızlı ve etkin müdahale edilmesi gereken bu olgularda sağlık çalışanlarının ekip çalışması ile yürüttüğü müdahalelerin hastaların hayatta kalım oranlarını arttırdığı bilinmektedir (75, 76). Bu nedenle mezuniyet öncesinde bu olgularda görev alacak sağlık çalışanlarının (hekim, hemşire, paramedik vb.) eğitim programlarında yer alan ileri yaşam desteği uygulamaları ve ekip çalışması becerilerinin kazandırılması doğru müdahalenin yapılmasında hayati bir öneme sahip olduğu söylenebilir. K12 bu durumu *‘ekip çalışması gerektiren ileri yaşam desteği uygulamalarını ekip olarak almak güzeldi’* yorumu ile desteklenmiştir. Öğrencilerden K3 ve K7 bu eğitim sonrasında böyle bir vaka ile karşılaştığımda strese girmeden rahatlıkla müdahale edebilecekleri yönünde görüş bildirerek aldıkları bu eğitimin faydalı olduğunu ifade etmişlerdir.

Literatürde simülasyon ile verilen KPR eğitimlerinin başarılı sonuçlar verdiği ile ilgili çalışmalar yer almaktadır. Simülasyon temelli verilen KPR eğitimlerinin simülasyon kullanılmadan verilen eğitimler ile kıyaslandığında bilgi ve beceri kazanma performansının daha üstün olduğu gösterilmiştir (78). Konu ile ilgili olarak K3 *‘en iyi eğitim şekli olabilir diye düşünüyorum’* şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Aynı zamanda simülasyon temelli eğitimlerin ekip çalışması, kriz yönetimi ve iletişim gibi teknik olmayan becerilerin gelişmesini sağlaması, geri bildirim ve çözümlenme oturumları ile eğitimin etkinliğinin artması beklenmektedir. Çalışmamızda görev alan tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencileri ileri yaşam desteği yönetimi, acil durumlarda görev paylaşımı ve hem ekip içi hem de hasta yakını ile iletişim ile ilgili eksiklerini fark edip, aldıkları eğitim ile bunları tamamlama şansı bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu durum simülasyon temelli eğitimlerinin tıbbi acil durumlarla başa çıkmada önemli bir role sahip olduğu sonucuna ulaşan Tallentire ve Baldinin çalışması ile paralellik göstermektedir (86, 87). Ayrıca simülasyon tekniği ile senaryolarda birebir sorumluluk alan öğrenciler sahip oldukları eksik bilgilerin farkına varabilirler ve öğrenme ihtiyaçlarını analiz edebilirler (88). K12 bu durumu *‘birinci sınıftan itibaren hastanede klinik uygulama yapıyoruz. Özellikle hemşirenin ve hekimin sorumluluklarını bilmenin ne kadar gerekli olduğunun farkına bu eğitim ile vardık’* şeklinde ifadelerle açıklamıştır.



Eğitim sonrası yapılan odak grup görüşmelerinin tema analizlerine bakıldığında en çok konuşulan tema eğitim yöntemi olmuştur ve bunu eğitimin faydası takip etmiştir. Eğitim sonrasında K3 *'pilot bir uygulama olmasına rağmen çok başarılıydı. Ben hem eğlendim hem öğrendim ve gerçekten bunun bir parçası olduğum için mutluyum. Kısa bir süre sonra mezun oluyoruz ama bir kere daha böyle bir çalışma olursa katılmak isterim'* diye ifade ederken, K14 bu durumu *'Özellikle eğitim sonrası oynadığım senaryolarda çok daha rahatım.'* İfadeleri ile açıklamışlardır. K15 daha önce ileri yaşam desteği müdahalelerine katıldıklarını, ancak bu simülasyon uygulamasından sonra orada yapılanların ne anlama geldiğini, bir sıralamanın olduğunu fark ettiğini ve bundan sonra acil klinik uygulamalarında ileri yaşam desteği denk gelirse daha bilinçli müdahale yapabileceğini düşündüğünü dile getirdi. K12 müdahale deneyiminin aslında hasta üzerinde değil, maket üzerinde kazanılmasının gerektiğini, simülasyonun öneminin bugüne kadar farkında olmadığını ve bu tarz eğitimlerin öğrenim hayatının ilk günlerinden itibaren verilmesi gerektiğini ifade etti. K9 eğitim günü belirlenen zamanın aşılmış olmasına rağmen *'zamanın nasıl geçtiğini bile anlamadık'* diyerek bu eğitim yönteminin bu anlamda da verimli olduğunu dile getirmiştir. Öğrenciler simülasyon tekniğinin formal eğitimde olmasını gerektiğini, öğrenmede çok etkili bir yöntem olduğunu sık sık dile getirmişlerdir. Katılımcılardan K6 *'gelecekteki tıp eğitiminin bu sistem üzerine kurulmasını öneririm'* diye ifadelerde bulunmuştur. Cook ve ark. yaptığı meta-analizde simülasyon yöntemine yer verilerek yapılan sağlık çalışanlarının eğitimlerinin bilgi, beceri ve davranışlarının olumlu yönde etkilendiğini aynı zamanda bu başarının hasta sonuçlarını da etkilendiği sonucunu ulaşılmıştır (89). K12'nin eğitim sonrası verdiği *'Bence bu eğitimin en güzel verilmiş şekli böyle olabilirdi'* geri bildirimini ile simülasyon eğitim yönteminin etkili olduğuna dikkat çekmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu ise mezun olmadan hemen önce katıldıkları bu eğitim ile bugüne kadar gördükleri bilgileri tekrar etme ve eksiklerini vaka üzerinde görme ve tamamlama fırsatı buldukları ile ilgili görüş bildirerek eğitimin önemine dikkat çekmişlerdir. K1, K3, K7, K15 bu eğitimi daha önce almaları gerektiğini, eğitime katılmayan arkadaşlarına göre kendilerini şanslı hissettiklerini, daha fazla senaryoya katılabilmeyi istedikleri şeklinde benzer ifadelerde bulunmuşlardır. Alınan geri bildirimler çalışmamızda simülasyon eğitimi ve MAE'in önemini destekleyerek, yapılan diğer çalışmalarla paralel bir sonuç

çıkılmıştır. Simülasyon temelli eğitimlerin bilgi kazanımı ve bilginin kalıcılığını arttırması açısından geleneksel eğitim yöntemlerine göre daha etkili olduğu, tekrarlanan simülasyonların beceri kazanımını kolaylaştırma konusundaki faydaları ortadadır. Aynı zamanda öğrencilerin bilgi düzeyini, beceri performansını, eleştirel düşünme eğilimi ve problem çözmeye dayalı klinik karar verme becerilerini arttırmaktadır (48). K13 ve K15 teorik bilgiden ve ezberden uzaklaşıp, bildiklerini pratiğe dökerek bilgileri kalıcı hale getirdiklerini, akıllarında soru işareti kalmadığını, üç senaryoda görev alarak yavaş yavaş ve eksiklerinin farkına vararak ilerlediklerini paylaştılar. Simülasyon yöntemi ile verilen bu eğitimin K6 *‘altı yıllık tıp fakültesinin son ayında bu simülasyona katıldım. Şu ana kadar neredeyse bir pratisyen doktorun görmesi gereken tüm teorik tıbbi bilgiyi bütün olarak bu eğitim ile gördüğümü düşünüyorum’* ifadeleri ile var olan bilgilerin pratikte nasıl kullanılacağını da görmüş olduklarını dile getirmiştir. Bu eğitimlerin öğrenim hayatlarının ilk yıllarında verilmesi ile klinik uygulamalarında daha verimli geçeceği yönünde görüş bildiren K15 *‘eğer bu eğitimi öncesinde almış olsaydım klinik uygulamalarımda örneğin hastalara yapılan entübasyonu verilen ilaçların doz ve veriliş zamanlarına daha çok dikkat ederdim ve öğrendiklerim kalıcı olurdu’* şeklinde ifadelerde bulunmuştur.

Simülasyona dayalı düzenlenen eğitimlerin temel bileşeni çözümlene oturumdur (90). Simülasyon uygulamalarının ardından geri bildirim ve tartışma aracılığı ile yürütülen çözümlene oturumları ile öğrencide yansıtıcı düşünmeyi sağlayıp, performanslarını arttırma olanağı sağlar (91). Eğitim öncesi oynanan senaryolardan sonra öğrencilere kısa geribildirimler verilmiştir. Eğitimden sonra uygulanan senaryoların ardından ise çözümlene oturumları yapılmıştır. Öğrenciler senaryo deneyimlerinin ardından yapılan çözümlene oturumlarının verimliliği konusunda düşüncelerini dile getirmişleridir. K10 senaryolardan sonra yapılan çözümlene oturumunun ona çok katkı sağladığını, hatta mezuniyet sonrası çalışacağı birimde ekip arkadaşları ile de vakalar hakkında konuşarak ilerlemenin çalışma arkadaşlarına da faydalı olacağını dile getirdi *‘Altı sene boyunca birisi beni bu kadar izleyip, bana dair bir bilgi edinip bunu da bana geri bildirim olarak sunmamıştır. Her adımımızın izlendiği, çok da güzel bir şekilde değerlendirildiği çözümlene aşamasını çok sevdim.’* K 15 *Normalde derse de gireriz, ders anlatılır çoğunlukla aklımdaki sorulara çok cevap bulamazdım. Bu oturumda aklımdaki sorular saçma bile olsa*

*sorabilecek cesarete sahiptim. O yüzden en ufak bir soru işareti kalmadı aklımda'* ifadeleri ile çözümlene oturumlarının önemini vurgulamışlardır

Jeffries PR tarafından yapılan çalışmada simülasyonu, "klinik ortamın gerçekliğini taklit eden faaliyetler" olarak da tanımlanır (49). Oynanan senaryoların gerçekliği yansıttığı ile ilgili K14 '*üçüncü oturumda gerçekten hekimmişim, ben gerçekten bir hastanedeymişim gibi hissettim ve sadece arkadaşlarımı gördüm... maket bile bir noktadan sonra benim için gerçek bir vakaymış gibi geldi. Bence senaryonun iyi yönetilmesi gerçekten önemli bir basamağı simülasyon eğitiminin.'* yaşadıklarını dile getirmiştir.

Ekip liderliği, ekip içi iletişim ve görev paylaşımının eğitime ve performansa etkileri aşıkardır (75, 76). K7, K8, K15 tek meslekli olarak senaryoya girdikleri görev paylaşımı yapamadıkları, iki meslekli ilk uygulamada birbirlerine nasıl hitap edeceklerini bilemediklerini, daha sonra uygulanan senaryolarda birlikte hasta yönetimi yapmanın kolaylığını yaşadıklarını, iki meslek grubunun öğrencilik hayatında beraber çalışma ortamları yaratılmadığı için birbirleri ile iletişim kurma fırsatı bulamadıklarını, bu eğitim ile birbirlerini tanıma fırsatı yakaladıklarını ve ön yargılarının kırıldığını dile getirmişlerdir. Simülasyon tekniği kullanılarak iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan bir çalışmada ekip içi davranış ve koordinasyon özellikle iletişim veya ekip bilgi paylaşımı, ekip performansını yükseltmede önemli bir yere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (92). K 15 '*birlikte çalışırken nasıl seslenip, nasıl hitap edip, nasıl direktif vermem gerektiğini bile bilmiyorum, neyi benim yapmam gerektiğini, neyi hemşire arkadaşlarımın yapması gerektiğini de çok bilmiyordum'* ifadeleri ile bu çalışmanın iletişim ve ekip bilgi paylaşımı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. K1 ve K4 çalışmanın birbirlerini hiç tanımayan grupla yapılan ilk uygulamaların ardından, eğitim günü bizi tanışma ile başlayıp daha sonra iletişiminizi güçlendirecek ısınma oyunu oynanarak ilerlemesinin senaryo üzerine olumlu etki yarattığını dile getirmiştir. Öğrencilerden K13 '*Hem lider olduk hem liderin yanındaki kişi olduk. Hem entübasyon yaptık hem birbirimizi de gözlemledik. Her konumda kendimizi görmüş olduk'* şeklinde ifadelerde bulunarak eğitimin ekip liderliği, ekip uyumu, ekip içi iletişim ve bütüncül bakış açısı ile değerlendirme yapmaları gibi birçok açıdan faydalı olduğunu ifade etmiştir.

K7 aynı meslek grubu ile girdikleri simülasyonda bilgi ve deneyimin benzer olduğunu vakayı yönetirken farklı açıdan bakamadıklarını, ancak iki meslekli senaryoda bilgi paylaşımı yaparak, ekip olarak iletişim halinde olmanın önemi ve farklı açılardan hastayı değerlendirerek ilerlemelerinin daha faydalı olduğunu dile getirmiştir. Ju Li ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada iletişim, empati ve öz yeterliklerinin geliştirmesinde simülasyon temelli uygulamaların uygun bir yöntem olduğunu ortaya koymuşlardır (93). Çalışmamızda da simülasyonun MAE de önemi, iletişim üzerinde etkileri ve öz güveni arttırmasına katkılarını destekler nitelikte sonuçlar çıkmıştır. K4 *‘Böyle bir fakültenin içinde farklı farklı yabancılar olmaktansa birleşip bir şeyler yapmak gerçekten çok daha faydalı oldu. Kesinlikle bir öz güven verdi. İleride meslek hayatımızda da neyi nasıl yapmamız gerektiğini öğrenmiş olduk’* ifadelerini ile bunu dile getirirken, K13 *‘Gerçek hayatta şu an karşılaşırsam böyle bir vakayla, bunu yönetebileceğimi düşünüyorum. Onun özgüveni var bende’* sözleri ile katılımcıların farkındalıklarını ve simülasyona dayalı MAE in öz güvene katkısı gözler önüne serilmektedir. K1, K7 eğitim almayan eş kıdemlilerine göre daha avantaj elde ettiklerini, böyle bir olayın içerisinde bulunmanın çok şeyi öğrettiği ama aynı zamanda onlara bir öz güven de kazandırdığı, mezun olmadan önce bu eğitimi almış olmalarının atandıklarında yaşayacakları gerginlikleri azalttığı, performanslarını, motivasyon ve iş doyumunu arttırdığı, mesleki anlamda tükenmişliklerini de azalttığı, hem psikolojik açıdan hem fizyolojik açıdan bu eğitimin yararlı olduğu yönünde görüş bildirerek mezuniyet öncesi dönemde bu eğitimlerin başlaması gerekliliğini dile getirmişlerdir.

Pollard ve arkadaşlarının üniversitenin yetişkin hemşirelik, çocuk hemşirelik, ruh sağlığı hemşireliği, öğrenme engelliler hemşireliği, ebelik, sosyal hizmetler, iş terapisi, fizyoterapi, radyoterapi ve tanısal görüntüleme alanlarında görev yapan 10 farklı sağlık ve sosyal bakım bölüm öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin MAE’ e olumlu baktıkları ancak mesleklerarası etkileşim için olumsuz görüş bildirdikleri görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerle mezun olmuş hemşirelerin görüşlerine bakıldığında, çalışma hayatına atılan hemşirelerin olumsuz görüş bildirdikleri görülmüştür (94). Yapılan bu çalışmada hemşirelerin hazırbulunuşluk düzeylerinin öğrenci hemşirelerden daha düşük olmasının nedeni, artan iş yükü ile beraber yaşanan zorlu klinik deneyimlerin mesleklerarası işbirliğine karşı olumsuz

tavır gelişmesine sebep olduğu düşünülebilir. Olumsuz deneyimlerin işbirliğini engellememesi, önyargıların oluşmaması ve her mesleğin kendi disiplin alanında sınırlı kalmaması adına MAE'in mezuniyet öncesinde verilmeye başlanması daha faydalı olabilir. K3 *'Bu eğitimin daha erkenden başlaması gerekiyor diye düşünüyorum. Çünkü gerçekten çok yararlı ve çok güzel bir eğitim şekli bu'* şeklinde dile getirdiği ifade de bu durumu desteklemektedir.

Sağlık alanında branşlaşmanın artması beraberinde sağlık profesyonellerinin birbirlerine bağımlı olarak çalışması sonucunu doğurmaktadır. Hasta bakım kalitesinin en önemli göstergelerinden olan tıbbi hataların temelinde ise bireysel performanstan ziyade ekip üyelerinin aralarındaki iletişim, ekip çalışması ve sistem yetersizlikleri yer almaktadır. Bu nedenle yapılan ekip temelli çalışmaların artırılması, mesleklerarası işbirliğinin güçlenmesi ile beraber hasta bakımında karşılaşılan hata sonuçlarının azalması beklenmektedir. Tıbbi uygulamaların güvenliğindeki gelişmelere rağmen, insan hataları ve sistem arızaları, sağlık hizmetlerinde olumsuz sonuçlarda önemli bir rol oynamaya devam etmektedir (40). Öğrencilerden K1 *'Acil olaylarda iki tarafın da bir zarar görmeden maket üzerinde ilk deneyimleri yaşamak daha iyi'* ifadesi ile bu çalışmanın istenmeyen durumları ortadan kaldırılabileceğini destekler niteliktedir.

Aynı zamanda ekip çalışması ile yürütülen sağlık hizmetlerinin hastanede kalış süresini kısalttığı, ölüm ve sakatlıkları azalttığı bilinmektedir. Bu nedenle özellikle acil servis çalışanlarına mesleklerarası teorik ve simülasyon temelli eğitimler verilmelidir. Bu sayede ekip çalışmalarını standart hale gelmesi ve hasta bakım kalitesi artması sağlanabilir (7). K7 *'Ekip ve disiplinler arası yürütülen bu eğitimin ekip ruhu oluşturmanın hem tıp eğitimini hem hemşirelik eğitiminde ortak bir müfredat doğrultusunda verilmesinin verilmesi kanaatindeyim'* ifadesi ile çalışmanın önemini dile getirmiştir.

Hunziker ve arkadaşlarının yaptığı (2010) kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) eğitiminin yanı sıra liderlik öğretimi ya da teknik beceri eğitimlerinin kıyaslandığı çalışmada; liderlik eğitimi alan grubun daha iyi ekip KPR becerisi gösterdiği tespit edilmiştir (95). K2 Eğitim öncesi tek meslekli senaryoda yaşadığı bu durumu *'Bir lider seçemediğimizden kaynaklı bir sorun oluştu. Çünkü bir kişinin vakayı yönetmesi gerekiyor. Acil durumlarda net kararlar verilip, hızla uygulanması gerekiyor'* şeklinde açıklamıştır.

Ülkemizde sağlık bilimleri alanında MAE'lere çok az yer verilmiş olması bu çalışmanın önemini arttırmak ile beraber gelecek çalışmalara yol gösterici olması hedeflenmektedir. Çalışmamızda MAE'in sağlık alanındaki mevcut eğitim programına kolaylıkla dahil edilebilmesi ve uygulanabilir olması adına bir günlük bir eğitim programı oluşturulmuştur (Bkz. Ek 3). Planlanan programda hava yolu uygulamaları, defibrilasyon, kalp masajı uygulaması gibi parça beceriler sadece gösterim yapılarak hatırlatılması yönünde dizayn edilmiştir. Eğitim öncesi yapılan senaryolarda alınan geribildirimler ve gözlenen becerilerde bazı uygulamaların güvenli yapılmadığı (örn. defibrilasyon uygulaması) ya da bazı uygulamalardan dolayı senaryonun sekteye uğradığı gözlemlenmiştir. Çalışma yaptığımız tıp fakültesi ve hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin bu parça becerileri aldığı ve yeterli olduğu kabul edilirken, katılımcı grubun kendini yeterli hissetmediği, eğitim süreçlerinin pandemi dönemine denk gelmesinden dolayı bazı beceri uygulamalarını (ileri hava yolları, güvenli defibrilasyon ve kalp masajı vb.) staj ya da uygulama dönemlerinde yeterince deneyimlememiş olduklarını ifade etmişlerdir. Bu nedenle eğitim programına ileri yaşam desteği senaryolarının hedeflenen şekilde sürdürülebilmesini sağlamak adına gerekli olan bu parça beceriler dahil edilmiştir. Yürütülen çalışma ile ilgili olarak K4 '*İlk uygulamalarda bütünü gördük, eksiklerimizi fark ettik. Eğitim günü ilk oturumlarda teorik ve para beceri uygulamalarını görüp ardından simülasyon ile tekrar bütünü görmemiz faydalı oldu. Bu eğitimin müfredata eklenmesi gerektiğini düşünüyorum*' şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir.

Eğitim öncesi yapılan bu ihtiyaç analizi doğrultusunda oluşturulan program aksatılmadan planlandığı şekilde sürdürülmüştür. Tüm katılımcıların uygulama yapabilmesi adına programda bu beceri uygulamalarına ayrılan süre uzatılmıştır. Ders programının belirtilen zamanda bitmemesine rağmen, tüm katılımcıların beceri uygulamalarını deneyimlemiş olmaları ve eksik kaldıkları bu uygulamaları yapma fırsatı bulmalarının öz güvenlerini arttırdığı ve kişisel gelişimlerine büyük katkılar sağladığı yönünde olumlu geribildirimler alınmıştır. Eğitim programının faydası ile ilgili K3 '*Aslında kendi görevlerimizin yanında birbirimize destek olabildik. Eksik kalan yerlerde birbirimizi uyarırdık. Bir ekip olarak çalışırsak her şeyin daha kolay olacağını bu eğitimde gördük başlangıçta çok stresliydik ama en sonunda aldığımız eğitim ile beraber bir ekip olarak daha kolay ve daha rahat çalışacağımızı öğrendik*'

düşüncelerini dile getirmiştir. K10 ise ‘*Verilen mesleklerarası simülasyon eğitiminde standartlar tamamen oluşturulmuş, nelerin yapılması gerektiği belirlenmiş ve bunu da mesleklerarası eğitim çatısı altında aldık. Çözümleme oturumlarında hem kendi duygularımı ifade edebildim hem de benimle beraber mezun olacak arkadaşlarımla duygularını, beklentilerini gözlemleyebildim*’ cümleleri ile eğitim programının faydaları ile ilgili yorumda bulunmuştur. K14 mezun olduktan sonra en çok beraber görev alacağı meslek grubu ile beraber çalışıp, görev sorumlulukları kavramaları adına çok etkili olduğunu söyledi.

K3 ‘*Mezun olup çalışmaya başladığımız yer ister acil servis ister klinikte isterse 112 istasyonunda olsun bu alanlara gittiğimizde adaptasyonumuz çok daha kolay olacak*’ şeklinde düşüncelerini ifade etmiştir.

Eğitim öncesi tek meslekli ve MAE sonrası mesleklerarası senaryo uygulamalarında ileri yaşam desteği olgu yönetimi kontrol listeleri kullanılmıştır. Elde edilen değerler öğrenci başarısından ziyade elimizdeki kontrol listelerinin bu eğitim programında kullanılabilirliğini ve eğitimin öğrenciye kazanımlarını gözlemlemede yol gösterici olması için kullanılmıştır. Tek meslekli, eğitim öncesi ve eğitim sonrası mesleklerarası senaryo uygulaması kontrol listeleri puanları ele alındığında; hekim grubu tek meslekli çalışmada ortalama 465 puan, hemşire grubu ortalama 462 puan almıştır ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ( $p=0,82$ ) bulunamamıştır. Eğitim öncesi yapılan ortak çalışmada ortalama 560 bulunurken, eğitim sonrası yapılan ortak çalışmada ortalama 922 olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak ( $p=0,009$ ) anlamlı bir fark bulunmuştur. Yine eğitim almadan önce iki meslekli uygulanan senaryoların puanlamasında tek meslekli yapılan uygulamalara göre artış gözlemlenmiştir.

Eğitim sonrası öğrencilerden programa dair görüşlerinin alındığı yazılı geribildirimlerde; programın mesleklerarası iletişim ve ortak çalışma konusunda yetenekleri geliştirmek için güzel bir fırsat olduğu, başarılı, eğitici ve verimli olduğu, sürekli hale getirilip, müfredata eklenmesi gerektiği ile ilgili görüşleri programın uygulanabilir olduğunu desteklemektedir.

## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Mezuniyet öncesi tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerine yönelik simülasyona dayalı MAE'in ileri yaşam desteği olgu yönetiminde ekip performansına etkisinin değerlendirilmesi için yapılan çalışma 20 kişinin katılımı ile tamamlanmıştır. Sonuçlar aşağıdaki gibidir.

1. Eğitim öncesinde; tek meslekli (tıp ve hemşirelik ayrı ayrı) senaryo uygulamaları ile mesleklerarası (tıp ve hemşirelik birlikte) senaryo uygulamalarında öğrencilerin; ekip liderliği ve ekip çalışması, mesleki görev ve sorumluluklar, iletişim, parça beceri uygulamaları ve ileri yaşam desteği olgu yönetimi algoritmasını uygun sırada yürütebilme ile ilgili yetersizlikler görülmüştür.
2. Geliştirilen eğitim programı ile; iki meslek grubu arasında ve hasta yakınları ile iletişimin geliştiği, ekip liderliği ve ekip çalışmasının önemini kavrandığı, görev ve sorumluluklarının daha iyi anlaşıldığı ve mesleklerarası görev paylaşımının hasta yönetimindeki önemini kavradığı, mesleki gelişime olumlu katkı sağladığı ve motivasyonu arttırdığı, var olan bilgileri güncellediği, eksik olanların tamamlandığı, parça beceri uygulamalarını geliştirdiği, ileri yaşam desteği olgu yönetiminin uygun sırada yürütülebildiği, özgüveni arttırdığı, profesyonellik kazandırdığı görülmüştür.
3. Eğitim öncesi ve sonrası senaryo yönetimi açısından anlamlı bir fark bulunmuştur. Alanda birlikte çalışacak meslek gruplarının sadece mezuniyet öncesi eğitim döneminde birlikte uygulama yapmalarının bile ekip uyumu ve performansa olumlu katkı sağlığı görülmüştür.
4. Eğitim öncesi yapılan odak grup görüşmelerinin sonucunda deneyim yöntemi (n=386 136 birim %35,23), eğitim sonrası ise eğitim yöntemi (n=319 121 birim %37,93) en çok konuşulan tema olmuştur. Deneyim ve eğitim yönteminde simülasyon tekniğinin önemi ön plana çıkmaktadır. Simülasyon eğitimlerinin gerçeğe yakın bir ortamda, öğrencinin kendisine ve hastaya zarar vermeden güvenilir bir öğrenme yöntemi olduğu bilinmekle beraber MAE'de kullanılması verimli olmuştur.



5. Hasta/hasta yakınları ve ekip içi iletişim gibi teknik ve teknik olmayan becerilerin geliştirilmesinde mesleklerarası verilen eğitimin mesleki gelişime olumlu katkı sağladığı görülmüştür.
6. Programın içerik olarak amaç ve hedeflere uygun olduğu, teorik ve pratik uygulamaların dengeli bir dağılım gösterdiği, müfredatta yer alması gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.
7. Hasta müdahalelerinde doğru ve hızlı karar verme, görev paylaşımı yapma, ekip çalışmasının önemini kavranması, risk almadan tekrarlayan uygulamalarla istenilen davranışın oluşması, mezuniyet öncesinde meslek hayatında beraber çalışılacak meslek gruplarının görev sorumluluklarını öğrenme adına faydalı bir eğitim olduğu görülmüştür.
8. İleri yaşam desteği uygulamaları gibi ekip iletişimi, bilgi, beceri, ekip yönetimi ve bütüncül bakış açısı gerektiren uygulamaların simülasyon yönetimi ile verilmesinin gerçek hayata aktarıma olumlu katkı sunduğu, mezun olmadan önce yapılan bu uygulamalar ile deneyim ve beceri kazandırdığı görülmüştür.
9. MAE, her meslek grubunun kendi ve diğer mesleklerin görev, yetki ve sorumluluklarına hâkim olmasının yanı sıra yetkileri dahilinde yapabileceği ve yapamayacağı uygulamaları bilmeleri açısından faydalı olduğu görülmüştür.
10. Eğitim öncesi ve sonrası tıp ve hemşirelik öğrencilerinin birlikte yaptığı senaryo simülasyon uygulamalarının ardından gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinde her iki grup öğrencilerinde öz güven ve öz yeterlikte artış olduğu ve kendilerini yeterli hissettikleri görülmüştür.
11. Eğitim sonu alınan yazılı geribildirimlerde eğitim programının içerik ve hedeflere uygun olduğu, öğrenilen bilgilerin meslek hayatında kullanılabileceği, eğitimde kullanılan interaktif yöntemlerinin (konu anlatımı, parça beceri uygulamaları ve senaryo uygulamaları) konulara uygun olduğu ve eğitimin mesleki gelişime olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 6.2. Öneriler

Araştırmanın sonunda elde edilen bilgiler doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

1. Sağlık bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin mezuniyet sonrası beraber çalışacağı farklı mesleklerin görev, yetki ve sorumluluklarını bilmesi, mesleklerarası iletişim becerilerini geliştirmesi, ekip çalışmasını öğrenmesi günümüzde giderek karmaşık hale gelen sağlık hizmetlerinin aksamadan ve sorunsuz yürütülebilmesi adına uygun eğitim programlarının yapılması ve müfredata eklenmesi adına çalışmalar yürütülmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.
2. Mesleklerarası eğitimlerin mezuniyet öncesinde verilmeye başlanması kritik bir öneme sahip olmakla birlikte, öncesinde iyi bir planlama yapılması da gerekir. Bu eğitimi yürütecek olan yöneticilerin bilgilendirilmesi ve desteğinin alınması, eğitimlerde görev alacak olan eğiticilerin simülasyon eğitici eğitimlerinin planlanması, simülasyon eğitim ortamının hazırlanmasında ve kullanılacak manken-malzemenin tedarik edilmesinde kaynakların kullanımı ile ilgili konularda çalışmalar yapılmalıdır.
3. MAE programlarının mevcut müfredata uyarlanabilmesi adına farklı fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin bir araya gelmesini sağlayabilecek planlamaların yapılması uygun olacaktır.
4. Düzenlenen MAE'lerin verimliliğini değerlendirme adına mezuniyet sonrası çalışmalar yapılabilir.
5. Hasta/hasta yakını ve ekip içi iletişim gibi teknik olmayan becerilerin geliştirilmesinde mesleklerarası simülasyon eğitim çalışmaları yapılabilir.
6. MAE öğrenim hayatının ilk yıllarından itibaren sağlık eğitimlerinde yer alması ile ilgili çalışmalar yapılabilir.
7. Hekim ve hemşirelerin mezuniyet sonrasında görev alacağı çalışma alanlarında beraber çalışacağı diğer meslek grupları ile (tıbbi sekreter, röntgen teknisyeni, laboratuvar teknisyeni, psikolog v.b.) mesleklerarası eğitim alabilecekleri programlar üzerine çalışmalar yapılabilir.
8. Sağlık alanında görev alan sağlık personellerinin de dahil olduğu afet yönetimi, kriz kaynak yönetimi, adli olgularda hasta yaklaşımını içeren itfaiyeciler,

arama kurtarma ekipleri, polis memurlarının da görev aldığı simülasyon senaryoları ile multidisipliner çalışmaların mezuniyet sonrasında olumlu katkı sunacağı düşünülmektedir.

9. MAE alan ve almayan öğrencilerin hasta yönetimini değerlendirecek çalışmalar yapılabilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Organization W. H. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice; 2010.
2. Reeves S, Perrier L, Goldman J, Freeth, D, & Zwarenstein M. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database of systematic reviews; 2013.
3. Mogensen E, Elinder G, Widstrom AM, Winbladh B. Centres for clinical education (CCE): developing the health care education of tomorrow-a preliminary report. Educ Health (Abingdon) 2002 ;15(1):10-18. DOI: 10.1080/1376280110109204.
4. Lockeman KS, Appelbaum N P, Dow AW, Orr S, Huff TA, Hogan CJ & Queen BA. The effect of an interprofessional simulation-based education program on perceptions and stereotypes of nursing and medical students: A quasi-experimental study. Nurse Education Today. 2017; 58: 32-37.
5. Kalisch BJ, Curley M & Stefanov S. An intervention to enhance nursing staff teamwork and engagement. JONA: The Journal of Nursing Administration.2007;37(2):77-84.
6. Dener H, & Elçin M. Mesleklerarası öğrenme hakkında hacettepe üniversitesi doktor ve hemşireleri ile tıp ve hemşirelik öğrencilerinin hazırbulunuşluk düzeylerinin karşılaştırılması. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2015; 29(2):109-117.
7. Ayhan NA. Acil servis sağlık profesyonelleri ile acil servisle etkileşimde olan sağlık profesyonellerinin mesleklerarası öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin karşılaştırma ve kişilik özelliklerinin mesleklerarası öğrenme üzerine etkisi [Doktora Tezi]. Ankara:Başkent Üniversitesi; 2017.
8. Özata K. Sağlık bilimleri alanında okuyan öğrencilerin mesleklerarası öğrenmeye hazırbulunuşluklarının belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi].Ankara:Hacettepe Üniversitesi; 2018.
9. Yüksek Öğretim Kurulu. Ulusal çekirdek eğitim programları[İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi 06 Ocak 2023]. Erişim adresi:[https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/mezuniyet-onesi-tip-egitimi-cekirdek-egitimi-programi.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/mezuniyet-onesi-tip-egitimi-cekirdek-egitimi-programi.pdf)
10. Uludağ Üniversitesi. Hemşirelik bölümü eğitim programı [internet]. 2021[Erişim Tarihi 06 Ocak 2023]. Erişim adresi: [https://uludag.edu.tr/dosyalar/hemsirelik/%C3%B6%C4%9Frenci-meryem/2021\\_2022\\_guz\\_hemsirelik\\_ders\\_programi.pdf](https://uludag.edu.tr/dosyalar/hemsirelik/%C3%B6%C4%9Frenci-meryem/2021_2022_guz_hemsirelik_ders_programi.pdf)
11. Şahin E. Tıpta Uzmanlık öncesi saha hizmeti yapılmasının uzmanlık tercihleri ve tıp eğitimi üzerine katkısı [Yüksek Lisans Tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi; 2017.
12. DSÖ. Hemşirelik tanımını [internet]. 2020 [Erişim Tarihi 06 Ocak 2023] Erişim adresi: <https://www.who.int/>

13. Soar J, Böttiger BW, Carli P, Couper K, Deakin CD, Djärv T, ve ark. Adult advanced life support, resuscitation. Resuscitation European Resuscitation Council Guidelines 2021;161:115-151.
14. TÜİK. Ölüm nedeni istatistikleri [internet]. 2019. [Erişim Tarihi 06 Ocak 2023]. Erişim adresi: <https://www.tuik.gov.tr/>
15. Daylan K P, İleri Yaşam Desteği Simülasyonunun Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Özyeterlik Algısına Etkisinin Değerlendirilmesi. [Doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi;2021
16. Barry IS, Mcgaghie WC, Petrusa ER, Lee GD, & Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. Medical Teacher. 2005;27(1):10-28.
17. Greif R, Lockey A, Breckwoldt J, Carmona F, Conaghan P, Kuzovlev A, ve ark. European resuscitation council guidelines 2021: Education for Resuscitation. 2021;161:388-407.
18. Lalonde M, Malouin-Benoit MC, Gagnon E, Michon A, Maisonneuve M, & Desroches, J. Une simulation interprofessionnelle: une exploration des expériences des étudiantes en sciences infirmières. Recherche en Soins Infirmiers. 2017;(4):71-84.
19. Lindsey P L, & Jenkins S. Nursing students' clinical judgment regarding rapid response: the influence of a clinical simulation education intervention. Nursing forum. 2013.
20. Wagner D, Bear M, & Sander J. Turning simulation into reality: Increasing student competence and confidence. Journal of Nursing Education. 2009;48(8):465-467.
21. La Velle LB, & Nichol J. Multimedia simulation: A threat or an enhancement of practical work in science education. In Practical Work in School Science-Which way now? Routledge.1998; 252-270.
22. Ulusoy H, & Tokgöz DM. Hekim ve hemşirelerin ekip çalışmasına ilişkin görüşleri. Pamukkale Tıp Dergisi. 2009;(2):55-61.
23. Acil Hekimliği Sertifika Programı. Zorunlu modül eğitimleri [internet]. 2014 [Erişim tarihi: 06 Ocak 2023]. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14.htm>
24. Tyler RW. Basic principles of curriculum and instruction. In Curriculum Studies Reader Routledge. 2013;(2):60-68).
25. Amin Z, & Khoo HE. Basics in medical education. Singapur: World Scientific; 2003.
26. Odabaşı O, Elçin M, Durmaz S, & Demirel Ö. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi eğitim programı geliştirme modeli. Ankara: Pegem A yayıncılık; 2007;10. Baskı.
27. Şenol Y, Tıp Eğitiminde Eğitim Programı Geliştirme. Türkiye Klinikleri J Med Educ-Special Topics 2017;2(1):1-8

28. Thomas PA, Kern DE, Hughes MT, Tackett SA, & Chen BY. Curriculum development for medical education: a six-step approach. JHU press. 2022.
29. Oandasan I, & Reeves S. Key elements for interprofessional education. Part 1: The learner, the educator and the learning context. *Journal of Interprofessional care*. 2005;19(sup1):21-38.
30. Freeth DS, Hammick M, Reeves S, Koppel I, & Barr H. Effective interprofessional education: development, delivery, and evaluation. John Wiley & Sons. 2008.
31. Bridges D, Davidson R A, Soule Odegard P, Maki IV, & Tomkowiak J. Interprofessional collaboration: three best practice models of interprofessional education. *Medical education online*. 2011;16(1):6035.
32. Zhang C, Thompson S, & Miller C. A review of simulation-based interprofessional education. *Clinical simulation in nursing*. 2011;7(4):117-126.
33. TDK. Ekip tanımı [İnternet]. 2022 [Erişim tarihi: 06 Ocak 2023]. Erişim adresi: <https://www.tdk.gov.tr/>
34. Demirtaş S. Çalışma yaşamında motivasyonun önemi ve teşvik araçlarının yeri [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2005.
35. Çelik A. Hemşirelerdeki motivasyon düzeyinin ekip çalışması üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.
36. TDK. Ekip Çalışması tanımı [İnternet].2018 [Erişim tarihi: 06 Ocak 2023 Erişim adresi: <https://www.tdk.gov.tr/>
37. Oandasan I, Baker GR, & Barker K. Teamwork in health care: promoting effective teamwork in healthcare in Canada: policy synthesis and recommendations. Canadian Health Services Research Foundation. 2006.
38. Orchard C, Bainbridge L, Bassendowski S, Stevenson K, Wagner SJ, Weinberg L, ve ark. A national interprofessional competency framework. 2010.
39. Barr H, & Coyle J. Introducing interprofessional education. In *Educating health professionals*. 2013:185-196.
40. Kohn LT, Corrigan JM, & Donaldson MS. Institute of medicine. To err is human: building a safer health system. In: Washington, DC: National Academy Press. 2000.
41. Stein-Parbury J, & Liaschenko J. Understanding collaboration between nurses and physicians as knowledge at work. *American Journal of Critical Care*. 2007;16(5):470-477.
42. Yan J, Gilbert JH, & Hoffman SJ. World Health Organization study group on interprofessional education and collaborative practice. *Journal of Interprofessional Care*. 2007;21(6):588-589.
43. Suter E, Arndt J, Arthur N, Parboosingh J, Taylor E, & Deutschlander S. Role understanding and effective communication as core competencies for collaborative practice. *Journal of Interprofessional Care*. 2009;23(1):41-51.

44. Resmi Gazete. Sağlık meslek mensupları ile sağlık hizmetlerinde çalışan diğer meslek mensuplarının iş ve görev tanımlarına dair yönetmelik [İnternet]. 2009 [Erişim Tarihi: 06 Ocak 2022]. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/03/20090326-4.htm>
45. Resmi Gazete. Hemşirelik Yönetmeliği [İnternet]. 2010 [Erişim Tarihi: 06 Ocak 2022]. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100308-4.htm>
46. Harden RM. What is a spiral curriculum? Medical teacher. 1999;21(2):141-143.
47. Bok C, Ng CH, Koh JWH, Ong ZH, Ghazali HZB, Tan LHE, ve ark. Interprofessional communication (IPC) for medical students: a scoping review. BMC Medical Education. 2020;20(1):1-17.
48. Gaba DM. The future vision of simulation in health care. BMJ Quality & Safety. 2004;13(suppl 1):2-10.
49. Jeffries PR. A framework for designing, implementing, and evaluating: Simulations used as teaching strategies in nursing. Nursing Education Perspectives. 2005;26(2):96-103.
50. Hovancsek M. Using simulation in nurse education. Dans: Jeffries PR, directeur. Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation. New York: National League for Nursing; 2007:1-9.
51. Garbee DD, Paige J, Barrier K, Kozmenko V, Kozmenko L, Zamjahn J, ve ark. Interprofessional teamwork among students in simulated codes: a quasi-experimental study. Nursing Education Perspectives. 2013;34(5):339-344.
52. Paige JT, Garbee DD, Kozmenko V, Yu Q, Kozmenko L, Yang T, ve ark. 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.
53. Robertson J, & Bandali K. Bridging the gap: Enhancing interprofessional education using simulation. Journal of Interprofessional care. 2008; 22(5), 499-508.
54. Masters C, Bakerm VOT, & Jodon H. Multidisciplinary, team-based learning: the simulated interdisciplinary to multidisciplinary progressive-level education (SIMPLE©) approach. Clinical simulation in nursing. 2013; 9(5), e171-e178.
55. Görüş S, Bilgi N, & Bayındır S K. (2014). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.2014; 1(2), 25-29.
56. Sarmasoğlu Ş, Yücel Ç, & Tunçbilek Z. Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Uygulamaları. Türkiye Klinikleri J Med Educ-Special Topics. 2017; 2(2).
57. Sezer H, & Orgun F. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon modeli. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2017;33(2), 140-152.
58. Şendir M, & Doğan P. Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: sistematik inceleme. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 2015.

59. Rystedt H, & Sjöblom B. Realism, authenticity, and learning in healthcare simulations: rules of relevance and irrelevance as interactive achievements. *Instructional science*.2012; 40(5), 785-798.
60. Brashers V, Haizlip J, & Owen JA. The ASPIRE Model: Grounding the IPEC core competencies for interprofessional collaborative practice within a foundational framework. *Journal of Interprofessional care*. 2019.
61. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, West DC, Rosenbluth G, Allen AD, ve ark. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *New England Journal of Medicine*. 2014; 371(19), 1803-1812.
62. Edelbring S, Allvin R, Karlsson K, Hjelmqvist H, Hjelm C, Brandt J, ve ark. Interprofessional simulation: an engaging and relevant technique for teamwork practice. *Lakartidningen*. 2019;116.
63. Suter E, Arndt J, Arthur N, Parboosingh J, Taylor E, Deutschlander S. Role understanding and effective communication as core competencies for collaborative practice. *J Interprof Care*. 2009 Jan; 23(1):41-51
64. Fox L, Onders R, Hermansen-Kobulnicky CJ, Nguyen T-N, Myran, L, Linn B, & Hornecker J. Teaching interprofessional teamwork skills to health professional students: A scoping review. *Journal of Interprofessional care*. 2018; 32(2), 127-135.
65. Safety WP, & Organization WH. (2011). *Patient safety curriculum guide: multi-professional edition*.
66. Alfes CM, Rutherford-Hemming T, Schroeder-Jenkinson CM, Lord CB, & Zimmermann E. Promoting interprofessional collaborative practice through simulation. *Nursing education perspectives*. 2018; 39(5), 322-323.
67. Xavier NA, & Brown MR. Interprofessional Education in a Simulation Setting. *StatPearls*. 2022; 18-22.
68. Gilbert JH, Yan J, Hoffman SJ. Bir WHO Raporu: Meslekler Arası Eğitim Ve İşbirlikçi Uygulama İçin Eylem Çerçevesi. *J Müttefik Sağlık*. 2010 Güz; 39 Ek 1 : :196-7. [ [Pubmed](#) ]
69. Cummings CL, & Connelly LK. Can nursing students' confidence levels increase with repeated simulation activities? *Nurse education today*. 2016; 36, 419-421.
70. King S, Carbonaro M, Greidanus E, Ansell D, Foisly-Doll C, & Magus S. Dynamic and routine interprofessional simulations: expanding the use of simulation to enhance interprofessional competencies. *Journal of allied health*. 2014; 43(3), 169-175.
71. Krueger L, Ernstmeier K, & Kirking E. Impact of interprofessional simulation on nursing students' attitudes toward teamwork and collaboration. *Journal of Nursing Education*. 2017; 56(6), 321-327.
72. Daylan Kockaya P. İleri yaşam desteği simülasyonunun tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin özyeterlik algısına etkisinin değerlendirilmesi. [Doktora tezi] Ankara: Hacettepe Üniversitesi,2021



73. Gräsner JT, Herlitz J, Tjelmeland IB, Wnent J, Masterson S, Lilja G, ve ark. European Resuscitation Council Guidelines 2021: epidemiology of cardiac arrest in Europe. *Resuscitation*, 161, 61-79.
74. Eisenberg MS, Bergner L, Hallstrom A. Cardiac Resuscitation in the Community: Importance of Rapid Provision and Implications for Program Planning. *JAMA*. 04 Mayıs 1979;241(18):1905-7.
75. Neily J, Mills PD, Young-Xu Y, Carney BT, West P, Berger DH ve ark. Association between implementation of a medical team training program and surgical mortality. *Jama*. 2010; 304(15), 1693-1700.
76. Gilfoyle E, Gottesman R, & Razack S Development of a leadership skills workshop in paediatric advanced resuscitation. *Medical teacher*. 2007; 29(9-10), e276-e283.
77. Wisniewski B, Zierer K, & Hattie J The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology*. 2020; 10, 3087.
78. Mundell WC, Kennedy CC, Szostek JH, & Cook DA Simulation technology for resuscitation training: a systematic review and meta-analysis. *Resuscitation*. 2013; 84(9), 1174-1183.
79. Oriot D, & Alinier G Pocket Book for Simulation Debriefing in Healthcare. Springer. İsviçre: International Publishing AG.;2017
80. Faqih B 'Healthcare Professional Students' Perceptions toward Interprofessional Education. Atlanta: Georgia State University;2017
81. Dener H, & Elçin M Mesleklerarası Öğrenme Hakkında Hacettepe Üniversitesi Doktor ve Hemşireleri İle Tıp ve Hemşirelik Öğrencilerinin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Karşılaştırılması. [ Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2015.
82. Onan A Sağlık bilimleri eğitiminde benzetim temelli mesleklerarası öğrenmenin öğrencilerin birey ve ekip performanslarına etkisi. [Doktora tezi] Ankara:Ankara Üniversitesi;2015 (2015).
83. Kınıklı G, Erden Z, & Elçin M. Sağlık bilimlerinde hasta güvenliği ve meslekler arası işbirliği eğitiminde fizyoterapi mesleği farkındalığı: SWOT analizi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*. 2015; 2(1), 13-21.
84. Deniz EU, Sahne BS, Yegenoglu S, & Elçin M. Feedback for a simulation practice on communication skills in pharmacy education: A pilot study. *Marmara Pharm J*. 2018; 22(2), 314-321.
85. Parsell G, & Bligh J. The development of a questionnaire to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS). *Medical education*.1999; 33(2), 95-100.
86. Tallentire VR, Smith SE, Wylde K, & Cameron HS. Are medical graduates ready to face the challenges of Foundation training? *Postgraduate medical journal*. 2011; 87(1031), 590-595.

87. Baldi E, Contri E, Bailoni A, Rendic K, Turcan V, Donchev N, ve ark. Final-year medical students' knowledge of cardiac arrest and CPR: We must do more! *International Journal of Cardiology*. 2019; 296, 76-80.
88. Galato D, Alano GM, Trauthman SC, & França TF. Pharmacy practice simulations: performance of senior pharmacy students at a University in southern Brazil. *Pharmacy practice*. 2011; 9(3), 136.
89. Cook DA, Hamstra SJ, Brydges R, Zendejas B, Szostek JH, Wang AT, ve ark. Comparative effectiveness of instructional design features in simulation-based education: systematic review and meta-analysis. *Medical teacher*. 2013; 35(1), e867-e898.
90. Kolbe M, Grande B, Spahn DR. Briefing and debriefing during simulation-based training and beyond: content, structure, attitude and setting. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2015;29(1):87-9
91. Ha E. Attitudes toward video-assisted debriefing after simulation in undergraduate nursing students: an application of Q methodology. *Nurse Educ Today*. 2014;34(6):978-84
92. Blum RH, Raemer DB, Carroll JS, Dufresne RL, & Cooper JBA method for measuring the effectiveness of simulation-based team training for improving communication skills. *Anesthesia & Analgesia*. 2005; 100(5), 1375-1380.
93. Li J, Li X, Gu L, Zhang R, Zhao R, Cai Q, ve ark. Effects of simulation-based deliberate practice on nursing students' communication, empathy, and self-efficacy. *Journal of Nursing Education*. 2019; 58(12), 681-689.
94. Pollard KC, Miers ME, & Gilchrist M. Collaborative learning for collaborative working? Initial findings from a longitudinal study of health and social care students. *Health & social care in the community*. 2004;12(4), 346-358.
95. Hunziker S, Johansson AC, Tschan F, Semmer NK, Rock L, Howell MD, & Marsch S. Teamwork and leadership in cardiopulmonary resuscitation. *Journal of the American College of Cardiology*. 2011; 57(24), 2381-2388. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2011.03.017>

## 8. EKLER

### EK-1. Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Yaşınız...
2. Cinsiyetiniz  
 Kadın  Erkek
3. En son mezun olduğunuz okul:  
 Anadolu Lisesi  
 Sağlık Meslek Lisesi  
 Genel Lise  
 Diğer
5. İleri yaşam desteği eğitimi aldınız mı?  
 Evet  Hayır
6. Meslekler arası eğitim aldınız mı?  
 Evet  Hayır

## EK-2. Senaryo Gözlem Formu

İLERİ YAŞAM DESTEĞİ YÖNETİMİ (ŞOKLANIR RİTİMLER) SENARYO GÖZLEM FORMU					
BÖLÜM	UYGULAMA	AŞAMA ve (puan)	(+/-)	UYGULAMA PUANI	BÖLÜM PUANI
HAZIRLIK VE YERLEŞİM (150 PUAN)	HAZIRLIK (20 PUAN)	Görev paylaşımı (10)			
		Malzeme hazırlığı (10)			
	GÜVENLİK KONTROLÜ (40 PUAN)	Güvenlik sorgulaması (20)			
		Kişisel koruyucu ekipman(20)			
	TANIMA İLETİŞİM VE ONAY (50 PUAN)	Ekip içi iletişim (20)			
		Hasta Yakınıyla iletişim(20)			
		Onay alma (10)			
	EKİP EKİPMAN VE MALZEME YERLEŞİMİ (40 PUAN)	Uygun ekipman(10)			
		Ekip yerleşimi (15)			
		Malzeme yerleşimi (15)			
OLGUNUN DEĞERLENDİRMESİ (150 PUAN)	BİRİNCİL BAKI (50 PUAN)	Bilinç(10)			
		Havayolu (10)			
		Solunum (10)			
		Dolaşım (10)			
		Genel Vücut Görünümü(10)			
	TANI/ARREST KARARI (100 PUAN)	Arrest kararı (50)			
Ritmi tanıma (50)					
OLGUNUN TEDAVİSİ-ARREST YÖNETİMİ (550 PUAN)	HAVA YOLU AÇMA VE SÜRDÜRME (50 PUAN)	Ağız içi kontrolü(10)			
		Baş-çene pozisyonu (20)			
		Air-way uygulama(20)			
	SOLUNUM VE OKSİJENASYON (120 PUAN)	Uygun maske(10)			
		Uygun balon(10)			
		CE tekniği (40)			
		Rezervuar kullanımı(10)			
		Oksijen bağlantısı (10)			
		İleri havayolu uygulama(40)			
	DOLAŞIM DESTEĞİ VE DAMAR YOLU (150 PUAN)	Kompresyon sürekliliği(30)			
		Uygun yere bası(20)			
		Uygun hız(30)			
		Uygun derinlik(30)			
		30/2 oranı (20)			
		Damar yolu girişim uygulama(20)			
	DEFİBRİLASYON UYGULAMASI (90 PUAN)	Ritim nabız analizi (15)			
		Şokun hazırlığı ve kompresyonların sürdürülmesi (15 puan)			
		Göğsün jellenmesi(15)			
		Doğru enerji seçimi (15)			
		Kaşık yerleşimi ve şarj (15)			
Güvenli ŞOK Uygulama(15)					
İLAC UYGULAMALARI (60 PUAN)	Adrenalin kararı (15)				
	Adrenalin dozu (15)				
	Amiodoron kararı (15)				
	Amiodoron dozu (15)				

	<b>ARREST YÖNETİMİ SIRASINDA VİTAL BULGULAR VE NEDEN SORGULAMASI (80 PUAN)</b>	4H-4T sorgulaması(20)			
		Satürasyon (20)			
		Kan şekeri (20)			
		Vücut ısısı (20)			
<b>STABİLİZASYON (100 PUAN)</b>	<b>HASTANIN YENİDEN DEĞERLENDİRMESİ (70 PUAN)</b>	Birincil değerlendirme(10)			
		Vitaller (5X10=50 puan)			
		FM(Göğüs muayenesi) (10)			
	<b>OKSİJEN TEDAVİSİ (15 PUAN)</b>	Saturasyon düzeyine göre doğru oksijen verme yöntemini seçebilme(15)			
<b>TAŞIMA (15 PUAN)</b>	Doğru sedye seçimi (15)				
<b>HASTA NAKLİ (50 PUAN)</b>	<b>NAKİL KARARI (25 PUAN)</b>	Koroner yoğun bakım ihtiyacını ifade ederek ambulans talebinde bulunma (25)			
	<b>HASTA TESLİMİ (25 PUAN)</b>	ATMIST Protokolüne göre 112 Ekiplerine hastayı teslim etme (25)			
Öğrenci Ad soyad:		Eğitici Ad soyad:			

### EK-3. Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formları

#### EK-3.A. Eğitim Öncesi Yapılan Odak Grup Görüşmesi Soru İzleği Formu

*'Mesleklerarası eğitim öncesi öğrencilerin görüşleri, öz yeterlik algıları, deneyimleri ve program ile ilgili önerileri'*

- Açış:** 1. Kendinizi tanıtır mısınız?  
2. Tıp Fakültesi son sınıf ve hemşirelik son sınıf öğrencisi olarak çalışma alanlarındaki görev ve sorumluluklarınız nelerdir?
- Giriş:** 3. Daha önce simülasyona dayalı bir eğitime katıldınız mı?
- Geçiş:** 4. Simülasyona dayalı bir eğitim programında hem kendi meslek grubunuz içinde hem de iki farklı meslek grubu ile beraber çalışarak ileri yaşam desteği olgu yönetimini deneyimlediniz. Deneyimlerinizi benimle paylaşır mısınız?
- Anahtar:** 5. İleri yaşam desteği müdahaleleri konusundaki bilgi ve becerilerinizi bu eğitimde kullanma fırsatınız oldu. Bu konuda ne düşünüyorsunuz? Kendinizi nasıl hissettiniz?  
a) Yeterli ise neden?  
b) Hala yetersiz ise neden?
6. Bu eğitimdeki deneyimleriniz mezuniyet sonrası meslek hayatınıza aktarılabilir mi?
7. Simülasyona dayalı eğitim programı hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Bitiş:** 8. Bütün süreci değerlendirdiğinizde son olarak eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Katkılarınız için teşekkür ederim.

**EK-3.B.** Formu Eğitim Sonrası Yapılan Odak Grup Görüşmesi Soru İzleği

Formu

*‘Mesleklerarası eğitim sonrası öğrencilerin programa ilişkin görüşleri, özyeterlik algıları, performanslarına olan katkıları ve program ile ilgili geliştirilmesi gereken önerileri’*

- Açış:** 1. Meslekler arası ve ileri yaşam desteği eğitimlerini alan bir grupla çalıştınız, bu ekiple çalışırken kendinizi nasıl hissettiniz?
2. Meslekler arası eğitimin verilmesi performansına katkısı oldu mu?
- Geçiş:** 3. Eğitimin senaryo temelli simülasyon ile yürütülmesi konusunda ne düşünüyorsunuz?
- Anahtar:** 4. Sizce meslekler arası eğitim nasıl verilmelidir?
5. İleri yaşam desteği uygulamalarını farklı meslek grubu ile ekip çalışması ile yürütmenin mezuniyet sonrası kendi meslek alanınıza katkı sağlaması ile ilgili ne düşünüyorsunuz?
- Bitiş:** 6. Bütün süreci değerlendirdiğinizde son olarak eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Katkılarınız için teşekkür ederim.

**EK-4. Eğitim Geribildirim Formu****EĞİTİM GERİ BİLDİRİM FORMU**

(Öğrenciler tarafından eğitim programının son günü doldurulacaktır)

Simülasyon temelli mesleklerarası eğitim ve eğitimcilerle ilgili görüşlerinizi aşağıdaki derecelendirmeyi kullanarak belirtiniz.

**5. Kesinlikle Katılıyorum****4. Katılıyorum****3. Kararsızım****2. Katılmıyorum****1. Kesinlikle Katılmıyorum**

<b>Eğitim Programı</b>	5	4	3	2	1
İçerik amaca ve hedeflere uygundu					
Eğitim süresi yeterliydi					
Teorik anlatımlar ve pratik uygulamalar dengeliydi					
Öğretilen bilgiler meslek hayatında kullanılabilir					
Eğitimde kullanılan interaktif teknikler konulara uygundu					
Eğitimde kullanılan materyal ve dokümanlar yeterliydi					
<b>Eğitimci Ekibi</b>					
Ekip içi iletişimleri etkiliydi					
Grupla iletişimleri yeterliydi					
İnteraktif teknikler kullanıldı					
<b>Eğitim Sonu Kazanımlar</b>					
Eğitim mesleki gelişimime olumlu katkı sağladı					
Eğitim yeni bilgi ve beceriler kazandırdı					
Eğitim motivasyonumu arttırdı					
Eğitim konuya olan ilgimi arttırdı					

**Görüş ve Öneriler**

1. Eğitimin daha verimli olması için eğitim programına eklenmesi ve/veya çıkarılması gereken konular var mı? Açıklayınız.

2. Eğitim programı ile ilgili genel olarak düşünceleriniz ve önerileriniz nelerdir?



**EK-5. Etik Kurul Onayı**

**T.C.**  
**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ**  
**Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu**

Sayı : 2011-KAEK-26/2022  
 Konu : Etik kurul kararı

18 /03/2022

Sayın Prof.Dr.Melih EI.ÇİN  
 Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi  
 Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Kurulumuza başvurusunu yaptığımız ve sorumlu araştırmacı olduğunuz *"Tıp ve hemşirelik son sınıf öğrencilerine yönelik simülasyona dayalı mesleklerarası eğitimin ileri yaşam desteği olgu yönetiminde ekip performansına etkisinin değerlendirilmesi"* başlıklı araştırmanız ile ilgili kurulumuzun 16 Mart 2022 tarih, 2022-6/20 nolu kararı ekte gönderilmektedir

Araştırmanın tamamlanma bildiriminin ve özet sonuç raporunun kurulumuza iletilmesi için bilgilerinize sunulur.

Prof.Dr.Elif BAŞAĞAN MOGOL  
 Kurul Başkan Vek.

**EKLER:**  
 1-Karar (2 adet)  
 2-BGO formu (1 adet)

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Rektörlük Binası, Gaziile Kampüsü 16059 NilüferBURSA  
 Tel: 0-224-2950020 Fax: 0-224-2950029  
 e-posta: [uakak@uludag.edu.tr](mailto:uakak@uludag.edu.tr) Elektronik A&B: [www.tip.uludag.edu.tr](http://www.tip.uludag.edu.tr)

## ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Tip ve Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerine Yönelik Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekip Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2011-KAEK-26
	AÇIK ADRESİ	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası Kat:1 Görükle Kampüsü Nilüfer Bursa
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	-Prof.Dr.Melih Elçin -Öğr.Gör.Dr.Mevlüt Okan Aydın (İkinci/Eş Danışman)			
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD -Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI/SOYADI	Yüksek Lisans Öğrencisi Paramedik Seyhan Ayas			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bursa İl Sağlık Müdürlüğü Başhekimlik Eğitim Birimi			
	DESTEKLEYİCİ	Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Tip ve hemşirelik son sınıf öğrencileri ile senaryo temelli simülasyon uygulaması			
	ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI AMAÇ	Yüksek lisans tez çalışması			
	ARAŞTIRMANIN BAŞLANGIÇ TARİHİ/ SÜRESİ	01.04.2022 / 11 ay			
	GÖNÜLLÜ DOSYA SAYISI	24			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı		Tarihi	Dili
	GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU		04.02.2022	Türkçe
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLAR FORMU		04.02.2022	Türkçe

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ FORMU	<input checked="" type="checkbox"/>	Tarih:04.02.2022
	ARAŞTIRICI LAR İÇİN TAAHHÜTNAME FORMU	<input checked="" type="checkbox"/>	Tarih:04.02.2022
	PROSPEKTİF ÖZEL İKİLİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA TAAHHÜTNAME	<input checked="" type="checkbox"/>	Tarih:04.02.2022
	ETİK KURULUNUN GÖNÜLLÜLER İÇİN TAAHHÜTNAME	<input checked="" type="checkbox"/>	Tarih:04.02.2022
	SONUÇ ÖZET RAPORU	<input type="checkbox"/>	
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/>	Araştırma ilk başvuru ön yazısı (Tarih:07.03.2022), sorumlu araştırmacı geçmişi, tüm araştırmacılar tarafından imzalanmış Orduya Tıp Bilimi Etik Kurulu Bildirgesi, literatür	

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

**ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI** Tıp ve Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerine Yönelik Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekip Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi

**Karar No:** 2022-6/20

**Tarih:** 16 Mart 2022

**KARAR BİLGİLERİ**

Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak tekrar incelendi.

1-Araştırmanın başvurusu dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna,  
2- Araştırmanın yürütülmesi sırasında Etik Kurul kayesi bulunan "Onam" formlarının kullanılması ve bu formun çalışmaya katılan gönüllülere çalışma hakkında sözlü bilgi verilmesi sonrasında eksiksiz bir şekilde doldurulmasına,  
3-Araştırmanın başlama tarihinin bildirilmesi ve araştırma tamamlandığında özet bir sonuç raporunun hazırlanarak kurulunuza iletilmesine,  
4-Araştırma protokolünde ve başvuru formunda yapılacak tüm değişiklikler için Etik Kurul'dan izin alınması gerektiğinin sorumlu araştırmacılara iletilesine teplantiya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

**BAŞLIĞI ESASI** Lag ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yürürlükte İyileştirilmiş Uygulamalar Kılavuzu

**BAŞKANIN UNVAN/VADI SOYADI** Prof.Dr. Mustafa HACİMUSTAFAOĞLU

**ÜYELER**

Unvan/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişkisi		Katılım*		Notlar
			E	K	E	H	E	H	
Prof.Dr. Mustafa HACİMUSTAFAOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa ÜD.Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	Kongrede
Prof.Dr. EYFEBEŞAĞAĞAN MOĞUL Başkan Yardımcısı/Başkan Vek.	Anesteziyoloji	Bursa ÜD.Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. M. Sema YILMAZ Üye	Farmakoloji	Bursa ÜD.Tıp Fakültesi Deneysel Farmakoloji AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. GEMİ ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa ÜD.Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Yenidoğan BD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	Kongrede
Prof.Dr. HAZİR AZİ Üye	Karınciyoloji	Bursa Nöroloji Hastası EAH Karaciğerci Kirişli	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Alperin TÜRKCAN Üye	Halk Sağlığı	Bursa ÜD. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Kağan HLYBAL Üye	Biyoçimya	Bursa Yöresel Hastahane EAH Biyoçimya	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Öner ÖZ GÖL Üye	İç Hastalıkları Endokrin ve Metabolizma	Bursa ÜD.Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD Endokrinoloji ve Metabolizma BD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doktora Öğrencisi Üye: Erayın SAĞDOL İK Üye	Biyo-Çevre	Bursa ÜD. Tıp Fakültesi Biyofizik AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doktora Öğrencisi Üye: Sema ERGİL KAYA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	Bursa ÜD.Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD.	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Av. Altın BAYKAN	Hukuk	Bursa ÜD. Rektörlüğü Hukuk Bürosu	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	
Talya MERTAR Üye	Sosyal Bilimler ve Sağlık Bilimleri	Sakarya Meslek	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	

\*Çoğunlukla Balansa

**EK-6. USİM Çalışma İzin Belgesi**

T.C.

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ****İyi Hekimlik Uygulamaları ve Simülasyon Merkezi**

04.04.2022

Sayın Paramedik Sevilay AYAS

30.03.2022 tarihli dilekçeniz ile ‘Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekip Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi’ başlıklı tez çalışmasının uygulamalarını merkezimizde yapma talebiniz tarafımızca değerlendirilmiş olup, uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Züleyha ALPER

Tıp Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı

**Prof. Dr. Züleyha ALPER**

U.Ü.T.F. Aile Hekimliği A.B.D.

Dip. Tescil No: U350-59187

Uzmanlık No: 52575

## EK-7. Hemşirelik Fakültesi Araştırma Komisyon Toplantısı Kararı



T.C.  
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı

Sayı: E-90374980-605-2910

20.04.2022

Konu: Araştırma Komisyonu Toplantısı Kararı

Sayın Paramedik Sevilay AYAS

İlgi : 31.03.2022 tarihli dilekçeniz.

"Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekibin Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi " başlıklı tez çalışmasını yapma talebiniz, Fakültemiz Hemşirelik Bölümü Araştırma Komisyonunun 13.04.2022 tarihli ve 2 numaralı toplantısında alınan karar ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Nurcan ÖZYAZICIOĞLU  
Dekan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu:ueQh9MmzFBjWslPXLzPj4cpg

Belge Doğrulama Adresi: <https://udor.uludag.edu.tr/Teyit/>

BÜÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi: Göztepe Kampüsü :62460 Nilüfer/BURSA

Telefon No: 02242942450

Faks No: 02241043451

e-Posta: [sagbtyk@uludag.edu.tr](mailto:sagbtyk@uludag.edu.tr)

İnternet Adresi: [www.uludag.edu.tr](http://www.uludag.edu.tr)

Kapı Adresi: uludag.rektoralik.kas03.kap.tr

Bu belge LİDOS ile hazırlanmıştır.


Bilgi için: Zehra AKSİT

Çocuk Gelişimi

Telefon No: 02242942952



## EK-8. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

	<b>ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ</b> <b>KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b> <b>BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU</b>		
	Doc. Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarhi : 26 Ocak 2015	Sayfa : 1 / 4
Rev. No : 00	Rev.Tarhi :		

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın .....

Siz: "Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi İy Hekimlik Uygulamaları ve Simülasyon Eğitim Merkezi'nde" yürütülen "Tıp ve Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerine Yönelik Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekip Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahibsiniz. Her iki durumda da bir ocaz veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma Sorumlusu  
(Adı-Soyadı-Ünvanı-İmza)

Prof. Dr. Mevlüt OKAN AYDIN

Öğr. Gör. Dr. Mevlüt Okan AYDIN (İkinci/Eş danışman)

#### Araştırmanın Amacı:

Tıp fakültesi ve hemşirelik bölümü öğrencilerine yönelik simülasyona dayalı mesleklerarası bir eğitim programı oluşturmak ve ileri yaşam desteği olgu yönetiminde ekip performansına etkisini değerlendirmek amacıyla yönelik araştırmaya yapılacaktır.

Çalışmanın adı: Tıp ve Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerine Yönelik Simülasyona Dayalı Mesleklerarası Eğitimin İleri Yaşam Desteği Olgu Yönetiminde Ekip Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi

Tarih: 04.02.2022

Uludağ Üniversitesi  
Tıp Fakültesi  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu  
Tarihinden Onaylanmıştır  
Tarih : 16.03.2022  
Karar No : 2022-6/20

## EK-9. Senaryo

<p><b>İLERİ YAŞAM DESTEĞİ OLGU YÖNETİMİ-ŞOKLANIR RİTİM:</b></p> <p><b><u>Bölüm 1: Senaryo Bilgileri</u></b>  <b>Senaryo Adı:</b> Kardiyak Arrest Şoklanır Ritim-VF</p> <p><b><u>Bölüm 2: Senaryo Hedefleri</u></b>  <b>Senaryo Öğrenim Hedefleri</b>  <b>Senaryo Ana Hedefi:</b> Şoklanır ritimler için ileri yaşam desteği olgu yönetimini yapabilmek  <b>Ekip Çalışması Hedefleri:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Şoklanır arrestte ileri yaşam desteği olgu yönetimini yapabilmek</li> <li>2) Ekip çalışması-ekip liderliği; <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Görev dağılımı, ekip malzeme yerleşimi, iletişim</li> <li>b. Ekip içi iletişim</li> <li>c. Algoritma yönetimi sırasında ekibin yerleşimine ve yapılacak işlemlere uygun komutlar verebilme</li> </ol> </li> <li>3) Tanı-tedavi onayları ve nakil aşamalarında komuta ve hasta/hasta yakını iletişimi</li> </ol> <p><b>Medikal Hedefleri:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Birincil değerlendirmeyi yapabilmek,</li> <li>2. Arrest durumunu fark edebilme</li> <li>3. Ritim tanımlayabilmek (VF/ Nabızsız VT)</li> <li>4. Defibrilasyon güvenliğini sağlayabilmek</li> <li>5. İleri yaşam desteği algoritmasını yürütebilme</li> <li>6. SNGD hastada yeniden değerlendirmeyi ekip olarak yapabilmek</li> <li>7. KKM Koordinasyon Birimi ile uygun yoğun bakım seçimi ile ilgili iletişim kurabilmek</li> <li>8. ATMİST protokolüne göre hastayı teslim edebilme</li> </ol> <p><b>Referanslar:</b> ERC 2021</p>								
<p><b><u>Bölüm 3: Hasta Bilgileri</u></b></p> <p><b>A.1 Senaryoya Girecek Ekibe Verilecek Bilgi:</b>  Ekibe '55 yaşında erkek hasta göğüs ağrısı şikâyeti ile kendi imkânlarıyla acil servise geliyor. Muayene masasına alınan hastanın kısa süre sonra bilinci kapanıyor. Hastanın yanına ulaşıldığında bilincinin kapalı olduğunu fark ediyorsunuz' bilgisi verilir.  Malzeme kontrolü ve zihinsel hazırlık için 3 dakika süreleri olduğu bilgisi verilir. İçeride hasta yakınına canlandırma eğiticinin hasta hikayesinde sorulan sorularını yanıtlayacağı, değerlendirme sırasında ise ölçülen ve muayene edilen tüm bilgilerin eş zamanlı gözetmen eğitici tarafından sözel olarak söyleneceği bilgisi paylaşılır.</p> <p><b>A.2 Senaryoyu İzleyecek Kursiyerlere Verilecek Bilgi:</b>  Göğüs ağrısı olan 55 yaşında erkek hasta kendi imkânları ile acil servise başvuruyor. Ancak ekip hasta muayenesine başlayana kadar bilinci kapanıyor.</p>								
<p><b>B. Hastanın Profili ve Öyküsü</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>Hastanın adı:</b> Ahmet AYAS</td> <td><b>Yaş:</b>55</td> <td><b>Kilo:</b>74 kg</td> </tr> <tr> <td><b>Cinsiyet:</b> E <input checked="" type="checkbox"/></td> <td colspan="2">K <input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p><b>Şikâyeti:</b> Göğüs ağrısı</p>			<b>Hastanın adı:</b> Ahmet AYAS	<b>Yaş:</b> 55	<b>Kilo:</b> 74 kg	<b>Cinsiyet:</b> E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	
<b>Hastanın adı:</b> Ahmet AYAS	<b>Yaş:</b> 55	<b>Kilo:</b> 74 kg						
<b>Cinsiyet:</b> E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>							

<b>C. Birincil Değerlendirme</b>				
<b>Bilinç</b> Kapalı (AVPU-U)	<b>Hava Yolu</b> Açık	<b>Solunum</b> Yok	<b>Dolaşım</b> Yok	<b>Exposure</b> Muayene masasında uzanıyor, cildi soluk, gözle görünür başka bulgu yok
<b>D. İkincil değerlendirme- Vital Parametreler</b>				
<b>Kalp Hızı:</b> Alınmıyor	<b>TA:</b> Alınmıyor	<b>Solunum Sayısı:</b> Yok	<b>O<sub>2</sub>SAT:</b> % 88	
<b>EKG:</b> VF	<b>T:</b> 36°C	<b>Kan şekeri:</b> 92 mg/dl	<b>GKS:</b> 3 (E1 V1 M1)	
<b>E. SAMPLE</b>				
<b>S</b>	Bilinci kapalı yanıtsız hasta			
<b>A</b>	Alerjisi yok, sigara kullanıyor			
<b>M</b>	Kullandığı bir ilaç yok			
<b>P</b>	Geçirilmiş bir hastalığı yok			
<b>L</b>	Öğle yemeğinde tarhana çorbası içmiş.			
<b>E</b>	Göğüs ağrısı nedeniyle acil servise başvurmuşlar			
<b>F. Fizik Muayene</b>				
<b>Baş-Boyun</b>	Travma bulgusu yok, cilt terli ve soluk görünümde			
<b>Göğüs</b>	Normal			
<b>Batın</b>	Normal			
<b>Pelvis</b>	Normal			
<b>Üst Ekstremiteler</b>	Soluk görünümde			
<b>Alt Ekstremiteler</b>	Normal			
<b>Bölüm 4: Senaryo Akışı:</b>				
<b>Hasta vitalleri</b>	<b>Hastanın durumu</b>	<b><u>Ekipten Yapması Beklenenler</u></b>		
<b>1.BAŞLANGIÇ AŞAMASI</b>  <b>EKG:</b> VF <b>Kalp Hızı:</b> Yok <b>TA:</b> Alınmıyor <b>SS:</b> Yok <b>O<sub>2</sub>SAT:</b> 88 % <b>T:</b> 36°C <b>KGD:</b> 4 sn. <b>Kan şekeri:</b> 92 <b>ETCO<sub>2</sub>:</b> 28 <b>Tedavi uygulama</b>	<b>Bilinç:</b> Kapalı <b>AVPU:</b> U <b>GKS:</b> 3	<b><u>Yapılması beklenenler</u></b> <input type="checkbox"/> Güvenlik kontrolü <input type="checkbox"/> Kişisel koruyucu ekipman kullanma <input type="checkbox"/> Kendini, ekibini tanıtmaya, onay alma <input type="checkbox"/> Ekip yerleşimi <input type="checkbox"/> Malzeme yerleşimi <input type="checkbox"/> Birincil değerlendirme <input type="checkbox"/> Arrest kararı verme <input type="checkbox"/> Kompresyonu başlatma <input type="checkbox"/> Monitörize etme <input type="checkbox"/> Ritim nabız analizi yapma <input type="checkbox"/> Şoklanabilir arrest kararı alabilme <input type="checkbox"/> Uygun enerji ile güvenli defibrilasyon uygulama <input type="checkbox"/> Ara masaj yapma, Kesintisiz KPR uygulayabilme <input type="checkbox"/> Dönüşümlü KPR yapma <input type="checkbox"/> BWM+ Airway + Oksijen uygulama		<b><u>Eğitici ve not:</u></b> -*5. şoktan sonraki Amiodaron geri bildirim esnasında konuşulacaktır,  -3.Şoktan sonra yapılacak nabız ve ritim analizinde hastanın spontan



		<input type="checkbox"/> Damar yolu açma, <input type="checkbox"/> 3. Şoktan sonra Adrenalin 1 mg ve Amiodaron 300 mg 20 cc %5 dextroz ile sulandırılarak IV puşe uygulama <input type="checkbox"/> 5. Şoktan sonra 150 mg Amiodaron uygulama* <input type="checkbox"/> Resüsitasyon boyunca 3-5 dk bir Adrenalin uygulama <input type="checkbox"/> İleri hava yolu uygulama ve doğrulama <input type="checkbox"/> Entübasyon öncesi 30/2 entübasyon sonrası dakikada 10 solunum/ 100/120 /dk Kalp masajı yapma <input type="checkbox"/> 4H-4T geri döndürülebilir nedenleri araştırma <input type="checkbox"/> Arrest esnasında vitalleri alma (KŞ, Vücut ısısı vb) <input type="checkbox"/> Tıbbi öykü (SAMPLE) sorgulama	dolaşımı geri dönecek
<b>2.AŞAMA</b>  <b>Tedavi sonrası</b>  <b>EKG:</b> NSR <b>Kalp Hızı:</b> 70/dk <b>TA:</b> 95/50 mm/Hg <b>O<sub>2</sub>SAT:</b> 96 % <b>Vücut ısısı:</b> 36 °C <b>SS:</b> yok, endotrakeal tüpü tolere ediyor <b>Kan şekeri:</b> 100 mg/dl <b>ETCO<sub>2</sub>:</b> 40 mm/Hg <b>KGD:</b> 1.5sn	<b><u>Yeniden değerlendirme</u></b> <b><u>Nakil-Teslim</u></b> <b>Bilinç:</b> Kapalı <b>Havayolu:</b> açık <b>Solunum:</b> Yok <b>E.T. (+)</b> <b>Dolaşım:</b> Nabız düzenli dolgunluğu normal <b>GKS:</b> 3 <b>E:1,M:1,V:1</b>	<b><u>Yapılması beklenenler</u></b> <input type="checkbox"/> Resüsitasyon sonrası hastayı tekrar değerlendirme, <input type="checkbox"/> Tekrar arrest olma ihtimaline karşı hastayı takip etme <input type="checkbox"/> KKM Koordinasyon birimi ile iletişim ve uygun yoğun bakım seçimi <input type="checkbox"/> Hastayı ATMİST protokolüne göre 112 ekiplerine devretme	<b><u>Eğitici ve not</u></b> <b>A</b> Yaş, cinsiyet ve adı <b>T</b> ilk tıbbi temas ve yakınmaların başlangıç zamanı <b>M</b> Medikal öykü/şikayeti <b>I</b> Muayene bulguları <b>S</b> Vital bulguları ilk ölçümler ve değişiklikler <b>T</b> Uygulanılan tedaviler
<b>Bölüm 5: Çözümleme(Debriefing) Planı</b>			
<input type="checkbox"/> Bireysel	<input checked="" type="checkbox"/> Grup ile	<input checked="" type="checkbox"/> Video kaydı ile	<input type="checkbox"/> Video kaydı olmadan
<b>Senaryo Hedefleri</b>			

<b>Senaryo ana hedefi:</b>	Şoklanır ritimlerde ileri yaşam desteği olgu yönetimini yapabilme
<b>Ekip çalışması hedefleri:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Şoklanır arrestte ileri yaşam desteği olgu yönetimini yapabilme</li> <li>2. Ekip çalışması-ekip liderliği; <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Görev dağılımı, ekip malzeme yerleşimi, iletişim</li> <li>b. Ekip içi iletişim</li> <li>c. Algoritma yönetimi sırasında ekibin yerleşimine ve yapılacak işlemlere uygun komutlar verebilme</li> </ol> </li> <li>3. Tanı-tedavi onayları ve nakil aşamalarında komuta ve hasta/hasta yakını iletişimi</li> </ol>
<b>Medikal hedefler:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Birincil değerlendirmeyi yapabilme,</li> <li>5. Arrest durumunu fark edebilme</li> <li>6. Ritim tanımlayabilme (VF/ Nabızsız VT)</li> <li>7. Defibrilasyon güvenliğini sağlayabilme</li> <li>8. İleri yaşam desteği algoritmasını yürütebilme</li> <li>9. SNGD hastada yeniden değerlendirmeyi ekip olarak yapabilme</li> <li>10. KKM Koordinasyon Birimi ile uygun yoğun bakım seçimi ile ilgili iletişim kurabilme</li> <li>11. ATMİST protokolüne göre hastayı teslim edebilme</li> </ol>
<b>Anahtar Sorular</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Çözümlemeye Giriş: Her katılımcıya “bu vakada aldığın görevdeki kişi olarak neler hissettin” sorusu sorularak katılımcının senaryodan uzaklaşması sağlanır.</li> <li>2) Ekip liderinden başlayarak tüm katılımcılara “bu vakada görevin neydi, neler yaptın” sorusu sorulur.</li> <li>3) Bu vakada neleri iyi yaptınız/neler daha iyi olabilirdi sorusu sorulur?</li> <li>4) Ekip görev paylaşımına nasıl karar verdiniz?</li> <li>5) Arrest kararını nasıl aldınız?</li> <li>6) Arrest kararı sonrası öncelikleriniz neydi hangi komutları verdiniz?</li> <li>7) Ritim nabız analizini nasıl yaptınız? Sonraki analizleri ne kadar arayla planladınız?</li> <li>8) Ritim neydi, Şoklanır/Şoklanamaz nasıl bir ritimdi?</li> <li>9) Nabızsız Ventriküler Taşikardi ve Ventriküler Fibrilasyonda önceliklerimiz nelerdir?</li> <li>10) Nabızsız Ventriküler Taşikardi ve Ventriküler Fibrilasyonda tedavisinde kullanabileceğimiz ilaçlar ve algoritmadaki yerleri nelerdir?</li> <li>11) Güvenli defibrilasyon işlemi nasıl yaptınız nelere dikkat ettiniz?</li> <li>12) BWM, Airway uygulama, entübasyon ve oksijen desteğini nasıl planlamalıyız?</li> <li>13) Geri döndürülebilir nedenler nelerdir? Bu vakada altta yatan sebep neydi?</li> <li>14) Kesintisiz KPR ve ara masaj nasıl olmalıdır?</li> <li>15) Şahitli arrestte ekip ve malzeme yerleşimi nasıl olmalıdır?</li> <li>16) Bu uygulamadan sonra çalışma hayatınızda benzer vaka ile karşılaşırsanız en çok neyi hatırlarsınız nelere dikkat edersiniz?</li> </ol> <p>Soruları sorulur. Sonrasında eğitici aşağıdaki 3 ana başlık ile vakayı özetler.</p>	
<b>Mutlaka Konuşulması Gereken Konular</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Şoklanabilir arrest yönetimindeki basamaklar</li> <li>2) Güvenli defibrilasyon ve ilaç uygulamaları</li> <li>3) Arrest hastada acil olgu yönetimi ve ekip çalışması</li> </ol>	
<b>Bölüm 6: Senaryo Detayı</b>	
<b>Senaryo Metni</b>	
Göğüs ağrısı olan 55 yaşında erkek hasta kendi imkânları ile acil servise başvuruyor. Ancak ekip hasta muayenesine başlayana kadar bilinci kapanıyor.	

<b>B. Senaryodaki Oyuncular ve Gerçeklik Algısı</b>		
<b>Hasta</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bilgisayar Destekli Manken <input type="checkbox"/> TYD mankeni <input type="checkbox"/> Standart hasta <input type="checkbox"/> Hibrid (maket standart hasta) <input type="checkbox"/> Parça beceri maketi	<b>Gerçeklik algısı nasıl oluşturulacak?</b> <input type="checkbox"/> Sadece kavramsal (farz edilecek) <input checked="" type="checkbox"/> Fiziksel ortam ile <input type="checkbox"/> Duygusal tepkiler ile <input type="checkbox"/> Diğer
<b>C. Rolün Tanımı</b>		
<b>Senaryo oyuncusu (Hasta yakını)</b>	Hasta yakınına sorulduğunda göğüs ağrısı şikâyeti ile acile geldiklerini muayene için beklerken birden hastasının kötüleştiğini ve seslendiğinde cevap vermediğini bildirecektir. Sorgulandığında SAMPLE deki özellikleri söyleyecektir.	
<b>D. Gerekli Malzemeler</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> İleri Yaşam Desteği Mankeni	<input checked="" type="checkbox"/> Oksijen Kaynağı	<input checked="" type="checkbox"/> İlaçlar (atropine, adrenalin, amiodaron vb)
<input checked="" type="checkbox"/> Defibrilatör	<input checked="" type="checkbox"/> Oksijen Maskesi	<input checked="" type="checkbox"/> İntraketler, Serum Seti, Enjektör Serum
<input checked="" type="checkbox"/> Pulse Oksimetre	<input type="checkbox"/> Nasal Kanül	<input type="checkbox"/> Boyunluk
<input checked="" type="checkbox"/> Kişisel Koruyucu Ekipman	<input checked="" type="checkbox"/> Airway	<input checked="" type="checkbox"/> Sedy ve ateller ( ked yeleşği vb)
<input checked="" type="checkbox"/> Stetoskop	<input type="checkbox"/> Venturi Maskesi	<input type="checkbox"/> Travma mankeni
<input type="checkbox"/> Intraosseoz Set	<input type="checkbox"/> Geri Solumasız Maske	<input type="checkbox"/> Çocuk/bebek mankeni
<input checked="" type="checkbox"/> Isı Ölçer	<input checked="" type="checkbox"/> Balon Valf Maske	<input type="checkbox"/> Krikotrotomi Kiti
<input checked="" type="checkbox"/> Glukometre	<input checked="" type="checkbox"/> Laryngoskop	<input type="checkbox"/> Mulaj seti
<input checked="" type="checkbox"/> Tansiyon Aleti	<input checked="" type="checkbox"/> Endotrakeal Tüp	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Diğer: kullandığı ilaçların kutusu	<input checked="" type="checkbox"/> LMA	<input type="checkbox"/>
<b>E. Makyaj Mulaj ve Senaryo Ortamı</b>		
Manken: Erkek kıyafeti giydirilecek Hasta yakını: Eşi 112 Ekibi: Paramedik, 112 forması Senaryo ortamı: Acil servis senaryo odası, manken muayene masasına yatırılacak		
<b>F. Zamanlama</b>		
<b>Hazırlık:</b> 5 dk	<b>Senaryo:</b> 15 dk	<b>Çözümleme:</b> 10-30 dk

## EK-10. Tez Çalışması Orijinallik Raporu

### TIP VE HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SİMÜLASYONA DAYALI MESLEKLERARASI EĞİTİMİN İLERİ YAŞAM DESTEĞİ OLGU YÖNETİMİNDE EKİP PERFORMANSINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>14</b>	% <b>13</b>	% <b>1</b>	% <b>6</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<a href="http://openaccess.hacettepe.edu.tr:8080">openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	% <b>7</b>
<b>2</b>	<a href="http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080">www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>3</b>	<a href="http://dergipark.org.tr">dergipark.org.tr</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>4</b>	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>5</b>	<a href="http://acikbilim.yok.gov.tr">acikbilim.yok.gov.tr</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>6</b>	Submitted to Ankara University Öğrenci Ödevi	<% <b>1</b>
<b>7</b>	Submitted to Girne American University Öğrenci Ödevi	<% <b>1</b>
<b>8</b>	<a href="http://www.ttb.org.tr">www.ttb.org.tr</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>

## EK-10. Dijital Makbuz



### Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Sevilay Ayas  
 Ödev başlığı: TIP VE HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SİM...  
 Gönderi Başlığı: TIP VE HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SİM...  
 Dosya adı: TEZ\_TAM\_21.05.2023.pdf  
 Dosya boyutu: 3.21M  
 Sayfa sayısı: 93  
 Kelime sayısı: 22,441  
 Karakter sayısı: 150,818  
 Gönderim Tarihi: 22-May-2023 12:25ÖS (UTC+0300)  
 Gönderim Numarası: 2099092281



## 9. ÖZGEÇMİŞ