

KKTC
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLK VE ACİL YARDIM BÖLÜMÜ İKİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
TEMEL YAŞAM DESTEĞİ İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN
BELİRLENMESİ

Aziz AŞIK

ACİL HEMŞİRELİĞİ
HEMŞİRELİK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

LEFKOŞA

2017

KKTC
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLK VE ACİL YARDIM BÖLÜMÜ İKİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
TEMEL YAŞAM DESTEĞİ İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN
BELİRLENMESİ

Aziz AŞIK

HEMŞİRELİK PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. İkbāl ÇAVDAR

LEFKOŞA

2017

JÜRİ ÜYELERİNİN ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Hemşirelik Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR

Yakın Doğu Üniversitesi

Üye : Doç. Dr. İkbâl ÇAVDAR

İstanbul Üniversitesi

(Tez Danışmanı)

Üye : Doç. Dr. Aysel GÜRKAN

Marmara Üniversitesi

ONAY :

Bu tez, Yakın Doğu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmenliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

...../...../2017

Prof. Dr. Hüsnü CAN BAŞER

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİK RAPORU

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “İlk ve Acil Yardım Bölümü İkinci Sınıf Öğrencilerinin Temel Yaşam Desteği ile İlgili Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı çalışmanın yazılmasında bilimsel ve etik kurallara uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlanmam durumunda atıfta bulunduğumu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin tamamının ya da bir kısmının bir üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

...../...../2017

İmza

Öğrencinin Adı-Soyadı

Aziz AŞIK

TEŞEKKÜR

Tez konusunun belirlenmesinden sürecin tamamlanmasına kadar deneyimleri ve bilgisiyle sürekli referans olan, araştırmanın her aşmasında olumlu dönütleri vererek süreci kolaylaştıran, çalışmamı bu noktaya taşımamı sağlayan saygı duyduğum değerli danışmanım Doç. Dr. İkbâl ÇAVDAR hocama ,

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve bu araştırmanın gerçekleşmesinde değerli öneri ve katkılarıyla her türlü ilgi, anlayış ve bilimsel yardımı gördüğüm, Yakın Doğu Üniversitesi bünyesindeki değerli hocamlarıma ve İlk ve Acil Yardım Bölümü öğrencilerine,

Motivasyonumu güler yüzü ile yükselten, sabırla her problemimde beni dinleyen, güzel enerjisini benden esirgemeyen değerli eşim Emine Cıngız AŞIK’a,

Ayrıca Tez süresince her aşamada yardımlarını esirgemeyen, motivasyon ve enerjimi etkili kullanmamda yol gösteren, değerli görüşlerini ve bilgisini benimle paylaşan Yakın Doğu Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü öğretim üyesi destekçim, dostum Dr. Cahit Nuri’ye teşekkür ederim.

Aziz AŞIK

ÖZET

Aşık, A. İlk ve Acil Yardım Bölümü 2. Sınıf Öğrencilerinin Temel Yaşam Desteği ile İlgili Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü. Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Lefkoşa, 2017. Bu araştırma Yakın Doğu Üniversitesi İlk ve Acil Yardım Bölümü 2. sınıf öğrencilerinin temel yaşam desteği ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiş ve araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma, 2016-2017 tarihleri arasında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümünde yapılmıştır. Araştırmanın evreni Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümünde bulunan 197 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek, evrenin tamamına ulaşılmıştır. Çalışmanın verileri araştırmacı tarafından literatür bilgisine dayanarak hazırlanan bilgi formu aracılığı ile toplanmıştır. Bilgi formunda öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine ilişkin 9 ve TYD'ne ilişkin 20 olmak üzere toplam 29 adet soru yer almıştır. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %45,18'inin 21-23 yaş grubunda olduğu, %71,07'sinin erkek, %96,95'inin bekar olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin Temel Yaşam Desteği (TYD) konusunda bilgi düzeyleri yüksek bulunmuştur. Yaş, cinsiyet, medeni durum ve mezun oldukları okullara göre bilgi puanları arasında istatistiksel olarak farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. TYD konusunda kendini yeterli bulan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Temel Yaşam Desteği, Kardiyopulmoner Resusitasyon, Eğitim, Beceri, Bilgi Düzeyi.*

ABSTRACT

Aşık, A. Emergency and First Aid Department. Identifying the level of knowledge about basic life support of 2nd year students. Near East University Health Science Institute. Nursing Department. Master Thesis, Lefkoşa, 2017.

This research was carried out as a descriptive study to determine the level of knowledge about basic life support and emergency department of second year students, in this survey the screening model was used. The research was carried out between 2016-2017 in the Department of Emergency and First Aid at the Vocational School of Health Services at Near East University. The study was composed of 197 students in the Department of Emergency and First Aid at the Near East University Health Services Vocational School. Sampling will not be selected in the survey, all students have been contacted. The data of the study was collected by the researcher through the information form prepared based on literature knowledge. In the information form, there were a total of 29 questions, 9 of which are descriptive characteristics of students and 20 of which are related to basic life support. The data obtained from the questionnaire was transferred into a computer simulator and analyzed with the Statistical Package for Social Science (SPSS) 24.0 program. It was determined that 45.18% of the students included in the survey were in the 21-23 age group, 71.07% were male and 96.95% were single. Students who participated in the research have high level of knowledge about basic life support. Statistically, no significant difference was found between age, gender, marital status, and knowledge scores according to the schools they graduated from. It was found that the difference between the knowledge scores of the students according to their perceived sufficiency in basic life support was statistically significant. The knowledge scores of students who felt they were sufficiently trained in basic life support were significantly higher than the other students.

Key Words: *Basic Life Support, Cardiopulmonary Resuscitation, Education, Skill, Knowledge Level.*

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI	I
BİLİMSEL ETİK RAPORU	II
TEŞEKKÜR SAYFASI	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
İÇİNDEKİLER	VI
KISALTMALAR	VIII
TABLOLAR	X
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
 1. GİRİŞ	
1. 1 Problemin Tanımı ve Önemi	1
1. 2 Araştırmanın Amacı	2
1.2.1 Araştırmanın Alt Amaçları	2
 2. GENEL BİLGİLER	
2. 1 TEMEL YAŞAM DESTEĞİ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	3
2.1.1 Tarihçe	3
2.2. TANIMLAR	5
2.2.1. Kalp Durması	5
2.2.1.1 Kalp durması (Kardiyak arrest)	5
2.2.1.2 Kalp Durmasının Nedenleri	5
2.2.2. Solunum Durması	7
2.2.2.1 Solunum Durmasının Nedenleri	7
2.3. TEMEL YAŞAM DESTEĞİ	8
2.3.1 Yetişkin Temel Yaşam Desteği	8
2.4. TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMALARI	11
2.4.1. Kazazede ve Kurtarıcının Güvenliği	11
2.4.2. Bilinç Kontrolü	11
2.4.3 Hava Yolu Açıklığının Sağlanması	13

2.4.4 Solunumun Değerlendirilmesi	15
2.4.4.1 Yetişkinlerde Ağızdan Ağıza Suni Solunum	15
2.4.4.2 Ağızdan Buruna Suni Solunum	16
2.4.5 Dolaşımın Sağlanması	17
2.4.6 Göğüs Kompresyonu	18
2.4.7 Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED)	19
2.4.8 Yabancı Cisim	21
2.5.TEMEL YAŞAM DESTEĞİ KAPSAMI	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM	
3.1 Araştırmanı Türü	23
3.2 Araştırma Soruları	23
3.3 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	23
3.4 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	24
3.5 Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	24
3.6 Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	24
3.7 Araştırmanın Etik İlkeleri	25
3.8 Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi	25
4.BULGULAR	27
5. TARTIŞMA	37
6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER	42
6.1 Sonuçlar	42
6.2 Öneriler	45
7.KAYNAKÇA	46
EKLER	60
EK 1. ÖZGEÇMİŞ	60
EK 2. ANKET FORMU	61
EK 3. ETİK KURUL ONAY YAZISI	65
EK 4. SAĞLIK HİZMETLERİ YÜKSEK MESLEK OKULU İZİN YAZISI	66
EK 5. ORJİNALLİK RAPORU	67

KISALTMALAR

%	: Yüzde
$\bar{x}$	: Aritmetik Ortalama
ABD	: Amerikan Bileşik Devletleri
ABÖS	: Ani Bebek Ölüm Sendromu
AHA	: American Heart Association (Amerikan Kalp Vakfı)
AKA	: Ani Kardiyak Arrest
AKB	: Acil Kardiovasküler Bakım
AMI	: Akut Miyokard Infarktüsü
ANZCOR	: Yeni Zelanda ile Avustralya Resüsitasyon Komitesi
ERC	: European Resuscitation Council (Avrupa Resusitasyon Konseyi)
HSFC	: Kanada Kalp ve İnme Kurumu
IAHF	: Konferansa İnter Amerikan Kalp Kurumu
ILCOR	: International Liaison Committee on Resuscitation (Uluslararası Resüsitasyon Komitesi)
İKYD	: İleri Kardiyak Yaşam Desteği
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KKTC	: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
KPR	: Kardiyopulmoner Resusitasyaon
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MI	: Miyokard Infarktüsü
MÜİEME	: Medipol Üniversitesi İlk Yardım Eğitim Merkezi Eğitimcileri

N	: Sayı
NEA	: Nabızsız Elektriksel Aktivite
OED	: Automated External Defibrillator/ Otomatik Eksternal Defibrilatör
RCA	: Asya Resüsitasyon Konseyi
RCSA	: Güney Afrika Resüsitasyon Konseyi
SPSS	: Statistical Package for Social Science (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi)
TYD	: Temel Yaşam Desteği
VF	: Ventriküler Fibrilasyon
VT	: Nabızsız Ventriküler Taşikardi
YCHT	: Yabancı Objeye Solunum Yolu Kapanması

TABLolar

	Sayfa No
Tablo 4.1 Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı	27
Tablo 4.2 Öğrencilerin Temel Yaşam Desteği (TYD) eğitimi alma ve uygulama durumlarının dağılımı	28
Tablo 4.3 Öğrencilerin TYD konusundaki bilgi sorularına verdikleri doğru yanıtların dağılımı	29
Tablo 4.3.1 Öğrencilerin TYD konusundaki bilgi sorularından aldıkları toplam puanlara ait tanımlayıcı istatistikler	29
Tablo 4.4 Öğrencilerin yaş gruplarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	31
Tablo 4.5 Öğrencilerin cinsiyetine göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	31
Tablo 4.6 Öğrencilerin medeni durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	32
Tablo 4.7 Öğrencilerin en son mezun oldukları okullara göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	32
Tablo 4.8 Öğrencilerin daha önce hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	33
Tablo 4.9 Öğrencilerin TYD eğitimi alma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	33
Tablo 4.10 TYD Eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları kişilere göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	34
Tablo 4.11 Öğrencilerin TYD uygulama durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	34
Tablo 4.12 Öğrencilerin TYD uygulama zamanlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	35
Tablo 4.13 Öğrencilerin OED kullanıma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	35
Tablo 4.14 Öğrencilerin TYD konusunda kendilerini yeterli görme durumuna göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması	36

ŞEKİLLER DİZİSİ

	Sayfa No
Şekil 1. Sağlık Personeli İçin Yetişkin TYD (2015)	10
Şekil 2. Bilinç Kontrolü (2005 ERC)	11
Şekil 3. Derlenme Pozisyonu (Recovery pozisyonu)	12
Şekil 4. Başın geriye itilip çenenin öne çekilmesi (ERC 2005)	14
Şekil 5. Çene Kaldırılması (Jaw-Thrust Manevrası)	14
Şekil 6. Ağızdan Ağza Solunum	16
Şekil 7. Nabız Kontrolü (ERC 2005)	17
Şekil 8. Kalp Masajı Uygulaması	19

1.GİRİŞ

1. 1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kardiyopulmoner arrest (KPA), herhangi bir nedenle solunum ve dolaşımın beklenmedik bir şekilde veya ani olarak durmasıdır. Kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) ise solunum, kalp veya her ikisinin arresti geliştiğinde yeterli soluk ve kalp masajını sağlamak için yapılan en basit, fakat deneyim ve bilgi gerektiren acil uygulamaların tümüdür. KPR'nin amacı, kalp normal atıncaya veya spontan atım olarak çalışmaya başlayana kadar geçen sürede ve miyokard ile beyne gerekli kanın ve oksijenin ulaştırılmasının sağlanması ve bireyi hayatta tutmaktır (Özköse, 2005; Karataş ve Selçuk, 2012; Uyanık, 2013; Kara, Yurdakul, Erdoğan ve Polat, 2015).

Kardiyopulmonerresüsitasyon (KPR) uygulamaları, Musevi Peygamberi İlyas'ın (Elisha)ölmüş bir çocuğa ağızdan ağıza soluk vermesiyle çocuğu yaşama döndürmesi örneği ile milattan önceki dönemlere kadar kadardayanmaktadır (Karataş ve Selçuk, 2012). Kazazedeleri hayata döndürmek için o tarihten bugüne kadar kişinin varil üzerinde hareket ettirilmesi, boğazının kuş tüyü ile uyarılması,buz veya kar altına konulması ve burnuna amonyağın tatbik edilmesi şeklindeki çeşitli uygulamalar kullanılmıştır. KPR'in bugün uygulananuluslararası şekli ise, 1966 yılındaAmerika Birleşik Devletleri'nde (ABD)" Ulusal Bilim Akademisi ve Ulusal Araştırma Konseyi" tarafından yapılan detaylı araştırmalara dayanmaktadır (Karataş ve Selçuk, 2012; Kara, Yurdakul, Erdoğan ve Polat, 2015). Kardiyopulmonerresüsitasyonu kısaca;Temel Yaşam Desteği (TYD) ile İleri Yaşam Desteği (İYD) olarak iki şekilde ele alınmaktadır ve KPR'nin tüm sağlık çalışanları tarafından bilinmesi gereken kısmı TYD'dir (Özköse, 2005; Babacan, 2012; Kara, Yurdakul, Erdoğan ve Polat, 2015).

Temel yaşam desteği, tanılama yapıp soluk ve göğüs masajını başlatmak spontansirkülasyona dönüşü amaçlayan ilk seviyedir (Balcı, Keskin ve Karabağ, 2011). Temel yaşam desteği, kazazedenin durumunun değerlendirilmesi, havayolu açıklığının sağlanması, kurtarıcının soluk vermesiyle ventilasyon, göğüs basısı yaparak dolaşımın sağlanmasını sağlamak amacıyla, araç-gereç kullanmaksızinyapılan müdahaleleri içermektedir (Dramalı, Kaymakçı, Özbayır, Yavuz ve Demir, 2003; Özköse, 2005; Baysal, Cengiz ve Mordeniz, 2007). Önceden TYD uygularken herhangi bir araç gereç kullanılmaması gerektiğiöğretilmesine

karşın, imkanlar dahilinde basit ve pratik hava yolu açma araçları, maske-ambu-kese ve otomatik eksternal defibrilatör kullanmak da artık resusitasyonda TYD uygulamalarında yer almaktadır (Özköse, 2005). KPA altında yatan neden bulunup, geri döndürülünceye kadar, beyin ve diğer hayati organların beslenmesini sağlamak TYD'nin amaçlarındandır (Kara, Yurdakul, Erdoğan ve Polat, 2015).

TYD, bu konuda eğitim görmüş bireylerin ve sağlık çalışanlarının uyguladığı basit tedavi yöntemlerini içermektedir (Babacan, 2012). Özel eğitim görmüş sağlık çalışanları ve hekimler tarafından uygulanan ileri yaşam desteği ise özel tedavi yöntemlerini içermektedir (Kara ve diğer., 2015). TYD'nin basamaklarını tüm kurtarıcılarının bilmesi ve ileri yaşam desteğine başlamadan önce TYD konusunda bilgi ve beceriye yeterince sahip olması gerektiği bilinmektedir (Bukıran, 2009; Oğuztürk, Turtay, Tekin ve Sarıhan, 2011). Zira kişinin yaşamının sürdürülmesi TYD'nin yeterli ve doğru yapılmasına bağlıdır (Baysal ve diğer., 2007; Babacan, 2012).

Bu bilgilerin ışığı altında bu araştırmada amaç, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım bölümü 2. sınıf öğrencilerinin TYD konusunda bilgi düzeylerini ortaya koymaktır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırma Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım bölümü 2. sınıf öğrencilerinin TYD konusunda bilgi düzeylerini saptanması amacıyla yapıldı.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Temel Yaşam Desteği İle İlgili Genel Bilgiler

2.1.1. Tarihçe

Kardiyopulmoner Resusitasyon (KPR) ölüm ve yaşam arasında önemli bir çizgide uygulanan oldukça eski tarihe dayanmaktadır. 6. Yüzyılda bir kuzunun boynunun yaralandığı ve bir kamışın soluk borusunu delerek yerleştirildiği hayatını kurtardıkları kayıtlara alınmıştır (Cooper ve diğer., 2006; Karataş ve Selçuk, 2012). Daha yakın dönemlere bakıldığında 1732 yılında ilk kez kömür madeninde çalışan bir kişiye William Tossach tarafından ağızdan ağıza soluk verilmiş (Kouwenhoven ve diğer., 1960), “varil metodu” denilen bir yöntemle 1773’de hastanın sırtına bir varil konulup, birey varil üstünde yerleştirilerek hareket ettirilerilip yaşama döndürülmeye çalışılmış, “Rus metodu” denilen bir metotta 1803’de, kar veya soğuk buz altına konulan bireyin, metabolizması yavaşlatılmış, 1804’de John Aldini’ni galvanik stimülasyon ile kişiyi yaşama döndürmeye çalışmış (elektriksel aktivitesi olmayan ya da bozulmuş olan kalbin, galvanik akımla uyarılarak bir çeşit defibrilatör (elektro-şok aleti) olarak düşünülmüş, 1812 yılında, suda boğulan hastayı at üzerine bindirip, koşturulduktan sonra kişiyi yaşama döndürülmeye çalışılmış, 1892 yıllarında Fransız otörler kazazedinin dilinin çekilerek hayatta kalabilmesi tavsiye eden yazılar yayımlamışlardır (Karataş ve Selçuk, 2012). Paris Bilimler Akademisi (*Academie desSciences de Paris*) 1740 yılında, boğulan hastalar için ağızdan ağıza solunum önerisini sunmuştur. Boğulanlara yardım için yapılan Hollanda Birliği (*Dutch Society for Recovery of Drowned Persons*) 1767 yılında kurulmuştur. Bu birlik tarafından soluk borusuna yabancı cisim veya su kaçtığında, heimlich manevrası uygulanması gibi resüsitasyon kuralları belirlenmiştir (Safar, 1989; Nakagawa, 2011).

Kalp masajı,solutma ikilisinin ve eksternal defibrilasyon kullanımının gündeme gelmesiyle 1950’lerin sonuna doğru modern kardiyopulmoner resüsitasyon başlamıştır (Lown ve diğer., 1962). İlk kez Zoll tarafından 1956 yılında Eksternal kaşıklarla defibrilasyonda iyi sonuçlar alındığı bildirilmiştir. 1957 yılında Peter Safar “*ABC of Resuscitation*” kitabını yazmıştır. Bu kitap ilk kez modern resüsitasyonu tanımlanmıştır. Ayrıca ağızdan ağıza nefes vermenin gelişmesinde rol oynamıştır (Parlalgümüş ve diğer., 2010; Güler, 2014). Kouwenhoven, Jude ve Knickerbockerr

1960 yılında, kapalı göğüs kapalı kalp basısı uygulaması yapılmasıyla sağ kalan yaklaşık 14 kişiyi bildirmiştir. Kardiyak arrest ve solunum arresti gelişen hastaya kalp masajı ve soluk verilmezse hayati organların oksijensiz kalacağı ve geri dönüşsüz hasar meydana getireceğini bildirmişlerdir (Kouwenhoven ve diğer., 1960; Grunfeld, 1991; American Heart Association, 1992). Maryland Tıbbi Topluluk Buluşması, aynı yıl içerisinde Ocean City’de gerçekleşmiş, kalp basısı ve soluk verme kombinasyonu tanıtılmıştır (Eisenberg ve Mengert, 2001). Monofazik dalga formu ve doğrudan akımlı defibrilasyon 1962 yılında gösterilip, öğretilmiştir (Lown ve diğer., 1962). Kardiyopulmoner resüsitasyon kılavuzu 1966 yılında ABD’de Amerika Kalp Derneği (*American Heart Association - AHA*) nin düzenlediği ilk konferans sonrasında yayınlanmıştır. Bu konferansın ikincisi 1973 yılında gerçekleşmiştir. Konferansların üçüncü ve dördüncüsü periyodik aralıklarla yapılmıştır. 1989 senesinde ise Avrupa Resüsitasyon Komitesi (*European Resuscitation Council-ERC*) kurulmuştur (Biarent ve diğer., 2005). 1993 yılında Uluslararası Resüsitasyon İrtibat Komitesi (*International Liaison Committee on Resuscitation-ILCOR*)’nin kurulmasıyla tüm dünyada aynı KPR uygulamasının yapılması planlanmıştır (Chamberlain, 2005). AHA ve ILCOR, beşinci KPR ve Acil Kardiovasküler Bakım (AKB) (*Emergency Cardiovascular Care*) konferansını düzenleyip gerçekleştirmişlerdir. 1997’de ortak olarak geliştirilen KPR uygulama kılavuzu 1998’de yayınlanmıştır. Resusitasyon işlemlerini standardize etmek ve algoritmaları geliştirmek için 2000 yılında ILCOR ve AHA birlikte birinci uluslararası KPR ve AKB konferansını gerçekleştirmiştir. Konferansa İnter Amerikan Kalp Kurumu (IAHF), AHA, Güney Afrika Resüsitasyon Konseyi (RCSA), European Resuscitation Council ERC, Asya Resüsitasyon Konseyi (RCA), Kanada Kalp ve İnme Kurumu (HSFC), Yeni Zelanda ile Avustralya Resüsitasyon Komitesi (ANZCOR)’ de katılmışlardır (Şener, 2010).

Kardiyopulmoner Resusitasyon her zaman güncellenmekte ve sağlık çalışanlarına /kurtarıcılara en uygun önerilerde bulunarak ve güncel bilgileri yansıtmaktadır. Bu nedenle 2000 yılından itibaren ILCOR tarafından beş yılda bir müdahale stratejileri geliştirmek, resusitasyon için yeni tedaviler geliştirmek, yeni yaklaşımları araştırmak amacıyla resüsitasyon kılavuzları güncellenmektedir. 2005 yılında yayımlanan kılavuzda, kanıta dayalı bilim, modern tıp ve teknolojik

gelişmeler gündem konusu olmuştur. 18 Ekim 2010'da yayınlanan 2010 AHA Kılavuzu, AKB Bilimi, KPR ve Tedavi Önerileri Üzerine 2010 ILCOR Uluslararası Uzlaşısı temeli oluşturulmuştur (Nolan ve diğer., 2010).

2.2. TANIMLAR

2.2.1. Kalp Durması

2.2.1.1 Kalp durması (Kardiyak arrest)

Hastanın bilincinin olmaması, kalp atımının (nabızın) durması ve büyük arterlerden nabızın alınamaması durumudur. Kişinin bilincinin olmaması, hiç bir hareket etmemesi, solunumun olmaması ve uyaranlara yanıt vermemesi kalp durmasının belirtileridir (Yıldırım ve Faydalı, 2016). Ani kalp durmasının hızlı tanınması ve müdahalesi sağ kalma olasılığını artırır. Dolaşımın ve solunumun olmadığı durumda en kısa sürede müdahale edilmezse tüm vücut oksijensiz kalacağından beyin hasarı oluşur. Bu hasarlar geri dönüşsüz hasarlara neden olmaktadır (AHA, 2010; MÜİEME, 2013). Kalbin durması, kazazedenin saniyeler içerisinde hayatının sona ermesiyle sonuçlanan çok ciddi durumlardan biridir.(Acil Sağlık Hizmetleri, Temel Yaşam Desteği Protokolleri, 2011).

2.2.1.2 Kalp Durmasının Nedenleri

Resusitasyon konusunda ne kadar ileri bir düzeye gelinse de dünyada ani kardiyak ölümlerin ciddi sağlık problemi olduğu bilinmektedir. Ani kalp durması/ Ani kardiyak arrest (AKA) dünyada önde gelen ölüm nedenlerindendir (Lloyd-Jones ve diğer., 2010). Tüm dünyada Kardiyopulmoner Resusitasyon sırasında yapılan hataların önlenabilir kurtarıcı hatalarından kaynaklandığı belirtilmiştir (Hohenstein ve diğ., 2011). Nabızsız ventriküler taşikardi - NVT (kalbin ritmik bir şekilde hızlı olması olarak tanımlanır), ventriküler fibrilasyon - VF (kalp kasının birbiri ile tutarsız fibrilasyonu (kas titreşimleri) şeklinde yetersiz ve düzensiz kasılmasıyla kalbin yetersiz pompalama yapması) , nabızsız elektriksel aktivite - NEA (Her kalbin bir elektriksel aktivitesi bulunmaktadır fakat kalbin kasılma gücü yeterli kan olmayınca kasılmasında güçleşecektir. Örneğin Hipoksi NEA'yı tetiklemektedir) ve asistoli (kalbin hiçbir elektriksel veya kasların aktivesi bulunmamasıdır.Kısaca kalp

atımı yoktur) nedeniyle kardiyak arrest gelişebilir (Acil Sağlık Hizmetleri, Temel Yaşam Desteği Protokolleri, 2011).

Nabızsız ventriküler taşikardi (VT) ve ventriküler fibrilasyon (VF) erişkinlerin kardiyak arrest olma nedenlerindendir. VT ve VF ritimleri, asistoli ve nabızsız elektriksel aktivite (NEA) ritimlerine göre daha iyi sonuçlar verdiği bilinmektedir (Hohenstein ve diğer., 2011; Bunch ve diğer., 2004). Çocuklarda kalp durması nedenlerinin sıklıkla NEA ve asistoli ritimleri olduğu ifade edilmektedir (Nadkarni ve diğ., 2006).Yapılan araştırmalarda kalp durmasının nedenlerinden ilk sırada yer alan patolojik sıkıntı Koroner Arter Hastalığı (KAH) iken, Akut Miyokard Infarktüsü (AMI) ise %20-30, Miyokard Infarktüsü (MI) insidansı %75 bulunmuştur (Marx ve diğer., 2013).

Türkiye’de 2013 senesinde yapılan bir çalışmada ölümlerin %39,8’inin kalp hastalıklarından kaynaklandığı bildirilmiştir (Özmen, 2014). Kardiyak arrest hastane içinde olabildiği gibi hastane dışında da olmaktadır (Tanrıöver, 2011). Her yıl Amerika Birleşik Devletleri (ABD) 'nde hastane dışında 236,000 ile 325,000 arasında kardiyak arrestle mücadele edildiği tahmin edilmektedir. Yapılan araştırmalarda resüsitasyonunun kamusal alanlarda %45, evlerde ortalama %26 oranında yapıldığı saptanmıştır (Ward ve diğer., 2014). Başka bir araştırmada, 143.000 kişinin değerlendirmesini içeren metaanalizde, kardiyak arrestler hastane dışında gerçekleştiğinde, hastaneden taburculuk oranı %7.6 iken, hastaneye yatış %23.8 oranında bulunmuştur (Sasson ve diğer., 2010).

Ani kalp durması/ kardiyak arrestlerde en sık görülen ritim Ventriküler Fibrilasyon (VF) olduğundan, tedavisinin de elektroşok olduğu bilinmektedir (Valenzuela ve diğer., 1995). VF ve nabızsız VT olan hastalarda defibrilasyon uygulamasındaki her bir dakika gecikmenin sağkalım oranını %5-10 azalttığı gösterilmiştir (Tanrıöver, 2011).

Hastane içi KPA genellikle altta yatan hastalığa bağlıdır. Bu nedenden dolayı hastane içinde meydana gelen kardiyak arrestlerin önlenmesine yönelik en önemli yaklaşım riskli hastaların erken tanınması ve tedavisidir (Tanrıöver, 2011; Koster ve diğer., 2010). Hastane içerisinde KPR’leri kayıt altında tutan en büyük kayıt arşiv

sistemi olan Amerikan Ulusal KPR Veritabanı'nda, VF/nVT'nin ilk ritim olduğu, erişkin kardiyak arrestlerde ilk defibrilasyonun ilk üç dakika içinde uygulanmasının sağkalımı %21'den %38'e çıkardığı belirtilmiştir (Peberdy ve diğer., 2003). Ani Kardiyak Arrest yaşamış hastaların hastaneden taburcu edildikten sonra yaşayan hastaların uzun süre yaşamsal fonksiyonları irdelendiğinde sonuçların iyi olduğu gözlemlenmiştir (Rea ve diğer., 2003).

2.2.2. Solunum Durması

Solunum durması (solunum arresti); nefes alıp vermenin durması nedeniyle vücudun oksijenden yoksun kalmasıdır. Acil olarak yapay solunuma başlanmazsa bir süre sonra kalp durması meydana gelecektir (Yıldırım ve Faydalı, 2016). Solunum Durmasının Belirtileri; karın ve göğüs hareketleri yoktur, burun ve ağızından verilen soluğun sesi duyulmaz, dışarıya çıkan hava hissedilmez, yetersiz oksijenenden dolayı ciltte morluklar gözlenir, eğer solunum arresti varsa en fazla 5 dk sonra kalp atımlarında yavaşlar. Acil girişimde bulunulmaz ise ölüm gerçekleşir.

2.2.2.1 Solunum Durmasının Nedenleri

Anatomik tıkanmalar; dil kasının geri kayması, ani gelişen astım, akciğerdeödem , hava yolu sistemi hastalıkları, larenksin allerik reaksiyon göstermesi ile spazmı, difteri, hava yolu yanıkları, hava yolu yaralanmasıdır.

Mekanik tıkanmalar; hava yolunda solid / içi dolu cisimler, mukuslar, kusmayla gelişen ve kan ürünleriyle tıkanmaktadır. Tıkanmanın sebep olduğu hususlar, sert ile yapışık özellik gösterebilmektedirler. Mekanik tıkaç, larenks, trakea ve bronşlarda görülen bir durumdur.

Diğer olası sorunlar; elektrik çarpması, dolaşım hastalıkları ile kalp yetmezliği, hava yolu merkezinin etkilenme durumu, dışardan hava yolunun tıkanma durumu (ağız içi ile burun tıkanması, idam şeklinde asılma gibi), uyuşturan maddeler, alkol komasında, suda boğulmalar, zehirlenmelerdir (Acil Sağlık Hizmetleri, Temel Yaşam Desteği Protokolleri, 2011).

Solunum arresti gelişmiş kazazedenin, oksijen gerksinimi arttıkça iki dakika içinde senkop (bayılma) ve bilincinin kaybolmasıyla, üç-beş dakika içinde dolaşımda yetersizlik, dört-altı dakika içinde geri dönüşümsüz beyinde hasar, altı-on

dakikadan sonrası kesinlikle asla düzelmeyen beyinde ölüm gelişmektedir. Bu nedenle TYD eğitilmiş acil ve ilkyardım çalışanları doğru karar verebilmeli ve çok hızlı girişimde bulunmalıdır.

2.3. Temel Yaşam Desteği

TYD, yaşamı kurtarmak amacıyla solunumu ve dolaşımı durmuş bireye yapay solunum uygulayarak vücuda oksijen gitmesini ve kalp masajı yaparak tüm vücuda kan pompalamasını sağlamak için yapılan ilaçsız ve cihazsız tüm müdahalelerdir (Şener ve Yaylacı, 2010). Temel Yaşam Desteğinin amacı; yaşamı herhangi bir şekilde kesintiye uğrayan bireyin dolaşım ve solunumunu durduran nedenler düzelinceye kadar yeterli oksijenin vücutta dolaşmasını sağlamaktır (Umur, 2012).

Dolaşımın durmasını ani bir şekilde tanımak ve bireyi kurtarmak amacıyla harekete geçmek, bilinci tamamen kapalı bireyin hava yollarını açmak, solunumu durmuş kişiye yapay solunum uygulamak, tam tıkanmış olan hastayı tanıyıp, yabancı cisim varsa heimlich manevrası yapmak temel yaşam desteği kapsamındadır.

2.3.1. Yetişkin Temel Yaşam Desteği

Solunum ve kardiyak arrest yaşayan kişide, yapay solumla akciğerlere oksijen ulaşması, göğüs basısıyla kalpten dokulara kanın ulaşması için uygulanan ilaçsız ve medikal aletler olmaksızın spontan dolaşımı hedefleyen tüm çabalardır (Özköse, 2005).

Temel yaşam desteğinin hedefi; yaşamsal fonksiyonları gerçekleştiren dokulara (beyin kalp, akciğer) oksijen ulaştırarak bu dokularda kalıcı hasara neden olmadan en kısa sürede hastanın yaşamsal fonksiyonlarının spontan aktivitesine dönmesini sağlamaya yönelik uygulamayı yapmak ve hastanın hayatta kalma şansını artırmaktır. Yapılan incelemeler sonucu kardiyak arrestte tanık olan kişilerin temel yaşam desteği uygulaması durumunda hastanın yaşam oranında iki ile üç kat artış gözlemlenmiştir (Özköse, 2005; Balcı, Keskin ve Karabağ, 2011; Berg ve diğer., 2010).

Amerikan Kalp Vakfı (American- Heart Association-AHA), Avrupa Resüsitasyon Konseyi (European Resuscitation Council-ERC) ve Uluslararası

Resüsitasyon Komitesi (İnternational Liaison Committee On Resuscitation-ILCOR) kuruluşlarının ortak çalışmasıyla dünyanın her tarafında CPR algoritması uygulamaları planlanmıştır. Bu kılavuzların kurtarıcılara belirli standartlar oluşturulmuştur. Ayrıca ulusal/uluslararası kuruluşların ortak fikirleriyle uygulama birliğini sağlayabilmek için tüm dünyada yayınlanmaktadır (Acil Sağlık Hizmetleri, Temel Yaşam Desteği Protokolleri, 2011).

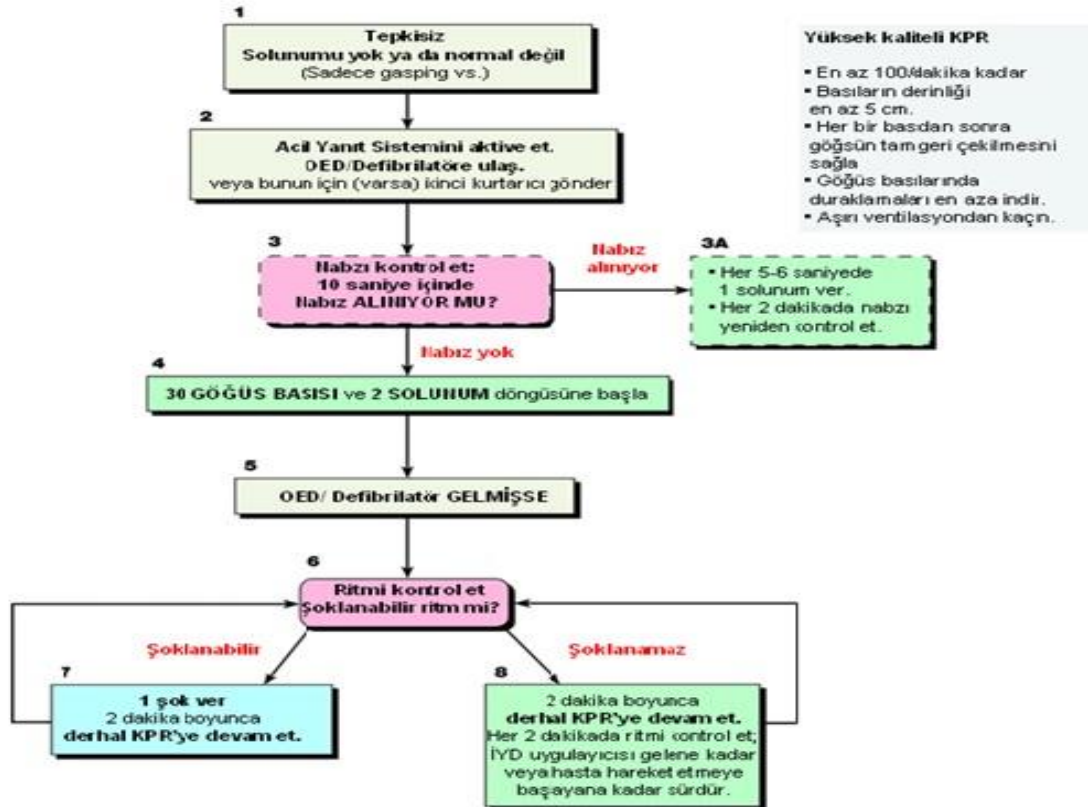
AHA'nın KPR, ERC ve AKB kılavuzlarında 2010 değişiklikleriyle 2005 yılları arasındaki farkları /önerileri;

1. 2010 Acil Kardiyovasküler Bakım ileKardiyopulmoner Resüsitasyon Kılavuzuna göre: “Eğitim almış kurtarıcıların, temel yaşam desteği (TYD) basamaklarının sıralamasında yetişkinler ve pediyatrikler (çocuk ve infantlar dahil, yenidoğanlar hariç) için farklılık yapılmış olup “A-B-C”yi (hava yolu, solunum, dolaşım) değiştirerek “C-A-B” (dolaşım, hava yolu, solunum)kabul edilmiştir. Değişiklik gerekçesi olarakta, “C-A-B” sıralamasıyla, kalp masajının çok az kısa sürede başlamış olacağı ve ventilasyonun, birinci tur kalp masajı tamamlanana kadar çok az gecikmiş olacağı yönündedir.
2. “Bak, Dinle, Hisset,” uygulamasının faydalı olmayan ve vakit alıcı olduğu düşünüldüğünden“Bak, Dinle, Hisset” TYD akış şemasından çıkarılmıştır.
3. Kalbe bası hızı en fazla 120/dk. en az100/dk olmalıdır. Değişiklik tüm sağlık çalışanları ile kurtarıcılar için TYD’de de geçerlidir. 2005 kılavuzunda kalp basısı hızı yaklaşık olarak 100/dk. idi. 2010 kılavuzunda değişikte gerekçe olarak, KPR’de dk’da kalp kompresyon sayısı, yeterli dolaşım sağlanması ve nörolojik hasarın iyi düzeyde olduğunu tesbit etmek için önemli bir ayırt edici olduğu, araştırmaların çoğunda, KPR boyunca daha çok kalp masajı daha iyi hayatta kalma, daha az kalp masajı daha düşük hayatta kalma ile birlikte yer almıştır. ERC’nin önerisi ise: ‘Eğitimli almış olsun olmasın tüm kurtarıcılar kalbi durmuş kazazedinin kalp basısının uygulamalı ve kaliteli kalp basısı için hedeflenen en az 100/ dk hızında olmalıdır’ açıklaması yer almıştır.
4. Kalbe yapılacak olan masajda, basının derinliği konusunda yeni önerisi ise: Yetişkinlerde göğüsdeki kemiğin (sternumun) en az 5 cm çökmesi şeklindedir. Değişiklik sağlık görevlileri için TYD’de de geçerlidir. 2005’teki kılavuzda: Yetişkindelerde göğüsteki kemiğin yaklaşık olarak 4-5 cm çökmesi idi. 2010’daki değişiklik ise: göğüsün basısı, kalp ve beyin vb. organlara oksijenin ve enerji

taşınmasının gerekli kritik kana geçisini üretirip sağlamaktadır. Sağlıkçıların sıklıkla karşılaşılan sternuma yeterli ve etkin basamamaları şeklindedir. ERC'nin önerisinde: Göğüs kafesinin (sternumun) tama yakın çöktürmek ve efektif bir göğüsün basısını uygulamanması için en az 5 cm kalp masajının en az 6 cm'yi derinlikte bası uygulamak önerilmektedir (Şener ve Yaylacı, 2010; Demirkıran, 2016).

Ani kardiyak arrest vakaları ile hastane öncesi acil bakımda hiç azımsanmayacak oranda karşılaşılmaktadır. Son yıllarda, hastaya erken ulaşım, kullanılan defibrilatör ve ilaçlar vasıtasıyla, ani kardiyak arrestlerde yaşama döndürme oranları yükselmiştir. Bu oranların artışında, hastane öncesinde Acil ve İlk Yardım Bölümü mezunlarının istihdamı ve standart eğitim programlarının da olumlu katkısı olduğu düşünülmektedir (http://www.stuncer.com/wp-content/uploads/2016/11/07_Kardiyak-Arrest-Ritimleri.pdf).

Sağlık Personeli İçin Erişkin TYD



Not: Kesik çizgili kutu içinde yer alanlar, sağlık personeli tarafından yapılmalı, diğer kurtarıcılar tarafından yapılmamalıdır.

Şekil 1. Sağlık Personeli İçin Yetişkin TYD

Ersel M. Temel ve İleri Kardiyak Yaşam Desteği. (Erişim Tarihi: 21.05.2017). <http://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2015/06/Temel-ve-%C4%B0leri-Kardiyak-Ya%C5%9Fam-Deste%C4%9Fi-Murat-ERSEL.pdf>

2.4. Temel Yaşam Desteği Uygulamaları

2.4.1. Kazazede ve Kurtarıcının Güvenliği

Kaza sonucunda durumun kötüleşmesini önlemek için olay yeri değerlendirmesi yapılır. Kaza sonrası gerçekleşebilecek risk faktörleri güvenli bir çevre oluşturularak engellenir. Hasta yada yaralıya olay yeri güvenliği sağlandıktan sonra yaklaşılması değişmez bir kuraldır (Jerry, 2005; Şener, 2010; Berg ve diğer., 2010).

2.4.2. Bilinç Kontrolü

Hasta/yaralı katı ve pürüzsüz bir alanda değerlendirilmeli ve vücudunun eksenini bozulmayacak şekilde omurga hasarını düşünerek sırt üstü yatırılmalıdır. Ancak, omurga yaralanması ve baş boyun yaralanması şüphesi haricinde hasta kımıldatılmamalıdır. Yaralının omuz kısmına hafifçe silkecek şekilde sarsarak bilinci kontrol edilmelidir (Şener, 2010; Berg ve diğer., 2010).



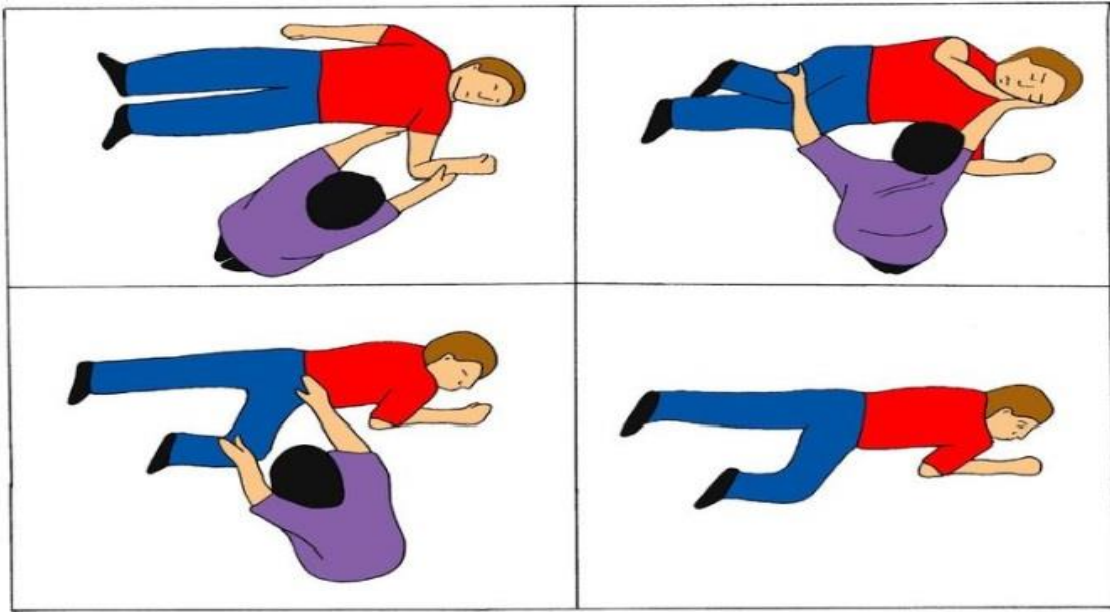
Şekil 2. Bilinç Kontrolü (2005 ERC)

Deakin, C. D., ve Nolan, J. P. (2005). Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005'te Resüsitasyon Kılavuzu Bölüm 3. Elektriksel tedaviler OED, kardiyoversiyon, defibrilasyon ile pace uygulanması. Resuscitation, 67, S25-S37.

Bilinci yerinde, komutlara yanıt veriyor; Hasta güvenli bir pozisyona getirilmeli, hastayı tehdit eden bir risk söz konusu değilse, hasta kımıldatılmadan kendi pozisyonunda kalmalıdır. Yaralının risk faktörleri incelenmeli, lazım olduğu takdirde

yardım istenmelidir. İstenilen yardım olay yerine ulaşana kadar hasta değerlendirilmede kalmalıdır (Şener, 2010; Berg ve diğer.,2010).

Bilinci yerinde olan yaralının solunumunu engelleyen durum söz konusuysa; engel teşkil eden cisim ekarte edilmelidir. Dolaşımı ve solunumu var lakin bilinç yok ise, yaralının solunumunu etkileyecek riskleri azaltmak ve toparlanması için en uygun pozisyona yani koma (recovery) pozisyonuna getirilmelidir (Şekil 3) (Chamberlain ve Cummins, 1997; Jerry, 2005).



Şekil 3. Derlenme Pozisyonu (Recovery pozisyonu)

Deakin, C. D., ve Nolan, J. P. (2005). Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005'te Resüsitasyon Kılavuzu Bölüm 3. Elektriksel tedaviler OED,kardiyoversiyon, defibrilasyon ile pace uygulanması. Resuscitation, 67, S25-S37.

Koma pozisyonu için yaralının gözlüğü var ise çıkarılmalı, yaralının yanına çökmeli her iki bacağı da uzatılmalıdır, en yakın olan kolu gövdesine dik açıda olacak şekilde tutulmalı, hastanın dirseği bükülerek avuç kısmı üst kısma bakacak şekilde olmalıdır, bize mesafeli olan kolu ise gövdeyi çaprazla alacak hale getirilmeli, el yüzeyi yardım eden kişiye diğer kısmı ise yanağa bakacak şekilde olmalıdır. Öteki elle uzaktaki bacağı diz ekleminin yukarı kısmından tutularak çekilmeli, ayak taban kısmı yere basacak şekilde sabitlenmelidir. Yaralının yanağına yakın duran eli tutulmalı, hastanın uzaktaki bacağı çekerek döndürülmelidir, yukarıdaki bacağı kalça ve diz ekleminde dik açı yapacak şekilde yapılmalıdır. Hatta yaralının kafa kısmı solunum yolunun engelsiz kalması için geriye itilmelidir.Bu dilin gevşeyerek hava

yolunun tıkanmasını engelleyecektir. Yaralının solunum durumu düzenli sürelerle kontrol edilmelidir. Yaralının otuz dakikadan fazla süreyle aldığı pozisyonda kalması gerekli olduğu durumda yönü değiştirilmelidir (Koster, Sayre, Botha, Cave, Cudnik,, Handley, Morley ve diğer., 2010; Jerry, 2005; Berg ve diğer., 2010).

Bilinci yerinde değil ve solunum yok ve ya düzensiz solunum var ise (gaspıng); solunum yok ise ya da göğüs hareketlerinde çekişme varsa, düzensiz solunum olduğu taktirde hastaya supin pozisyonu verilmeli, hemen acil yardım çağrılmalı ve göğüs kompresyonuna başlanmalıdır (Koster ve diğer., 2010) .

2.4.3. Hava Yolu Açıklığının Sağlanması

Kafa ve boyun travmasına dair kanıt olmayan kazazedelerde , sağlık çalışanları hava yolunun açıklığını sağlamak için alın-çene pozisyonunu (*head tilt-chin lift*) kullanılır. Baş -çene tekniği uygulaması bilincinin olmadığı paralize yetişkin gönüllüler kullanılarak geliştirilmekte olmasına rağmen klinik ve radyolojik kanıtlar ile faydalı olduğu gösterilmiştir (Guildner, 1976; Elam ve diğer., 1960). Kafa travmalarına maruz kalan yaralıların %0.12 - %3.7'inde spinal hasar ve yüz çene yaralanması, glaskow koma skalasının 8 veya her 2'sinin varlığının spinal hasarın artmasına neden olduğunu bildirmiştir (Milby, Halpern, Guo ve Stein, 2008; Hackl, Hausberger, Sailer, Ulmer ve Gassner, 2001).

Hastada ve yarılıda rahatsız edecek giysiler varsa gevşetilir veya çıkartılır. Hava yolu kontrol edilir, yabancı cisim varsa çengel veya cımbız yöntemiyle çıkartılır ve bilinçsiz hastaya havayolu açıklığı sağlanması baş geriye çene öne (Head Tilt-Chin Lift) doğru itilerek havayolu açıklığı sağlanır. Servikal travması olan kazazedeye ise çene itme pozisyonu (Jaw-Thrust Manevrası)uygulanarak hava yolu açılmalıdır (Winship, Williams ve Boyle, 2011; Dörges ve diğer., 2000; Manders ve Geijsel, 2009).

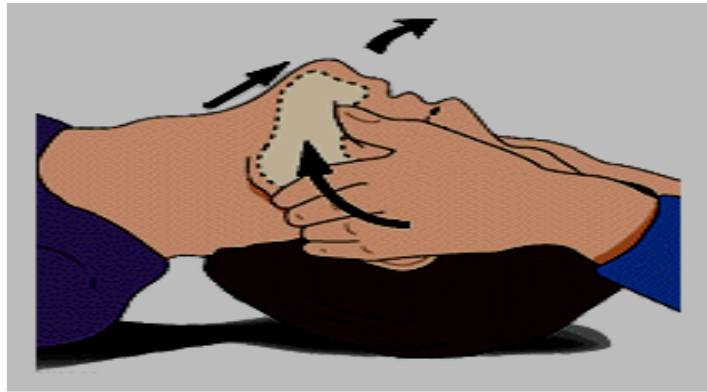
Bir elin 2 parmağı çeneye yerleştirilirken diğer el altına yerleştirilmeli, başı geriye doğru itilerek hava yolu açıklığı sağlanmalıdır (Şekil 4) (Manders ve Geijsel, 2009; Soroudi ve diğer., 2007; Aufderheide ve diğer., 2004; Babbs ve Kern, 2002).



Şekil 4. Başın geriye itilip çenenin öne çekilmesi (ERC 2005)

Deakin, C. D., ve Nolan, J. P. (2005). Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005'te Resüsitasyon Kılavuzu Bölüm 3. Elektriksel tedaviler OED, kardiyoversiyon, defibrilasyon ile pace uygulanması. *Resuscitation*, 67, S25-S37.

Jaw-Thrust Manevrası, omurga yaralanması şüphesi olan hastalarda uygulanır. Hastanın baş ucunda iken her iki elle baş parmak harici parmaklar ile çene köşelerinden öne doğru kaldırılıp baş parmaklar ile de ağız açılır. (Manders ve Geijsel, 2009; Soroudi ve diğer., 2007; Babbs ve Kern, 2002) (Şekil 5). Bu manevraya rağmen soluk yolu açılmadığı takdirde hafif baş - çene pozisyonu uygulanır.



Şekil 5. Çene Kaldırılması (Jaw-Thrust Manevrası)

Biarent, D., Bingham, R., Richmond, S., Maconochie, I., Wyllie, J., Simpson, S., ... & Zideman, D. (2005). European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2005. *Resuscitation*, 67, S97-S133

2.4.4. Solunumun Değerlendirilmesi

Solunumu durmuş herhangi bir yetişkine dışarıdan yapay solunum yapılmalıdır. Genel kılavuzda profesyonel ve eğitilmiş sağlık çalışanı için solunum sıkıntısı var olduğu takdirde 2 normal soluk verilmesi gerektiği önerilmekte, sağlık personeli olmayan kurtarıcı için, soluk vermeye istekli olmaları halinde yapılması öngörülmektedir (Manders ve Geijssels, 2009; Aufderheide ve diğer., 2004; Laver, Farrow, Turner ve Nolan, 2004). Yetişkinlerde yapay solunum duruma göre değişmektedir. Kimi zaman ağızdan ağıza verilirken kimi zaman ise ağızda yaralanma, parçalanma söz konusu olduğunda ağızdan buruna verilmektedir. Akciğerlerde normal olarak kana oksijen transferi sağlanması için 400- 600 ml hava verilmesi gereklidir. Kişinin göğüs kafesini yükseltecek kadar, dışarıdan 1 saniye ara ile 2 solunum verilmelidir (Manders ve Geijssels, 2009; Soroudi ve diğer., 2007; Eftestol, Wik, Sunde ve Steen, 2004; Vandycke ve Martens, 2000).

2.4.4.1 Yetişkinlerde Ağızdan Ağıza Suni Solunum

Yetişkin kişilerde hava yolunun açıklığı sağlanması için alın çene pozisyonu verilmektedir. Alın çene pozisyonu verilirken alında olan elin işaret ve baş parmağıyla burun kapatılır. Burnun kapatılma nedeni, ağızdan hava verildiği zaman burundan hava çıkışını engellemektir. İlk yardım yapan kişikendi güvenliğini ön safhada tutarak kişinin ağzına bez vb. şeyler koyacak şekilde ve göğüs kafesinin yüksekliğini görünceye kadar soluk verilmelidir. Ardından burun bırakılıp 1 saniye bekledikten sonra aynı soluk verme işlemi tekrarlanmalı, toplam 2 soluk verilmelidir (Neumar ve diğer., 2010; Koster ve diğer., 2010; Soroudi ve diğer., 2007; Eftestol ve diğer., 2004) (Şekil 6).





Şekil 6. Ağızdan Ağıza Solunum

Biarent, D., Bingham, R., Richmond, S., Maconochie, I., Wyllie, J., Simpson, S., ... & Zideman, D. (2005). European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2005. *Resuscitation*, 67, S97-S133.

Yaralının ağız içi, baş çene pozisyonu vermeden önce çengel yöntemiyle körlemesine serçe parmakla kontrol edilmeli, sonrasında baş çene pozisyonu verilmelidir. Baş çene pozisyonu verildikten sonra verilen suni solunum göğüsün yükselip yükselmediği gözlenmeli ve akciğerde direnç hissedilmelidir. Verilen suni solunum, yeterince göğüs kafesini yükseltmiyorsa solunum yeterli değildir ya da baş çene pozisyonunu tekrar vermek gerekmektedir. Bu solunum hayat kurtarıcı soluk olarak bilinir. Yetişkinlerde 30 göğüs basısı, 2. soluk şeklinde uygulanır ve ileri kardiyak yaşam desteği (İKYD) uygulayacak ekip gelene kadar devam edilmelidir (Karataş, 2012; Koster ve diğer., 2010; Manders ve Geijssels, 2009).

2.4.4.2 Ağızdan Buruna Suni Solunum

Ağızdan ağıza suni solunumun yapılamadığı bazı durumlarda; ağzın açılmadığı, çene kilitlenmesi, ağız çevresi ve alt çenede ağır yaralanma olan hasta ve yaralılarda, ağızdan ağıza solunum yapılamaz. Bu gibi durumlarda ağız yoluyla buruna suni soluk verilmesi tercih edilebilir. Suni solunumda uygun olan el ile ağız kapatılırken, diğer el başın pozisyonunu korumak ve havayolunun açıklığını sağlamak için hastanın alına konur (Ruesseler ve diğer., 2010; Bobrow ve diğer., 2009; Soroudi ve diğer., 2007; Rea ve diğer., 2006). Ağzını tamamen kapattığımız hasta veya yaralıya alınan nefes burundan verilmelidir. Burunun açık bırakılması ve

ağzın hafif aralanması teneffüste hasta veya yaralıya verilen nefesin daha rahat çıkması için gereklidir. Travma ve suda boğulmalarda ilk yardım yapan kişi tek başına ise 30 kalp basısı ve 2 suni teneffüsü 5 döngü uygulandıktan sonra 112 aranmalıdır (Babbs ve Kern, 2002; Nadkarni ve diğer., 2006; Manders ve Geijssels, 2009).

2.4.5. Dolaşımın Sağlanması

10 saniye içerisinde karotisten yapılan nabız palpasyonu dolaşımın olup olmadığının anlaşılmasının en etkili yoludur. Nabız değerlendirmesi yapmak sadece sağlık görevlilerinin görevidir (Hazinski ve Field, 2010; Şener ve Yaylacı, 2010; Axelsson ve diğer., 2000). Yerleşimi ve güvenilirliği en elverişli olan arter nabızı karotisten alınır (Şekil 7). Karotis arterin yerini belirlemek için, başın pozisyonu uygun elin geriye doğru tutulurken, başka el ile üç parmak ile trakeanın yeri belirlenmeli, ardından parmaklar trakea ile sterno klenoid mastoid kasının arasındaki boşluğa doğru el yerleştirilmelidir. İki tarafta bulunan karotis arterlerin aynı anda palpe edilmesi, serebral kan dolaşımını etkileyebileceğinden tavsiye edilmemektedir. Nabız hissetmekte karotis arter yanında diğer seçenek femoralis arterdir. Femoralis arterin yeri inguinal ligamentlerin alt kısmında, spina iliak anterior superior ile simfiz pubik tüberkül arasında kalan kısımdır (Hazinski ve Field, 2010; Axelsson ve diğer., 2000).



Şekil 7. Nabız Kontrolü (ERC 2005)

Deakin, C. D., Nolan, J. P. (2005). Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005 Resüsitasyon Kılavuzu Bölüm 3. Elektriksel tedaviler: Otomatik eksternal defibrilatörler, defibrilasyon, kardiyoversiyon ve pace uygulanması. Resuscitation, 67, S25-S37.

Dolaşımın değerlendirilmesi için yapılan araştırmalarda nabızın özgüllüğü %90, hassasiyeti %55, pozitif öngürüsel değeri %93, negatif öngürüsel değeri %45 olarak bulunmuştur (Bahr, Cydulka, Connor, Myers, Pavza ve Parker, 1991; Klingler, Panzer, Rode ve Kettler, 1997; Biarent ve diğer., 2005). Elle muayene yönteminde normalde önerilen 10 saniyelik zaman diliminden daha fazlası kullanıldığında tanıda belirgin hatalar öngörüldüğünü sunan çalışmalar mevcuttur. Yapılan bu çalışmalardan sonra ERC'nin TYD'de araştırma grubu, Arterio karotis nabzının kontrolünün çok öneminin olmadığını, *“dolaşımın var olup olmadığına bakınız”* şeklinde kullanılmasının daha uygun görüldüğünü 1998 yılında karar verilmiştir (Nolan ve diğer., 2010; Biarent ve diğer., 2005; Ruppert ve diğer., 1999; Bahr ve diğer., 1997).

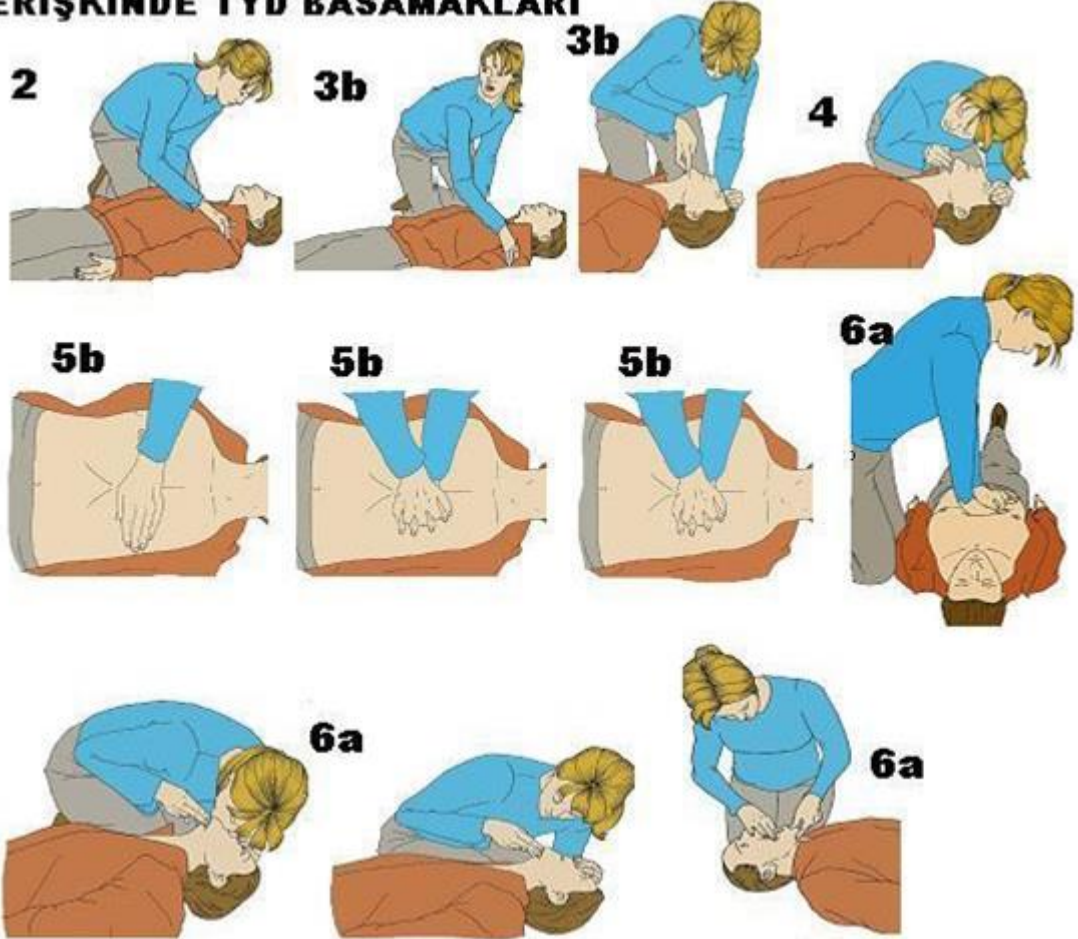
Bu doğrultuda elle muayene edilen karotis nabız kontrolünde yeterli eğitimi olmayan yardımcıların hastada solunum, öksürük ya da göğüste hareketlilik olup olmadığına bakmaları öngörülmüştür. Ama 2005 yılında basılan kılavuzda arrest anında hastaların genelinde *“gaspıng”* tarzında normal olmayan nefes alımı olduğunu ve normal nefes alıp vermekle karıştığını ileri sürmüşler, şuurşuz ve normal nefes almayan hastaya resusitasyonun başlanması önerisinde bulunulmuştur (Domeier, Evans, Swor, Rivera-Rivera ve Frederiksen, 1997; Biarent ve diğer., 2005; Hazinski, ve Field, 2010; Parlakgümüş, Nursal ve Yorgancı, 2010).

2.4.6. Göğüs Kompresyonu

Kalp basısı yapabilmek için sternumun kenar ucularını tespit edildikten sonra altta kalan yarısına uygun olan elin ayası yerleştirilmelidir. Boşta kalan el diğer elin üzerine konularak sabitlenir. Üstteki el ile altta bulunan el yukarıya doğru çekilerek alttaki elin iç kısmı ve parmakların hasta veya yaralıya dokunması önlenir. Aksi takdirde verilmesi istenen güç dağılır. Pozisyon olarak ise dirseklerin bükülmemesi, omuzların düz ve kazazedenin üzerine tam dik duracak biçimindedurulmalıdır. Omuzlar ile bel kaslarından güç alınması gerekmektedir. Hasta veya yaralıya yakın mesafede olma basının daha etkili olmasını sağlar. Sternumu en az 5 cm (2 inç kadar) çökertecek kadar bası uygulanır (Sayre ve diğer., 2010; Nolan ve diğer., 2010; Kyriacou, Arcinue, Peek ve Kraus, 1994) (Şekil 8).

Uygulanan bası, dik aynı zamanda aşağıya doğru olmalıdır.Kuvvet, sadece sternumun üstünde olmalı, ellerin sabit tutulması ve hareket ettirilmemesi önem arz etmektedir (Kitamura ve diğer., 2010; Hazinski ve Field, 2010).

ERİŞKİNDE TYD BASAMAKLARI



Şekil 8.Kalp Masajı Uygulaması

Deakin, C. D., ve Nolan, J. P. (2005). Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005 Resüsitasyon Kılavuzu Bölüm 3. Elektriksel tedaviler: Otomatik eksternal defibrilatörler, defibrilasyon, kardiyoversiyon ve pace uygulanması. Resuscitation, 67, S25-S37.

Sternuma güç uygulama ve kaldırma düzenli bir şekilde yapılmalıdır. 1Ve, 2Ve, 3Ve,... 9Ve, 10, 11,...30 diye sayılarak 30 adet şeklinde devam edilir. Bu durum sayesinde güç ve serbest hali arasındaki mesafe eşit duruma gelmiş olur. Kalbe uygulanan kuvvet, 60 saniyede en az 100 kez olmalıdır (Jerry, 2005; Şener, 2010).

2.4.7. Otomatik Eksternal Defibrilatörün (OED) kullanımı

Kalp kasının çok hızlı kasılıp gevşediği elektiriksel akımı verip kalpkasının bozulmakta olan elektrik akımının normal ritime dönmesine yardım eden cihaza defibrilatör, şok verme işlemine defibrilasyon denir. Otomatik Eksternal defibrilatörler, kalp durması vakalarında kullanılan işitsel ve görsel olarak yapılacak defibrilasyon işlemi için kılavuz olan hassas, aynı zamanda güvenli defibrilatörlerdir. Defibrilatörler yarı veya tam otomatik olabilmektedirler. Otomatik E. defibrilatörler; bataryaları bulunan , portatif taşınabilen, pedlerin altında jeli ve yapışkanı bulunan, defibrilatörün içinde bulunan sistem aracılığı ile kazazedenin kalp atımlarını değerlendirmede ve şok verilmesinin gerekli görülüp görülmediğine işitsel veya görsel talimatlar ile bildirilen kullanımları basit bir makinedir. OED’ler, kardiyak arrest durumunda görülen ventriküler fibrilasyon ile ventriküler taşikardi gibi ölümcül ritimler ile karşılaşıldığında ventilasyon ve dolaşım olmayan kazazedelerde uygulanmaktadır. Defibrilasyonun hızlı uygulanmasında kazazedenin hayatta kalma şansını artırırız. Otomatik E. D.’ler, kalabalık olarak bulunan havaalanlarında, uçaklarda, trenlerde, alışveriş merkezlerinde, spor alanlarında, eğlence merkezlerinde vb. yerlerde bulunması gereklidir. OED kaşıkları erişkinlere standart olanlarla uygulanmaktadır. 1-8 yaş arasındaki pediatrik kazazedelerde mümkün olduğu kadar pediatrik kaşıklarla OED’ler uygulanmaktadır. Eğer mümkün değil ise kaşıklar standart şekilde kullanılır. Bebeklerde ise OED’lerdeki standart kaşıklar kullanılmaz (Acil Sağlık Hizmetleri, Temel Yaşam Desteği Protokolleri, 2011).

Defibrilasyon kullanmak eğitim gerektiren bir uygulamadır. Fakat geliştirilen akıllı defibrilatörler sesli uyarı sistemiyle kurtarıcıyı yönlendirme özelliğine sahiptir. Ayrıca bu akıllı defibrilatörler kalp atımlarını tanıyarak atım olmadığında atım başlatarak hayat kurtarabilmektedir (The American National Red Cross, 2014). Türkiyede defibrilasyon kullanımı TYD ve ilk yardım içerisinde yer almamaktadır. Kalabalık ortamlarda (100’den fazla çalışanı olan iş yerleri, havaalanı, oteller gibi) ya da kalp-damar tıkanıklığı olan hastaların bulundukları ortamlarda defibrilatör bulundurmaları ve yakınlarının OED cihazının nasıl kullanmaları gerektiğinin öğretilmesi tavsiye edilmektedir (TC Milli Eğitim Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri, 2011).

Son zamanlarda otomatik eksternal defibrilatör (OED) uygulamasının artış göstermesi, Temel Yaşam Desteği eğitiminin rağbet görmesi, ambulans hizmetlerinin

gelişmesi ve iletişimin kolay ve olanaklı hale gelmesinden ötürü TYD başarı oranında yükseliş gözlemlendiği belirtilmektedir (Balcı ve diğer., 2011).

2.4.8. Yabancı Cisim

Yabancı objeyle solunum yolu kapanması (YCHT), çok olmasa da önüne geçilebilen ölüm nedenlerinden olması kaynaklı önemlidir (Fingerhut, Cox ve Warner, 1998). Çoğu zaman yetişkin ve çocuklarda yemek yerken gerçekleşir ve genellikle çevrede birileri olur. Yapılan müdahale genellikle başarılıdır ve yaşama tutunma durumları % 95'i geçebilir (Soroudi ve diğer., 2007). YCHT'nin anlaşılması doğru sonuç açısından önemi olduğu için bu ani durumun bayılma, kalp krizi, nöbet ya da ani solunum güçlüğü, deride renk değişikliği ya da bilinç kaybı oluşturan diğer olaplardan farkının bulunması önemlidir. Kazazede boynunu eliyle tutup konuşmadan sorulan soruya kafa sallayıp ya da kaldırıyorsa bu kişide çok önemli solunum yolu tıkanıklığı olduğunu işaret eder. Aynı zamanda havanın değişmesi, deride renk değişimi, ses çıkmadan gelen öksürük, konuşamama ve nefes alıp vermede oluşan güçsüzlükler de ileri derecede solunum yolu tıkanmasının belirtilerindendir. YCHT, önemli solunum yolu kapanması işaretlerini belli ederse, yardım edecek olanlar hızlı davranıp hastanın kapanmış solunum yolunu rahatlatılmalıdır. Fakat çok az kapanma varsa ve kazazede şiddetli bir şekilde öksürüyorsa, kazazedenin kendiliğinden öksürmesine ve nefes alıp verme durumuna karışılmamalıdır. Ancak, önemli derecede solunum yolu kapanması işaretleri varsa, kapanıklığı rahatlatmak için müdahale edilmelidir. YCHT farkındalığı olan yetişkin ve bir yaştan büyük pediatrik kazazedelerde sırta vuru ile karına bastırmak(Heimlich manevrası) ve göğüse bastırmaşeklindedir ve işe yaradığını göstermektedir. (Redding, 1979). Göğüse baskı uygulama, sırta vurma ve karına bastırma teknikleri YCHT olan farkındalık durumu yüksek yetişkin ile ≥ 1 yaşındaki çocuklar için yapabilirler. Fakat karına kuvvet uygulama yeterli olmazsa, müdahale eden kişinin aklına göğse güç uygulama gelmelidir. Kazazedenin karnının sarılamayacağı kilolu kişilerde ya da hamileliğin ilerleyen evrelerinde bulunan kazazedelerde müdahale eden kişi göğüse güç uygulama manevrasını uygulamalıdır. Fakat yetişkin kazazede de YCHT olup da yanıtız olursa, yardım eden kişinin derhal ATS'ni aktif etmesi (ya da birini aktif etmek için göndermesi) ve KPR'ye başlanmalıdır. KPR'ye

başlandığında her solunum yolu açıklığında, yardımcı olan kişinin kazazedenin ağız içinde bir obje araması ve bulduğunda çıkarması gereklidir. Gözle bakıldığı zaman solunum yolunda yabancı bir obje olup olmadığına karar verdikten sonra parmakla ağız içi temizliğine ihtiyaç olmadığı söylenmiştir. Hatta birçok vaka raporlarında da hasta veya müdahale eden kişi için zararlı olduğu tespit edilmiştir (Stenstrand, Lindbäck ve Wallentin, 2006).

2.5.Temel Yaşam Desteği Kapsamı

TYD, miyokard infarktüsünü hızlı bir şekilde tanımak ve bireyin yaşamını kurtarmak için harekete geçmek, bilinci kapalı hastalarda solunum yollarını açmak, solunumu duran bireylerde yapay solunum uygulamak, solunum ve kalp durması olan olgularda yapay solunum ve toraks kompresyonlarını başlatmak, otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) kullanarak ventriküler fibrilasyon (VF) veya nabız alınamayan ventriküler taşikardi (VT) gösteren olgularda defibrilasyon uygulamak, yabancı cisimlerle solunum yolları tıkanmış olan hastayı tanımlayıp, yabancı cismi çıkarmak için gerekli olan işlemleri uygulamayı kapsamaktadır (<http://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2015/06/Temel-ve-%C4%B0leri-Kardiyak-Ya%C5%9Fam-Deste%C4%9Fi-Murat-ERSEL.pdf>).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma ilk ve acil yardım bölümü 2. sınıf öğrencilerinin temel yaşam desteği ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiş ve araştırmada tarama modeli kullanılmıştır.

3.2. Araştırma Soruları

İlk ve acil yardım bölümü 2. sınıf öğrencilerinin temel yaşam desteği ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiş ve araştırmada;

- 1.Öğrencilerin Temel Yaşam Desteği (TYD) bilgi düzeyleri nasıldır?
- 2.Öğrencilerin TYD bilgi puanları tanıtıcı özelliklere göre farklı mıdır?

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, 2016-2017 Bahar döneminde Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümünde 2. sınıf öğrencilere yapılmıştır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni 2016-2017 Bahar döneminde, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümünde bulunan 197 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek, evrenin tamamına ulaşılmıştır.

3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri araştırmacı tarafından literatür bilgisine dayanarak (Ateşli, 2011; Kara, Yurdakul, Erdoğan ve Polat, 2015) hazırlanan bilgi formu

aracılığı ile toplanmıştır. Bilgi formunda öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine ilişkin 9 ve TYD'ne ilişkin 20 olmak üzere toplam 29 adet soru yer almaktadır.

Araştırmanın verileri soru formu aracılığı ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın veri toplama formlarının uygulanabilmesi için, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksek Okulu Müdürlüğü, Etik kurul onayı ve öğrencilerden bilgilendirilmiş izin alınmıştır. Veri toplama işlemine geçilmeden önce öğrenciler araştırma hakkında bilgilendirilmiş ve kişisel bilgilerinin üçüncü şahıslarla paylaşılmayacağı ifade edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırma, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümünde eğitim gören öğrencilerle sınırlıdır.

3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın planlanması aşamasında öncelikle Yakın Doğu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Değerlendirme Etik Kurul onayı (Ek 1), Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Müdürlüğü (Ek 2) ve öğrencilerden izin alınmıştır. Helsinki deklarasyon ilkelerine uyularak araştırma yapılmıştır.

3.8. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Araştırmada anket formundan elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve Statistical Package for Social Science (SPSS) 24.0 programı ile analiz edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin tanıtıcı özellikleri, TYD eğitimi ve uygulama düzeylerinin saptanması amacıyla frekans analizi uygulanmış ve elde edilen sonuçlar frekans dağılım tabloları ile gösterilmiştir.

Öğrencilerin TYD konusunda bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik sorulara verdikleri yanıtların dağılımı frekans analizi ile belirlenmiştir. Öğrencilerin TYD bilgi sorularına verdikleri her doğru yanıt için 5 puan verilmiş ve öğrencilerin 20 soruluk bilgi formundan alabilecekleri en düşük puan 0 ve en yüksek 100 olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin 20 sorudan aldıkları toplam puanlara ait ortalama, standart sapma, medyan, en küçük değer ve en büyük değer gibi tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır.

Araştırmada kullanılacak olan hipotez testlerini belirlemek amacıyla verilerin normal dağılıma uyumu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiş ve veri setinin normal dağılıma uymadığı tespit edilmiştir. Buna göre araştırmada parametrik olmayan hipotez testleri kullanılmıştır. Öğrencilerin cinsiyet, medeni durum gibi özelliklerine göre bilgi puanlarının karşılaştırılmasında bağımsız değişken iki kategoriden oluştuğundan dolayı Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Yaş grubu, TYD uygulama durumu gibi bağımsız değişkenin ikiden fazla kategoriden oluştuğu karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Kruskal-Wallis sonucunda gruplar arasında anlamlı bir fark çıkması durumunda farkın hangi kategoriden kaynaklandığını saptamak amacıyla Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

4.BULGULAR

Tablo 4.1 Öğrencilerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (N=197)

Tanıtıcı Özellikler	Sayı(n)	Yüzde(%)
Yaş grubu		
18-20 yaş arası	70	35,53
21-23 yaş arası	89	45,18
24 yaş ve üzeri	38	19,29
Cinsiyet		
Kadın	57	28,93
Erkek	140	71,07
Medeni durum		
Evli	6	3,05
Bekar	191	96,95
En son mezun olunan okul		
Sağlık Meslek Lisesi	10	5,08
Lise	153	77,66
Önlisans/Lisans	34	17,26

Tablo 4.1’de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin %35,53’ünün (n=70) 18-20 yaş ve %45,18’inin (n=89) 21-23 yaş yaş grubunda olduğu, %28,93’ünün (n=57) kadın, %71,07’sinin (n=140) erkek olduğu, %96,95’inin (n=191) bekar olduğu görülmektedir. Öğrencilerin en son mezun oldukları okul türlerine göre dağılımı incelendiğinde %77,66’sının lise (n=153) mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2 Öğrencilerin Temel Yaşam Desteği (TYD) eğitimi alma ve uygulama durumlarının dağılımı (N=197)

TYD Eğitimi	Sayı(n)	Yüzde(%)
TYD eğitim alma durumu		
Alan	191	96,95
Almayan	6	3,05
Eğitim alınan kişi (n=191)		
Hekim	7	3,66
Hemşire	35	18,32
Öğretim görevlisi	155	78,01
TYD uygulama durumu		
Gerçek Uygulamaya Katılan	73	37,06
İzleyen	70	35,53
Maket üzerinde uygulayan	54	27,41
Uygulama zamanı		
1-3 ay içerisinde	150	76,14
4-6 ay içerisinde	29	14,72
6 aydan uzun zaman önce	18	9,14
Otomatik eksternal defibrilatör (OED) kullanımı		
Kullanan	57	28,93
Kullanmayan	140	71,07
TYD konusunda kendisini yeterli bulma		
Yeterli bulan	131	66,50
Yetersiz bulan	11	5,58
Biraz yeterli bulan	55	27,92

Tablo 4.2.'de araştırma kapsamına alınan öğrencilerin TDY eğitimi alma ve uygulama durumlarının dağılımı verilmiştir. Öğrencilerin %96,95'inin (n=191) TYD eğitim aldığı ve TYD eğitimi alan öğrencilerin %3,66'sının (n=7) bu eğitimi hekimden, %18,32'sinin (n=35) hemşireden ve %78,01'inin (n=155) öğretim görevlisinden aldığı saptanmıştır. Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin %37,06'sının (n=73) TYD uyguladığı, %35,53'ünü izlediği (n=70) ve %27,41'inin (n=54)

maket üzerinden uygulama yaptığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %76,14'ünün (n=150) son 1-3 ay içersinde TYD uygulaması yaptığı saptanmıştır. Öğrencilerin %28,93'ü (n=57) otomatik eksternal defibrilatör kullandığını, %71,07'si (n=140) ise kullanmadığını, %66,50'sinin (n=131) TYD konusunda kendini yeterli bulduğunu ifade etmiştir.

Tablo 4.3 Öğrencilerin TYD konusundaki bilgi sorularına verdikleri doğru yanıtların dağılımı (N=197)

TYD Bilgi soruları	Sayı (n)	Yüzde (%)
1.TYD'nin tanımı	186	94,42
2.TYD'nin kapsamı	172	87,31
3. TYD uygulama sırası	181	91,88
4. Kardiyopulmoner resüsitasyon sırası	169	85,79
5. Nedeni asfiksi olmayan kardiyak arrestlerde önce göğüs basısı uygulanma nedeni	161	81,73
6. Hava yolu açıklığını sağlama	185	93,91
7. Erişkin hasta/ yaralının bilinç kontrolü	192	97,46
8. Yetişkinlerde dış kalp masajı uygulanan bölge	169	85,79
9. TYD'e başlama kriterleri	186	94,42
10. TYD uygulamak için hastaya verilecek pozisyon	177	89,85
11. Baş boyun travması olmayan, bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını sağlama	176	89,34
12. Baş/boyun travmalı bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını sağlama	158	80,20
13. Baş çene pozisyonunun amacı	179	90,86
14. Dolaşımın varlığını değerlendirmek için nabız kontrolünün nereden yapılacağı	180	91,37
15. Hastanın solunumu ve nabzının değerlendirilmesi için süre	164	83,25
16. Yetişkinlerde temel yaşam desteğinde kalp basısının nasıl olması gerektiği	165	83,76
17. TYD'de yetişkin göğüs basısı derinliği	184	93,40
18. TYD'de göğüs basısı - solunum sayısı oranı	193	97,97
19.Solunumu durmuş olan bir yetişkin kişiye yapay solunum sağlama	172	87,31
20. Otomatik eksternal defibrilatör (OED) 'ü kim tarafından kullanılır	22	11,17

Öğrencilerin TYD konusundaki bilgi sorularına verdikleri doğru yanıtların dağılımına bakıldığında; öğrencilerin %94,42'sin (n=186) TYD'nin tanımı, %87,31'i (n=172) TYD'nin kapsamı, %85,79'u (n=181) kardiyopulmoner resüsitasyon sırası, %81,73'ü (n=161) nedeni asfiksi olmayan kardiyak arrestlerde önce göğüs basısı uygulanma nedeni, %93,91'i (n=185) hava yolu açıklığını sağlama, %97,46'sı (n=192) erişkin hasta/ yaralının bilinç kontrolü, %85,79'u (n=169) yetişkinlerde dış kalp masajı uygulanan bölge, %94,42'si (n=186) TYD'e başlama kriterleri, %89,85'i (n=177) TYD uygulamak için hastaya verilecek pozisyon, %89,34'ü (n=176) baş boyun travması olmayan, bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını sağlama, %80,20'si (n=158) baş/boyun travmalı bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını sağlama ve %90,86'su (n=179) baş çene pozisyonunun amacı, %91,37'si (n=180) dolaşımın varlığını değerlendirmek için nabız kontrolünün nereden yapılacağı, %83,25'i (n=164) hastanın solunumu ve nabzının değerlendirilme süresi, %83,76'sı (n=165) yetişkinlerde temel yaşam desteğinde kalp basısının nasıl olması gerektiği, %93,40'ı (n=184) TYD'de yetişkin göğüs basısı derinliği, %97,97'si (n=193) TYD'de göğüs basısı - solunum sayısı oranı, %87,31'i (n=172) solunumu durmuş olan bir yetişkin kişiye yapay solunum sağlama hakkındaki bilgi sorusuna doğru yanıt vermiştir. Otomatik eksternal defibrilatör kullanımının kim tarafından kullanılması gerektiği ile ilgili soruya öğrencilerin sadece %11,17'si (n=22) doğru yanıt vermiştir.

Tablo 4.3.1 Öğrencilerin TYD konusundaki bilgi sorularından aldıkları toplam puanlara ait tanımlayıcı istatistikler (N=197)

	n	$\bar{x}$	Std. Sapma	Medyan	Min	Max
TYD Bilgi puanı	197	85,56	11,87	90	20	100

Tablo 4.3.1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin TYD konusunda yöneltilen 20 adet bilgi sorusundan 100 üzerinden ortalama $85,56 \pm 11,87$ puan almıştır.

Öğrencilerin bilgi sorularından aldıkları puanlara ilişkin medyan değerinin 90 olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin aldıkları en düşük puan 20 ve en yüksek puan 100'dür.

Tablo 4.4 Öğrencilerin yaş gruplarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

Yaş grubu	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	X^2	p
18-20 yaş arası	70	82,64	13,40	87,5	45	95	87,45	5,43	0,07
21-23 yaş arası	89	87,13	11,63	90	20	95	108,03		
24 yaş ve üzeri	38	87,24	8,11	90	65	100	99,13		

*Kruskal-Wallis testi

Öğrencilerin yaş gruplarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasına baktığımızda, araştırmaya dahi edilen 18-20 yaş grubunda yer alan öğrencilerin ortalama $82,64 \pm 13,40$ puan, 21-23 yaş arası öğrencilerin ortalama $87,13 \pm 11,63$ puan ve 24 yaş ve üzeri yaş grubunda yer alan öğrencilerin ortalama $87,24 \pm 8,11$ puan aldığı saptanmış ve araştırmaya katılan öğrencilerin yaş gruplarına göre bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$). 18-20 yaş grubunda yer alan öğrencilerin bilgi puanları diğer yaş gruplarındaki öğrencilerden düşük olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.5 Öğrencilerin cinsiyetlerine göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
Kadın	57	87,02	8,96	90	60	95	101,61	5792	-0,42	0,67
Erkek	140	84,96	12,86	90	20	100	97,94	13711		

*Mann-Whitney U testi

Tablo 4.5'de araştırmaya dahil edilen öğrencilerin cinsiyetlerine göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Tablo 5.'e göre araştırmaya katılan kadın öğrencilerin bilgi puanı ortalamasının $87,02 \pm 8,96$, erkek öğrencilerin bilgi puanı ortalamasının ise $84,96 \pm 12,86$ olduğu bulunmuş ve farkın istatistiksel olarak anlamlı

olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Kadın öğrencilerin bilgi puanları erkek öğrencilere göre yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 4.6 Öğrencilerin medeni durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

Medeni durum	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
Evli	6	79,17	12,81	80	65	95	66,17	397	-1,48	0,14
Bekar	191	85,76	11,82	90	20	100	100,03	19106		

*Mann-Whitney U testi

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin medeni durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasında, evli öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $79,17 \pm 12,81$, bekar öğrencilerin bilgi puanı ortalaması ise $85,76 \pm 11,82$ bulunmuştur. Bekar öğrencilerin bilgi puanları evli öğrencilere göre yüksek olsa da öğrencilerin medeni durumlarına göre bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.7 Öğrencilerin en son mezun oldukları okullara göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

Mezun olunan okul	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	X^2	p
Sağlık Meslek Lisesi	10	91,50	5,30	95	80	95	129,25	3,16	0,21
Lise	153	85,36	11,99	90	20	100	97,53		
Önlisans/Lisans	34	84,71	12,49	90	50	95	96,74		

*Kruskal-Wallis testi

Tablo 4.7’de araştırmaya katılan sağlık meslek lisesi mezunu öğrencilerin bilgi puanları ortalaması $91,50 \pm 5,30$, lise mezunu olan öğrencilerin $85,36 \pm 11,99$ puan ve önlisans/lisans mezunu olan öğrencilerin $84,71 \pm 12,49$ puandır. Sağlık meslek lisesi mezunu öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması diğer öğrencilere göre yüksek olsa da bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.8 Öğrencilerin daha önce hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

Çalışma durumu	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
Çalışan	15	81,67	16,76	85	50	95	91,37	1371	-0,56	0,58
Çalışmayan	182	85,88	11,38	90	20	100	99,63	18133		

*Mann-Whinet U testi

Tablo 4.8 araştırmaya alınan öğrencilerin daha önce hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasına ait Mann-Whinet U testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4.8 incelendiğinde araştırma kapsamına alınan daha önce hastanede çalışmış öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması $81,67 \pm 16,76$, daha önce hastanede çalışmamış öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $85,88 \pm 11,38$ 'dir. Öğrencilerin daha önce hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 4.9 Öğrencilerin TYD eğitimi alma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

TYD eğitimi alma durumu	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
Alan	191	85,47	12,00	90	20	100	98,90	18890	-0,15	0,88
Almayan	6	88,33	6,83	90	75	95	102,25	614		

*Mann-Whitney U

Araştırma kapsamına alınan TYD eğitimi almış öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalamasının $85,47 \pm 12,00$ puan olduğu, TYD eğitimi almayan öğrencilerin ise bilgi puanı ortalamasının $88,33 \pm 6,83$ olduğu saptanmış ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p > 0,05$).

Tablo 4.10 TYD Eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları kişilere göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması (N=191)

Eğitim alınan kişi	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	X ²	p
Hekim	7	91,43	6,27	95	80	95	131,71	2,55	0,28
Hemşire	35	85,14	14,12	90	20	95	97,13		
Öğretim görevlisi	149	85,39	11,50	90	45	100	97,95		

Araştırma kapsamına alınan TYD eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları kişilere göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasına ait Kruskal-Wallis testi sonuçları Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.10 incelendiğinde TYD eğitimini hekimden alan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $91,43 \pm 6,27$, hemşireden alan öğrencilerin $85,14 \pm 14,12$ ve öğretim görevlisinden alan öğrencilerin $85,39 \pm 11,50$ bulunmuştur. Araştırmaya dahil edilen TYD eğitimi alan öğrencilerin eğitim aldıkları kişilere göre TYD bilgi puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p > 0,05$).

Tablo 4.11 Öğrencilerin TYD uygulama durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

TYD uygulama durumu	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	X ²	p
Uygulayan	73	87,26	13,46	90	20	95	78,01	3,41	0,06
İzleyen	70	84,86	11,67	90	55	100	65,73		
Maket üzerinde uygulayan	54	84,17	9,55	85	60	95			

*Kruskal-Wallis testi

TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $87,26 \pm 13,46$, izleyen öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $84,86 \pm 11,67$ ve maket üzerinde TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $84,14 \pm 9,55$ ’tir. TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 4.12 Öğrencilerin TYD uygulama zamanlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

Uygulama zamanı	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	X ²	p
1-3 ay içerisinde	150	85,27	12,20	90	20	100	98,72	1,29	0,53
4-6 ay içerisinde	29	87,76	9,78	90	55	95	107,07		
6 aydan uzun zaman önce	18	84,44	12,35	85	45	95	88,36		

*Kruskal-Wallis testi

Tablo 4.12 incelendiğinde TYD'ni 1-3 ay içerisinde uygulayan öğrencilerin bilgi puan ortalamasının $85,27 \pm 12,20$, 4-6 ay içerisinde uygulayan öğrencilerin bilgi puanının $87,76 \pm 9,78$ ve 6 aydan uzun zaman önce uygulayanların $84,44 \pm 12,35$ olduğu ve TYD uygulama zamanlarına göre bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$).

Tablo 4.13 Öğrencilerin OED kullanıma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

OED kullanımı	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	Sıra Top.	z	p
Kullanan	57	86,05	10,80	90	50	100	98,61	5621	-0,06	0,95
Kullanmayan	140	85,36	12,32	90	20	95	99,16	13883		

*Kruskal-Wallis testi

Tablo 4.13 incelendiğinde araştırmaya dahil edilen OED kullanan öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması $86,05 \pm 10,80$, OED kullanmayan öğrencilerin ise $85,36 \pm 12,32$ bulunmuştur. Öğrencilerin OED kullanma durumlarına göre TYD bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 14. Öğrencilerin TYD konusunda kendilerini yeterli görme durumuna göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılması* (N=197)

TYD konusunda kendisini yeterli bulma	n	$\bar{x}$	s	M	Min	Max	Sıra Ort.	X²	p	Fark
Yeterli bulan	131	89,01	8,74	90	50	100	115,31	35,38	0,00*	1-2
Yetersiz bulan	11	70,91	22,56	85	20	90	48,91			1-3
Biraz yeterli bulan	55	80,27	11,52	80	55	95	70,18			

* $p < 0,05$ Kruskal-Wallis

Tablo 14.'te araştırma kapsamına alınan öğrencilerin TYD konusunda kendilerini yeterli görme durumuna göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasında TYD konusunda kendini yeterli bulan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $89,01 \pm 8,74$, yetersiz bulan öğrencilerin ortalama $70,91 \pm 22,56$ ve biraz yeterli bulan öğrencilerin ortalama $80,27 \pm 11,52$ puan aldıkları görülmüş ve TYD konusunda kendilerini yeterli görme durumuna göre bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). TYD konusunda kendini yeterli bulan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümünü 2. sınıf öğrencilerinin temel yaşam desteği ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen veriler literatür bilgisi doğrultusunda tartışılmıştır.

Çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin TYD'ne ilişkin genel bilgi ve uygulama puanlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir ($85,56 \pm 11,87$) (**Tablo 4.3**). Günay'ın ve Çelik'in devlet hastanelerinde çalışan hemşirelerin Temel Yaşam Desteği bilgilerine ilişkin yüksek lisans tez çalışmalarında hemşirelerin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Günay, 1985; Çelik, 2008). Temel Yaşam Desteği uygulamalarının, sağlık profesyonelleri tarafından çok iyi bilinmesi ve etkin bir şekilde uygulanabilmesi gerekliliğine karşın yapılan çalışmalar durumun böyle olmadığını ortaya koymuştur. Kavalcı ve diğ.'nin da yapmış oldukları “Sağlık personelinin TYD bilgi düzeyleri”ni belirten araştırmada, tıp fakültesinde araştırma görevlisi olan hekimlerin sadece %54'ünün kabul edilebilir düzeyde bilgi sahibi olduğu saptanmıştır (Kavalcı ve diğ., 2009). Bulgumuz yukarıda bahsedilen çalışmalarla benzerlik göstermemekle birlikte, yaşamı tehlikede olan bireye TYD'yi gerçekleştirmek için doğru karar ve doğru uygulama yapmak yaşamsal önem taşımaktadır. Bireyin yaşamını kurtarmak amaçlı donanımlı olmak üzere yetiştirilen İlk ve Acil Yardım Bölümü öğrencilerinin bilgi puan ortalamasının yüksek bulunması memnuniyet vericidir. Ancak bilgi puan uygulamaları ne kadar yüksek olursa olsun öğrencilerin sürekli eğitimi ile bilgi güncellemesi ve uygulama devamlılığının sağlanmasının sürdürülmesi gerekmektedir.

Çalışmada öğrencilerin yaş gruplarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasında 18-20 yaş grubunda yer alan öğrencilerin 21-23 ve 24 yaş ve üzeri yaş grubundaki öğrencilerden bilgi puan ortalamaları biraz daha düşük olmasına karşın farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (**Tablo 4.4**). 18-20 yaş grubunda yer alan öğrencilerin bilgi puanları diğer yaş gruplarındaki öğrencilerden düşük olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Çelik'in çalışmasında en düşük puanı 18-25 yaş aralığında olanların aldığı ve istatistiksel farkın bu gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir (Çelik, 2008). Yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde yaşın artmasının bilgi puan ortalamasını etkilemediği gözlenmiştir (Günay, 1985; Akbal, 1985; Enç, 1985; Özer, 1997).

Bu çalışmada araştırmaya dahil edilen öğrencilerin cinsiyetlerine göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmış kadın öğrencilerin bilgi puanı ortalamasının ($87,02 \pm 8,96$), erkek öğrencilerin bilgi puanı ortalamasından ($84,96 \pm 12,86$) yüksek olduğu bulunmuş ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$) (**Tablo 4.5**). Wilson ve diğ.’nin yaptıkları bir çalışmada cinsiyet ve daha önce eğitim almanın TYD bilgi ve becerilerini etkilemediği gösterilmiştir. Bilir ve diğ.’nin çalışmasında, “Tıp doktorlarının TYD konusundaki bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörler” üzerine yaptıkları çalışmada cinsiyet ve görev sürelerinin bilgi düzeyini etkilemediği belirtilmiştir. Aynı şekilde Çelik “Hemşirelerin KPR konusundaki yaklaşımlarının değerlendirilmesi” konulu çalışmasında, Kımaz ve diğ.’nin “112 acil sağlık hizmetlerin’de görevli doktorların TYD, İKYD ve doktorun adli sorumlulukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi” konulu çalışmada cinsiyet ve daha önce TYD eğitimi almış olmanın bilgi düzeyini etkilemediği bulunmuştur (Wilson ve diğ., 1983; Kımaz ve diğ., 2006; Bilir ve diğ., 2007; Çelik, 2008). Çalışmamız yukarıda sözü edilen çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin medeni durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasında, evli öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $79,17 \pm 12,81$, bekar öğrencilerin bilgi puanı ortalaması ise $85,76 \pm 11,82$ bulunmuştur. Bekar öğrencilerin bilgi puanları evli öğrencilere göre yüksek olsa da öğrencilerin medeni durumlarına göre bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlenmektedir ($p > 0,05$) (**Tablo 4.6**). Boz ve Otman hemşirelerin bilgi düzeylerini ölçtükleri çalışmalarında çalışmamıza paralel olarak bekar hemşirelerin bilgi puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yine Çelik’in 2008 yılında yapmış olduğu çalışmasında hemşirelerin medeni durumlarına göre ortalama bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Boz, 1995; Otman, 1996; Çelik, 2008).

Çalışmada sağlık meslek lisesi mezunu öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması diğer öğrencilere göre yüksek bulunmuş ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$) (**Tablo 4.7**). Bilgi puanının yüksek olması Sağlık Meslek Lisesi mezunlarının lise mezunlarına kıyasla sağlık alanında eğitim almalarından kaynaklı olabileceği ile açıklanabilir. Yıldırım ve diğ.’nin (2008) yoğun bakım hemşirelerinin TYD’ne ilişkin bilgi düzeyini belirlemeye yönelik yaptığı

araştırmada çalışmamızla benzer olarak hemşirelerin mezun oldukları okul ile testten elde ettikleri puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamda farkın olmadığı saptanmıştır (Yıldırım ve diğer., 2008). Wilson ve diğerlerinin çalışmasında eğitim durumlarının TYD beceri ve bilgilerini etkilemediğini göstermişlerdir. Kımaz ve diğerlerinin “112 acil sağlık hizmetlerin’de görevli doktorların TYD, İKYD ve doktorun adli sorumlulukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi” adlı çalışmasında öğrenim durumlarının TYD ile ilgili bilgi düzeyini etkilemediği bulunmuştur (Wilson ve diğer., 1983; Kımaz ve diğer., 2006). Bu çalışmada da sağlık yüksek okulu mezunlarının puan ortalamaları yüksek olsa da farkın anlamlı olmaması çalışmalarla paralellik göstermektedir. Ancak, TYD’nin beceri ve bilgi düzeyindeki artışın okuduğu okula bağlı olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (Madden, 2006; Ateşli, 2011).

Daha önce hastanede çalışmış öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması $81,67 \pm 16,76$, hastanede çalışmamış öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $85,88 \pm 11,38$ ’dir. Öğrencilerin daha önce hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlenmiştir ($p > 0,05$) (**Tablo 4.8**). Çalışmamızla benzer olarak, Babacan “Doktor ve yardımcı sağlık personelinin erişkin ve pediatrik temel yaşam desteği bilgi düzeyi”lerini araştırmış ve klinik bilimlerde çalışanların bilgi düzeylerini daha yüksek bulmuştur (Babacan, 2012).

Çalışma kapsamına alınan TYD eğitimi almış öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalamasının $85,47 \pm 12,00$, TYD eğitimi almayan öğrencilerin ise bilgi puan ortalamasının $88,33 \pm 6,83$ olduğu saptanmış ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p > 0,05$) (**Tablo 4.9**). TYD eğitimi almış olanlarda bilgi puan ortalamasının düşük bulunması ilginç olarak değerlendirilmiştir. Aslında TYD eğitimi almanın olumlu yönde bilgi düzeyini artırması beklenendir. Çalışmamıza benzer olarak, Wynne ve diğ. TYD eğitimi sonrasında 53 sağlık çalışanının çoğunun bilgilerinin yeterli olmadığı belirlenmiştir. Kara ve diğ. yaptıkları araştırmada, TYD eğitimine katıldığını ifade eden hemşire/sağlık çalışanı sayısı fazla olmasına rağmen doğru yanıtların sayısını düşük bulmuşlardır. Broomfield, TYD eğitimi verildikten sonra yaptığı değerlendirmede sekiz puanlık değerlendirme skalası kullanmış, ortalamayı 1.05 puan olarak belirlemiştir (Wynne ve diğer., 1987; McMurray ve diğer., 1989; Broomfield, 1996, Kara ve diğer., 2015). Tam zıt olarak hemşirelere

TYD eğitimi verilmesinin hemşirelerin bilgi düzeylerini ve performanslarını artırdığı bulan çalışmalar da mevcuttur (Elazazay ve diğer., 2012; Sankar, 2013).

TYD eğitimini hekimden alan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması yüksek ancak anlamlı bulunmamıştır (**Tablo 4.10**). Çalışmada TYD ile ilgili hekimlerin verdiği eğitimin yüksek olmasının nedeni, hekimlerin verdiği eğitim içeriğinin teorik bilgidan çok uygulamaya ya da deneyime yönelik olmasından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

TYD uygulama durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmasına bakıldığında çalışmaya dahil edilen öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $87,26 \pm 13,46$, izleyen öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $84,86 \pm 11,67$ ve maket üzerinde TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması $84,14 \pm 9,55$ 'tir. TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0,05$) (**Tablo 4.11**). Ateşli (2011) "KKTC devlet hastanelerinde çalışan hemşirelerin TYD ilişkin bilgi ve uygulamalarının saptanması" adlı yüksek lisans tez çalışmasında TYD uygulaması yaptığını belirten hemşirelerin bilgi ve uygulama puanı ile uygulama yapmadığını belirten hemşirelerin puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmiştir. Bizim çalışmamızda da TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puan ortalaması, izleyen ve maket üzerinde uygulayan öğrencilerin puanlarından daha yüksektir. Ateşli'nin (2011) de yaptığı çalışmada da TYD uygulayan ve uygulamayan arasında anlamlı fark bulunmayıp, çalışmamızla örtüşmektedir. TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puan ortalamasının yüksek çıkması, teorik olarak TYD eğitimi verilirken, uygulamanın da aynı anda yapılması eğitimin kalitesini arttıracığının göstergesi olarak düşünülebilir.

Araştırmamızda öğrencilerin TYD uygulama zamanlarına göre 1-3 ay içerisinde uygulayan öğrencilerin bilgi puan ortalamasının $85,27 \pm 12,20$, 4-6 ay içerisinde uygulayan öğrencilerin bilgi puanının $87,76 \pm 9,78$ ve 6 aydan uzun zaman önce uygulayanların $84,44 \pm 12,35$ olduğu ve TYD uygulama zamanlarına göre bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$) (**Tablo 4.12**). Yıldırım ve Çelik, çalışmasında TYD eğitimi alma zamanlarına göre hemşirelerin testten elde ettikleri puanlar arasında anlamlı farkın bulunduğunu, 6 ay içerisinde eğitim alan hemşirelerin başarılarının daha yüksek olduğunu göstermişlerdir. Başka bir araştırmada Devlin, (1998) 6 ayda ve 12 ayda yapılan TYD eğitimi arasında fark bulmamıştır (Yıldırım ve Çelik, 2008). İki çalışma da

incelendiğinde eğitimin zaman aralığının bilgi ve uygulama puanlarında önemli bir fark olmadığı belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda da sonuçlar benzerlik göstermektedir. Paramedik öğrencilerinin müfredatlarında TYD'nin tekrarı olduğundan uygulamayı unutmadıkları düşünülmektedir.

Araştırmamıza OED kullanan öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması $86,05 \pm 10,80$, OED kullanmayan öğrencilerin ise $85,36 \pm 12,32$ bulunmuştur. Öğrencilerin OED kullanma durumlarına göre TYD bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p < 0,05$) (**Tablo 4.13**). Cody ve diğerlerinin yaptığı ABD ordusunda görevli olan “Yardımcı sağlık personelinin yeteneklerinin ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi” adlı çalışmada, her yıl yenilenmesi gereken kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) ile otomatik eksternal defibrilatör (OED) kullanımı ile ilgili konularda çalışanların, uygulama yapma imkânı verilen kurslarda ve seftifika programlarında daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Bilir ve diğ.’nin yaptıkları çalışmada katılımcıların %77.8’inin VF ritmi görülen kişiye defibrilatör kullanımının gerektiğini doğru cevapladıkları belirtilmiştir. Babacan, yapmış olduğu “Doktor ve Yardımcı Sağlık Personelinin Erişkin ve Pedyatrik Yaşam Desteği Bilgi Düzeyi” uzmanlık tezinde “OED/manuel defibrilatör kullanımı konusunda eğitim aldınız mı?” sorusuna doktorların %63.5 evet yanıtı vermiş, %65.2’si “OED/manuel defibrilatör hiç kullanmadım” cevabını verdiklerini belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda defibrilatör kullanan ve kullanmayanlar arasında TYD bilgilerinin değişmesine ilişkin bir fark gözlenmemektedir (Cody ve diğ., 2004; Bilir ve diğ., 2007; İlk ve Yardım, 2009; Babacan, 2012). Çalışma bulgumuz yapılan çalışma bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda TYD konusunda kendini yeterli bulan öğrencilerin bilgi puan ortalaması $89,01 \pm 8,74$, yetersiz bulan öğrencilerin $70,91 \pm 22,56$ ve biraz yeterli bulan öğrencilerin $80,27 \pm 11,52$ puan aldıkları görülmüş ve TYD konusunda kendilerini yeterli görme durumuna göre bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$) (**Tablo 4.14**). TYD konusunda kendini yeterli bulan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksektir. Ateşli, yaptığı yüksek lisans tezinde hemşirelerin %51,63’ünün kendilerini TYD konusunda kısmen yeterli gördüğünü belirtmiştir. TYD konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu ifade eden ve kendini yeterli bulmayanların bilgi ve uygulama puan

değerlerinin birbirine yakın olduğu belirtilmiştir. Çalışma bulgumuz Ateşli'nin çalışma bulgusuyla benzerlik göstermektedir.

6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve elde edilen sonuçlara bağlı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

6.1.Sonuçlar

Çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Araştırmaya katılan öğrencilerin %45,18'inin 21-23 yaş grubunda olduğu, %28,93'ünün kadın, %71,07'sinin erkek, %96,95'inin bekar olduğu ve %77,66'sının lise mezunu olduğu bulunmuştur (**Tablo 4.1**).
- Öğrencilerin %96,95'inin TYD eğitim aldığı ve TYD eğitimi alan öğrencilerin %3,66'sının bu eğitimi hekimden, %18,32'sinin hemşireden ve %78,01'inin öğretim görevlisinden aldığı saptanmıştır. Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin %37,06'sının TYD uyguladığı, %35,53'nün izlediği ve %27,41'nin maket üzerinden uygulama yaptığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %76,14'ünün son 1-3 ay içerisinde TYD uygulaması yaptığı saptanmıştır. Öğrencilerin %28,93'ü otomatik eksternal defibrilatör kullandığını, %71,07'si ise kullanmadığını, %66,50'si TYD konusunda kendini yeterli bulduğunu ifade etmiştir (**Tablo 4.2**).
- Araştırmaya katılan öğrencilerin TYD konusunda bilgi düzeyi ortalaması $85,56 \pm 11,87$ bulunmuştur (**Tablo 4.3.1**).
- Araştırmaya dahil edilen 21-23 yaş arası öğrencilerin ve 24 yaş ve üzeri yaş grubunda yer alan öğrencilerin ortalamalarının, 18-20 yaş grubunda yer alan öğrencilerin ortalamalarından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş gruplarına göre bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). 18-20 yaş grubunda yer alan öğrencilerin bilgi puanları diğer yaş gruplarındaki öğrencilerden düşük olsa da bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (**Tablo 4.4**).

- Kadın öğrencilerin bilgi puanı ortalaması, erkek öğrencilerin bilgi puanı ortalamasından biraz daha yüksek olduğu bulunmuştur. Farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (**Tablo 4.5**).
- Evli öğrencilerin bilgi puan ortalamasının, bekar öğrencilerin bilgi puan ortalamasından daha düşük olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$) (**Tablo 4.6**).
- Sağlık meslek Lisesi mezunu öğrencilerin bilgi puanları ortalaması, lise ve önlisans/lisans mezunu olan öğrencilerin puan ortalamasından yüksek bulunmuş ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (**Tablo 4.7**).
- Öğrencilerin hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanlarının karşılaştırılmış, hastanede çalışmış öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalaması, daha önce hastanede çalışmamış öğrencilerin bilgi puanı ortalamasından daha düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin daha önce hastanede çalışma durumlarına göre TYD bilgi puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$) (**Tablo 4.8**).
- TYD eğitimi almış öğrencilerin TYD bilgi puanı ortalamasının, TYD eğitimi almayan öğrencilerin bilgi puanından daha düşük olduğu saptanmış ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$) (**Tablo 4.9**).
- TYD eğitimini hekimden alan öğrencilerin bilgi puanı ortalamasının, hemşireden ve öğretim görevlisinden alan öğrencilerden daha yüksek bulunmuş arada anlamlı fark belirlenmemiştir ($p>0,05$) (**Tablo 4.10**).
- Öğrencilerin TYD uygulama durumlarına göre TYD bilgi puanları karşılaştırılmış, TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanı ortalaması, izleyen öğrencilerin bilgi ve maket üzerinde TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanı ortalamasından yüksek olduğu saptanmıştır. TYD uygulayan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (**Tablo 4.11**).

- TYD’ni 4-6 ay içerisinde uygulayan öğrencilerin bilgi puanının, 1-3 ay ve 6 aydan uzun zaman önce uygulayanlardan daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p>0,05$) (**Tablo 4.12**).
- Öğrencilerin OED kullanma durumlarına göre TYD bilgi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p<0,05$) (**Tablo 4.13**).
- TYD konusunda kendini yeterli bulan öğrencilerin bilgi puanları diğer öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (**Tablo 4.14**).

6.2.Öneriler

Yapılan çalışmanın sonuçları doğrultusunda;

- Öğrencilerin gerçekleştirmede güçlük yaşadıkları basamaklar üzerinde durulması ve öğrencilerin simulasyon eğitimi ile uygulamalarının geliştirilmesi,
- Öğrencilerin TYD eğitimlerine etkin katılımlarının sağlanması ve motivasyonlarını arttırıcı önlemlerin alınması,
- TYD'e ilişkin öğrencilerin meslek hayatına atıldıktan sonra periyodik olarak etkin kullanılabilir yöntemler seçilerek kursların veya seminerlerin düzenlenmesi, TYD eğitiminin hem teorik hem de uygulama olacak şekilde tekrarlanması,
- Mezuniyet sonrası eğitim ile mevcut bilgilerin tazelenmesi, güncel bilgilerin/gelişmelerin öğretilmesi, beceri donanım ve alanında çalışan personelin mesleki etkinliğinin arttırılması önerilebilir.
- OED kullanımının mezuniyet sonrası eğitim ile mevcut bilgilerin her yıl güncellenen eğitimler verilerek tekrarlanması önerilebilir.

7.KAYNAKÇA

- Akbal, Y. (1985). *Myokard İnfarktüsli Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Bu Hastaların Bakımı Konusundaki Bilgi Düzeyleri*. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Ali, J., Adam, R., Josa, D., Pierre, I., Bedsaysie, H., West, U., ... ve Haynes, B. (1998). Effect of basic prehospital trauma life support program on cognitive and trauma management skills. *World journal of surgery*, 22(12), 1192-1196. doi:10.1007/s002689900543
- American Heart Association (2005). *Pediatric Basic Life Support Circulation*, 112;156-166.
- American Heart Association (2010). *Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Circulation*, 122; 640-656.
- American Heart Association. (1992). Emergency Cardiac Care Committee and Subcommittees. *Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency care. Part IV. Special resuscitation situations. JAMA*, 268, 2242-2250.
- American Heart Association. (2005). *Adult Basic Life Support Circulation*, 112; 19-34.
- Atıcı, A., Hallıoğlu, O., ve Mert, E. (2011). Çocuklarda Temel ve İleri Yaşam Desteği Uygulamaları. *Adana: Nobel Kitabevi*.
- Atkins, D. L., Everson-Stewart, S., Sears, G. K., Daya, M., Osmond, M. H., Warden, C. R., ... ve Resuscitation Outcomes Consortium Investigators. (2009). Epidemiology and outcomes from out-of-hospital cardiac arrest in children. *Circulation*, 119(11), 1484-1491. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.802678>
- Aufderheide, T. P., Sigurdsson, G., Pirrallo, R. G., Yannopoulos, D., McKnite, S., Von Briesen, C., ... ve Lurie, K. G. (2004). Hyperventilation-induced hypotension during cardiopulmonary resuscitation. *Circulation*, 109(16), 1960-1965.

- Axelsson, Å., Thorén, A., Holmberg, S., ve Herlitz, J. (2000). Attitudes of trained Swedish lay rescuers toward CPR performance in an emergency.: A survey of 1012 recently trained CPR rescuers. *Resuscitation*, 44(1), 27-36.
- Babacan, A. D. (2012). *Doktor ve Yardımcı Sağlık Personelinin Erişkin ve Pediatrik Temel Yaşam Desteği Bilgi Düzeyi (Uzmanlık Tezi)*. Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara.
- Babbs, C. F. ve Kern, K. B. (2002). Optimum compression to ventilation ratios in CPR under realistic, practical conditions: a physiological and mathematical analysis. *Resuscitation*, 54(2), 147-157.
- Bahr, J., Klingler, H., Panzer, W., Rode, H., ve Kettler, D. (1997). Skills of lay people in checking the carotid pulse. *Resuscitation*, 35(1), 23-26.
- Bakanlığı, T. S. (2007). Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2005 Resüsitasyon Kılavuzu, 1. Baskı. *Logos Yayıncılık Tic. AŞ Temmuz*.
- Bakanlığı, T. S. (2008). *Çocuklarda İleri Yaşam Desteği (ÇİLYAD) Programı*. Ankara: Ünal Ofset Matbaacılık San. Ltd. Şti, 4.
- Balcı, B., Keskin, Ö., ve Karabağ, Y. (2011). Kardiyopulmoner resüsitasyon. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 1(1), 41-46.
- Bayrakçı, B. (2006). Pediatrik Resüsitasyon Uygulamalarında Gelişmeler. *Yoğun Bakım Dergisi*; 6(4):20-24.
- Baysal, Z., Cengiz, M., ve Mordeniz, C. (2007). Bir Tıp Fakültesi Birinci Sınıfında Uygulanan Temel Yaşam Desteği Eğitiminin Değerlendirilmesi. *İstanbul: Sted*, 2, 17-20.
- Berg, M. D., Samson, R. A., Meyer, R. J., Clark, L. L., Valenzuela, T. D., ve Berg, R. A. (2005). Pediatric defibrillation doses often fail to terminate prolonged out-of-hospital ventricular fibrillation in children. *Resuscitation*, 67(1), 63-67.
- Berg, M. D., Schexnayder, S. M., Chameides, L., Terry, M., Donoghue, A., Hickey, R. W., ... ve Hazinski, M. F. (2010). Part 13: Pediatric basic life support. *Circulation*, 122(18 suppl 3), S862-S875. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.971085>

- Biarent, D., Bingham, R., Richmond, S., Maconochie, I., Wyllie, J., Simpson, S., ... ve Zideman, D. (2005). European Resuscitation Council guidelines for resuscitation2005. *Resuscitation*, 67,S97-S133.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2005.10.010>
- Biarent, D., Bingham, R., Richmond, S., Maconochie, I., Wyllie, J., Simpson, S., ... ve European Resuscitation Council. (2009). Life saving measures in children (Pediatric Life Support, PLS). Section 6 in the Guidelines for Resuscitation 2005 of the European Resuscitation Council. *Der Unfallchirurg*, 112(3), 265.
- Bilir, Ö., Acemoğlu, H., Aslan, Ş., Çakır, Z., Kandiş, H., ve Türkyılmaz, Ş. E. (2007). Tıp Doktorlarının Temel Yaşam Desteği konusundaki bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 7(1), 018-024.
- Bobrow, B. J., Ewy, G. A., Clark, L., Chikani, V., Berg, R. A., Sanders, A. B., ... ve Kern, K. B. (2009). Passive oxygen insufflation is superior to bag-valve-mask ventilation for witnessed ventricular fibrillation out-of-hospital cardiac arrest. *Annals of emergency medicine*, 54(5), 656-662.
- Boz. B. (1995) *Hemodiyaliz Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin AIDS İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Saptanması*. Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bukıran, A. (2009). Hemşirelere verilen bir günlük kardiyopulmoner resüsitasyon eğitiminin uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesi (Doctoral dissertation, Pamukkale Üniversitesi).
- Bunch, T. J., White, R. D., Gersh, B. J., Shen, W. K., Hammill, S. C., & Packer, D. L. (2004, May). Outcomes and in-hospital treatment of out-of-hospital cardiac arrest patients resuscitated from ventricular fibrillation by early defibrillation. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 79, No. 5, pp. 613-619). Elsevier.<http://doi.org/10.4065/79.5.613>
- Chamberlain, D. (2005). The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)—Past and present: Compiled by the Founding Members of the International Liaison Committee on Resuscitation.

- Chamberlain, D. A., ve Cummins, R. O. (1997). Advisory statements of the International Liaison Committee on Resuscitation ('ILCOR'). *Resuscitation*, 34(2), 99-100.
- Cooper, J. A., Cooper, J. D., ve Cooper, J. M. (2006). Cardiopulmonary resuscitation. *Circulation*, 114(25), 2839-2849.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.610907>
- Cydulka, R. K., Connor, P. J., Myers, T. F., Pavza, G., ve Parker, M. (1991). Prevention of oral bacterial flora transmission by using mouth-to-mask ventilation during CPR. *The Journal of emergency medicine*, 9(5), 317-321.
- Çelik, E. (2008). *Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüstasyon Konusundaki Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çelikli, S., Yıldırım, G. Ö., ve Ekşi, A. (2012). Sağlık Personelinin Güncel Temel Yaşam Desteği Bilgilerinin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 12(3).
- Demir, G., Bingöl, N., ve Karagöz, S. (2007). *İlk Yardım Kaynak Kitabı*. Türk Hava Kurumu Matbaası, Ankara.
- Domeier, R. M., Evans, R. W., Swor, R. A., Rivera-Rivera, E. J., ve Frederiksen, S. M. (1997). Prospective Validation of Out-of-hospital Spinal Clearance Criteria: A Preliminary Report. *Academic Emergency Medicine*, 4(6), 643-646.
- Donoghue, A. J., Nadkarni, V., Berg, R. A., Osmond, M. H., Wells, G., Nesbitt, L., ... ve CanAm Pediatric Cardiac Arrest Investigators. (2005). Out-of-hospital pediatric cardiac arrest: an epidemiologic review and assessment of current knowledge. *Annals of emergency medicine*, 46(6), 512-522.
- Dörge, V., Ocker, H., Hagelberg, S., Wenzel, V., Idris, A. H., ve Schmucker, P. (2000). Smaller tidal volumes with room-air are not sufficient to ensure adequate oxygenation during bag-valve-mask ventilation. *Resuscitation*, 44(1), 37-41.

- Dramalı, A., Kaymakçı, Ş., Özbayır, T., Yavuz, M., ve Demir, F. (2003). Temel İlk Yardım Uygulamaları. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir, 167-173.
- Eftestøl, T., Wik, L., Sunde, K., ve Steen, P. A. (2004). Effects of cardiopulmonary resuscitation on predictors of ventricular fibrillation defibrillation success during out-of-hospital cardiac arrest. *Circulation*, 110(1), 10-15.
- Eisenberg, M. S., ve Mengert, T. J. (2001). Cardiac resuscitation. *New England Journal of Medicine*, 344(17), 1304-1313.
- Elam, J. O., Greene, D. G., Schneider, M. A., Ruben, H. M., Gordon, A. S., Hustead, R. F., ... ve Ruben, A. (1960). Head-tilt method of oral resuscitation. *Journal of the American Medical Association*, 172(8), 812-815.
- Elazazay, H. M., Abdelazez, A. L., ve Elsaie, A. (2012). Effect of cardiopulmonary resuscitation training program on nurses knowledge and practice. *Life Science Journal*, 9(4), 3497-3499.
- Enç, N. (1985). Dijital Türevlerini Uygulayan Hemşirelerin Bu Konudaki Bilgi Düzeylerinin Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Fingerhut, L. A., Cox, C. S., ve Warner, M. (1998). International comparative analysis of injury mortality. Findings from the ICE on injury statistics. International Collaborative Effort on Injury Statistics. *Advance data*, (303), 1-20.
- Grunfeld, G. B. (1991). Modern medicine and the emergence of biomedical ethics. *Caduceus (Springfield, Ill.)*, 8(1), 1-22.
- Guildner, C. W. (1976). Resuscitation—opening the airway: a comparative study of techniques for opening an airway obstructed by the tongue. *Journal of the American College of Emergency Physicians*, 5(8), 588-590.
- Güler, F. (2014). *Mekanik ventilasyondan ayırma sonrası verilen pozisyonun prematüre bebeklerin spontan solunuma uyumlarına etkisi* (Master's thesis, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).<http://hdl.handle.net/11607/1452>

- Günay N. (1985). *Koroner Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüstasyon Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Araştırılması. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul .
- Hackl, W., Hausberger, K., Sailer, R., Ulmer, H., ve Gassner, R. (2001). Prevalence of cervical spine injuries in patients with facial trauma. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 92(4), 370-376.
- Hazinski, M. F., ve Field, J. M. (2010). 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science. *Circulation*, 122(Suppl), S639-S946.
- Hohenstein, C., Rupp, P., ve Fleischmann, T. (2011). Critical incidents during prehospital cardiopulmonary resuscitation: what are the problems nobody wants to talk about?. *European Journal of Emergency Medicine*, 18(1), 38-40. doi: 10.1097/MEJ.0b013e32833b1a61.
- International Liaison Committee on Resuscitation. (2006). The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) consensus on science with treatment recommendations for pediatric and neonatal patients: pediatric basic and advanced life support. *Pediatrics*, 117(5), e955-e977.
- İleri Yaşam Desteği - 1 Kardiyak arrest ritimleri hastane öncesinde kardiyak arrest yönetimi (2015). IYD-1 Ders notu 07.(Erişim Tarihi: 21.05.2017). http://www.stuncer.com/wp-content/uploads/2016/11/07_Kardiyak-Arrest-Ritimleri.pdf
- Jerry, N. (2005). Resüstasyon Kılavuzu Bölüm 1. *Giriş. European Resuscitation Council*, 67, 3-6.
- Källestedt, M. L. S., Rosenblad, A., Leppert, J., Herlitz, J., ve Enlund, M. (2010). Hospital employees' theoretical knowledge on what to do in an in-hospital cardiac arrest. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 18(1), 43.
- Kara, F., Yurdakul, A., Erdoğan, B., ve Polat, E. (2015). Bir Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Güncel Temel Yaşam Desteği Bilgilerinin

Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 17-26.

Kara, F., Yurdakul, A., Erdoğan, B., ve Polat, E. (2015). Bir Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Güncel Temel Yaşam Desteği Bilgilerinin Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 17-26.

Karataş, M., ve Selçuk, E. B. (2012). Kardiyopulmoner resüsitasyonun tarihçesi. *Kafkas J Med Sci* 2012; 2(2):84–87. doi: 10.5505/kjms.2012.96168.

Kavalcı, C., Güzel, A., Çevik, Y., ve Durukan, P. (2009). Edirne Temel Eğitim Modülü: Üç Yıllık Sonuç ve Etkinlik Değerlendirmesi. *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 8, 29-32.

Kımaz, S., Soysal, S., Çımrın, A. H., ve Günay, T. (2006). 112 Acil Sağlık Hizmetleri'nde görevli doktorların temel yaşam desteği,ileri kardiyak yaşam desteği ve doktorun adli sorumlulukları konularındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Ulus Travma Derg*;12(1):59-67.

Kitamura, T., Iwami, T., Kawamura, T., Nagao, K., Tanaka, H., Nadkarni, V. M., ... ve Hiraide, A. (2010). Conventional and chest-compression-only cardiopulmonary resuscitation by bystanders for children who have out-of-hospital cardiac arrests: a prospective, nationwide, population-based cohort study. *The Lancet*, 375(9723), 1347-1354.

Koster, R. W., Sayre, M. R., Botha, M., Cave, D. M., Cudnik, M. T., Handley, A. J., ... ve Morley, P. T. (2010). 2010 International consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations, part 5: adult basic life support. *Resuscitation*, 81(1, suppl. 1), E48-E70. DOI:10.1016/j.resuscitation.2010.08.005

Kouwenhoven, W. B., Jude, J. R., ve Knickerbocker, G. G. (1960). Closed-chest cardiac massage. *Jama*, 173(10), 1064-1067.

Kuisma, M., ve Alaspää, A. (1997). Out-of-hospital cardiac arrests of non-cardiac origin. *European heart journal*, 18(7), 1122-1128.

- Kyriacou, D. N., Arcinue, E. L., Peek, C., ve Kraus, J. F. (1994). Effect of immediate resuscitation on children with submersion injury. *Pediatrics*, 94(2), 137-142.
- Laver, S., Farrow, C., Turner, D., ve Nolan, J. (2004). Mode of death after admission to an intensive care unit following cardiac arrest. *Intensive care medicine*, 30(11), 2126-2128.
- Lloyd-Jones, D., Adams, R. J., Brown, T. M., Carnethon, M., Dai, S., De Simone, G., ... ve Go, A. (2010). Heart disease and stroke statistics—2010 update. *Circulation*, 121(7), e46-e215.
- López-Herce, J., García, C., Domínguez, P., Rodríguez-Núñez, A., Carrillo, A., Calvo, C., ... ve Spanish Study Group of Cardiopulmonary Arrest in Children. (2005). Outcome of out-of-hospital cardiorespiratory arrest in children. *Pediatric emergency care*, 21(12), 807-815.
- Lown, B., Neuman, J., Amarasingham, R., ve Berkovits, B. V. (1962). Comparison of alternating current with direct current electroshock across the closed chest. *The American journal of cardiology*, 10(2), 223-233.
- Madden, C. (2006). Undergraduate nursing students acquisition and retention of CPR knowledge and skills. *Nurse Educ Today*. Apr; 26(3):218-27.
- Manders, S., ve Geijssels, F. E. (2009). Alternating providers during continuous chest compressions for cardiac arrest: every minute or every two minutes?. *Resuscitation*, 80(9), 1015-1018.
- Marx, J., Walls, R., ve Hockberger, R. (2013). Rosen's emergency medicine-concepts and clinical practice. Elsevier Health Sciences.
- Marx, J., Walls, R., ve Hockberger, R. (2013). Rosen's emergency medicine-concepts and clinical practice. *Elsevier Health Sciences*.
- Medipol Üniversitesi İlk Yardım Eğitim Merkezi Eğitimcileri (MÜİEME), (2013). *Temel İlk Yardım Uygulamaları Eğitim Kitabı*, İstanbul.
- Milby, A. H., Halpern, C. H., Guo, W., ve Stein, S. C. (2008). Prevalence of cervical spinal injury in trauma. *Neurosurgical focus*, 25(5), E10.

- Mogayzel, C., Quan, L., Graves, J. R., Tiedeman, D., Fahrenbruch, C., ve Herndon, P. (1995). Out-of-hospital ventricular fibrillation in children and adolescents: causes and outcomes. *Annals of emergency medicine*, 25(4), 484-491.
- Nadkarni, V. M., Larkin, G. L., Peberdy, M. A., Carey, S. M., Kaye, W., Mancini, M. E., ... ve Berg, R. A. (2006). First documented rhythm and clinical outcome from in-hospital cardiac arrest among children and adults. *Jama*, 295(1), 50-57. doi:10.1001/jama.295.1.50.
- Nakagawa, K. (2011). Improving clinical outcomes in cardiac arrest cases through chest compression-only cardiopulmonary resuscitation. *The American journal of emergency medicine*, 29(1), 122-123.
- Neumar, R. W., Otto, C. W., Link, M. S., Kronick, S. L., Shuster, M., Callaway, C. W., ... ve Passman, R. S. (2010). Part 8: adult advanced cardiovascular life support. *Circulation*, 122(18 suppl 3), S729-S767.
- Nishisaki, A., Nysaether, J., Sutton, R., Maltese, M., Niles, D., Donoghue, A., ... ve Arbogast, K. (2009). Effect of mattress deflection on CPR quality assessment for older children and adolescents. *Resuscitation*, 80(5), 540-545.
- Nolan, J. P., Hazinski, M. F., Billi, J. E., Boettiger, B. W., Bossaert, L., de Caen, A. R., ... ve Jacobs, I. (2010). Part 1: executive summary: 2010 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Resuscitation*, 81(1), e1-e25.
- Nolan, J.P., Soar, J., Zideman, D. A., Biarent, D., Bossaert, L.L., Deakin, C. ve ark. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation (2010). Section 1. Executive summary. *Resuscitation*. 2010;81(10):1219-76.
- Oğuztürk, H., Turtay, M. G., Tekin, Y. K., ve Sarıhan, E. (2011). Acil Serviste Gerçekleşen Kardiyak Arrestler ve Kardiyopulmoner Resüsitasyon Deneyimlerimiz. *Stroke*, 6(8), 6.
- Otman Ö. (1996). Yatağa Bağımlı Hastalarda Ortaya Çıkabilecek Komplikasyonların Önlenmesinde Hemşirelerin Bilgi Düzeylerinin

Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Özer Y. (1997). Yoğun Bakım Ünitelerinde Ventriküler Fibrilasyonda Protokol Belirleme İçin Bir Ön Çalışma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Özköse, Z. (2005). Erişkinler İçin Kardiyopulmoner Resüsitasyon: I-Temel Yaşam Desteği. *Gazi Medical Journal*, 16(1).

Özmen, M. (2014). Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. 01 Nisan 2014; 16162.

Parlakgümüş, A., Nursal, T. Z., ve Yorgancı, K. (2010). Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Kardiyopulmoner resüsitasyon Sonuçları. *Yoğun Bakım Derg*, 2, 40-4.

Peberdy, M. A., Kaye, W., Ornato, J. P., Larkin, G. L., Nadkarni, V., Mancini, M. E., ... ve NRCPR Investigators. (2003). Cardiopulmonary resuscitation of adults in the hospital: a report of 14 720 cardiac arrests from the National Registry of Cardiopulmonary Resuscitation. *Resuscitation*, 58(3), 297-308. [http://doi.org/10.1016/S0300-9572\(03\)00215-6](http://doi.org/10.1016/S0300-9572(03)00215-6)

Perry, J. C., Knilans, T. K., Marlow, D., Denfield, S. W., Fenrich, A. L., ve Friedman, R. A. (1993). Intravenous amiodarone for life-threatening tachyarrhythmias in children and young adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 22(1), 95-98.

Rea, T. D., Cook, A. J., Stiell, I. G., Powell, J., Bigham, B., Callaway, C. W., ... ve Beaudoin, T. (2010). Predicting survival after out-of-hospital cardiac arrest: role of the Utstein data elements. *Annals of emergency medicine*, 55(3), 249-257.

Rea, T. D., Crouthamel, M., Eisenberg, M. S., Becker, L. J., ve Lima, A. R. (2003). Temporal patterns in long-term survival after resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest. *Circulation*, 108(10), 1196-1201. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000087403.24467.A4>

Rea, T. D., Helbock, M., Perry, S., Garcia, M., Cloyd, D., Becker, L., ve Eisenberg, M. (2006). Increasing use of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital ventricular fibrillation arrest. *Circulation*, 114(25), 2760-2765.

- Redding, J. S. (1979). The choking controversy: critique of evidence on the Heimlich maneuver. *Critical care medicine*, 7(10), 475-479.
- Ruesseler, M., Weinlich, M., Müller, M. P., Byhahn, C., Marzi, I., ve Walcher, F. (2010). Simulation training improves ability to manage medical emergencies. *Emergency Medicine Journal*, 27(10), 734-738.
- Ruppert, M., Reith, M. W., Widmann, J. H., Lackner, C. K., Kerkmann, R., Schweiberer, L., ve Peter, K. (1999). Checking for breathing: evaluation of the diagnostic capability of emergency medical services personnel, physicians, medical students, and medical laypersons. *Annals of emergency medicine*, 34(6), 720-729.
- Safar, P. (1989). Initiation of closed-chest cardiopulmonary resuscitation basic life support. A personal history. *Resuscitation*, 18(1), 7-20. [https://doi.org/10.1016/0300-9572\(89\)90108-1](https://doi.org/10.1016/0300-9572(89)90108-1)
- Sankar, J., Vijayakanthi, N., Sankar, M. J., ve Dubey, N. (2013). Knowledge and skill retention of in-service versus preservice nursing professionals following an informal training program in pediatric cardiopulmonary resuscitation: a repeated-measures quasiexperimental study. *BioMed research international*, 2013.
- Sasson, C., Rogers, M. A., Dahl, J., ve Kellermann, A. L. (2010). Predictors of survival from out-of-hospital cardiac arrest. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 3(1), 63-81. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.109.889576>
- Schindler, M. B., Bohn, D., Cox, P. N., McCrindle, B. W., Jarvis, A., Edmonds, J., ve Barker, G. (1996). Outcome of out-of-hospital cardiac or respiratory arrest in children. *New England Journal of Medicine*, 335(20), 1473-1479.
- Sirbaugh, P. E., Pepe, P. E., Shook, J. E., Kimball, K. T., Goldman, M. J., Ward, M. A., ve Mann, D. M. (1999). A prospective, population-based study of the demographics, epidemiology, management, and outcome of out-of-hospital pediatric cardiopulmonary arrest. *Annals of emergency medicine*, 33(2), 174-184.). A prospective, population-based study of the demographics, epidemiology, management, and outcome of out-of-hospital pediatric cardiopulmonary arrest. *Annals of emergency medicine*, 33(2), 174-184.

- Soroudi, A., Shipp, H. E., Stepanski, B. M., Ray, L. U., Murrin, P. A., Chan, T. C., ... ve Vilke, G. M. (2007). Adult foreign body airway obstruction in the prehospital setting. *Prehospital emergency care*, 11(1), 25-29.
- Stenestrand, U., Lindbäck, J., ve Wallentin, L. (2006). Long-term outcome of primary percutaneous coronary intervention vs prehospital and in-hospital thrombolysis for patients with ST-elevation myocardial infarction. *Jama*, 296(14), 1749-1756.
- Sutton, R. M., Niles, D., Nysaether, J., Abella, B. S., Arbogast, K. B., Nishisaki, A., ... ve Myklebust, H. (2009). Quantitative analysis of CPR quality during in-hospital resuscitation of older children and adolescents. *Pediatrics*, 124(2), 494-499.
- Swor, R. A., Jackson, R. E., Cynar, M., Sadler, E., Basse, E., Boji, B., ... ve Dalbec, D. L. (1995). Bystander CPR, ventricular fibrillation, and survival in witnessed, unmonitored out-of-hospital cardiac arrest. *Annals of emergency medicine*, 25(6), 780-784. [http://doi.org/10.1016/S0196-0644\(95\)70207-5](http://doi.org/10.1016/S0196-0644(95)70207-5)
- Şelimen, D., Özşahin, A., Gürkan, A. ve Talivoğlu, K. (2008). Hemşire, Teknikler ve Teknisyenlere Yönelik Travma ve Resüsitasyon Kursu Kitabı, İstanbul: Kuban Yayınları.
- Şener, S., ve Yaylacı, S. (2010). 2010 Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Acil Kardiyovasküler Bakım Kılavuzu “İki Kılavuz ve Günlük Pratiğimizdeki Önemli Değişiklikler”. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 10(4), 199-298.
- Tanrıöver, M. D. (2011). Kardiyak Arrest Öncesinde Kötüleşen Hastayı Tanımak: Öngörü Kriterleri ve Risk Faktörleri. *Turkish Journal of Medical & Surgical Intensive Care Medicine/Dahili ve Cerrahi Bilimler Yogun Bakim Dergisi*, (2).
- TC Milli Eğitim Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri, 2011. Defibrilasyon ve Monitörizasyon. <http://mtegm.meb.gov.tr/program/dokuman/modul/AC%DDL%20SA%D0LIK%20H%DDZMETLER%DD/YA%DEAM%20DESTE%D0%DD/Defibrilasyon%20ve%20Monitorizasyon.pdf>

- The American National Red Cross (ANRC). (2011). The American National Red Cross Pediatric Aids/ CPR/ AED Ready Reference, The American National Red Cross, Stock No. 656733.
- The American National Red Cross (ANRC). (2014). The American National Red Cross First Aids/ CPR/ AED Participant's Manual. Fourth Edition. Published by Stay Well Health & Safety Solutions.
- Tibballs, J., ve Kinney, S. (2006). A prospective study of outcome of in-patient paediatric cardiopulmonary arrest. *Resuscitation*, 71(3), 310-318.
- Umur, Y. F. (2012). İlk Yardım. T.C Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü, İkinci Baskı, İstanbul: Nakış Ofset.
- Uyanık, A. (2013). Temel yaşam desteği kursunda video eğitimi ile geleneksel eğitimin öğrenme becerileri üzerine etkilerinin karşılaştırılması (Doctoral dissertation, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi).
- Valenzuela, T. D., Roe, D. J., Cretin, S., Spaite, D. W., ve Larsen, M. P. (1997). Estimating effectiveness of cardiac arrest interventions. *Circulation*, 96(10), 3308-3313. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.96.10.3308>
- Vandycke, C., ve Martens, P. (2000). High dose versus standard dose epinephrine in cardiac arrest—a meta-analysis. *Resuscitation*, 45(3), 161-166.
- Ward, K. R., Kurz, M. C., ve Neumar, R. W. (2014). Adult resuscitation. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders.*
- Wilson, E., Brooks, B., ve Tweed, W. A. (1983). CPR skills retention of lay basic rescuers. *Annals of emergency medicine*, 12(8), 482-484.
- Winship, C., Williams, B., ve Boyle, M. J. (2011). Cardiopulmonary resuscitation before defibrillation in the out-of-hospital setting: a literature review. *Emergency Medicine Journal*, emermed-2011.
- Xanthos T., Konstantinos A., Bassiakov E., Koudouna G., Barouxis D., Stroumpoulis K., Demestihia T., Marathias K., Lacovidou N., ve Papadimitrio L. (2009). Nurses are Efficient than Doctors in Teaching Basic Life Support and Automated Eksternal Defibrillator in Nurses. *Nurse Education Today* 29, 224-231.

Yıldırım, F. ve Faydalı, S. (2016). *İlk Yardım*. Ankara: Eğiten Kitap.

Yıldırım, Ö. G. ve Çelik, G. O. (2008). Yoğun Bakım Hemşirelerinin TYD'ne İlişkin Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 24(3):45-60.

Young, K. D., Gausche-Hill, M., McClung, C. D., ve Lewis, R. J. (2004). A prospective, population-based study of the epidemiology and outcome of out-of-hospital pediatric cardiopulmonary arrest. *Pediatrics*, 114(1), 157-164.

Young, K. D., Gausche-Hill, M., McClung, C. D., ve Lewis, R. J. (2004). A prospective, population-based study of the epidemiology and outcome of out-of-hospital pediatric cardiopulmonary arrest. *Pediatrics*, 114(1), 157-164.

(<http://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2015/06/Temel-ve-%C4%B0leri-Kardiyak-Ya%C5%9Fam-Deste%C4%9Fi-Murat-ERSEL.pdf>).

EKLER

EK 1: ÖZGEÇMİŞ

Aziz AŞIK, 1985 yılında Lefkoşa’da doğdu. Çamlıbel Aysun İlkokulunda ilköğretimini, Şehit Turgut ortaokulunda ortaöğretimini ve Güzelyurt Ticaret Lisesini tamamladı. 2011 yılında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik Bölümü’nden mezun oldu. Öğrencilik yıllarında Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Kondisyon Merkezinde çalıştı. Askerlik görevini tamamladıktan sonra 2010 yılı şubat ayı itibariyle Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesinde acil hemşiresi olarak çalışmıştır. 2014 yılından itibaren Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İlk ve Acil Yardım Bölümünde yarı zamanlı öğretim görevlisi olarak çalışmaya devam etmektedir.

EK. 2: ANKET FORMU

ANKET NO:

TARİH:

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma Yakın Doğu Üniversitesi tarafından desteklenen bir yüksek lisans çalışmasıdır. Yüksek Lisans Tez Konum İlk ve Acil Yardım Bölümü 2.Sınıf Öğrencilerinin Temel Yaşam Desteği ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesidir. Aşağıdaki ankette hem kişisel bilgilerinize yönelik hem de TYD ile ilgili sorular yer almaktadır. Önce kendiniz ile ilgili bilgileri daha sonra ise anket sorularını yanıtlayınız. Hiçbir sorunun boş kalmaması araştırma sonuçları açısından çok önemlidir. Cevaplarınız gizli kalacak, araştırmacı dışında kimseyle paylaşılmayacaktır. Anket sorusu cevaplama süresi yaklaşık 15 dakikanızı alacaktır.

Vakit ayırıp anketi dolduracağınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacı: Hemşire Aziz Aşık

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Yüksek Lisans Programı

Mail: azizashik85@gmail.com



Yukarıdaki açıklamayı okudum

A-BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1-Yaşınız_____

2- Cinsiyetiniz a-Kadın b-Erkek

3-Medeni durumunuz nedir?

a- Evli b-Bekar c-Dul

4-Daha önceki öğrenim durumunuz nedir?

a-SML b-Lise c-Önlisans d-Lisans e-Diğer_____

5-Şu anda çalıştığınız bir birim var mı?

a) Evet_____

b) Hayır

6-Temel yaşam desteği ile ilgili eğitim aldınız mı? a-Evet b-Hayır

7-Yanıtınız ‘Evet’ ise, bu eğitim size kim ya da kimler tarafından verildi?

a-Hekimler b-Hemşireler c-Öretim Görevlisi d-Diğer_____

8-Daha önce temel yaşam desteği uygula durumunuzu belirtiniz?

a-Uyguladım b-Uygulamadım c-İzledim d- Maket üzerinde uyguladım

9-Yanıtınız Uyguladım ise;

En son ne zaman TYD yaptınız?_____

BÖLÜM 2

Aşağıdaki sorular sizinTYD’e ilişkin bilgilerinizi belirlemeye yöneliktir. Lütfen size en uygun seçeneği işaretleyiniz.

10- Yaşamı herhangi bir şekilde kesintiye uğramış bir kişiye uygulanan Temel Yaşam Desteği (TYD) nedir?

a-Havayolu açıklığının sağlanması

b-Solunumun desteklenmesi

c-Dolaşımın desteklenmesi

d-Hepsi

11- TYD’ nin kapsamı içine giren şıklara X işareti koyunuz

() Miyokardİnfarktüsünü hızlı bir şekilde tanımak ve hastayı kurtarmak için harekete geçmek

() Bilinci kapalı hastalarda solunum yollarını açmak

() Solunum durması gösteren hastalarda yapay solunum uygulamak

() Solunum durması ve kalp durması gösteren hastalarda yapay solunum ve toraks kompresyonlarını uygulamak

() Otomatik EksternalDefibrilatör (OED) kullanarak ventrikülerfibrilasyon(VF) veya nabız alınamayan ventriküler taşikardi(VT) gösteren olgularda defibrilasyon uygulamak

() Yabancı cisimlerle solunum yolları tıkanmış olan hastayı tanıyıp, yabancı cismi çıkarmak için gerekli işlemleri uygulamak.

12-Aşağıdaki ifadeleri eşleştiriniz:

1-Dolaşımın sağlanması () a-Breathing

2-Hava yolunun açılması () b-Circulation

3-Solunumun sağlanması () c-Airwayopening

13.Kardiyopulmoner resüsitasyon sırasını işaretleyiniz.

a- A-B-C

b- C-A-B

c- B-A-C

d-A-C-B

14.Nedeni asfiksi (oksijensiz kalma durumu) olmayan kardiyak arrestlerde neden önce göğüs basısı uygulanır? Birden çok yanıt verebilirsiniz

- () Kan O₂ seviyesi arrest sonrası birkaç dakika daha yeterli düzeyde kalabilir
- () Birçok hastanın iç çekme şeklinde soluması yeterli O₂ – CO₂ değişimine olanak tanır
- () Kan CO₂ seviyesi arrest sonrası düştüğünden dolayı
- () Bilmiyorum

15.Hava yolu açıklığı nasıl sağlanır?

- a) Bak dinle hisset yöntemiyle
- b) Baş geri çene yukarı pozisyonu verilerek
- c) Baş öne eğerek
- d) Heimlich manevrasıyla

16.Erişkin hasta/ yaralının bilinç kontrolü nasıl yapılır?

- a) Koltuk altından uyararak
- b) Ayak tabanına hafifçe vurarak
- c) Ayak tabanına iğne batırarak
- d) Omuzlarına hafifçe dokunarak, ‘iyi misiniz?’ diye sorarak

17.Yetişkinlerde dış kalp masajı hangi bölgeye uygulanır?

- a) Sternumun 1/3 üst kısmına
- b) Sternumun ortasına
- c) Sternumun iki parmak üstüne
- d) Sternum alt yarısı-orta hatta

18-TYD’e başlama kriterleri nelerdir?

- a-Nabız kontrolü b-Dolaşım kontrolü c-Solunum kontrolü d-Hepsi

19-TYD uygulamak için hastaya verilecek pozisyon nasıl olmalıdır?

- a-Sırtüstü pozisyonda yumuşak bir zeminde
- b-Sırtüstü pozisyonda sert ve düz bir zeminde
- c-Yüzüstü pozisyonda yumuşak bir zeminde
- d-Yüzüstü pozisyonda sert ve düz bir zeminde

20-Baş boyun travması olmayan, bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını nasıl sağlarsınız?

- a-Alt Çene pozisyonu(Sadece çeneyi ileri ve yukarı kaldırarak) vererek.
- b-Başı yana doğru çevirerek
- c-Ağızın içini ve çevresini temizleyip silerek
- d-Baş-çene pozisyonu(Başı geriye doğru eğip çeneyi ileri-yukarı kaldırmak) vererek

21-Baş/boyun travmalı bilinçsiz hastanın hava yolu açıklığını nasıl sağlarsınız?

- a-Alt Çene pozisyonu(Sadece çeneyi ileri ve yukarı kaldırarak) vererek
- b-Başı yana doğru çevirerek
- c-Ağzın içini ve çevresini temizleyip silerek
- d-Baş-çene pozisyonu (Başı geriye doğru eğip çeneyi ileri-yukarı kaldırmak) vererek.

22-Baş çene pozisyonunun amacı nedir?

- a- Kalbi çalıştırmak.
- b-Kişiye beslemek için ağzını açmak.
- c- Solunum yolunu kapatarak soluk borusuna bir şey kaçmasını önlemek.
- d-Dil kökünün soluk borusunu kapatmasını önleyerek havayolunu açmak.

23-Dolaşımın varlığını değerlendirmek için nereden nabız kontrolü yaparsınız?

- a-Apex b-Brakial c-Karotid d-Radial

24-Hastanın solunumu ve nabızı ne kadar süre içinde değerlendirilmelidir?

- a-10-20 saniye b-Bir dakika c-En fazla 10 saniye d-En az 10 saniye

25-Yetişkinlerde temel yaşam desteğinde kalp basısı nasıl olmalıdır?

- a- Ritmik olmalıdır.
- b- Dakikada en az 100 bası olacak şekilde olmalıdır.
- c- Göğüs kafesinin 1/3 ü kadar çöktürülmelidir.
- d- Hepsi

26-TYD’de yetişkin göğüs basısı derinliği kaç cm olmalıdır?

- a-2- 4 cm b-4 cm c-3 cm d-En az 5 cm

27- TYD’de göğüs basısı - solunum sayısı oranı kaç olmalıdır?

- a-15:2 b-30:2 c-20:2 d-25:2

28-Solunumu durmuş olan bir yetişkin kişiye aşağıdakilerden hangisi ile yapay solunum sağlanabilir?

- 1-Ağızdan - ağıza
- 2-Ağızdan -burna
- 3-Ağızdan -stomaya
- 4-Ambu -ambu maskesi ile
- a-1,2,3 b-2,4 c- 1 d-Hepsi

29-Otomatik eksternaldefibrilatör(OED) kullandınız mı? a-Evet b- Hayır

EK 3: ETİK KURUL ONAY YAZISI



EK: 421-2016

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 22.09.2016
Toplantı No : 2016/39
Proje No : 319

Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Hemşirelik öğretim üyelerinden Doç. Dr. İkbâl Çavdar'ın sorumlu araştırmacısı olduğu, YDU/2016/39-319 proje numaralı ve "İlk ve Acil Yardım Bölümü 2. Sınıf Öğrencilerinin Temel Yaşam Desteği ile İlgili Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi" başlıklı proje önerisi kurulumuzca değerlendirilmiş olup, etik olarak uygun bulunmuştur.

1. Prof. Dr. Rüştü Onur

(BAŞKAN)

2. Prof. Dr. Nerin Bahçeciler Önder

(ÜYE)

3. Prof. Dr. Tamer Yılmaz

(ÜYE)

4. Prof. Dr. Şahan Saygı

(ÜYE)

5. Prof. Dr. Şanda Çalı

(ÜYE)

6. Doç. Dr. Ümran Dal

(ÜYE)

7. Doç. Dr. Çetin Lütfi Baydar

(ÜYE)

KATILMADI

8. Yrd. Doç. Dr. Emil Mammadov

(ÜYE)

EK 5. ORJİNALLİK RAPORU

Yazar Aziz Aşık

DOSYA AZİZ_GİRİ_TEN_EKLERE_KADAR.DOC (1.42M)
 GÖNDERİLDİĞİ ZAMAN 18-TEM-2017 11:05AM KELİME SAYISI 9637
 GÖNDERİM NUMARASI 831562539 KARAKTER SAYISI 67255

ORJİNALLİK RAPORU

%15 BENZERLİK ENDEKSİ
%12 İNTERNET KAYNAKLARI
%7 YAYINLAR
%8 ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	library.neu.edu.tr İnternet Kaynağı	%3
2	Submitted to Girne American University Öğrenci Ödevi	%2
3	Submitted to Eastern Mediterranean University Öğrenci Ödevi	%1
4	Submitted to European University of Lefke Öğrenci Ödevi	%1
5	earsiv.atauni.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
6	www.ctf.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
7	ankaratiphastaneleri.medicine.ankara.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
8	docs.neu.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
9	www.journalagent.com İnternet Kaynağı	<%1

ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından **ACİL HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMINDA BİLİM UZMANLIĞI TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

.....
Prof. Dr. Nurhan BAYRAKTAR

Yakın Doğu Üniversitesi

Üye (Danışman)

.....
Doç. Dr. İkbâl ÇAVDAR

İstanbul Üniversitesi

Üye

.....
Doç. Dr. Aysel GÜRKAN

Marmara Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir

.....
Prof. Dr. K. Hüsnü Can Başer
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

14