



**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN VE ÖĞRETMEN
ADAYLARININ İLK YARDIM BİLGİ DÜZEYLERİNİN
BELİRLENMESİ**

Birsel Selçuk

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ARALIK, 2021

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 1 (bir) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı: Bırsel
Soyadı: Selçuk
Bölümü: Fen Bilgisi Eğitimi
İmza:
Teslim tarihi:

TEZİN

Türkçe Adı: Fen Bilgisi Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi
İngilizce Adı: Determining The Knowledge Level Of Science Teachers and Science Teachers Candidates On First Aid

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Birsal SELÇUK

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Birsel Selçuk tarafından hazırlanan “Fen Bilgisi Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Alev Çetin

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Gazi Üniversitesi

Başkan: Prof. Dr. Sönmez Girgin

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Gazi Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Meltem Maraş

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 15/11/2021

Bu tezin Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans araştırmam boyunca desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, araştırmamda yol gösteren değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Alev ÇETİN' e, ikinci danışmanım Dr. Öğr. Gör. Tuğçe Deniz TANALP' a teşekkür ederim.

Eğitim hayatım süresince bana maddi ve manevi destek veren sevgili aileme teşekkür ederim.

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ İLK YARDIM BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Birsel Selçuk

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Aralık, 2021

ÖZ

Eğitim öğretim ortamlarında öğrenciler yaptıkları aktivitelere bağlı olarak çeşitli yaralanmalar ve kazalarla karşılaşmaktadır. Öğrencilerle aynı ortamda bulunan öğretmenler ise en yakın ilk yardım kaynağıdır ve okullarda görülebilecek kazalarda nasıl ilk yardım yapılacağını bilmelidir. Bu nedenle öğretmenler için ilk yardım bilgisine sahip olmak, okul ortamında meydana gelen kazalarla ilgili yaşanabilecek durumların önlenmesinde bilinçli müdahale adına son derece önemlidir. Özellikle laboratuvar ortamında yaşanabilecek kazalar nedeniyle de fen bilgisi öğretmenlerinin ilk yardım bilgisine sahip olmaları gereklidir. Bu nedenle bu araştırma fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeylerini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışma grubu Ankara ilinde görev yapan 50 fen bilgisi öğretmeni ve bir devlet üniversitesinin son sınıfında okuyan 50 fen bilgisi öğretmen adayı ile toplamda 100 katılımcıdan oluşmuştur. Tarama modeli kullanılarak yapılan araştırmanın verileri “İlk Yardım Bilgi Düzeyi Anketi” ile toplanmıştır. Ankette toplam 32 soru bulunmaktadır. Anketin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk (2018) tarafından yapılmıştır. Öztürk (2018) anketin güvenilirliğini 0,67 olarak bulmuştur. Araştırmanın verileri SPSS programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının çoğunun ilk yardım eğitimi almadığı ve fen bilgisi öğretmenlerinin de ilk yardım bilgilerinin eksik olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle

öğretmen adaylarının mesleklerine başlamadan önce ilk yardım konusunda eksikliklerinin giderilmesi önemlidir. Bu eksiklikleri gidermek için lisans eğitimleri sürecinde öğretim programlarına ilk yardım dersi zorunlu ya da seçmeli ders olarak eklenebilir ve daha sonra hizmet içi eğitimlerle öğretmenlerin ilk yardım bilgi düzeyleri geliştirilebilir.



Anahtar Kelimeler : İlk yardım, Öğretmen adayı, Öğretmen

Sayfa Adedi : 91 Sayfa

Danışman : Prof. Dr. Alev Çetin

**DETERMINING THE KNOWLEDGE LEVEL OF SCIENCE
TEACHERS AND SCIENCE TEACHERS CANDIDATES
ON FIRST AID
(M.S. Thesis)**

Birsel Selçuk
GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES
December, 2021

ABSTRACT

Students have various physical injuries and accidents depending upon the activities they perform in educational environments. Teachers who are in the same place with students are the closest sources of first aid, and they should know how to do first aid in case of accidents in the school. Therefore, knowing first aid is significantly important for teachers to prevent situations related to the accidents that are likely to happen in the school. Science teachers, in particular, should know how to do first aid for the accidents that can occur in a laboratory environment. This research was made to examine science teacher and teachers candidates' level of knowledge on first aid practices. The study sample included 100 participants in total. Of the participants, 50 were science teachers working in Ankara province and 50 were science teacher candidate studying their last year in a public university. The data of this study performed using screening model were collected with "First Aid Knowledge Level on First Aid". The questionnaire includes 32 questions. Öztürk (2018) conducted the validity and reliability studies for this questionnaire and found the reliability of the questionnaire to be 0.67. The study data were evaluated using the SPSS program. The data indicated that most of the teacher candidate had not received first aid training and science teachers had deficient knowledge regarding first aid. Therefore, the lack of knowledge on first aid of the teacher candidates should be eliminated before they start their occupations. Accordingly, first aid classes should be

included in science teachers' curriculum of undergraduate education as obligatory or elective classes, and then these teacher's level of knowledge on first aid should be improved through in-service training programs.



Keywords : First aid, Teacher candidate, Teacher

Page Number : 91 Pages

Supervisor : Prof. Dr. Alev Çetin

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	iv
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	v
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	vi
TEŞEKKÜR	vii
ÖZ	viii
ABSTRACT.....	x
İÇİNDEKİLER	xii
TABLolar LİSTESİ.....	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvi
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi.....	3
1.4. Araştırma Problemleri	3
1.5. Sayıtlar.....	3
1.6. Sınırlılıklar	3
1.7. Tanımlar	4
BÖLÜM II	5
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	5
2.1. İlk Yardımın Tarihçesi.....	5
2.1.1. İlk Çağda İlk Yardım	5
2.1.2. Yakın Çağda İlk Yardım	5
2.1.3. Türkiye’ de İlk Yardım	6
2.2. Kaza	6
2.2.1. Kazaların Yaşandığı Yere Göre Sınıflandırılması.....	7
2.2.1.1. Trafik Kazaları.....	7
2.2.1.2. İş Kazaları	7
2.2.1.3. Ev Kazaları.....	8
2.2.1.4. Spor Kazaları.....	9
2.2.1.5. Okul Kazaları	10
2.2.1.5.1. Okul Taşıtı Kazaları.....	11

2.2.1.5.2. Laboratuvar Kazaları	13
2.2.1.5.3. Sınıf İçi Kazalar	14
2.2.1.5.4. Elektrik Çarpması	15
2.2.1.5.5. Gıda Zehirlenmesi.....	16
2.3. Genel İlk Yardım Bilgileri	17
2.3.1. İlk Yardım ve İlk Yardımın Amacı.....	17
2.3.2. Acil Yardım.....	17
2.3.3. İlk Yardımcı.....	18
2.3.4. İlk Yardımcının Özellikleri	18
2.3.5. İlk Yardımın Temel İlkeleri ve Uygulamaları.....	18
2.3.6. Temel Yaşam Desteği, Temel Yaşam Desteğinin Amacı, Suni Teneffüs ve Kalp Masajı	20
2.3.7. Kanamalarda İlk Yardım	21
2.3.8. Yaralanmalarda İlk Yardım	22
2.3.9. Yanıklarda ve Donmalarda İlk Yardım	24
2.3.10. Sıcaklık ve Güneş Çarpmasında İlk Yardım.....	27
2.3.11. Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım	28
2.3.12. Zehirlenmelerde İlk Yardım	28
2.3.13. Kulak, Göz ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım	30
2.4. İlgili Çalışmalar	31
BÖLÜM III.....	36
YÖNTEM	36
3.1. Araştırma Deseni.....	36
3.2. Çalışma Grubu	36
3.3. Veri Toplama Araçları	37
3.3.1. Anket Formu.....	37
3.4. Veri Toplama Süreci.....	37
3.5. Verilerin Analizi	37
BÖLÜM IV	39
BULGULAR VE YORUM	39
BÖLÜM V	51
SONUÇ VE TARTIŞMA.....	51
ÖNERİLER.....	65
KAYNAKLAR	66
EKLER	81

EK 1. Anket Formu	82
EK 2. Anket Formu İzni	90



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Cinsiyet, Frekans ve Yüzdeleri	39
Tablo 2. Öğretmenlerin Meslekte Çalışma Sürelerinin Frekans ve Yüzdeleri	40
Tablo 3. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Eğitimi Aldıkları Yerlerin Frekans Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	40
Tablo 4. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Eğitimi Alma Süresinin Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	41
Tablo 5. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Müdahale Durumunun Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	41
Tablo 6. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Gerektiren Durumla Karşılaşma Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	42
Tablo 7. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Gerektiren Durumların Müdahalede Bulundukları Vaka Türlerinin Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değerleri ...	43
Tablo 8. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Kimyasal Madde İçme, Kırık ve Kanamalarda İlk Yardım İlgili Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri	44
Tablo 9. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Kimyasal Madde İçme, Kırık ve Kanamalarda İlk Yardım İle İlgili Verilen Cevapların Doğru-Yanlış Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	45
Tablo 10. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının “Kalp masajı ve suni solunum yapmayı biliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	46
Tablo 11. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının “Nabız alınan bölgeleri biliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Frekans, Yüzdeleleri ve Anlamlılık Değeri	46
Tablo 12. Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Bilgi Sorularına Verdikleri Cevapların Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri	47

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

ASH	Acil Sağlık Hizmeti
C	Circulation
A	Airway
B	Breathing

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde; araştırmaya ait problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

İlk yardım kavramını “Herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren durumda, hayatın kurtarılması ya da durumun daha kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla olay yerinde, sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar ilaç ve tıbbi araç gereç kullanmaksızın mevcut araç gereçlerle yapılan girişimlere, yardım edici müdahalelerdir.” şeklinde tanımlamışlardır (Gürlü ve Farıma 2016). İlk yardımda doğru müdahale hayat kurtarmaktadır. Bununla birlikte ilk yardım müdahalelerinin yanlış yapılması bireyin sakatlığına ya da ölümüne neden olabilmektedir (Umu, 2012, s.135-151). Sağlık çalışanlarının gelişti genellikle biraz zaman alabildiğinden, ilk yardım uygulamalarının duruma tanık olan yerde bulunan kişiler tarafından başlatılması gerekmektedir (Malta ve diğeri, 2012). Bu açıdan okulda meydana gelen kazalarda öğretmenler kaza durumunda ilk yardımı uygulamak için ihtiyaç duyulan potansiyel kişilerdir (Taddeo, 2012).

Avrupa ülkelerinde on dört yaş altındaki çocuklardaki yaralanmaların çoğunluğu okulda, evde, spor faaliyetleri veya boş zaman aktiviteleri sırasında gerçekleştiği, bu yaralanmalarının oranın %65,0 olduğu belirtilmiştir. Türkiye’de ise aynı yaş grubunda %9,77 oranında okulda, evde, spor faaliyetleri veya boş zaman aktivitelerindeki yaralanmalara bağlı ölümler tespit edilmiştir (EuroSafe, 2016; Maia, Anjos, Miranda Neto, Gomes ve Deusdará, 2012). Kazalarda, ölümlerin %50,0’ı ilk 30 dakikada olmaktadır. Bu

ölüm oranlarının azaltılması en kısa sürede bilinçli, kaliteli ve doğru ilk yardım uygulamaları ile sağlanabilir. Bu açıdan hasta ve yaralıların hayatta kalmalarını sağlamak, ağır sonuçların önüne geçmek ve iyileşmeyi kolaylaştırmak için ilk yardım uygulamaları önemlidir (Türk Kızılayı, 2015, s.3-7).

Okul ortamında gerçekleşen kazaların bir kısmı da yapılan deneyler sırasında meydana gelmektedir. Özellikle fen bilimleri derslerinde öğrenilen teorik bilgilerin yaparak-yaşayarak öğrenilmesi en iyi laboratuvarlarda olur (Başer, 2006; Eschenhagen, Katman ve Rodi, 1998). Laboratuvarlarda yapılan tüm etkinlikler beraberinde riskleri de getirmektedir; laboratuvarlarda kullanılan kimyasal maddeler; patlayıcı, yakıcı, yanıcı, tahriş edici özelliklere sahip olabilir; bu özellikler sağlık ve çevre yönünden risk taşır (Derelioğlu, Güneş ve Kırbaşlar, 2010).

Şener'in (2018) yapmış olduğu bir çalışmada erişilen 52 kaza haberi kronolojik sıraya göre tek tek incelenmiş ve incelenen kazalardan bazılarının aynı anda birden fazla eğitim kademesini etkilemesi yönüyle toplamda 63 kaza vakası ile karşılaşılmıştır. Bu kaza vakalarının eğitim kademelerine göre istatistiksel yönden hangi sıklıkta gerçekleştiğine ilişkin bulgular analiz edilmiştir. Okullarda yaşanan laboratuvara ilişkin kazaların %27,0'ını ilköğretim I. Kademe ve %41,0'ını ise İlköğretim II. Kademe düzeyinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. İlköğretim I. ve II. Kademe düzeyinde gerçekleşen kazalar ise yaşanmış tüm kazaların yaklaşık %68,0'ını oluşturmaktadır.

Bu nedenle öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım konusunda bilgi ve beceri düzeylerinin arttırılması amacıyla çalışmaların yapılması oldukça önemlidir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeylerinin belirlenmesidir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Okulda öğrenciler gün boyu yaptığı aktivitelere bağlı olarak çeşitli kazalarla karşılaşmaktadır. Okul ortamından kaynaklı kazalarda doğru müdahale açısından ilk yardım bilgisi önemlidir. Öğrencilerle aynı ortamda bulunan öğretmenler en yakın ilk yardım kaynağıdır. Bu durumda ilk yardım bilgisi öğretmen için önemli bir unsur haline gelmektedir. Bu nedenle okulda meydana gelen kazalarla ilgili öğretmenlerin ilk yardım bilgileri kazalara bağlı yaşanabilecek olumsuzlukların önlenmesi adına önem taşımaktadır. Bu açıdan özellikle laboratuvar ortamında yaşanabilecek kaza olasılıkları nedeniyle fen bilgisi öğretmenlerinin de ilk yardım bilgisine gereksinimleri vardır. Bu bağlamda fen bilgisi öğretmen adaylarının mesleğe başlamadan önce ilk yardım bilgi gereksinimi lisans ders programında ele alınması gerekmektedir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde fen bilgisi öğretmen ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyini değerlendiren çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmadan elde edilecek bulgular sonraki çalışmalara yön vermesi açısından yararlı olacaktır.

1.4. Araştırma Problemleri

Araştırma problemleri;

- 1.Öğretmenlerin ilk yardım bilgi düzeyi nedir?
- 2.Öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyleri nedir?
- 3.Fen bilgisi öğretmen ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır? şeklindedir.

1.5. Sayıtlar

Çalışmaya katılacak fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının araştırmada kullanılacak veri toplama aracını objektif ve samimi cevap verdikleri varsayılacaktır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu çalışma online ankete katılan öğretmenler ve bir üniversitede öğrenim gören fen bilgisi öğretmen adayları ve ile sınırlı olacaktır.

1.7. Tanımlar

Fen Bilgisi Öğretmeni: Çalıştığı eğitim kurumunda, öğrencilere, fen bilgisi konularıyla (fizik, kimya, biyoloji) ilgili eğitim veren kişidir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013).

İlk Yardım: Herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren durumda, hayatın kurtarılması ya da durumun daha kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar, olay yerinde, ilaç ve tıbbi araç gereç kullanmaksızın mevcut araç gereçlerle yapılan girişimlere, yardım edici müdahalelerdir (Gürler ve Farımaz, 2016).



BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İlk Yardımın Tarihçesi

2.1.1. İlk Çağda İlk Yardım

İlk yardım uygulaması insanın var olduğundan itibaren mevcuttur. Ancak ilk olarak nerede ve hangi tarihte uygulandığı bilgisi literatürde mevcut değildir. İlk çağlarda yaralanmış insanların yaralarının yapraklarla kapatılması, soğuktaki insanların mağara içine alındığı bilindiğine göre, bu uygulamaların ilk yardım uygulamaları olduğu söylenebilir (Somyürek ve Tabak, 2008).

İlk yardım ihtiyacı olan durumlar; savaş, avlanma, doğal afet ve salgınlardır. Homerus, Truva savaşında yaralanmış askerlere ilk yardım yapıldığını yazmıştır (Somyürek ve Tabak, 2008). İlk yardımın tarihçesi kaza felaket ve sağlık sorunlarını önlemek için insanlık tarihinden eskilere dayanmaktadır (Kuğuoğlu, 2004). Savaşlardaki yaralanmalarda ilk yardım Eski Yunan ve Roma döneminde de ve savaş yaralılarının taşınmasına ait anlatımlara yer verilmiştir (Ege, 1999).

2.1.2. Yakın Çağda İlk Yardım

İlk kurtarma topluluğu de Amsterdam'da (1767) kurulmuştur. Daha sonra Hamburg'ta (1768), Paris'te (1772) kurulmuştur. Danimarka Kralı yaralı, hasta ve suda boğulanların kurtarılması ve en yakın güvenli yerlere yerleştirilmesine dair karar almıştır (Kuğuoğlu, 2004). 1795'te Prusya seferinde Napolyon'un baş cerrahı Baron Larrey yaralıları için atla giden kapalı yaralı taşıma aracı kullanmıştır. Bu ambulansa Larrey, flying ambulance

(uçan ambulans) adını vermiştir. Ambulans (taşınma) deyimini o zaman kullanılmaya başlanmıştır (Ege, 1999).

İlk yardım eğitim tarihinin başlangıcı sayılan Esmarch Schleswig, “Yaralılara İlk Yardım” ve “Savaş Alanında İlk Yardım” adında iki kitap yazmış ve 1863’te İsviçre’de Kızılhaç’ın kurduğu, İngiltere’nin de 1877’de kurduğu Acil Yardım Teşkilatı’nda sertifika vererek ilk yardım konusunda bilgili bireyler yetişmesini sağlamıştır. Bu sayede ilk yardım kavramı, ilk olarak İngiltere’de resmi olarak kullanılmaya başlamıştır. 1880’den itibaren “Kazazedelere İlk Yardım” deyimini “First Aid” ifadesi tıp kaynaklarında kullanılmaya başlanmıştır (Ege, 1999; Kuğuoğlu, 2004: 4; Tabak ve Somyürek, 2008: 3). 1882 yılında İskoçya’da “St. Andrew İlk Yardım Teşkilatı” kurulup ilk yardım konusunda teşkilatlanma sağlanmıştır. 1831 yılında ilk yardım uygulamalarında Dr. Mayor tarafından geliştirilen “üçgen sargı” en çok ve en yaygın kullanılan yöntem olmuştur. Bu yöntemin kullanılmasını Esmarch sağlamıştır (Tabak ve Somyürek, 2008).

2.1.3. Türkiye’ de İlk Yardım

Türkiye’de 1909 yılında ilk yardım kurumu, Hilal-i Ahmer yeniden düzenlenmiştir. Kurum, 1923 yılında “Türkiye Hilal-i Ahmer Cemiyeti” adıyla değiştirilmiştir. Bu cemiyetin adını Atatürk, 28 Nisan 1935’te “KIZILAY” olarak değiştirilmesini sağlamıştır (Duruyürek, 2011). Acil Sağlık Hizmeti (ASH), 1986 yılına kadar Türkiye’de sadece hastane kaynaklı sürdürülmüştür. Aynı yıl üç büyük ilde “077 Hızır Acil Servisi” adı altında oluşturulan sistemli yapının ilk adımları atılmıştır. Günümüzde 112 ASH olarak ülke çapında hizmet vermektedir. Acil yaşam zincirinin tüm halkalarını kapsamaktadır (Erbay, 2017).

2.2. Kaza

Önceden planlanmamış, can ve mal kayıplarına neden olan olaylar, beklenmedik bir anda ortaya çıkan yaralanmalar kaza olarak adlandırılır. Kazarlar, ne zaman, nerede, nasıl meydana geleceği bilinmeyen olaylardır. Yaşanan kazalarda kaç kişinin ve ne şekilde hastalanacağı/yaralanacağı belirsizlik gösterir (Güler ve Çobanoğlu, 1994).

Kaza; yanlış davranış ve ihmaller sonucunda oluşan önlenemez veya kontrol edilebilir olaylar olarak tanımlanır (World Health Organization, 2008). Kazalar, genellikle yaşandığı

yere göre sınıflandırılır. Kazalar trafik kazaları, iş kazaları, endüstriyel kazalar, spor kazaları, okul kazaları, ev kazaları olmak üzere altıya ayrılabilir (Bertan ve Çakır, 1997).

2.2.1. Kazaların Yaşandığı Yere Göre Sınıflandırılması

2.2.1.1. Trafik Kazaları

Trafik kazaları halk sağlığını yakından ilgilendirir önemli ve bu kazalar ölümlü, yaralanmalı ve maddi hasarlı olarak sınıflandırılabilir (Eygü, 2018, s.837). Çeşitli nedenlerle ülkemizde trafik kazaları meydana gelmektedir. Ülkemiz karayollarında 2018 yılında meydana gelen toplam 1 milyon 229 bin 364 adet trafik kazasından, 1 milyon 42 bin 832 adedi maddi hasarlı, 186 bin 532 adedi ise ölümlü yaralanmalı trafik kazasıdır. Ölümlü yaralanmalı trafik kazalarının %75,0'ı yerleşim yeri içinde ve %25,0'ı ise yerleşim yeri dışında meydana gelmiştir. Ölümlü yaralanmalı trafik kazası sonucunda 3 bin 368 kişi kaza yerinde, 3 bin 307 kişi ise yaralanıp, daha sonraki günlerde hayatını kaybetmiştir. Ölümlerin %46,9'u, yaralanmaların %67,1'i yerleşim yeri içinde gerçekleşirken ölümlerin %53,1'i yaralanmaların ise %32,9'u yerleşim yeri dışında gerçekleşmiştir (TÜİK, 2019).

2.2.1.2. İş Kazaları

İş kazası, ölümlü veya ölümcül olmayan yaralanmalarla sonuçlanan, işten kaynaklanan veya işin sonucunda ortaya çıkan bir durumu kapsamaktadır (Koçak, Boz Eravcı, Ayan, Çelik ve Akaner, 2018). İş kazaları ve işe ilişkin hastalıklar nedeniyle her yıl 2,78 milyon işçi hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin işe bağlı hastalıklardan 2,4 milyonu (yüzde 86,3) ise iş kazalarından ise 380,000 üzerinde ölüm (yüzde 13,7) meydana gelmiştir. Her yıl, ölümcül olmayan mesleki yaralanmalar, ölümcül olan mesleki yaralanmalardan binlerce kat daha fazla meydana gelmektedir. 374 milyon kişinin ölümcül olmayan yaralanmalardan etkilendiği tahmin edilmektedir ve bu yaralanmaların birçoğunun uzun vadede çalışanların kazanç durumları bakımından ciddi sonuçlar doğurduğu belirtilmiştir (Hämäläinen et al., 2017).

Son 40 yılda Türkiye'de iş kazası oranları ciddi oranda düşüş göstermiştir. Ancak iş kazası oranı Türkiye'de hala yüksektir. İş kazalarının %45,7'si yara ve yüzeysel yaralanmalar,

%14,3'ü çıkık, burkulma ve incinmeler, %7,8'i kemik kırıkları, %2,5'i yanık, haşlanma ve donma, %1,8'i zehirlenme ve enfeksiyonlardan oluşmaktadır (Bilir, 2016).

2.2.1.3. Ev Kazaları

'Ev kazası, evin içerisinde, bahçesinde veya çevresinde meydana gelen kazalardır.' (Gürler ve Çobanoğlu, 1994). Dünya Sağlık Örgütü göre ev kazalarında hastalık ve ölümlerin en önemli nedenleri; düşmeler, yanıklar ve zehirlenmelerdir (Dünya Sağlık Örgütü, 2020). Acil servise altı ay boyunca ziyaret eden toplam 1333 çocuktan %7,7'si istenmeyen ev kazaları nedeniyle başvurmuştur. Ev kazalarının 716 (%53,7) düşme, 201 (%15,1) canlı-cansız mekanik kuvvetlere çarpma en yaygın nedenleri arasında yer almıştır. Çalışmada çocukların yaklaşık %36,0'ının ciddi yaralanmalardan etkilenmiş olduğunu ve %5,4'ünün hastaneye kaldırıldığı belirlenmiştir (Al Rumhi, Al Awisi, Al Buwaiqi, ve Al Rabaani, 2020).

Yaptıkları çalışmaya göre bir hastaneye gelen hastalardan çocukluk çağında meydana gelen 231 ev kazası tespit edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 1-14 arasında değişmiştir. En çok ev kazası geçiren 4 yaşın altındaki çocuklar olmuştur (%88,7). En sık kazalar zehirlenmelerdir (105 vaka). 33 vaka ile kostik en yaygın zehirli faktördür, bunu 28 vaka ile ilaçlar ve 16 vaka ile hidrokarbonlar izlemiştir. Yabancı cisim kazaları 64 vaka ile ikinci en yaygın görülen kazalardır. Bunlardan 43'ü yabancı cisim solunması ve 21'i yabancı cisim yutulma vakası olmuştur. 28 vaka, travma vakası olarak kaydedilmiştir. Travmalı 25 vakanın nedeni belirli bir yükseklikten düşmedir. 26 akrep zehirlenme vakası, 5 boğulma vakası, 2 yanık vakası ve 1 elektrik çarpma vakası kaydedilmiştir. Çalışma sırasında kazayla zehirlenmeler ve yabancı cisim kazaları başlıca ev kazaları olarak kaydedilmiştir ve ev kazalarına maruz kalan 1-4 yaş grubu vakalar olmuştur (Maaloul ve diğerleri, 2019).

Ev kazalarına ilişkin bir çalışmada son bir yıl içinde kreşte eğitim gören 141, ana sınıfında eğitim gören 509 öğrenciden kaza geçirme sıklığı %21,0 olarak bulunmuştur. Düşme şeklindeki kazaların oranı %87,4 olarak tespit edilmiştir. Kazalardan en çok etkilenen %37,9 oranıyla baş ve boyun bölgesidir. Kaza sonrası sağlık kurumuna başvuru oranı %55,0 ve kaza sonrası önlem alma oranı %84,7'dir. Kaza geçiren çocukların annelerin %29,7'u ev kazası ile ilgili eğitim almışlardır. Geniş ailelerde, erkek çocuklarda ve ev

kazası geçirme oranı yüksek olduğu bildirilmiştir (Sümer, Kılıç, Bayazit, Gündoğdu ve Ekici Koşaroğlu, 2019).

2.2.1.4. Spor Kazaları

Fiziksel aktivite sırasında ve okul spor derslerinde çocuklarda ve ergenlerde çeşitli yaralanmalar ve kazalar ortaya çıkmaktadır. Gelişmiş ülkelerde fiziksel aktiviteye katılım birçok ergenlerin kasıtlı olmayan yaralanmaların ana nedenidir (Pakzad-Vaezi ve Singhal, 2011; Pickett ve diğerleri, 2005). 2018 yılında yapılan çalışmada Amerika Birleşik Devletleri'nde okul çağındaki çocuk (5-18 yaş) spora katılımı tahminen 40 milyondur. Bu durumda spora katılım her yıl olmaktadır. Bu da son on yılda %21,0'lık bir artıştır. Araştırmacılar bu sporcuların yılda yaklaşık 4 milyon spora bağlı yaralanma yaşayacağını tahmin etmiştir (Adirim ve Cheng, 2003; Franklin ve Weiss, 2012; Ingram, Fields, Yard ve Comstock, 2008).

Bir çalışmada hastaneye getirilen çocuklarda çoğunlukla spor veya serbest zaman aktiviteleri sırasında yaralandığı (%65,5) tespit edilmiştir (He ve diğerleri, 2014). 1990-1997 yılları arasında 4-5 yaş 505 anaokulu ve ilkokul çocuğu okul sporu yaralanmaları nedeniyle tedavi edilmiştir. Okul sporu kazalarının meydana geldiği ana durum (%53,0) kazara düşmelerde olmuştur. Yaralanmaların %59,0'ı üst ekstremitelerdedir; bunların %35,0'ı bilek bölgesindedir. Yaralanmaların %33,5'i alt ekstremitelerdedir. %50,0'ı ayak ve %36,4'ü ayak bileğindedir. Okul sporu kazalarının meydana geldiği ana durum (%53,0) kazara düşmelerdir. Bu kazara düşmelerin yaklaşık %65,0'ı zeminde gerçekleşmiştir; kalan kazalar (%35,0), çocuk bir cihaz üzerinde çalışırken, örneğin paralel çubuklar, dengeleme kirişi aracılığıyla meydana gelmiştir. 4-5 yaş arası çocuklar kazara düşmeye daha açıktır (%67,0). Top sporlarındaki yaralanmalarda 4-5 yaş arası çocuklarda (%0,0) 12-13 yaş arası çocuklara (%28,0) istatistiksel olarak anlamlılık ifade eder (Kingma ve Ten Duis, 2000). Diğer bir çalışmada top oynama sırasındaki yaralanmalar tüm kazaların %44,0'ını oluşturmuştur. En sık üst ekstremitte yaralanma olmuştur (%34,0), bunu alt ekstremitte (%32,0), baş ve boyun bölgesi (%26,0) ve toraks ve karın (%8,0) yaralanması takip etmiştir (Schalamon ve diğerleri, 2007).

Yapılan bir çalışmada, ortaokul öğrencilerinin spora bağlı yaralanmaları incelenmiştir. 5. sınıfta öğrenim gören 69 kişide (%22,2), 6. sınıfta öğrenim gören 77 kişide (%20,8), 7. sınıfta öğrenim gören 60 kişide (%21,2), 8. sınıfta öğrenim gören 25 kişide (%13) toplam 231 kişide (%20,0) görülmüştür. Öğrencilerin spor yaparken yaralandığı bölgeler

incelendiğinde baş- boyun bölgesinde erkeklerin %14,7'sinde, kızların ise %10,5'inde yaralanma yaşadığı belirlenmiştir. Erkeklerin %28,7'sinde ve kızların %50,5'inde kol bölgesinde yaralanma olduğu belirtilmiştir. Erkeklerin %45,6'sı, kızların %34,7'si bacaklarda yaralanma yaşamıştır (Uğraş ve Akbuğa, 2019). Belçika'da yapılan çalışmada okulda gerçekleşen yaralanmaların %56,0'ı oyun alanında gerçekleşirken %19,7'sinin beden eğitimi dersinde gerçekleştiği görülmüştür (Senterre, Dramaix & Levêque, 2014).

2.2.1.5. Okul Kazaları

Okul ile ilgili dünyadaki çoğu ülkede; kasıtlı olmayan yaralanmalar, gerçekleşen zorbalık, trafik kazaları, şiddete bağlı yaralanmalar, intiharlar, alkol kullanımı gibi sebeplerle çok sayıda çocuk ve genç yaralanmaktadır. Bunun sonucunda çocuk ve gençler yaşamlarını kaybetmektedirler (Özcebe, 2003). 14 yaş ve altındaki çocukların 14 milyondan fazlasının kazara yaralanmalarının tahmini %10,0-%25,0'ının her sene okul veya okul çevresinde gerçekleştiği belirtilmiştir (NSKC, 2004; Spicer, Cazier, Keller & Miller 2002). Avrupa ülkelerinde toplam yaralanmaların %65,0'ının spor faaliyetleri, okulda, evde veya aktivitelerinde gerçekleştiği belirtilmiştir. 14 yaş ve altında 1639 çocuğun yaralanmaya bağlı olarak hayatını kaybettiği tespit edilmiştir. Türkiye'de bu yaralanmalara bağlı ölüm oranı %9,77 olarak belirtilmiştir (EuroSafe, 2016). Amerika Birleşik Devletleri'nde 53 milyondan fazla çocuk uyanık kalınan zamanın yaklaşık 1/4'ünü okulda geçirmektedir. Bu sebeple Amerika'daki veriler, 5-19 yaş arası her 14 çocuktan birinin okulda yaralandığını göstermektedir (Junkins ve diğerleri, 1999).

0-4 yaş grubu kazalarla çocuk ölümlerini arasında Türkiye 5. sırada yer almıştır. Kazalarda 5-14 yaş grubunda Türkiye birinci sırada yer almıştır (Bertan, Çakır ve Güler, 1995). Bir çalışmada Türkiye'deki 7-14 yaş grubu çocuklardan en az bir kez kaza geçiren veya yaralananların oranı %14,3 olarak tespit edilmiştir. Bu kaza sonucunda tedavi edilenler %57,6 olarak tespit edilmiştir. Çocuklar arasında en fazla ilk üç kaza türü belirlenmiştir. Bu kazalardan %4,7'si oyun oynarken yaralanma, %3,9'u kayma-düşme ve %2,8'i ise okulda diğer yaralanmalar ile gerçekleştiği bildirilmiştir (Dönmez ve diğerleri, 2018).

Okul kazası görülme sıklığını tespit edildiği, 378 öğrencide gerçekleştirilen bir araştırmada; toplam 156 (%41,2) öğrencinin kaza geçirdiği bulunmuştur. Bu kazalardan %78,5'i yaralanma ile sonuçlanmıştır. Öğrencilerin geçirdikleri kazaların %63,0'ı bina içinde, %43,7'si teneffüs sırasında ve %37'si bina dışında gerçekleşmiştir. Toplam kaza

sayısına göre kazalardan düz zeminden düşmenin (%22,4) daha fazla olduğu belirtilmiştir. Kazalardan %12,0'ı ise kayma şeklinde olduğu belirtilmiştir (Eraslan ve Aycan, 2008).

Eraslan ve Aycan' ın (2008) yaptığı çalışmada kazaların sonucunda öğrencilerin %37,4'ünde incinme ve burkulma yaşadığı belirtilmiştir. Öğrencilerin uğradıkları kazalar %48,8 oranında dikkatsizlik nedeniyle, %73,6 oranında beton zeminde, %79,1 oranında kuru yüzeyde ve %91,3 oranında ise kasıtsız olarak gerçekleşmiştir.

Farklı bir çalışmada çocukların %55,4'ünün okulda yaralanmalara veya kazalara maruz kaldığı tespit edilmiştir. Çocukların %38,6'sının kazaya bağlı yaralandığı belirlenmiştir. Düşme şeklinde kaza geçirenlerin çoğunlukta olduğu belirtilmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunu okul içinde kaza geçirdiği; %46,4'ünün sınıfta, %17,9'unun okul dışında ve bahçede kaza geçirdiği tespit edilmiştir (Akçay ve Yıldırımlar, 2018).

2010 yılında 600 kişide yapılan bir araştırmada son üç yılda çocukların okulda kaza geçirme durumları incelenmiştir. Çocukların %9,5'inin okulda kaza geçirdiği, kaza geçirmeyenlerin %90,5 olduğu belirlenmiştir. Araştırmada kazaya uğrayan çocukların hangi sınıfta kaza geçirdikleri incelenmiştir. İlköğretimin ilk kademesinde %64,2'si ve ana sınıfında %16,4'ü kaza geçirdiği belirlenmiştir. Çocukların geçirdikleri kazalar %47,8'i çocuğun kendisinden, %40,3'ü başka çocuktan dolayı meydana gelmiştir. Kazaların %7,4'ü okuldaki çevresel faktörlerin yetersizliğinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Kazaların %77,6'sı düşme kazası ve %16,4'ü kesik kazası olduğu tespit edilmiştir. Çocukların kazayı geçirdikleri yerler, %56,7'sinin okul bahçesinde olduğu, %22,4'ünün ise sınıfta olduğu belirtilmiştir (Erkal ve Yertutan, 2012).

Fransa'da kentsel bir bölgede, bir okulda gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerin %10,6'sının tek türde yaralanmaya maruz kaldığı belirlenmiştir. Ortaokul ve lisede öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılan bir araştırmada ise katılımcıların %13,0 oranında yaralanmalara maruz kaldığı belirtilmiştir. Farklı bir araştırmada öğrencilerin %18,0'ının okulda yaralandığı bulunmuştur (Chau, Prédine, Aptel, d'Houtaud, & Choquet, 2007; Chau ve ark., 2008; Josse, MacKay, Osmond ve MacPherson 2009).

2.2.1.5.1. Okul Taşıtı Kazaları

2014 yılında 5-18 yaş arası çocuklar arasında 2.401 trafik kazası ile ilgili ölüm ve 395.000 trafik kazası ile ilgili acil servis tedavisi görmüştür (Centers for Disease Control and

Prevention and National Center for Injury Prevention and Control, 2016). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki okul çağındaki çocuklar arasında (McDonald, Brown, Marchetti ve Pedroso, 2011) toplam seyahatin önemli bir kısmını (%22,0) temsil ettiği ve çocukların fiziksel aktivitelerini artırmaya yönelik son çabaların okula yürüme veya bisiklete binmeyi teşvik eden programlar (National Safe Routes to School Task Force, 2008) dâhildir. 1969'da, Ulusal Hane Halkı Seyahat Araştırması olarak bilinen ilk Ulusal Kişisel Seyahat Araştırması'ndan elde edilen veriler, 5-18 yaş arası çocukların %41,0'ının genellikle genç bireylerin okula yürüdüğünü veya bisiklete bindiğini ortaya koymuştur (McDonald, 2007; McDonald, Brown, Marchetti ve Pedroso, 2011). 2000'li yılların başlarında, genellikle okula yürüme veya bisiklete binme tahminleri 5-14 yaş arası çocuklar arasında %13,0 ile %14,0 arasında değiştiği görülmüştür (Beck & Greenspan, 2008; McDonald, Brown, Marchetti ve Pedroso, 2011).

Bir çalışmada kazaların eğitim programında meydana geldikleri zamana göre dağılımlarına bakıldığında okula geliş-gidiş sırasında %11,8 olduğu görülmektedir. Araç kazalarının %0,7 olduğu görülmektedir (Eraslan ve Aycan, 2008). Çocukların kazalarla karşılaşmaları yaya olarak, okula gidiş ve eve dönüş sırasındadır. Bu kazalarla karşılaşma oranları %15,0-%24,0 oranında değişmektedir. Çocukların geçirdikleri kazaların %65,0'ı eve yakın bir bölgede, %9,0'ı ise okulun yakın çevresinde gerçekleşmektedir. Çocuklar yürürken veya oynarken yetişkinlere göre daha fazla taşıtlar tarafından yaralanma ya da ölüm riski altındadır (Bay, Akduman ve Alisinanoğlu, 2009).

Iowa eyaletindeki kazalar Ocak 2002'den Aralık 2005'e kadar incelenmiştir. Okul otobüsü kazası, ölüm ve yaralanma oranları hesaplanmıştır. Okul otobüsleri ile diğer araçlar arasındaki kaza ve yaralanma özellikleri arasındaki farklar incelenmiştir. Okul otobüsü kazasında ölüm ve yaralanma oranları genel olarak tüm araç kazalarında ölüm ve yaralanma oranlarından 3,5 ve 5,4 kat daha düşük bulunmuştur. Diğer araç sürücülerinin kazaya neden olma olasılığı otobüs sürücüsünden daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Okul otobüsleri düşük kaza oranlarına sahip olduğu ve kazaların çoğu yaralanmaya yol açmadığı tespit edilmiştir. Otobüsler karayolu taşımacılığının en güvenli taşıma aracı olduğu sonucuna varılmıştır ve diğer araçların sürücülerini eğitmek, otobüslerle kazaların azaltılmasına yardımcı olabileceği tespit edilmiştir (Yang, Peek-Asa , Cheng, Heiden , Falb ve Ramirez, 2009).

2.2.1.5.2. Laboratuvar Kazaları

Laboratuvarda yapılan araştırmalar ve her tür eğitimler, çeşitli riskleri içermektedir. Bu sebeple önce güvenli çalışma ortamları sağlanmalıdır (Yılmaz, 2005). Özellikle kimyasal maddelerin kullanımı sırasında güvenliğin oluşturulması yönünden laboratuvarda çalışan bireylere gerekli bilgilerin verilmesinin önemi pek çok araştırmada değinilmiştir (Canel 1995; Long 2000; Yılmaz 2004a). Laboratuvarda alışma yaparken deneysel uygulamalarda en önemli konu olan güvenliğe dikkat edilmelidir. Güvenlik sağlanmazsa bununla beraber yaralanmalar hatta ölümler meydana gelir.

Tekbıyık ve Tepe (2017)'nin yaptığı çalışmada Türkiye'de yaşanan laboratuvar ve deney kazalarının incelenmesi amaçlamışlardır. Laboratuvar ve deney kazalarının belirlenmesi için, internet ve basılı medya araçları kaynak olarak kullanılmıştır. Arama sonucunda 2001- 2017 yılları arasında gerçekleşen 34 vakaya rastlanılmıştır. Deney kazalarının en fazla 8. sınıf fen bilimleri dersinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Kazaların, deney tüpü patlaması, cıva ile temas ve ispirto parlaması ile gerçekleştiği belirlenmiştir. Kazalarda cıva ile temasın ise zehirlenmeye yol açtığı, deney tüpü patlamasının görme kaybı, yanma ve yaralanmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Yaşanan kazaların en fazla öğrenciden kaynaklandığı belirtilmiştir. Çalışmanın sonucu, öğretmenlerin deney güvenliğine önem vermeleri gerektiğini göstermiştir.

Yanık yaralanmaları çocuklarda hastalık ve ölümlerin önemli bir nedenidir. Yanık yaralanmaları, 1 ile 9 yaş arası çocuklarda yaralanma ile ilişkili ölümler arasında üçüncü sıradadır (Reed ve Pomerantz, 2005). alışmalar, yaralanma riskinin evde, özellikle mutfakta en yüksek olduğunu ve bu tür hasarların öncelikle önlenebilir olduğunu tespit edilmiştir (Zeitlin, Somppi ve Jarnberg, 1993). Okullar ocukların evlerinden farklı olarak zaman geçirdikleri yerlerdir ve okullarda yanma vakaları da meydana gelebilir. Okullarda yanıklar birden fazla çocukta ve hatta yetişkinlerde yaralanmalara neden olabilir. Kurumların bilim ve kimya laboratuvarlarında yanık yaralanmaları ile ilgili tehlikeler bulunmaktadır. Bir okulda çok sayıda yanık sonucu yaralanma meydana gelebilir. İstanbul'daki bir ilköğretim kimya laboratuvarında patlama, bilinmeyen bir nedenden ötürü meydana gelmiştir ve öğrenciler öğretmenleriyle test tüplerinde sıvıları ısıtmaktayken olay yaşanmıştır. Bu olay 5 ğrenci ve bir öğretmende yanıklara neden olmuştur. Okuldaki ilk müdahalelerin ardından tüm hastalar ambulans hizmeti ile yanık merkezine kabul edilmiştir. Hastaneye başvuranlardan 2 erkek ve 4 kadından oluşan hastaların ortalama yaşı

14,3 (11-28) olarak belirtilmiştir. Yanıkların derinliği 3 (3 hasta) ve 2 (3 hasta) olarak tespit edilmiştir. Yaraların anatomik yerleri yüz (3 hasta), boyun (4 hasta), kollarda (3 hasta), bacaklarda (5 hasta) ve ön gövde (2 hasta) olarak belirlenmiştir (Yüce ve Erkal, 2018).

Şiddetli yanıklar ölümcül olabilir ve hayatta kalanlar genellikle yara izlerini, psikolojik travmayı ve üretken yılların kaybını şekillendirme ve devre dışı bırakmaya neden olmaktadır. Bir patlamada 3 öğrencide ciddi yanık yaralanması, 1 öğrencide orta derecede yanık yaralanması ve 1 öğrenci ile 1 öğretmende hafif yanık yaralanması meydana gelmiştir. Çalışmada 2 erkek hasta ve 4 kadın hasta vardı (Yüce ve Erkal, 2018). Bu gözlemler, Kumar, Chirayil ve Chittoria, (2000) tarafından tarif edilenlere benzerdir, kadınların erkeklerden daha fazla etkilendiğini bulmuşlardır (% 74,1'e karşı % 25,9).

Ağır yaralanan öğrencilerin yüzleri deney ortamına dönük ve ellerini test tüpüne uzatmışlardı. Sonuç olarak, yüzlerinde, ellerinde, kollarında ve gövdelerinde yanık yaralanmaları meydana gelmiştir. Patlamadan sonra küçük bir yangın meydana gelmiş ve 2 öğrencide duman nedeniyle inhalasyon yanıkları meydana gelmiştir. Bu iki öğrenci mekanik ventilasyon ile yanık yoğun bakım ünitesinde takip edilmiştir (Yüce ve Erkal, 2018).

Yapılan bir diğer çalışmada hastaneye başvuran 101 ebeveyn ile yüz yüze anket çalışması yapılmış ve çocuklarının %55,4 ünün okulda kaza geçirdiği belirlenmiştir. Öğrencilerden laboratuvarda kaza geçirme oranı %5,4 olarak tespit edilmiştir (Akçay ve Yıldırımlar, 2018).

İlköğretim fen laboratuvarlarında gerçekleşen kazaların çeşitli sağlık sorunlarının oluşmasına yol açabildiği, kalıcı hasarlar bırakabildiği ve insan yaşamını tehdit eden türde kazalar olduğu sonucuna varılmıştır. İlköğretim fen laboratuvarlarında, farklı alanlarda konulardan deneyler yapıldığı için deney sırasında yaşanabilecek kazaların farklı sebepleri olduğu bildirilmiştir (Aydoğdu ve Yardımcı, 2013).

2.2.1.5.3. Sınıf İçi Kazalar

1996'dan 1998'e kadar 12. sınıf öğrencileri ile anaokulunda eyaletler arası okulda yaralanma verileri kullanılmıştır. Bu çalışmada sınıf düzeylerinin tümünde sınıf yaralanmalarının öne çıkan faktörleri bir kişi ya da nesne ile çarpışma %24,0, ekipmanla

temas %17,0, tökezleme ve kayma %14,0, yabancı cisim veya nesnelerle temas %13,0, düşme ile yaralanma %7,0 olarak belirlenmiştir (Kramer, Lightfoot, Knight, Cazier ve Olson, 2003).

Akçay ve Yıldırımlar (2018) yaptıkları çalışmada çocukların %55,4'ünün okulda kazaya maruz kaldığı, %38,6'sının kazaya bağlı yaralandığı tespit edilmiştir. Düşme şeklindeki kazaların çoğunluğu %48,2 ile çocuklarda görülmüştür. Okul içinde kaza geçiren öğrencilerin %46,4 ile en fazla sınıfta kaza geçirdiği belirlenmiştir. Çocuğun kendisinden kaynaklanan kaza oranı %53,6 ve başka çocuktan kaynaklanan kaza oranı %37,5 olarak bulunmuştur. Kaza oluş nedenleri %48,2 ile düşme, %35,7 ile kişi ve bir nesne ile çarpışma, %28,6 ile tökezleme/kayma, %21,4 ile çelme takma, diğer (vurma, bükme, ısırılma, yanma, vb.) %19,6 olarak tespit edilmiştir.

2.2.1.5.4. Elektrik Çarpması

Elektrik çarpmaları diğer kazalara oranla nadir görülebilir. Ancak elektrik çarpması gerçekleştiğinde hastalığa ve ölüme neden olmaktadır. Özellikle yüksek voltajlı elektrik akımı kalp atışlarında düzensizliğe ya da solunum kası inmesine yol açarak ani ölüme neden olabilir. Ağır yanıklar sonucu ölüme ve uzun dönemde kazadan sonra yerleşip kalan işlev bozukluklarına yol açmaktadır (Koumbourlis, 2002). Bebekler ve küçük çocuklar genellikle ev içi ortamdaki kaçak elektrik kablolarından düşük voltajlı elektrik akımına maruz kalırlar. Bunun yanında çocuklar bu kabloların ısırılması ve duvar prizlerine iletken cisim sokulması sonucunda da elektrik kazalarıyla karşı karşıya kalırlar. İş ortamında ya da sanayi makineleriyle temasında, dış ortamda ağaçlara ve elektrik direklerine tırmanma sırasında büyük çocukların ve ergenlerin yüksek voltajlı elektrik akımına maruz kaldıkları tespit edilmiştir (Rabban, Blair ve Rosen, 1997).

Bir araştırmada hastaların %69,6'sı erkek ve %30,4'ü kız olarak tespit edilmiştir. Ortanca yaş 5 yıl (11 ay - 15 yıl) olduğu görülmüştür. Hastaların %90,2'si düşük voltajlı akım ile %78,6'i ev içi ortamda yaralandığı görülmüştür. Elektrik kaynağına göre 6 yaş altında %67,9'u en sık prizlerden, 6-10 yaş arasında %39,4'ü elektrik kablosundan ve 10 yaş ve üstü grupta %41,6'sının elektrikli ev aletlerinden kaynaklı kazalar ile karşılaştığı görülmüştür (Berksoy ve Yazıcı, 2019).

Farklı bir araştırmada elektrik çarpması ile gelen 57 kişiden %68,5'i erkek ve %31,5'i kız, yaş ortalaması 11,1 yıldır. %21,0'ı 10–12 yaş grubunda ve %24,5'i 13–15 yaş grubunda olduğu bulunmuştur. Olguların %49,12'si yüksek voltaja, %50,9'u düşük voltaja maruz kalmıştır. Bunlardan %45,5'i yanıktır. Bunların %34,6'sı birinci derece, %19,2'si ikinci derece ve %46,2'si üçüncü derece yanık olarak belirlenmiştir (Almış, Yakıncı, Kayhan, Kaplan ve Karakurt, 2014).

Yapılan bir çalışmada yanık yoğun bakımında 17 yaş altı toplam 22 olgu takip edilmiştir. Bu olguların %86,3'ü erkek ve %13,7'si kızdır. Çalışma sonucuna göre yaş ortalaması 11,5 olarak belirtilmiştir. Yanıkların %45,4'ü işyeri ve çalışma ortamlarında, %54,6'ü ise ev ortamında meydana gelmiştir. Kazaların yanık bölgelerinin derinliği, %45,4'ü üçüncü derece ve %54,6'sı ikinci derece olarak belirlenmiştir (Aliosmanoğlu, Aliosmanoğlu, Kapan, Büyük ve Önder, 2011).

2.2.1.5.5. Gıda Zehirlenmesi

Bakteriler, virüsler, parazitler, mayalar, küfler, hayvanlar, bitkiler, ve kimyasal maddelerle bulaşmaya uğramış gıdaların tüketilmesi sonrasında hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Bu hastalıklar gıda kaynaklı hastalıklar olarak kabul edilmektedir. Gıda zehirlenmesi, gıda kaynaklı hastalıklar içerisinde yer almaktadır. Bu zehirlenme türü, katı veya sıvı gıdanın tüketilmesi sonrası ortaya çıkan enfeksiyon oluşumudur (Baş, 2004; Donald, 1998).

Bir çalışmada aynı yemek firması tarafından verilen öğle yemeği ve akşam yemeği sonrası Muğla'nın Marmaris ilçesinde 17 işyerinde ve 2 okulda, iş yeri çalışanları ve öğrencilerde gıda zehirlenme vakaları görülmüştür. Çalışmada, işyerlerinde ve okullarda 213 kişi ile yüz yüze görüşmeler yapılmış ve anket uygulanmıştır. En fazla görülen şikâyetlerin karın ağrısı ve bulantı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kusma, ishal ve yüksek ateş de görülmüştür. Tavuk döner örneği analizi sonucunda stafilokok enterotoksini olduğu bulunmuştur. Gıda analizinde de örnekte *S. aureus* enterotoksininin tespit edilmesi tavuk döner kaynaklı bir *S. aureus* gıda zehirlenmesi olduğu anlaşılmıştır (Tutuş, Börekçi, Parıcıklı, Temel ve Sucaklı, 2016).

Yapılan bir çalışmada, Türkiye'de günlük olarak yayınlanan 2018'de ortalama satış rakamlarına göre ilk üç sırada yer alan Hürriyet, Sabah ve Sözcü gazetelerinin 01.01.2014-11.05.2018'de medyada yer alan gıda zehirlenmeleri ile ilgili haberlerin analizi yapılmıştır.

Gıda zehirlenmesinin çoğunlukla öğle yemeği hizmeti veren okullarda olduğu belirtilmiştir (Çetin ve Durlu-Özkaya, 2019).

2.3. Genel İlk Yardım Bilgileri

2.3.1. İlk Yardım ve İlk Yardımın Amacı

Kişilerin bir kaza ya da yaşamı tehdit edici bir durumla karşılaşmaları durumunda, profesyonel sağlık ekibi gelene kadar, kişilerin mevcut sağlık durumlarının kontrol altına alınması veya daha kötüye gitmesini engellemek amacıyla, olayın olduğu yerde herhangi bir araç gereç ve ilaç kullanmaksızın yapılan uygulamalardır (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2011). Diğer bir tanımla ilk yardım, yaralı veya aniden hasta bir kişiye tıbbi bakıma erişilene kadar verilen acil bakımdır. En az ekipmanla veya hiç ekipman olmadan bir ilk yardım görevlisi tarafından gerçekleştirilir. Ölüm ve sakatlığı azaltabilir ve ayrıca yaşamı koruyabilir. Daha fazla yaralanmayı veya durumun kötüleşmesini önler. İlk yardım aynı zamanda doğaçlama yapma ve eldeki her şeyi en iyi şekilde kullanma sanatıdır. Örneğin ateliniz yoksa, dergi, yastık vb. kullanmak (Chawla, 2014).

İlk yardımın amacı; yaşamsal fonksiyonların devamını sağlamak, hayati tehlikeyi ortadan kaldırmak, hasta/yaralının durumunun kötüye gitmesini engellemek ve iyileştirmeyi kolaylaştırmaktır. İkincil yaralanmaları önlemektir. Yaşamı korumak ve sürdürmek için ilk yardımcı, C (Circulation) ile dolaşımı değerlendirir, yeterli olmasını sağlar ve kalp masajı uygular, A (Airway) ile hava yolu açıklığını değerlendirerek düzelmesini sağlar, B (Breathing) ile solunumu değerlendirerek düzelmesini sağlar. Bu üç girişim yaşamın devamını sağlayacağından bunlara ilk yardımın CAB'si denir (Gürler ve Farıma, 2016; Umur, 2012).

2.3.2. Acil Yardım

Acil yardım; hasta/yaralıları doktor ve hemşire gibi sağlık eğitimi almış ve insan vücuduna müdahale etme konusunda yasalarca yetkilendirilmiş kişiler tarafından olay yeri, ambulans ya da hastanelerde tıbbi malzeme, ilaç, serum vb. kullanılarak yapılan müdahalelerdir. Acil

yardım uygulamaları, ilk yardımdan sonra başlar ve kalıcı tedavi uygulamaları ile sona erer (Süzen ve İnan, 2005).

2.3.3. İlk Yardımcı

İlk yardım görevlisi, ilk yardımda belirtilen amaç doğrultusunda hasta veya yaralıya mevcut araç gereçlerle, ilaçsız uygulamaları yapan eğitim almış kişi ya da kişiler olarak tanımlanır (İnan vd., 2011). İlk yardım görevlisi, ilk yardıma dâhil olan herkesi güvende tutmaya ve bunu yaparken daha fazla zarar vermemeye özen gösterir (Kindersley, 2014).

2.3.4. İlk Yardımcının Özellikleri

Olay yeri insanların toplanarak kalabalık oluşturdukları ve telaşlı oldukları ortamlardır. Bu durumda ilk yardımı yapan kişi sakin ve kararlı bir şekilde müdahaleleri doğru olarak yapmalıdır. Müdahalelerde sakin olmalıdır. Bunun için bir ilk yardımcı bazı özelliklere sahip olmalıdır. İlk yardım yapacak kişi, insan vücudu ile ilgili temel bilgileri bilmelidir. İlk yardımcı önce kendi can güvenliğini korumayı düşünmelidir. Kendi ihtiyaçlarını unutmamalıdır. Sakin, kendine güvenen ve pratik olmalıdır. Kazazedenin ve seyircilerin güvenliğini inşaa etmelidir ve bunu sürdürmelidir. Ortamdaki risklerin farkında olmalıdır. Eldeki olanakları değerlendirebilmelidir. En ciddi (yaşamı tehdit eden) durumları önce tedavi ederek erken tedavi uygulamalıdır. 112'yi arayarak olayı anında ve doğru haber vermelidir. Çevredekileri organize edebilmelidir. Çevredeki kişilerden faydalanabilmelidir. İletişim becerisi iyi olmalıdır (İnan vd., 2011; Kindersley, 2014).

2.3.5. İlk Yardımın Temel İlkeleri ve Uygulamaları

İlk yardımın temeli “T” ile başlayan ilkelerdir. “Tedbir almak” kazaya uğrayan kişiyi tehlikeli alandan uzaklaştırarak kişinin güvenliğini sağlamaktır. “Tanı Koymak” ilk yardım yapılacak sorunu belirlemedir. “Tedavi Etmek” tanıya göre ilk yardım uygulamaktır. “Telekomünikasyon” iletişim kurmak; kazayı ilgili birime haber vermektir. “Trijaj”, yaralıları taşımadaki öncelik sırasına göre ayırmaktır. “Taşıma/Transport” yaralıları uygun pozisyonda taşımaktır (Gürler ve Farıma, 2016; Umur, 2012).

İlk yardım temel uygulama basamakları koruma, bildirme ve kurtarmadır. Koruma, kaza sonuçlarının kötüye gitmesini engellemek için olay alanının değerlendirilmesidir. Olay

yerinde meydana gelebilecek tehlikeleri belirleyip güvenli bir çevre oluşturmak ilk yapılması gerekenler arasındadır ve önemli bir durumdur. İlk yardımcının can güvenliği başta olmak üzere olay yerinde bulunan herkesin can güvenliğini sağlaması çok önemlidir. Korumanın amacı ortaya çıkabilecek tehlikelerden (örneğin trafik kazası sonrası oluşabilecek ikinci bir kaza, sızıntı, patlama vb.) olumsuz durumlardan etkilenmemek ve olayın boyutlarının büyümemesi için zarara uğrama tehlikesini dikkate alarak güvenli bir ortam oluşturmaktır. Bu nedenle kazaya uğrayan bir araç varsa, ilk olarak araç güvenli yere çekilmelidir. Kaza alanı görünebilir şekilde işaretlenmelidir. Meraklı seyirciler kaza alanına yaklaştırılmamalıdır. Kaza yapan aracın kontağı kapatılmalı ve anahtar üzerinden alınmalıdır. Ortamda bir gazın bulunduğu hissediliyor ise, zehirlenmelerin önüne geçmek için gerekli tedbirler alınmalıdır. Tüpün vanası kapatılmalıdır. Ortam gaz zehirlenmelerine karşı havalandırılmalıdır. Hasta/yaralılar yerlerinden oynatılmamalıdır. Yaralıların yaşam bulguları izlenmelidir. Kanamalı durumlarda bulaşıcı hastalıklardan korunmak için kesinlikle eldiven giyilmesi gereklidir (Gürler ve Farımaz, 2016; İnan vd., 2011; Umur, 2012; Türk Kızılayı, 2015).

Tercihen ilk yardımcının sorumluluk verdiği bir kişi aracılığı ile yardım kuruluşuna bildirilmelidir (aynı olay için aynı anda birden fazla kişinin araması karışıklığa yol açar). Türkiye'de ilk yardım gerektiren her durumda iletişim, 112 acil telefon numarası üzerinden yapılır. 112'nin aranmasında şunlara dikkat edilmelidir. Sakin olunmalı veya panik olmayan bir kişinin araması tercih edilmelidir. 112 merkezi tarafından sorulan sorulara net cevaplar verilmelidir. Adres ve yer bilgileri verilirken, olayın gerçekleştiği yere yakın bir caddenin veya bilinen bir yerin (alışveriş merkezi, okul, cami vb.) adı söylenmelidir. Hasta/yaralının adı verilmelidir. Olayın tanımı yapılmalıdır. Hasta/yaralı durumu ve sayısı söylenmelidir. Hasta/yaralıların durumu ana hatlarıyla bildirilmelidir. Hastaya ilk yardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir ilk yardım müdahalesi yapıldığı bildirilmelidir. Yapılacak yardım konusunda görevlilere danışmaktan ve işbirliği yapmaktan çekinilmemelidir. (Gürler ve Farımaz, 2016).

Kurtarma (müdahale), olay yerinde hastalara sakın bir şekilde gerçekleştirilmelidir. İlk yardımcının kurtarmayla ilgili ilk olarak yapması gerekenler şunlardır. Hasta/yaralıya müdahalede çevrede yardımcı olacak kişiler toplanmalıdır. Hasta/yaralının durumunun ağırlaşmasına engel olmak için kişisel olanaklarla müdahalede bulunulur. Hasta/yaralıların

durumu değerlendirilir ve öncelikli müdahaleler tespit edilir (Gürler ve Farıma, 2016; İnan vd., 2011).

2.3.6. Temel Yaşam Desteği, Temel Yaşam Desteğinin Amacı, Suni Teneffüs ve Kalp Masajı

Yaşamı herhangi bir şekilde aksamış bir kişinin, yaşamını kurtarmak için havayolu açıklığı sağlandıktan sonra, kalbi veya solunumu durmuş kişiye yapay solunum ile akciğerlerine oksijen gitmesini, kalp masajı ile de kalpten yaşam organlara kan pompalanmasını sağlamak için yapılan ilaçsız müdahalelere temel yaşam desteği denir (Alparslan, 2016).

Temel yaşam desteğinin amacı, kalp durması düzeltilinceye kadar yeterli dolaşımın ve solunumun sürdürülmesidir. Kalp durmasını hızlı bir şekilde tanımak ve hastayı kurtarmak için müdahaleye geçmek, şuuru kapalı hastalarda solunum yollarını açmak, solunum durması belirtisi gösteren hastalarda yapay solunum uygulamak, yabancı cisimlerle solunum yolu kapanmış olan hastayı tanıyıp, yabancı cismi çıkarmak için gerekli uygulamalar temel yaşam desteğinin kapsamını oluşturur. Temel yaşam desteği uygulaması, hastayı değerlendirme, acil sağlık hizmetlerinin harekete geçirilmesi ile yeniden canlandırmanın anahtar bileşenleri olan yeterli havalandırma ve göğüs basısını içermektedir (Alparslan, 2016).

Suni teneffüs yaparken hastaya baş geri-çene yukarı pozisyonu verildikten sonra alında duran elin işaret ve başparmağı ile burun kanatları sıkarak kapatılmalıdır. Kullanılmayan elin üç parmağı ile çene desteklenmelidir. Derin nefes alınır ve ağız hastanın ağzına hava kaçağı olmayacak biçimde yerleştirilir. Soluk verirken yaralının ağız ve salgılarına temas etmemek için yüz örtüsü serilebilir. Göğüs kafesinin kalkışı ve inişi her bir soluk verildiğinde izlenir (Umur, 2012).

Suni teneffüste iki soluk verdikten sonra 30 kez kalp masajı yapılır. Hasta düz ve sert bir yere yatırıldıktan sonra hastanın yan tarafına diz çökülür. Masaj yapılması gereken yer yaralının vücudunda tespit edilmelidir. Bir elin tümsek kısmını hastanın göğüs kemiğinin alt ucundan ve iki parmak yukarı yerleştirilir. Diğer el de bu elin üstüne koyulur. Parmaklar kenetlenir. Göğüs kemiğinin alt ucuna, kaburgalara ve karnın üst kısmına dokunulmadığından emin olunmalıdır. Kollar hastanın göğsüne dik olacak şekilde yerleştirilmeli ve dirsekler bükülmeden göğüs kemiği 4–5 cm içeri çöktürecek kadar baskı uygulanması gereklidir. Her baskı sonrası elin göğüs kemiği ile teması kesilmemelidir.

Baskının gevşemesine izin verilmelidir. Baskı gevşetme süreleri ve uygulama eşit olması sağlanmalıdır. 30 göğüs baskısı yapılmalıdır. Daha sonra baş geri-çene yukarı pozisyonuyla hava yolu açılmalı ve iki kez soluk verilmelidir. Bu şekilde devam edilmelidir. Yaralının soluk alıp verişini tekrar başladığında işleme son verilir. Solunum başlamazsa tıbbi yardım gelene kadar bu ilk yardım durumuna devam edilir (Umur, 2012).

2.3.7. Kanamalarda İlk Yardım

Kanama, damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücut içine veya dışına) çıkması sonucu meydana gelir (Türk Kızılayı, 2015). Herhangi bir travma sonrası kanama olabilir. Derin kesikler veya kan damarları kesildiğinde bol miktarda kanayabilir. Küçük kesikler ve sıyrıklar kısa sürede kendi kendilerine kanamayı durdurur. Derideki herhangi bir kırılma, mikropların girmesine ve enfeksiyona neden olabilir. Kanama gözle görülür ve dışarıda olabilir veya içeride olabilir ve hemen görünmeyebilir. Bir yarayı tedavi ederken enfeksiyonu önlemekten ve kanamayı kontrol etmekten emin olunur. Uygun ilk yardımın sağlanması şoku ve kan kaybını azaltabilir. Şiddetli kanamalar ve, kesiklerde, ameliyat gerektirebilecek diğer travmalar için yaralının yemesine, içmesine veya sigara içmesine izin verilmemelidir. Herhangi bir vücut sıvısıyla temastan kaçınmak için eldiven giyilmelidir (Chawla, 2014).

Darbe noktalarını bilmek yararlıdır. Çünkü doğrudan basınç veya yükseklik ile kanamanın azalmadığı durumlarda dolaylı basınç uygulamak için kullanılabilecek noktalar bilinmelidir. Bölgedeki kan akışını azaltmak için atardamara/ yaklaşık konumuna baskı uygulamak için elinizin yan tarafını, elinizin topuğunu, baş parmak veya düz parmak kullanılabilir. Boyundaki her iki şah damarına da baskı uygulanmamalıdır. Kırık olan bir bacağı veya kolu, düzgün bir şekilde atel yapana kadar kaldırılmamalıdır. Yüksekliği korumak için sabit bir nesne kullanıldığından emin olunmalıdır, aksi takdirde hareket daha fazla ağrı veya yaralanmaya neden olabilir (Chawla, 2014).

Dış kanamalarda ilk yardımda ise yara üzerine direkt baskı uygulanmalıdır. Kanama durdurulamazsa ikinci bez koyarak kanama üzerindeki basınç artırılmalıdır. Kanama durmazsa bandaj ile sarılmalıdır. Kanlanmış bezler, kaldırmadan basınç artırılmalıdır. Kanayan alana en yakın yere basınç uygulaması yapılmalıdır. Kanayan bölge yukarı kaldırılmalıdır. Kırık şüphesi yoksa kanayan kol veya bacaklar ise kalp hizasından yukarıda tutulmalıdır. Yaralıya şok pozisyonu verilmelidir. Sık sık hayati bulgular

denetlenmelidir (2-3 dk. arayla). Gerekliyorsa turnike uygulanması yapılmalıdır (Türk Kızılayı, 2015).

İç kanamalarda ilk yardımda, hasta/yaralının bilinç ve solunum değerlendirilmesi yapılır. Hasta/yaralının üzeri örtülmeli ve ayaklar 30 cm kaldırılmalıdır. Hasta ya da yaralıda kapalı kırık varsa, kan damarlarının yaralanmasını engellemek ve iç kanamaya neden olmamak için hasta veya yaralının hareketsiz kalması sağlanmalıdır. Hasta/yaralının şok pozisyonunda hayati bulguları gözlemlenir. 112'yi arayarak yardım istenir (Umur, 2012; Türk Kızılayı, 2015).

Burun kanamalarında ilk yardımda ilk olarak sakın kalınmalıdır. Hastanın başı öne doğru eğilmelidir. Hasta mümkünse oturtulmalıdır. Burun, kanatlarıyla beraber iki parmakla sıkılmalıdır. Bir elin işaret ve başparmağı ile burun kanatlarının etli kısımları sertçe sıkılmalıdır. Burnun sıkılmasına yaklaşık 5-10 dakika kadar devam edilmelidir. Hasta ya da yaralıda kanamanın durmazsa hasta/yaralı en yakın sağlık kuruluşuna götürülmelidir (Alparslan 2016; Umur, 2012; Türk Kızılayı, 2015).

Kulaktaki kanama hafif ise ilk yardım olarak öncelikle kulak temiz bir bez yardımıyla temizlenir. Kulaktaki kanama ağır ise kulak tıkanmadan gazlı bez ile kapatılır. Hasta/yaralı hareket etmeden, kanayan kulak tarafına yan yatması sağlanır. Acil yardım aranarak tıbbi yardım sağlanmalıdır. Kulak kanaması, aynı zamanda olası bir beyin kanamasının da habercisi olabilir. Bu nedenle dikkatli olmakta fayda vardır (Türk Kızılayı, 2015).

2.3.8. Yaralanmalarda İlk Yardım

Yaralanmalarda ilk yardımın amacı yaralıyı korumak, kanama varsa durdurmak ve yaranın derinleşmesini, genişlemesini ve kirlenmesini/ enfekte olmasını önlemektir. Yaralıya yaklaşımdan önce ilk yardımcı kendi güvenliğinden emin olmalıdır. Yaralının/yaralıların güvenliğinden emin olunmalıdır. Ortam güvenli değilse yaralıyı değerlendirmeden ve ilk yardım yapmadan önce yaralı güvenli alana taşınmalıdır. Ortam güvenli ise yaralının müdahale önceliği de saptandıktan sonra ilk yardım uygulamasına başlanmalıdır. Yaralının bilinci değerlendirilmelidir. Yaralının bilinci kapalı ise önce bayılma, şok ya da koma durumunda olup olmadığı sorgulanmalıdır. Bilinci kapalı yaralının hava yolu açıklığı sağlanmalıdır. Ağzında yabancı cisim olup olmadığı kontrol edilmelidir. Yaşam bulguları değerlendirilmelidir. Kalp ve solunum durması söz konusu ise tıbbi yardım (112)

istenmelidir. Öncelikle kalp masajı ve suni solunum uygulanmalıdır. Yaralının bilinci açıksa sakinleştirilmelidir. Panik durumu önlenmelidir (Faydalı, 2016).

Yaranın durumu değerlendirilmelidir. Değerlendirme sonrası yaralanma ve kanama ağır ise yardım (112) istenmelidir. Kanama varsa durdurulmalıdır. Yara üzerindeki toz, toprak vb. su ile yıkanarak uzaklaştırılmalıdır. Yaranın üzeri bezle kapatılmalıdır. Deri açıksa, vücudun iç bölgeleri görülüyorsa mukoza ve dokuların kuruması hasarı artacağından yara üzerine kapatılan temiz bez aynı zamanda temiz su ile nemlendirilmiş olmalıdır. Nemli bezin kurummasını önlemek için üzeri naylon poşet vb. ile kapatılmalıdır. Kanamayı durdurmak, yaranın kirlenmesini önlemek için gerekli ise sargı ile sarılmalıdır. Tüm bu işlemler sırasında yaranın mikrop kapmaması için el değmemelidir. Kan veya vücut sıvıları ile doğrudan temastan kaçınılmalıdır. Mümkünse eldiven kullanılmalıdır. Eldivenin olay anında bulunmaması durumunda ellere temiz poşet geçirilmelidir. Yaralının elbiselerini incelemek ya da çıkarmak gerekirse keserek çıkartılmalıdır (Faydalı, 2016).

Yaranın sınırlanması, kanamanın azaltılması, ağrının giderilmesi için soğuk uygulama yapılabilir. Soğuk nesnenin doğrudan cilde/yaraya değdirilmemesi doku hasarına neden olabileceğinden, soğuğu kademeli olarak aktarabilmek için termofor ya da buz aküsü mutlaka yumuşak havlu benzeri bir örtü ile sarılmalıdır. Yaralanma bölgesi dikkate alınarak uygun pozisyon verilmelidir. Yara bölgesinin hareketi, ağrı ve kanamayı önlemek için engellenmemelidir. Yaralı mümkün olduğunca az hareket ettirilmelidir. Yara içi kurcalanmamalıdır. Yaraya batan cisim varsa çıkartılmamalıdır. Yaraya batan cismin ucu yukarıya bakacak şekilde olmalıdır (Faydalı, 2016).

Yarada cam parçaları, kum, vb. batan nesneler varsa simit sargı hazırlanarak çevresine konmalıdır. Yaranın içinde kırık kemik parçaları görülüyorsa bunlarda yaradan çıkarılıp atılmamalıdır. Yaralıya ağızdan yiyecek ve içecek verilmemelidir. Yaralıya ağrı kesici verilmemelidir. Yaralının ısı kaybını engellemek için üzeri battaniye ile örtülmelidir. Açık yaralarda, yaraya neden ola aletin ne olduğu öğrenilmelidir. Toprakla ya da paslı cisimle yaralanma söz konusu ise; yaralının aşı öyküsü dikkate alınarak gerekli ise tetanos aşısı uygulanması için yaralı sağlık kuruluşuna yönlendirilmelidir. Tıbbi yardım gerekli ise; tıbbi yardım gelene kadar yaralının yaşam bulguları kontrol edilmeye devam edilmelidir. Tüm yapılan müdahaleler ve yaralı hakkındaki bilgiler kayıt altına alınmalı ve bu bilgiler gelen ekibe bildirilmelidir. Yaralı asla yalnız bırakılmamalıdır. Yaralanma ve kan kayıplarında şoku önlemek amacıyla bilinci açık olan yaralılara su, tuz ya da şekerli içecek

verilebilir. Ancak bilinci kapalı olan hiçbir yaralıya ağızdan bir şey verilmemelidir. Baş ve omur, göğüs ve karın yaralanmalarında ise yaralıya hiçbir şekilde ağızdan bir şey verilmemelidir (Faydalı, 2016).

2.3.9. Yanıklarda ve Donmalarda İlk Yardım

Derin veya geniş yanıkları tedavi ederken çok dikkatli olunmalıdır. Yanma ne kadar uzun sürerse, yaralanma o kadar ağır olacaktır. Yaralı bir yangında yaralanırsa, duman veya sıcak havanın solunum yolunu ve/ veya ciğerlerini de etkilediği düşünülmelidir. Öncelik yanığı soğutmak (yanma sürecini durdurur ve ağrıyı dindirir) ve nefes alışı izlemektir. Ciddi yanık veya haşlanma yaralanması olan bir yaralı, sıvı kaybı nedeniyle şok yaşayabilir ve acil hastanede tedavi görmesi gerekebilir. Kazazedenin yaşı ne olursa olsun kazara olmayan yaralanma olasılığı her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Ne olduğunun ve verilen tedavinin doğru bir kaydı tutulmalıdır (Kindersley, 2014).

Yaralanma meydana geldikten sonra en kısa sürede yanık soğutulmalıdır. Yanık bol soğuk musluk suyu ile yıkanmalıdır. Ancak yaralının hastaneye kaldırılması geciktirilmemelidir. Yaralının oturmasına veya uzanmasına yardım edilmelidir. Mümkünse, yanmış alanın zeminle temas etmesi engellemeye çalışılmalıdır. Acil yardım için 112 aranmalıdır. Etkilenen bölgeyi en az on dakika veya ağrı giderilene kadar soğutmaya devam edilmelidir. Nefes alma zorluğu belirtilerine dikkat edilmelidir. Yaralı aşırı soğutulursa vücut ısısı tehlikeli bir seviyeye düşürebilir. Yanığa dokunmamalı veya başka şekilde müdahale edilmemelidir. Dokular şişmeye başlamadan önce yüzükler, saatler, kemerler, ayakkabılar ve yanan kıyafetler nazikçe çıkarılmalıdır. Yanığa yapışmış giysiler çıkarılmamalıdır. Yanık soğuduğunda yaralı bölgeyi enfeksiyondan korumak için plastik ambalaj ile yanık kapatılmalıdır. Rulodan plastik ambalaj ile iki dönüş atılmalıdır ve ardından yanık üzerine plastik ambalaj uzunlamasına sarılmalıdır. Bir eli veya ayağı kapatmak için temiz bir plastik torba kullanılabilir. Sabitleme hasarlı cilde yapılmamalıdır. Mevcut plastik sargı yoksa, steril bir yapışmaz pansuman kullanılır. Pansuman çok gevşek bir şekilde uygulanmalıdır. Kazazede rahatlatılmalıdır. Kazazedenin yaralanmalarının ayrıntıları kaydedilmelidir. Acil yardımın gelmesi beklenirken yaşamsal belirtiler izlenir ve kaydedilir. Bunlar; yanıt düzeyi, nefes alma ve nabızdır (Kindersley, 2014).

Küçük yanmalarda ve sıcak su yanıklarında, yaralı bölge en az on dakika veya ağrı geçene kadar soğuk suyla yıkanmalıdır. Su yoksa süt gibi soğuk, zararsız herhangi bir sıvı

kullanılabilir. Yaralı bölgedeki takılar, saatler, kemerler veya daraltıcı kıyafetler şişmeye başlamadan önce nazikçe çıkarılmalıdır. Yanık soğuduğunda plastik ambalaj ile örtülmelidir veya temiz bir plastik torba yerleştirilmelidir. Sargı uzunlamasına yanık üzerine uygulanmalıdır. Dokular şiştiği için uzuv çevresine sargı uygulanmamalıdır. Plastik sargınız veya plastik bir torbanız yoksa, steril bir sargı bezi veya gevşek bir şekilde sarılmış bir gazlı bez kullanılmalıdır. Yaralı çocuksa veya yaralının durumu hakkında şüphe varsa yaralı hastaneye götürülmeli veya gönderilmelidir (Kindersley, 2014).

Kimyasal yanıklarda, yaralının etrafındaki alanın güvenli olduğundan emin olunmalıdır. Dumanı dağıtmak için alan havalandırılmalıdır. Kimyasalla temas edilmesini önlemek için koruyucu eldiven giyilmelidir. Güvenliyse, kimyasal kap kapatılmalıdır. Gerekirse yaralı taşınmalıdır. Kimyasal madde toz halindeyse ciltten temizlenebilir. Kimyasalı dağıtmak ve yanmayı durdurmak için yanık en az 20 dakika su ile yıkanmalıdır. Yerde yatan bir yaralı tedavi ediliyorsa, kirli suyun yaralının altında birikmediğinden emin olunmalıdır. İlk yardımcı kendisine sıçratmaması için uzağa su dökülmelidir. Yaraya su tutarken, kirlenmiş kıyafetler nazikçe çıkarılmalıdır. Yaralının hastaneye götürülmesi veya gönderilmesi ayarlanmalıdır. Tıbbi yardım beklerken yaşamsal belirtiler (yanıt düzeyi, nefes alma ve nabız) izlenmelidir. Tanımlanabiliyorsa kimyasalın ayrıntılarını tıbbi personele iletilmelidir (Kindersley, 2014).

Göze sıçrayan kimyasal maddeler, hızlı tedavi edilmezse ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bazı kimyasallar göz yüzeyine zarar vererek yara izi ve hatta körlüğe neden olur. Öncelik olarak, kimyasalın seyreltilmesi ve dağılması için gözü yıkamak gereklidir. Gözü yıkarken, kirlenmiş durulama suyunun ilk yardımcıya veya yaralıya sıçramamasına dikkat edilmelidir (Kindersley, 2014).

Göze sıçrayan kimyasal maddelere müdahale ederken koruyucu eldiven giyilmelidir. Yaralının etkilenen gözünü en az on dakika boyunca akan soğuk su altında nazikçe tutulmalıdır. Göz kapağını içten ve dıştan iyice sulandırılmalıdır; yaralının gözü kasılmadan dolayı kapanırsa, nazikçe, kararlı bir şekilde göz kapağı çekilerek açmaya çalışılır. Kimyasal maddeli suyun yaralanmamış göze sıçramadığından emin olunmalıdır. Göz duşu veya bardak kullanarak suyu gözün üstüne dökmek daha kolay olabilir. Yaralıdan yaralı gözün üzerine temiz bir gazlı bez tutması istenir. Yaralının tıbbi yardım görmesi biraz zaman alacaksa, gazlı bez gevşek bir şekilde bandajlanmalıdır. Yaralıyı

hastaneye götürmek veya göndermek ayarlanmalıdır. Mümkünse kimyasalı tanımlanmalı ve ayrıntılar tıbbi personele iletilmelidir (Kindersley, 2014).

Bedenimiz, normal işleyişi belirli sıcaklıklarda gerçekleşir. Vücut işleyişi, vücut sıcaklığı normal değerlerinin altına düştüğünde bozulabilir. Çevredeki sıcaklık düşmesinin vücuttaki etkisi, genel olarak vücudun bütününde soğuma, bölgesel soğuk ısırgı (soğuk yaralanması) olmak üzere iki türde görülebilir. Vücudun tamamında soğumada vücut sıcaklığında genel olarak düşme hissedilir. Ancak sıcaklığın 35 derecenin altına inmesi, vücut işleyişinde bozulmalara neden olur (Umur, 2012).

Vücut sıcaklığında soğumalar, hafif, orta ve ağır derece soğumalar olmak üzere sınıflandırılır. Hafif derece soğumalar vücut sıcaklığının, 35-33 derece arasında, orta derece soğumalar 33-30 derece arasında, ağır derece soğumalar 30 derecenin altında olduğu sıcaklıklarda görülür. Hafif derece soğumaların belirtileri nabız ve kan basıncında artış, titreme, ellerde duyu kaybı ve uyuşukluk, deride soğukluk ve beyazlık olarak görülebilir. Donmanın başladığı aşama orta derece soğumaların olduğu aşamadır. Orta derecedeki soğuma aşamasında doğru bir ilk yardım uygulaması yapılırsa hasta/yaralı normal yaşamına devam edebilir. Orta derece soğuma belirtileri eklem ve kaslarda sertleşme, titremede azalma, deride mavileşme ve şişkinlik olarak ortaya çıkabilir. Ağır derecedeki soğumalar ölümcül olabilir. Ağır derecede soğuma semptomları koma hâli, dolaşım ve solunum durmasıdır (Umur, 2012).

Donma durumunda ilk yardım temel basamakları özenle uygulanmalıdır. Gerekli durumlarda tıbbi yardım istenmelidir. Bunun için 112 aranmalıdır. Gerekliyse temel yaşam desteği adımları uygulanmalıdır. Donma durumu ciddiye, kişi çabucak daha sıcak bir yere götürülmelidir. Islak giysiler çıkarılmalıdır. Etkilenen bölgelerdeki tüm takılar çıkarılmalıdır. Donmuş parmaklar ve ayak parmakları arasına temiz sargı bezleri yerleştirilmelidir. Etkilenen kısmı temiz bir havlu ile sarılmalıdır. Etkilenen bölge ovalanmamalıdır. Masaj yapmamalıdır veya donmuş ciltte kabarcıklara zarar vermemelidir. Hasta/ yaralıya asla alkollü içecek vermemelidir. Tıbbi yardım gelene kadar kişiyi sakinleştirilmeli ve rahatlatılmalıdır. Profesyonel tıbbi bakımdan uzakta kalındıysa ve yeniden donmanın meydana gelme ihtimali yoksa, etkilenen kısmı ilk yardımcı yeniden ısıtılmalıdır. Donmuş alan 20-30 dakika ılık suda bekletilmelidir. Su ılık olmalıdır. Sıcak olmamalıdır. Su sıcaklığı normal vücut ısısının biraz üzerinde olmalıdır. Su sıcaklığını sık sık kontrol edilmelidir ve bu sıcaklık korunmalıdır. Şiddetli yanma ağrısı, şişme, su

toplaması ve renk değışiklikleri meydana gelebilir. Donma çözüldükten sonra kişinin etkilenen kısmı kullanmasına izin verilmemelidir. Kişiy e mümkün olan en kısa sürede profesyonel tıbbi yardım sağlanmalıdır (American Safety & Health Institute, 2011).

2.3.10. Sıcaklık ve Güneş Çarpmasında İlk Yardım

Bu, vücut ısısı 40 ° C'nin üzerinde olduğunda ortaya çıkabilir ve tıbbi bir acil durum olarak kabul edilir. Sıcak ve nemli iklimde vücut terleyerek kendini soğutamadığında ortaya çıkar. Sıcaklık çarpmasından kaçınmak için; ısıya ve neme aşırı maruz kalınmamalı, sıcak ve nemli havalarda aşırı egzersiz yapılmamalı, sıcak hava koşulları için fazla üst üste giysi giyilmemeli, camlar açık bırakılsa bile çocukları arabada bırakmamalıdır. Çünkü arabanın sıcaklığı 6,6 °C artabilir (Chawla, 2014).

Semptomlar aniden ortaya çıkabilir ve başlangıçta yaralı sadece huzursuz veya hasta hissedebilir. Ek olarak baş ağrısı, baş dönmesi, sıcak ve kızarmış (kırmızı), kuru cilt, vücut ısısı 40 °C' nin üzerinde, huzursuzluk, koordinasyon eksikliği, mantıksız davranış, sayıklama, kafa karışıklığı, kasılmalar ve hatta bilinçsizlik durumları ortaya çıkabilir (Chawla, 2014).

Güneş çarpması ilk yardımında kişi güneş ışığından uzak, serin ve gölgeli bir yere götürülmelidir. Baş yukarı bakacak şekilde yatırılmalıdır. Dış giysiler çıkarılmalıdır. Kişiy fiziksel olarak soğutmaya başlatmak gereklidir. Kişinin etrafına soğuk, ıslak bir çarşaf sarılmalıdır ve dil altından ölçüldüğünde vücut ısısı 38 °C'ye, koltuk altındaysa 37,5 °C'ye düşene kadar ıslak tutulmalıdır. Bir çarşaf yoksa, sürekli olarak havalandırılmalıdır. Ayrıca kişi soğuk veya ılık su dolu küvete oturabilir veya duşun altında durabilir veya bahçe hortumu kullanabilir (kişinin tamamen bilinci yerinde ve yaşı olmaması şartıyla). Yaralının ısısı güvenli bir seviyede olduğunda ıslak çarşafı kuru bir çarşaf la değıştirilmelidir. Kişinin bilinci yerinde ise yudumlaması için soğuk su verilmelidir. Sıcaklık güvenli bir seviyeye düştüğünde, ıslak çarşaf kuru olanla değıştirilmelidir. Hastaneye giderken araçta klima kullanılabilir. Tepkiyi ve nefes almayı kontrol etmeye devam edilmelidir. Kişinin durumu kötüleşirse veya bilinçsiz hale gelirse, hayata döndürmeye hazır olunmalıdır (Chawla, 2014).

2.3.11. Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım

Kırık, kemiğin bütün olma durumunun bozulması olarak tanımlanmaktadır. Kırıklar, kendiliğinden veya darbe sonucu oluşabilir. Kırık çeşitleri açık kırık, kapalı kırık olarak ayrılabilir (Türk Kızılayı, 2015). Düşme, darbe ve hatta bazen bükülme hareketi kırılmaya neden olabilir. Kemik ucu deriden çıktığında açık kırık meydana gelmiştir. Kurşun gibi deriye giren ve kemiği kıran bir nesne de açık bir kırılmaya neden olabilir. Kapalı bir kırıkta cilt sağlamdır. Kapalı kırıklar daha yaygındır, ancak açık kırıklar daha tehlikelidir. Çünkü enfeksiyon ve şiddetli kanama riski taşırlar (American Red Cross, 2010).

Kırıklarda, hayatı tehdit eden farklı bir yaralanma varsa öncelik ilk yardım o yaralıya yapılmalıdır. Hasta/yaralı yerinden hareket ettirilmemelidir. Birdenbire yapılan kıpırdatmalardan kaçınılmalıdır, kırık yerine koyulmaya çalışılmamalıdır. Kırık kolda şişlik meydana geleceğinden saat, yüzük vb. eşyalar çıkarılmalıdır. Kırık olan bölgenin hareket etmesi önlenmelidir. Kırık olan bölgede üst ve alt eklem içine alacak şekilde karton, tahta vb. sert bir maddeyle belirlenmelidir. Bu bölge yukarıda tutularak yorgunluğu giderilmelidir. Hasta sıcak tutulmalıdır. Tıbbi yardım sağlanmalıdır. Kırık olan bölge hareket ettirilmemelidir (Türk Kızılayı, 2015).

Burkulma, eklem yüzeylerinin bir anda ayrılması olarak tanımlanmaktadır. Burkulmalarda burkulan eklemi sıkıştıracak bir bandaj kullanılmalıdır. Dolaşımı engellemeyecek bir müdahale yapılmalıdır. Şişliği en aza indirmek için bölge kaldırılmalıdır. Soğuk uygulama yapılmalıdır. Bölge hareket ettirilmemelidir. Uzun sürede burkulma tedavi edilmiyorsa, tıbbi yardım istenmelidir (Türk Kızılayı, 2015).

2.3.12. Zehirlenmelerde İlk Yardım

Vücuda girebilen ve vücutta zararlı bir rahatsızlık veya reaksiyon oluşturan herhangi bir madde zehir olarak tanımlanabilir. Zehirlenme sindirim, solunum ve cilt yoluyla olabilir. Zehirler solunabilir, yutulabilir, enjekte edilebilir, cilt yoluyla emilebilir ve hatta göze etki edebilir. Sindirim yoluyla zehirlenme şimdiye kadar en çok karşılaşılan zehirlenme türüdür. Tüm zehirlenmelerin yarısından fazlasını altı yaşın altındaki çocuklar oluşturur. Yetişkinlerin zehirlenerek ölümlerin çoğu kasıtlıyken, çocuklarda zehirlenme ölümlerinin çoğu tesadüfidir. Ağız yoluyla yaygın olarak alınan zehirlenme maddeleri arasında ağrı kesici ilaçlar, kişisel bakım ürünleri ve ev temizlik ürünleri bulunur. Yutulan zehirlerin etkileri geniş kapsamlıdır ve etkileri genellikle yaygın hastalıkların etkileri gibidir. Bu

etkiler karın ağrısı veya kramp, mide bulantısı ve kusma olabilir. Zehirlenen kişinin zihinsel durumu da değişebilir. Alışılmadık kokular, kıyafetlerde, ciltte veya dudaklarda garip lekeler olabilir. Bir kişinin zehirli bir şey yediğinden şüphelenildiğinde, hızlı hareket etmekte yarar vardır (American Safety & Health Institute, 2011).

Sindirim yoluyla zehirlenmede ilk yardım sırasında, hasta kontrol edilmelidir. Hastanın bilinç kontrolü yapılmalıdır. Zehirli madde, ağız yoluyla alınmışsa ağız su ile yıkanmalıdır. Zehirli maddenin elle teması olmuşsa el su ve sabun ile yıkanmalıdır. Hayati bulgular değerlendirilmelidir. İshal kusma ve bulantı varsa değerlendirilir. Eğer yakıcı madde yutulmuşsa hasta hiç bir zaman kusturulmamalıdır. Hastada bilinç kaybı olduğunda yaralıya koma pozisyonu alması sağlanmalıdır. Üstü örtülür ve daha sonra tıbbi yardım istenmelidir. Olayla ilgili bilgiler alınmalı ve kaydedilmelidir (İnan vd., 2011).

Soluma yoluyla zehirlenme, zararlı bir madde solunduğunda ortaya çıkar. Yaygın olarak solunan zehirler, duman veya motor egzozundan gelen karbon monoksit, doğal gaz, çözücü dumanları ve kimyasal buharları içerir. Kişi baş ağrısı, mide bulantısı, baş dönmesi ve nefes almada zorluk çekebilir. Değişmiş bir zihinsel durum ortaya çıkabilir. Kapalı bir alanda çalışırken soluma yoluyla zehirlenmeden şüpheleniliyorsa yardım etmenin güvenli olduğundan emin olunmalıdır. Daha sonra kişi derhal temiz havaya çıkarılmalıdır (American Safety & Health Institute, 2011).

Karbonmonoksit zehirlenmesinde huzursuzluk, bulantı, kusma, aşırı yorgunluk ve baş dönmesi gibi belirtiler gözlenir. Bunun yanında cilt ve tırnaklarda kısa süreli kırmızımsı renk değişimi, tansiyon düşüklüğü, çarpıntı, kalp durması belirtileri ortaya çıkabilir. Karbonmonoksit zehirlenmesinde ilk yardımda kişi zehirlenmenin olduğu bölgeden uzaklaştırılır. Hayati bulguları değerlendirilir. Solunum yolu açıklığı sağlanır. Tıbbi yardım istenir (İnan vd., 2011).

Cilt zehirlenmelerinde, vücuda zehirli madde doğrudan deri yoluyla girebilir. Bu yolla olan zehirlenmeler hayvan ısırıkları, ilaç enjeksiyonları, böcek sokmaları, saç boyaları, zirai ilaçlar gibi zehirli maddelerin deriden emilmesiyle meydana gelir. Cilt yolu ile zehirlenmelerde ilk yardımda hayati bulgular değerlendirilir. Ellerin zehirli madde ile temasının olmamasına dikkat edilmelidir. Giysilere zehir bulaşmışsa çıkartılmalıdır. Deri bolca suyla yıkanmalıdır. Tıbbi yardım istenmelidir (112). Zehirlenmelerde genel ilk yardımda zehirlenmeye sebep olan madde uzaklaştırılmalıdır (İnan vd., 2011).

2.3.13. Kulak, Göz ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım

Göze küçük bir maddenin kaçması durumunda; yaralıya göz kapaklarını açıp kapaması ve aşağı ve yukarı doğru bakması söylenir. Toz bu durumda göz kırpması ve gözün sulanmasıyla uzaklaşır. Göz kesinlikle kurcalanmaz, bezle spançla silinmez (kornea zedelenabilir). Yabancı cisim görmek için göz ışığa doğru yöneltilir, alt ve üst göz kapağı açılarak içine bakılır. Nemli temiz bir gazlı bezin yardımıyla toz çıkarılmaya çalışılır. Hastanın yukarı bakmasıyla göz kapağı aşağı çekilir ve tozun çıkması sağlanır. Yaralının gözü bol suyla yıkanmalıdır. Gözde hala batma hissi varsa ve cisim görülüyorsa göz kapağının üzerine temiz bir bez kapatılarak sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanmalıdır (Yılmaz, 2016).

Kulağa yabancı cisim kaçması, kulak bölümlerinde meydana gelebilir. Dış kulak yoluna genellikle nohut, bezelye, pirinç, leblebi, buğday tanesi, kum gibi küçük cisimler veya böcek kaçabilir. Bu daha çok çocuklarda rastlanan oyun esnasında bilinmeden ya da merak edildiği için gelişen bir durumdur. Dış kulak yoluna boncuk, böcek, nohut, mercimek, pamuk parçaları gibi yabancı cisim kaçabilir. Kulak kiri tıkaç oluşturabilir. Bu gibi durumlar hastada kulak uğultusu ve işitme güçlüğüne neden olabilir (Yılmaz, 2016).

Kulağa kaçan cisim ne olursa olsun önce incelenmeli ve özellikler saptanmalıdır. İlk yardım cismin çeşidine göre değişir. Yabancı cisim kulağın içine derine gitmişse cımbız, iğne vb. çıkarılmaya çalışılması kulak yolunun ve zarın zedelenmesine neden olabilir. Güçlü bir ışık kaynağı yardımıyla cismin görülmesi için kulak kepçesi yukarı dışa doğru çekilir ve baş yana çevrilerek yabancı cisim kayarak dışarı çıkması sağlanmalıdır. Kulağın içine soğuk su veya gliserin damlatılmaz özellikle nohut, fasulye tanelerinin şişmesine neden olur. Şişen tanelerin çıkarılması güçleşir ve kulak içindeki hassas yapılara zarar verebilir. Kulağa böcek kaçmışsa el feneri tutulduğunda ışık onların bulunduğu yerden dışarı çıkmasını sağlayabilir. Kulağa kaçan sinek, böcek gibi şeylerse hasta oturtulmalı, cismin olduğu kulak yukarı kaldırılmalı, temiz ve soğuk su dökülmelidir. Yabancı cisim çıkmaması halinde hasta/yaralı bir sağlık kuruluşuna götürülmelidir (Yılmaz, 2016).

Buruna yabancı cisim kaçmasında, genellikle küçük çocuklarda ve bebeklerde rastlanır. Küçük çocuklar hiç tahmin edilmeyen cisimleri merak ettiklerinden dolayı burunlarına sokabilirler. Buruna giren yabancı cisim çoğu zaman burun kanamasına ve solunum güçlüğüne yol açar. Hasta/yaralıda eğer yabancı cisim görülebiliyorsa, tıkalı olmayan burun deliği kapatılarak, burun duvarına bastırılır kuvvetli bir sümkürme istenir. Yapılan

bu eylem ile bazen yabancı cismin atılması sağlanabilir. Yabancı cismi çıkarmak için sivri uçlu ya da kesici cisimle müdahale edilmemeli derhal bir sağlık kuruluşuna götürülmelidir (Yılmaz, 2016).

2.4. İlgili Çalışmalar

İlk yardım bilgi düzeyi belirlemeye yönelik yapılan literatürdeki mevcut çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Sönmez, Uskun ve Pehlivan (2014) okul öncesi öğretmenlerinin ilk yardım bilgi düzeylerini araştırmışlardır. Çalışmada ilk yardım eğitimi alma, yaş, çalışma süresi, ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaşma ile ilgili olarak yapılan değerlendirmeler sonucunda katılımcıların ilk yardım puanları arasında önemli farklılık bulunmadığı belirtilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin ilk yardım bilgilerinin yetersiz olduğu belirtilmiştir ve verilen ilk yardım eğitiminin niteliğinin de önemli olduğu vurgulanmıştır.

Nayir vd. (2011) Isparta il merkezinde çalışan öğretmenlerin ilk yardım bilgi düzeylerini ölçmek, yapılacak ilk yardım eğitim uygulamalarına karşı tutumlarını belirlemek ve ilk yardım ile ilgili karşılaştıkları sorunları belirlemek amacıyla öğretmenlerle çalışmıştır. çalışmanın amaçları arasında yer almıştır. Bu araştırmada tüm öğretmenlerin ilk yardım bilgi puan ortalamalarının düşük olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin okullarda en sık karşılaştıkları ilk yardım gerektiren durumlar ise sırasıyla kanama, bayılma, kırık-çıkıklar olarak belirtilmiştir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun ilk yardımla ilgili konularda kendilerini yetersiz gördükleri belirlenmiştir.

Eğitim fakültesi öğrencileriyle yapılan bir araştırmada üç aylık dönemde 20 saat ilk yardım eğitimi verilmiştir. Çalışma sonucunda eğitim fakültesi öğrencilerinin ilk yardım bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır (Bildik, Kılıçaslan, Doğru, Keleş ve Demircan, 2011).

Şahin (2011) çalışmasında beden eğitimi öğretmenlerinin ve sınıf öğretmenlerinin ilk yardım konusundaki bilgi düzeyleri karşılaştırmıştır. Yapılan araştırmaya katılan öğretmenlerin yeterince ilk yardım bilgisine sahip olmadıkları ayrıca ilk yardım bilgisine sahip olsalar bile yeterince deneyime sahip olmadıkları görülmüştür. Verilen cevaplar

karşılaştırıldığında beden eğitimi öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine oranla daha donanımlı ve ilk yardım uygulamalarında daha tecrübeli oldukları belirlenmiştir.

Büyükkayacı Duman, Koçak ve Sözen (2013) çalışmasında üniversite öğrencilerinin ilk yardımla ilgili farklı konulardaki bilgi düzeyleri ile cinsiyet, öğrenim gördükleri bölüm, anne ve babalarının eğitim durumu ve daha önce eğitim ve kurs alma durumları arasındaki ilişki istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ve ilk yardım bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Özyürek ve diğerleri (2013) öğretmenlere ilk yardım bilgileri, temel yaşam desteği konusunda görsel ve uygulamalı olarak eğitim vermişlerdir. Öğretmenlerin bilgilerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir.

Masih, Sharma ve Kumar (2014) yaptıkları çalışma ilköğretim öğretmenleri ile çalışma ve öğretmenlere ilk yardım eğitim programı uygulanmıştır. Eğitim programının etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu tür ilk yardım eğitim programlarına ihtiyaç olduğu belirlenmiştir.

Altındış vd. (2017) yaptıkları çalışmada, çalışma grubunu ilk yardım dersi almayan meslek yüksekokulu öğrencileri oluşturmuştur. Katılımcıların %46,1'i kadın, %53,9'u erkek oluşturduğu bildirilmiştir. Katılımcıların %13,5'i önceden ilk yardım müdahalesini zorunlu olarak yapmışlardır. Bunun yayınında katılımcıların %7,52'si yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğu bildirilmiştir. Katılımcıların %12,9'u internet, TV ve radyo gibi iletişim araçlarını kullanarak ilk yardım uygulaması hakkında bilgilere erişmişlerdir. İlk yardım bilgilerini eğitim veya kurstan belirtenlerin oranı %12,5 olarak bulunmuştur. Katılımcılardan ilk yardım ile ilgili bilgi sorularının tamamına doğru cevap veren olmadığı bildirilmiştir. Kadınlarda ve erkeklerde ilk yardım müdahalesi zorunluluk oranları sırasıyla %10,4 ve %16,2 olarak bulunmuştur. Çalışmada ayrıca acil yardım numarasını erkeklerin %3,9'unun, kadınların ise %2,6'sının yanlış bildiği tespit edilmiştir. İlk yardım konusundaki eğitim almış olan öğrencilerin dahi, zamanla bazı ilk yardım uygulamalarının değişebildiğinden bilgilerinin güncellenmesinin önemli olduğu bulunmuştur.

Karadağ Arlı ve Yildirim (2017) yapılan çalışmada öğretmenlerin ilk yardım bilgi düzeylerini ölçmek için bir anket uygulamışlardır. Ek olarak Bunu takiben deney grubuna ilk yardım konusunda uygulamalı eğitim verilmiştir. Deney grubuna verilen ilk yardım eğitiminin etkili olduğu belirtilmiştir. Öğretmenlere verilen temel ilk yardım eğitimi öğretmenlerin bilgi düzeyini arttırdığını göstermiştir.

Amro ve Qtait (2017) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin epilepsi, diyabet ve yanma ile ilgili dış kanama, kırık ve travma ile ilgili ilk yardım bilgi düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Faydalı, Küçük ve Yeşilyurt (2018) yaptıkları çalışmada 6-15 yaş arası çocukları eğiten %45,3 öğretmenden, ilk yardıma aşına olanların oranını % 81,0 olarak belirtilmiştir. Ancak öğretmenler, sadece %23,0'ı yeterli bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler çalışma yapılmadan bir önceki yılda ilk yardım gerektiren durumlardan %75,2'sinin burun kanaması, %49,2'sinin karın ağrısı ve %39,2'sinin kusma ile karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin ilk yardım konusunda bilgi sahibi oldukları ancak uygulama için kendilerine yeterince güvenmedikleri tespit edilmiştir.

Galip, Küçük ve Torpuş (2017) yaptıkları çalışmada meslek yüksekokulu öğrencilerinin ilk yardım bilgi düzeylerini ölçmek ve yapılacak eğitim çalışmalarına karşı tutumlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. En çok doğru yanıt verilen sorular ilk yardımın tanımı ve uygulamaya yetkili kişiyi bilme, en az doğru yanıt verilen ise korozyif maddelerin içilmesi durumunda yapılacakları bilme konusudur. Araştırmaya katılanlardan 164 (%67,5) öğrenci, ilk yardım eğitimi almak istediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin ilk yardım bilgi puanlarının orta düzeyde olduğu ve %55,2'sinin ilk yardım dersi verilmesine ve yapılacak olan eğitim çalışmalarına karşı istekli oldukları görülmüştür.

Gülmez-Dağ (2018) yaptığı çalışmada öğretmenlerin özellikle karmaşık ilk yardım önlemleri gerektiğinde kendilerine inanmadıklarını ortaya çıkarılmıştır. İlk yardım eğitim programlarına gönüllü olarak katılanların anlamlı derecede kendi kendine yetkin oldukları bulunmuştur. Erkek katılımcıların, ani yaralanma ve hastalıklar durumunda ilk yardım müdahalelerini başlatma konusunda daha yetkin hissettikleri tespit edilmiştir.

Saruhan, Saruhan, Yıldırım ve Ovaoglu (2018) yaptıkları çalışmada ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin yaş, cinsiyet, görev süresi gibi değişkenlere göre ilk yardım bilgi puanlarının belirlendiği ve karşılaştırılması yapıldığı bildirilmiştir. Bunun yanında katılımcıların eğitim durumu, ilk yardım eğitimi alma durumu ve ilk yardım eğitimi alanların eğitimi aldığı yerin belirlendiği bildirilmiştir. Katılımcıların ilk yardım bilgi puanları açısından belirtilen değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Qureshi, Khalid, Mumtaz, Assad ve Noreen (2018) okul içindeki ilk yardım tesislerinin ve ilk yardım eğitimindeki öğretmenlerin durumlarının üzerine bir araştırma yapmışlardır.

Tesis ve öğretmenlerin yeterli olmadığını bulmuşlardır. Revirin hiçbir okulda bulunmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin %68,42'sinin ilk yardım bilgilerinin eksik olduğu belirlenmiştir. Ancak çoğunluğunun ilk yardım eğitimine katılmaya istekli olduğu bulunmuştur. Araştırmanın yapıldığı bölgede bulunan çeşitli okullarında ilk yardım olanakları ve ilk yardım bakımı sağlayabilecek eğitilmiş öğretmenlerin de yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Deniz Öztürk (2018) yaptığı çalışmada sınıf öğretmenleri ile bir üniversitede öğrenim gören sınıf öğretmenliği adaylarının ilk yardım konusundaki bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin %60,0'ı öğretmenlerin ise %90,0'ının okulda ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaştığı bildirilmiştir. Çalışmaya katılanların toplam 305 olaya müdahalede bulunduğu belirtilmiştir. Bu olayların büyük bölümü kanama, küçük yaralanmalar, bayılma ve sara vakaları olduğu belirtilmiştir. Özellikle öğretmenlerin sık sık ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaşmalarına rağmen bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Orhan ve Aydın (2020)'nin öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada, öğretmen adaylarının %96,0 ilk yardım eğitiminin gerekliliğini belirtmişlerdir. Daha önce ilk yardım eğitimi alanların oranı %57,0 olarak bildirilmiştir. İlk yardım eğitimi ders olarak alanların oranı ise %69,0 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada öğretmen adaylarının başarıları %50,0'ının ilk yardım bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu bulunmuştur.

Görgülü Arı, Arslan ve Deniz (2020) yaptığı çalışmada çalışma grubunu gönüllü öğretmen adayları oluşturmuştur. Araştırmada fen bilimleri öğretmen adaylarının, ilk yardım kavramını nasıl tanımladıklarını belirlemeye yönelik odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Sonuç olarak odak grup görüşmesinde trafik kazaları durumunda acil müdahalenin doğru ve bilinçli yapılmasının önemli olduğu katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Fen bilimleri öğretmen adaylarının lisans programlarında ilk yardım eğitiminin verilmesine yönelik odak grup görüşmesinde ise bu eğitimlerin "fen bilimleri eğitiminde zorunlu olarak verilmesi" gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları odak grup görüşmesinde ise "temel yaşam desteği" ve "afet durumlarında ilk yardım" konularının en önde gelen ve bilinmesi gereken konular olduğunu vurgulamışlardır. Diğer bir odak grup görüşmesinde ilk yardım eğitiminin hangi teknik ya da teknikler ile verilmesi gerektiğine dair görüşler belirlenmiştir. Fen bilimleri öğretmenlerine göre önemli görülen teknikler gösterip-yaptırma ve maketlerden yararlanma olduğu tespit edilmiştir.

Adib-Hajbaghery ve Kamrava (2019) yaptıkları çalışmada, çeşitli okullarda görev yapan öğretmenlerin ilk yardım konusundaki bilgilerini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Devlet ve özel ilkokul, ortaokul ve liselerde çalışan öğretmenlere 20 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Toplamda, öğretmenlerin %40,3'ü ilk yardım kurslarından geçmiş ve %48,5'i ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaşmıştır; %9,7'si kendi ilk yardım bilgilerini orta düzeyde olarak değerlendirmiştir. Öğretmenlerin çoğunun ilk yardım konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Çoğunlukla ilk yardım konusunda herhangi bir eğitim almadıkları da belirtilmiştir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyini belirlemek için tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, araştırmanın konusunun günümüzdeki veya geçmişteki durumuyla ilgili soruları cevaplamak, ilgi, beceri, tutum ya da kurulan hipotezleri test etmek için veri toplamayı ya da tanımlamayı sağlayan bir araştırma modelidir. Tarama modelleri, olan durumu, olduğu biçimde ve nesnel bir yaklaşım ile ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, Kılıç, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010; Karasar, 2009).

3.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubunu Ankara ilinde çalışan fen bilgisi öğretmenleri ve Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı 'nda öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmuştur. Fen bilgisi öğretmenleri geliş güzel örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Araştırmacı tarafından saptanan örneklem büyüklüğüne göre keyfi olarak evrenin bir parçasını seçmesidir. Herhangi bir okula gidip belirlenecek sayıda (50 öğrenci vb.) rastlanan katılımcıyı olasılıklı olmadan örnekleme alma gelişgüzöl örnekleme yöntemidir. Bu örnekleme yönteminde örneklemin büyüklüğü araştırmacı tarafından isteğe bağılı olarak tespit edilir. Araştırmacı bulunulan ortamda o an hangi katılımcı varsa örnekleme onu dâhil edebilir (Baştürk ve Taştepe, 2013; Dawson & Trapp, 2001; Pagano, 1993). 50 fen bilgisi

öğretmeni ve 50 fen bilgisi öğretmen adayı olmak üzere toplam 100 katılımcıyla çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Anket Formu

Tarama modeli kullanılarak yapılan araştırmanın verileri “İlk Yardım Bilgi Düzeyi Anketi” ile toplanmıştır. Anketin geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları Öztürk (2018) tarafından yapılmıştır hazırlanmış bir anket kullanılacaktır. Ankette toplam 32 soru bulunmaktadır. Bu soruların 1 tanesi öğretmen adaylarının demografik özellikleri ile ilgili olup 31 soru ise ilk yardım ile ilgili çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Bu anketin pilot çalışmasında oluşturulan çoktan seçmeli ilk yardım bilgi düzeyi anketi güvenirliği 0,67, toplam ayıricılığı 0,37 ve toplam güçlük değeri 0,601 olarak bulunmuştur (Baytüre ve Özel, 2016; Genç, 2009; Keleş, Yıdırım ve Aydın, 2015; Metin ve Mutlu, 2010; Özyürek ve diğerleri, 2013; Saruhan, 2005). Anket ile ilgili gerekli izinler alınmıştır. Çalışmada kullanılan anket Ek 1’ de verilmiştir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Verilerin toplanmasında “İlk Yardım Bilgi Düzeyi Anketi” kullanılmıştır ve veriler online anket formuyla toplanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri SPSS programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Veriler, frekans ve yüzde gibi betimsel istatistik teknikleri kullanılarak sunulmuştur. Betimsel amaçlı istatistik tüm birimlerden gerekli olan değişken veya değişkenler için veri toplandığında bunları kullanarak kitleyi betimlemeyi amaçlar (Gürsakal, 2012). Ayrıca verilerin analizi yapılırken ki-kare analizi kullanılmıştır. Ki-kare dağılımı parametrik olmayan testler arasında kullanılan ve birçok amaçla kullanılan bir dağılımdır. Çoğu çalışmada çeşitli kategorilere giren katılımcıların, nesnelerin veya cevapların sayısı ile ilgilenir. Örneğin, katılımcılar belirli bir tip cevabın diğer cevaplara göre ortaya çıkıp çıkmama sıklığını

bulmak isteyebilirler. Bu gibi durumlarda ve özellikle kategorik verilerde ki-kare testi kullanılır (Karagöz, 2014). $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilecektir.



BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Çalışmada “İlk Yardım Bilgi Düzeyi Anketi” ile öğretmen ve öğretmen adaylarından toplanan veriler sorular ile ilişkili tablolaştırılmış ve aşağıda verilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının cinsiyet bilgileri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Cinsiyet, Frekans ve Yüzdeleri

	Kadın (f,%)		Erkek (f,%)	
	f	%	f	%
Öğretmen adayı	47	94	3	6,0
Öğretmen	41	82	9	18,0

Tablo 1 bulgularına göre çalışma grubunun %94,0’ını kadın öğretmen adayları, %6,0’ını erkek öğretmen adayları, %82,0’ını kadın öğretmenler ve %18,0’ını erkek öğretmenler oluşturmaktadır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin meslekte çalışma sürelerinin frekans ve yüzdelerinin bulguları da Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Öğretmenlerin Meslekte Çalışma Sürelerinin Frekans ve Yüzdeleri

Meslekte çalışma süresi	Öğretmen (f,%)	
	f	%
5 yıl altı	18	36,0
5 yıl üzeri	12	24,0
Yıl belirtmeyenler	20	40,0
Toplam	50	100

Tablo 2’de çalışma grubunda bulunan öğretmenlerin meslekte çalışma süresi 5 yılın altında olanlar grubun %36,0’ını, meslekte çalışma süresi 5 yılın üzerinde olanlar grubun %24,0’ını, meslekte çalışma süresini belirtmeyenler grubun %40,0’ını oluşturmaktadır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım eğitimini aldıkları yerlerin frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerinin bulguları da Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Eğitimini Aldıkları Yerlerin Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

	Öğretmen adayı (f,%)		Öğretmen (f,%)		p
	f	%	f	%	
Eğitim almadım	24	48,0	8	16,0	0,000
Ehliyet alırken(sürücü kursu)	19	38,0	22	44,0	
Hizmetiçi eğitim	0	0,0	14	28,0	
Lisansta seçmeli ders	7	14,0	5	10,0	
Askerlik	0	0,0	1	2,0	
Toplam	50	100	50	100	

Tablo 3’de, “Daha önce ilk yardım eğitimi aldınız mı?” sorusuna cevap aranmış ve öğretmen adaylarının %48,0’ı eğitim almadım, %38,0’ı sürücü kursunda eğitim aldığını, %14,0’ı lisansta seçmeli ders olarak eğitim aldığını belirtmiştir. Öğretmenlerin %16,0’ı eğitim almadığını, %44,0’ı sürücü kursunda, %28,0’ı hizmetiçi eğitimde, %10,0’ı lisansta seçmeli ders olarak ve %2,0’ı askerlikte eğitim aldığını belirtmişlerdir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım eğitimi alma süresinin frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerinin bulguları da Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Eğitimi Alma Süresinin Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

Eğitim alma süresi	Öğretmen adayı (f, %)		Öğretmen (f, %)		p
	f	%	f	%	
Eğitim almadım	24	48,0	8	16,0	0,004
10 saatten az	18	36,0	30	60,0	
10-20 saat	6	12,0	5	10,0	
21-30 saat	1	2,0	5	10,0	
30 saat üzeri	1	2,0	2	4,0	
Toplam	50	100	50	100	

Tablo 4’de, “Daha önce ilk yardım eğitimi aldıysanız, eğitim alma süreniz nedir?” sorusuna cevap aranmış ve sırasıyla öğretmen adaylarının %48,0’ı ve öğretmenlerin, %16,0’ı eğitim almadım seçeneğini işaretlemiştir. Öğretmen adaylarının 10 saatten az ilk yardım eğitimi alanlar grubun %36,0’ını 10-20 saat arası ilk yardım eğitimi alanlar grubun %12,0’ını, 21-30 saat alanlar grubun %2,0’ını 30 saat ve üzeri olanlar grubun %2,0’ını oluşturmuştur. Öğretmenlerin %60,0’ı 10 saatten az eğitim almıştır. Öğretmenlerin 10-20 saat arası ilk yardım eğitimi alanlar grubun %10,0’ını, 21-30 saat arası ilk yardım eğitimi alanlar grubun %10,0’ını, 30 saat ve üzeri alanlar grubun %4,0’ını oluşturmuştur.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım gerektiren bir kazaya müdahale durumunun frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerinin bulguları da Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Müdahale Durumunun Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

Müdahale durumu	Öğretmen adayı (f, %)		Öğretmen (f, %)		p
	f	%	f	%	
Evet	46	92,0	49	98,0	0,362
Hayır	4	8,0	1	2,0	
Toplam	50	100	50	100	

Tablo 5’de, “Sınıf ortamında ilk yardım gerektiren bir duruma öğretmenlerin müdahale etmesi gerekiyor mu?” sorusuna cevap aranmış ve öğretmen adaylarının %92,0’ı evet, %8,0’ı hayır cevabını vermiştir. Öğretmenlerin %98,0’ı evet, %2,0’ı hayır cevabını vermiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım gerektiren durumla karşılaşma frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerinin bulguları da Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Gerektiren Durumla Karşılaşma Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

İlk yardım gerektiren durumla karşılaşma	Öğretmen adayı (f, %)		Öğretmen (f, %)		<i>p</i>
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Evet	24	48,0	36	72,0	0,025
Hayır	26	52,0	14	28,0	
Toplam	50	100	50	100	

Tablo 6 ‘da, “Okulda ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaştınız mı?” sorusuna cevap aranmış ve öğretmen adaylarının %48,0’ı “evet”, %52,0’ı “hayır” cevabını vermiştir. Öğretmenlerin %72,0’ı evet, %28,0’ı hayır cevabını vermiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının okulda ilk yardım ile karşılaşma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım gerektiren durumların müdahalede bulundukları vaka türlerinin frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerlerinin bulguları da Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Gerektiren Durumların Müdahalede Bulundukları Vaka Türlerinin Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değerleri

Durum	Öğretmen adayı (f, %)		Öğretmen (f, %)		p
	f	%	f	%	
Küçük yaralanma	27	54,0	38	76,0	0,036
Kanama	21	42,0	21	42,0	1,000
Zehirlenme	0	0,0	2	4,0	0,495
Bayılma-sara	14	28,0	10	20,0	0,3482
Yanık	5	10,0	2	4,0	0,436
Kırık	1	2,0	4	8,0	0,362

Tablo 7’de “Okulda ilk yardımda bulunduysanız ne tür bir duruma müdahale ettiniz?” sorusuna cevap aranmış ve öğretmen adaylarının %54,0’ı küçük yaralanma, öğretmenlerin ise %76,0’ı küçük yaralanma cevabını vermiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının %42,0’ı kanama cevabını vermiştir. Öğretmen adaylarının hiç biri zehirlenmeye müdahale etmemiştir. Öğretmenlerin %4,0’ı zehirlenmeye müdahale etmiştir. Öğretmen adaylarının %28,0’ı, öğretmenlerin %20,0’ı bayılma- sara seçeneğini işaretlemiştir. Öğretmen adaylarının %10,0’ı yanık, %2,0’ı kırık seçeneğini, öğretmenlerin %4,0’ı yanık, %8,0’ı kırık seçeneğini işaretlemişlerdir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin küçük yaralanmalara müdahalede bulunma durumunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$). Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kanama, bayılma-saraya müdahale etme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kimyasal madde içme, kırık ve kanamalarda ilk yardım ile ilgili verilen cevapların frekans ve yüzdelerinin bulguları da Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Kimyasal Madde İçme, Kırık ve Kanamalarda İlk Yardım İlgili Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

	Doğru				Yanlış				Bilmiyorum			
	Öğretmen adayı (f,)		Öğretmen (f, %)		Öğretmen adayı(f,)		Öğretmen (f,%)		Öğretmen adayı(f,%)		Öğretme n (f,%)	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<i>Soru 8- “Temizlik maddesi ya da buna benzer kimyasal bir madde içmiş bir çocuk hemen kusturulur”</i>	14	28,0	12	24,0	11	22,0	30	60,0	25	50,0	8	16,0
<i>Soru 9-“Kolu kırılmış bir çocuğun şekli bozulan kemiği yerine oturtulur ve sıkıca sarılır. ”</i>	8	16,0	3	6,0	28	56,0	44	88,0	14	28,0	3	6,0
<i>Soru 10- “Kanayan yaralarda, kanamayı durdurmak için yaranın üzerine basınç uygulanır”</i>	38	76,0	40	80,0	5	10,0	8	16,0	7	14,0	2	4,0

Soru 8, 9 ve 10 kimyasal madde içme, kırık ve kanamalar ile ilgili bilgi düzeyleri soruları bulunmaktadır. Tablo 8’de, “Temizlik maddesi ya da buna benzer kimyasal bir madde içmiş bir çocuk hemen kusturulur.” sorusunun cevabı “yanlış” seçeneğidir. Öğretmen adaylarının %28,0’ı doğru seçeneğini işaretleyerek yanlış cevap vermişlerdir. Bu soruda öğretmen adaylarının %50,0’ı “bilmiyorum” seçeneğini işaretlemiştir. Bu durumda öğretmen adaylarının %78,0’ı bu soruya yanlış cevap vermiştir. Öğretmenlerin %60,0’ı doğru cevap vermiştir. Tablo 8’de, “Kolu kırılmış bir çocuğun şekli bozulan kemiği yerine oturtulur ve sıkıca sarılır.” sorusuna ilişkin olarak öğretmen adaylarının %56,0’ı ve öğretmenlerin %88,0’ı soruya doğru cevap vermiştir. Tablo 8’de “Kanayan yaralarda, kanamayı durdurmak için yaranın üzerine basınç uygulanır” sorusunda öğretmen adaylarının %76,0’ı ve öğretmenlerin %80,0’ı doğru cevap vermiştir.

Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının 8. 9. ve 10. sorulara verdiği cevaplar karşılaştırılmış ve anlamlılık değerleri Tablo 9’da verilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kimyasal madde içme, kırık ve kanamalarda ilk yardım ile ilgili verilen cevapların bulguları Tablo 9’ da verilmiştir.

Tablo 9

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Kimyasal Madde İçme, Kırık ve Kanamalarda İlk Yardım İle İlgili Verilen Cevapların Doğru-Yanlış Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

	Doğru				Yanlış*				<i>p</i>
	Öğretmen adayı (<i>f</i> , %)		Öğretmen (<i>f</i> , %)		Öğretmen adayı (<i>f</i> , %)		Öğretmen (<i>f</i> , %)		
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Soru 8-“Temizlik maddesi ya da buna benzer kimyasal bir madde içmiş bir çocuk hemen kusturulur”	11	22,0	30	60,0	39	78,0	20	40,0	0,000
Soru 9-“Kolu kırılmış bir çocuğun şekli bozulan kemiği yerine oturtulur ve sıkıca sarılır. ”	28	56,0	44	88,0	22	44,0	6	12,0	0,001
Soru 10- “Kanayan yaralarda, kanamayı durdurmak için yaranın üzerine basınç uygulanır”	38	76,0	40	80,0	12	24,0	10	20,0	0,809

*Bu tabloda soru 8, 9, 10’da “bilmiyorum” seçeneği yanlış seçeneğine dâhil edilmiştir.

Tablo 9’da öğretmen ve öğretmen adaylarının kimyasal madde içme müdahale durumunda ve kırıklarda ilk yardım müdahalesini bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,05$). Öğretmen ve öğretmen adaylarının kanamalarda ilk yardım müdahalesini yapma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p > 0,05$).

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının “Kalp masajı ve suni solunum yapmayı biliyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevapların frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerinin bulguları da Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının “Kalp masajı ve suni solunum yapmayı biliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

	Öğretmen adayı (f, %)		Öğretmen (f, %)		<i>p</i>
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Biliyorum	18	36,0	14	28,0	0,520
Bilmiyorum	32	64,0	36	72,0	
Toplam	50	100	50	100	

Tablo 10’da “Kalp masajı ve suni solunum yapmayı biliyor musunuz?” sorusuna cevap aranmış ve öğretmen adaylarının %64,0’ı ve öğretmenlerin %72,0’ı “bilmiyorum” cevabını vermiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kalp ve suni solunumu bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının “Nabız alınan bölgeleri biliyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevapların frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerinin bulguları da Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının “Nabız alınan bölgeleri biliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Cevapların Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

	Öğretmen adayı (f, %)		Öğretmen (f, %)		<i>p</i>
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Biliyorum	45	90,0	46	92,0	1,000
Bilmiyorum	5	10,0	4	8,0	
Toplam	50	100	50	100	

Tablo 11’de “Nabız alınan bölgeleri biliyor musunuz?” sorusuna cevap aranmış ve öğretmen adaylarının %90,0’ı ve öğretmenlerin %92,0’ı biliyorum cevabını vermiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin nabız alınan bölgeleri bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi sorularına verdikleri cevapların frekans, yüzleri ve anlamlılık değerlerinin bulguları da Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12

Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının İlk Yardım Bilgi Sorularına Verdikleri Cevapların Frekans, Yüzdeleri ve Anlamlılık Değeri

	Öğretmen adayı				Öğretmen				<i>p</i>
	Doğru		Yanlış*		Doğru		Yanlış*		
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
Soru 13- Epilepsi/sara nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?	22	44,0	28	56,0	32	64,0	18	36,0	0,071
Soru 14- Astım nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisinin yapılması yanlıştır?	31	62,0	19	38,0	37	74,0	13	26,0	0,284
Soru 15- Aşağıdakilerden hangisi hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında izlenecek yoldur?	10	20,0	40	80,0	18	36,0	32	64,0	0,119
Soru 16- Boğazına yabancı bir cisim kaçtığı için nefes alamayan ve öksüremeyen bilinci açık bir çocuğa nasıl müdahale edersiniz?	41	82,0	9	18,0	47	94,0	3	6,0	0,124
Soru 17- Kalbi çalıştığı halde solunumu durmuş olanlara yapılacak suni solunuma ne kadar süre devam edilir?	12	24,0	38	76,0	16	32,0	34	68,0	0,504
Soru 18- Suni solunuma başlamak için aşağıdakilerden hangilerinin kesin olarak var olması gerekir?	30	60,0	20	40,0	36	72,0	14	28,0	0,291
Soru 19- Arı sokan bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi uygulanamaz?	21	42,0	29	58,0	31	62,0	19	38,0	0,072
Soru 20- Şoka girmiş birine aşağıdakilerden hangisi uygulanmaz?	27	54,0	23	46,0	29	58,0	21	42,0	0,840
Soru 21- Yanığı olan kişiye ilk yardım uygulamasında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	36	72,0	14	28,0	38	76,0	12	24,0	0,820
Soru 22- Aşağıdakilerden hangisinin sıcak çarpmasında uygulanması yanlıştır?	26	52,0	24	48,0	37	74,0	13	26,0	0,038
Soru 23- Aşağıdaki hangisi kedi, köpek ve fare ısırıklarında yapılan yanlış bir uygulamadır?	23	46,0	27	54,0	23	46,0	27	54,0	1,000
Soru 24- Aşağıdakilerden hangisi, göze kimyasal madde	15	30,0	35	70,0	22	44,0	28	56,0	0,214

temasında uygulanacak bir ilk yardım değildir?										
Soru 25- Kırık, çıkık, burkulma yaralanmalarında aşağıdaki uygulamalardan hangisi yanlıştır?	35	70,0	15	30,0	37	74,0	13	26,0	0,824	
Soru 26- Aşağıdakilerde hangisi göze yabancı cisim batmasında acil yardım uygulamalarından değildir?	19	38,0	31	62,0	21	42,0	29	58,0	0,838	
Soru 27- Aşağıdakilerden hangisi yanıklarda yapılması yanlış olan ilk yardım uygulamasıdır?	41	82,0	9	18,0	39	78,0	11	22,0	0,610	
Soru 28- Buruna yabancı cisim kaçmasında aşağıdakilerden hangisi doğru bir uygulamadır?	11	22,0	39	78,0	16	32,0	34	68,0	0,368	
Soru 29- Aşağıdakilerden hangisi elektrik yanıklarında ilk yardım ilkelerinden biri değildir?	35	70,0	15	30,0	42	84,0	8	16,0	0,154	
Soru 30- Aşağıdakilerden hangisi kimyasal yanıklarda ilk yardım ilkelerinden biridir?	26	52,0	24	48,0	29	58,0	21	42,0	0,688	
Soru 31- Hava yolu açıklığı nasıl sağlanır?	26	52,0	24	48,0	29	58,0	21	42,0	0,688	
Soru 32- BAK-DİNLE-HİSSET yöntemi içinde aşağıdaki uygulamalardan hangisi yer almaz?	7	14,0	43	86,0	16	32,0	34	68,0	0,057	

Soru 13-32, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çoktan seçmeli sorularının frekans, yüzdeleri ve anlamlılık değerleri Tablo 12’de verilmiştir. Tablo 12’de “Epilepsi/sara nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?” sorusuna öğretmen adaylarının %56,0’ı yanlış ve öğretmenlerin %64,0’ı doğru cevap vermiştir. “Astım nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisinin yapılması yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %62,0’ı, öğretmenlerin %74,0’ı doğru cevap vermiştir. “Aşağıdakilerden hangisi hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında izlenecek yoldur?” sorusuna öğretmen adaylarının %80,0’ı, öğretmenlerin %64,0’ı yanlış cevap vermiştir. “Boğazına yabancı bir cisim kaçtığı için nefes alamayan ve öksüremeyen bilinci açık bir çocuğa nasıl müdahale edersiniz?” sorusuna öğretmen adaylarının %82,0’ı, öğretmenlerin %94,0’ı doğru cevap vermiştir. “Kalbi çalıştığı halde solunumu durmuş olanlara yapılacak suni solunuma ne kadar süre devam edilir?” sorusuna öğretmen adaylarının %76,0’ı ve öğretmenlerin %68,0’ı yanlış cevap vermiştir. “Sunî solunuma başlamak için

aşağıdakilerden hangilerinin kesin olarak var olması gerekir?” sorusuna öğretmen adaylarının %60,0’ı ve öğretmenlerin %72,0’ı doğru cevap vermiştir. “Arı sokan bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi uygulanamaz?” sorusuna öğretmen adaylarının %58,0’ı yanlış, öğretmenlerin %62,0’ı doğru cevap vermiştir. “Şoka girmiş birine aşağıdakilerden hangisi uygulanmaz?” sorusuna öğretmen adaylarının %54,0’ı, öğretmenlerin %58,0’ı doğru cevap vermiştir.

Tablo 12’de “Yanığı olan kişiye ilk yardım uygulamasında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %72,0’ı ve öğretmenlerin %76,0’ı doğru cevap vermiştir. “Aşağıdakilerden hangisinin sıcak çarpmasında uygulanması yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %52,0’ı, öğretmenlerin %74,0’ı doğru cevap vermiştir. “Aşağıdaki hangisi kedi, köpek ve fare ısırıklarında yapılan yanlış bir uygulamadır?” sorusuna öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin %54,0’ı yanlış cevap vermiştir. “Aşağıdakilerden hangisi, göze kimyasal madde temasında uygulanacak bir ilk yardım değildir?” sorusuna öğretmen adaylarının %70,0’ı ve öğretmenlerin %56,0’ı yanlış cevap vermiştir. “Kırık, çıkık, burkulma yaralanmalarında aşağıdaki uygulamalardan hangisi yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %70,0’ı ve öğretmenlerin %74,0’ı doğru cevap vermiştir. “Aşağıdakilerde hangisi göze yabancı cisim batmasında acil yardım uygulamalarından değildir?” sorusuna öğretmen adaylarının %62,0’ı ve öğretmenlerin %58,0’ı yanlış cevap vermiştir. “Aşağıdakilerden hangisi yanıklarda yapılması yanlış olan ilk yardım uygulamasıdır?” sorusuna öğretmen adaylarının %82,0’ı ve öğretmenlerin %78,0’ı doğru cevap vermiştir. “Buruna yabancı cisim kaçmasında aşağıdakilerden hangisi doğru bir uygulamadır?” sorusuna öğretmen adaylarının %78,0’ı ve öğretmenlerin %68,0’ı yanlış cevap vermiştir. “Aşağıdakilerden hangisi elektrik yanıklarında ilk yardım ilkelerinden biri değildir?” sorusuna öğretmen adaylarının %70,0’ı ve öğretmenlerin %84,0’ı doğru cevap vermiştir. “Aşağıdakilerden hangisi kimyasal yanıklarda ilk yardım ilkelerinden biridir?” ve “Hava yolu açıklığı nasıl sağlanır?” sorusuna öğretmen adaylarının %52,0’ı ve öğretmenlerin %58,0’ı doğru cevap vermiştir. “Bak-dinle-hisset yöntemi içinde aşağıdaki uygulamalardan hangisi yer almaz?” sorusuna öğretmen adaylarının %86,0’ı ve öğretmenlerin %68,0’ı yanlış cevap vermiştir.

Tablo 12’de Öğretmen ve öğretmen adaylarının; epilepsi/ sara nöbetini, ilk yardım bilme durumu, arı sokan bir öğrenciye ve sıcak çarpmasında ilk yardım müdahale durumu, bak-dinle-hisset yöntemini bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu

belirlenmiştir ($p<0,05$). Öğretmen ve öğretmen adaylarının; astım nöbeti sırasında ilk yardım bilme durumu, hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında ilk yardım müdahale durumu, suni solunumu başlatmayı bilme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$). Öğretmen ve öğretmen adaylarının; kedi, köpek ve fare ısırıklarında ilk yardımda bulunma, göze kimyasal madde temasında ilk yardım müdahale, kırık, çıkık, burkulma yaralanmalarına müdahale, göze yabancı cisim batmasında ilk yardımda bulunma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$). Öğretmen ve öğretmen adaylarının; yanıklarda yapılması yanlış olan ilk yardımı bilme, buruna yabancı cisim kaçmasında müdahale, elektrik yanıklarında ilk yardım ilkelerini bilme, hava yolu açıklığını bilme, kimyasal yanıklara ve şoka girmiş birine müdahale durumunu bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

BÖLÜM V

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının “İlk Yardım Bilgi Düzeyi Anketi” ile veriler toplanarak ilk yardım bilgi düzeyleri belirlenmiştir. Aşağıdaki araştırma problemlerine cevap aranmıştır.

1. Fen bilgisi öğretmenlerinin ilk yardım bilgi düzeyi nedir?
2. Fen bilgisi öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyleri nedir?
3. Fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

Tablo 1-7’deki bulgular fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının cinsiyetleri, meslekte çalışma süreleri, ilk yardım eğitimi alınan yerler, eğitim alma süreleri, ilk yardıma müdahale durumu, ilk yardım gerektiren durumla karşılaşma ve müdahalede bulundukları vaka türleri ile ilgili verilerdir.

Tablo 1’de verildiği gibi çalışma grubunu %94,0’ını kadın öğretmen adayları ve %82,0’ını kadın öğretmenler oluşturmuştur. Tablo 2’de araştırmaya katılan öğretmenlerin meslekte çalışma süreleri incelendiğinde %36,0’ının 5 yıl ve altı, %24,0’ının 5 yıl ve üzeri ve yıl belirtmeyenlerin %40,0 olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3 bulgularına göre de fen bilgisi öğretmen adaylarının %48,0’ı eğitim almağı, %38,0’ı sürücü kursunda eğitim aldığı ve %14,0’ı lisan eğitimleri sürecinde seçmeli ders olarak eğitim aldığı belirlenmiştir. Yine Tablo 3 bulgularına göre fen bilgisi öğretmenlerinin %16,0’ının eğitim almadığı, %44,0’ının sürücü kursunda, %28,0’ının hizmetiçi eğitimde, %10,0’ının lisans eğitimleri sürecinde seçmeli ders olarak, %2,0’ının askerlikte eğitim aldığı belirlenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının cevapları

karşılaştırıldığında öğretmen adaylarının çoğunluğunun öğretmenlere göre eğitim almadığı belirlenmiştir. Eğitim alan öğretmen ve öğretmen adaylarının çoğunluğunun sürücü kursunda eğitim aldığı belirlenmiştir. Çalışmamızda fen bilgisi öğretmen adaylarının bulgularına benzer olarak Temel, Şahin, Gezer ve Çam (2018) araştırmasında bir üniversitede öğrenim gören öğrencilerin %68,4'ünün önceden ilk yardım eğitimi almadığı belirtilmiştir. Sönmez, Uskun ve Pehlivan (2014) araştırmasında okul öncesi öğretmenlerinin %73,6'sının planlı olarak ilk yardım eğitimi aldığını belirtmiştir. Aynı çalışmada öğretmenlerin %57,6'sının sürücü kurslarında ilk yardım eğitimi aldığı belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Aktaş, Yılmaz, Dereli ve Sarı (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında öğretmenlerin %64,7'sinin ilk yardım konusunda bilgi aldıklarını ve çalışmamızdan farklı olarak öğretmenlerin daha azının (%20,0) sürücü kurslarında ilk yardım eğitimi aldığı belirtilmiştir. Farklı bir çalışmada da Erdoğan, Yıldız ve Dündar (2020) beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin %78,0'ının, antrenörlük eğitimi bölümü öğrencilerin %74,5'inin, spor yöneticiliği okuyan öğrencilerin %98,8'inin ve spor lisesi öğrencilerinin %50,4'ünün ilk yardım eğitimi aldığını belirtmişlerdir.

Tablo 4'de öğretmen adaylarının %48,0'ı ve öğretmenlerin %16,0'ı "eğitim almadım" seçeneğini işaretlediği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının 10 saatten az ilk yardım eğitimi alanlar grubun %36,0'ını, 10-20 saat arası ilk yardım eğitimi alanlar %12,0'ını, 21-30 saat alanlar %2,0'ını ve 30 saat ve üzeri olanlar %2,0'ını oluşturduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin %60,0'ı 10 saatten az eğitim almıştır. Öğretmenlerin 10-20 saat arası ilk yardım eğitimi alanlar grubun %10,0'ı, 21-30 saat arası ilk yardım eğitimi alanlar %10,0'ını ve 30 saat ve üzeri alanlar %4,0'ını oluşturduğu belirlenmiştir. Araştırmamıza benzer olarak Özpulat ve Bilgen Sivri (2013) çalışmasında ilköğretim okullarında görevli öğretmenlerin %78,5'inin 1 hafta ya da daha az süreli ilk yardım eğitimi aldığı belirtilmiştir.

Tablo 5' de ilk yardıma müdahale durumlarında öğretmenlerin %98,0'ının ve öğretmen adaylarının %92,0'ının ilk yardım ile ilgili bir duruma müdahale etmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Tablo 6' da belirtildiği üzere öğretmen adaylarının %48,0'ı ve öğretmenlerin %72,0'ı okulda ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaşmıştır. Çalışmamızdan farklı olarak Özpulat ve Bilgen Sivri (2013) çalışmasında ilköğretim okullarında görevli öğretmenlerin

%42,9'unun ilk yardım gerektiren durumlarla hiç karşılaşmadığı ve çalışmamıza benzer olarak Aydınlik (2019) İstanbul ilindeki araştırmasında beden eğitimi öğretmenlerinin %92,4'ünün okulda ilk yardım gerektiren durumla karşılaştığı belirtilmiştir.

Tablo 7'de "Okulda ilk yardımda bulunduysanız ne tür bir duruma müdahale ettiniz?" sorusuna öğretmen adaylarının %54,0'ının küçük yaralanma, öğretmenlerin ise %76,0'ının küçük yaralanma cevabını verdiği belirlenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının %42,0'ının ise kanama durumlarında müdahale cevabını verdiği belirlenmiştir. Çalışmamızda öğretmen adaylarının hiçbirinin zehirlenmeye müdahale etmediği tespit edilmiştir. Öğretmenlerin ise %4,0'ının zehirlenmeye müdahale ettiği belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının %28,0'ının, öğretmenlerin %20,0'ının bayılma- sara durumuna müdahale ettiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının %10,0'ının yanık, %2,0'sinin kırıklara müdahale ettiği, öğretmenlerin ise %4,0'ının yanık, %8,0'ının kırıklara müdahale ettiği belirlenmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Demirci Güler ve Alptekin (2021) araştırmasında sınıf öğretmeni adaylarının en çok %44,0'ının küçük yaranmalara müdahale ettiği belirtilmiştir. Çalışmamızdan farklı olarak aynı çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının %6,0'ının zehirlenmelere müdahale ettiği belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Nayir ve diğerleri (2011) bir ilde görev yapan öğretmenlerin %51,0'ının en çok kanama durumu ile karşılaştıklarını bildirmiştir.

Tablo 8- 12'deki bulgular fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgisine yönelik verilerdir.

Tablo 8'de, "Temizlik maddesi ya da buna benzer kimyasal bir madde içmiş bir çocuk hemen kusturulur." sorusuna katılımcıların cevapları karşılaştırıldığında öğretmen adaylarının %78,0'ının ve öğretmenlerin %40,0'ının yanlış cevap verdiği ve öğretmen adaylarının çoğunluğunun bu soruya yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin bilgi eksikliklerinin olduğu tespit edilmiştir. Araştırmamıza benzer olarak Demirci Güler ve Alptekin (2021) araştırmasında sınıf öğretmeni adaylarının benzer soruya %52,4'ünün yanlış cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Altındiş ve diğerleri (2017) çalışmasında "Asit veya petrol ürünü maddeleri (gaz yağı, benzin, ...) yanlışlıkla içen bir kişi derhal kusturulmalıdır." sorusuna meslek yüksekokulu öğrencilerinin %58,1'inin yanlış cevap verdiği belirtilmiştir. Farklı olarak (Genç, 2009) çalışmasında "Asitli madde içen kusturulur." sorusuna kadın katılımcıların %51,5'i, ve erkek katılımcıların %48,5'i doğru cevap vermiştir. Bir başka

çalışmada da “Toksik bir madde yutulması durumunda ne yapılır?” sorusuna ortaokul öğretmenlerinin %51,6’sının doğru cevap verdiği bildirilmiştir (Al Gharsan ve Alarfaj, 2019).

Tablo 8’de, “Kolu kırılmış bir çocuğun şekli bozulan kemiği yerine oturtulur ve sıkıca sarılır.” sorusuna öğretmen adaylarının %56,0’ının ve öğretmenlerin %88,0’ının doğru cevap verdiği belirlenmiştir ve öğretmenlerin çoğunluğu soruya doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen ve öğretmen adaylarının kırık-çıkıklarda müdahale durumunda bilgi eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Araştırmamıza benzer olarak Amro ve Qtait (2017) çalışmasında şüpheli kırıklarda ilk yardım ile ilgili soruya ilk ve ortaokulda çalışan öğretmenlerin %77,7’sinin doğru cevap verdiği bildirilmiştir. Yine benzer şekilde çalışmalarda da katılımcıların aynı soruya doğru cevap verdiği belirtilmiştir (Bizat, 2010; Duzcu, 2018).

Tablo 8’de “Kanayan yaralarda, kanamayı durdurmak için yaranın üzerine basınç uygulanır.” sorusuna öğretmen adaylarının %76,0’ının ve öğretmenlerin %80,0’ının soruya doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin çoğunluğunun soruya doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kanamalarda ilk yardım müdahalesinde bilgi eksikliklerinin olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdan farklı olarak bir araştırmada Orhan ve Aydın (2020) fen bilgisi öğretmen adaylarının dâhil olduğu çalışma grubuna öğretmen adaylarının “Kanamayı durdurmak için yapılması ilk gereken nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde bu sorunun başarısı %40,0 olarak bildirilmiştir. Yine benzer olarak yapılan diğer çalışmalarda katılımcıların benzer soruya doğru cevap verdiği görülmüştür (Aygül, 2020; Genç, 2009).

Tablo 11’de “Nabız alınan bölgeleri biliyor musunuz?” sorusunu öğretmen adaylarının %90,0’ı ve öğretmenlerin %92,0’ı bildiğini belirtmiştir. Katılımcıların cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin çoğunluğunun nabız alınan bölgeyi bildiği tespit edilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Orhan ve Aydın (2020) yaptığı araştırmada da “Vücutta nabız alınabilen doğru bölge neresidir? sorusuna bir üniversitedeki öğretmen adaylarının %63,0’ı doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Yine benzer şekilde (Genç, 2009) araştırmasında kadın öğretmenlerin %58,6’sı benzer soruya yanlış cevap vermiştir.

Tablo 12’de “Epilepsi/sara nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?” sorusuna öğretmen adaylarının %56’sının ve öğretmenlerin %36’sının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmen adaylarının çoğunluğunun yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen ve öğretmen adaylarının epilepsi/sara nöbetinde ilk yardım müdahalesinde bilgi eksiklerinin olduğu bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin %64,0’ı bu soruya doğru cevap verdiği de belirlenmiştir. Benzer olarak Genç (2009) araştırmasında kadın öğretmenlerin %55,9’unun bu bilgilerinde eksiklikler olduğu belirtilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Altındış vd. (2017) çalışmasında da benzer durum belirlenmiştir. Yine benzer şekilde Özpulat ve Bilgen Sivri (2013) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlere yapılan bir ankette yapılan istatistiksel analizler sonucunda “Sara kriziyle ilgili yazılanlardan hangisi yanlıştır?” sorusuna doğru cevap veren öğretmenlerin bilgi puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Duzcu (2018) çalışmasında da katılımcıların çoğu bu soruya doğru cevap vermiştir. Yine çalışmamıza benzer şekilde Orhan ve Aydın (2020) çalışmasında “Sizce Epilepsi (Sara) komasına giren bir çocuğa ilk müdahale nasıl yapılır?” sorusunda bir eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının doğru cevabı bilme başarı oranı %72,0 olarak bulunmuştur.

Tablo 12’de “Astım nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisinin yapılması yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %62,0’ı, öğretmenlerin %74,0’ı doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Bu soruya öğretmen adaylarının %38,0’ının ve öğretmenlerin %26’sının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin doğru cevap yüzdesinin yüksek olduğu bulunmuştur. Yanlış cevap verme yüzdesi öğretmen adaylarında öğretmenlere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdan benzer olarak Naizgi ve Bacha (2020) yaptıkları benzer bir çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin %21,0’ının doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Khalid vd. (2020) yaptıkları araştırmada astım krizi müdahalesine ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin %59,9’u doğru cevap verdiğini belirtmişlerdir. Yine benzer şekilde Genç (2009) çalışmasında astım nöbetinde ilk yardım sorusuna kadın öğretmenlerin çoğunluğunun doğru cevapladığı belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Aşağıdakilerden hangisi hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında izlenecek yoldur?” sorusuna öğretmen adaylarının %80,0’ının ve öğretmenlerin %64,0’ının

yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Katılımcıların cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmen adaylarının öğretmenlere göre çoğunluğunun yanlış cevap verdiği bulunmuştur. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında ilk yardım yaparken izlenecek yolu bilmediği veya eksik bildiği tespit edilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Sönmez, Uskun ve Pehlivan (2014) yaptıkları çalışmada “Hayvan ısırıkları ve böcek sokmaları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?” sorusuna okul öncesi öğretmenlerinin %83,6’sının yanlış seçeneği işaretlediği belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Kızıl vd. (2018) yaptıkları çalışmada “Böcek veya yılan sokmalarında nasıl müdahale edersiniz?” sorusuna meslek yüksekokulu öğrencilerinin %5,9’unun doğru cevap verdiği görülmüştür. Ancak %94,1’i diğer seçenekleri işaretleyerek yanlış cevap verdiği veya bilmediği bildirilmiştir. Yine benzer şekilde Bizat (2010) yaptığı çalışmada katılımcıların %89,4’ünün benzer bir soruya yanlış cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Aşağıdaki hangisi kedi, köpek ve fare ısırıklarında yapılan yanlış bir uygulamadır?” sorusuna öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin %54,0’ının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Bu soruya öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin %46,0’ının doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında hem öğretmen adaylarının hem de öğretmenlerin bu soruya yanlış cevap verdiği tespit edilmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen ve öğretmen adaylarının hayvan ısırıklarında gerekli olan ilk yardım müdahalelerinde bilgi eksikliklerinin olduğu bulunmuştur. Çalışmamızdan farklı olarak Yetiş ve Gürbüz (2018) yaptıkları araştırmada “Kedi, köpek ısırıkları sabunlu su ile yıkanır.” sorusuna sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin %47,5’inin doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Demirci Güler ve Alptekin (2021) yaptıkları araştırmada hayvan ısırıklarında ve böcek sokmaları müdahalesinde sınıf öğretmeni adaylarının %60,0’ının yanlış bildiği ve %21,2’sinin de bilgi eksikliğine sahip olduğu tespit edilmiştir. Yine benzer şekilde Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında kedi- köpek gibi hayvan ısırıklarında ilk yardım müdahalesinde ilköğretim birinci ve ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin %43,1’inin soruya doğru cevap verdiği bulunmuştur. Yine benzer şekilde Bizat (2009) çalışmasında lise öğrencilerinin %80,3’ ü benzer soruya doğru cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Boğazına yabancı bir cisim kaçtığı için nefes alamayan ve öksüremeyen bilinci açık bir çocuğa nasıl müdahale edersiniz?” sorusuna öğretmen adaylarının %82,0’nın, öğretmenlerin %94,0’nın doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarından ve öğretmenlerden bu soruya az da olsa yanlış cevap verenlerin de olduğu belirlenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmenlerin çoğunluğunun doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Soruya yanlış cevap verenler karşılaştırıldığında öğretmen adaylarının yanlış cevap verme yüzdesinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bazı öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin boğaza yabancı cisim kaçması durumunda ilk yardım uygulamalarında yetersizliklerinin olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza benzer olarak Demirci Güler ve Alptekin (2021) yaptıkları çalışmada benzer soruya sınıf öğretmeni adaylarının %80,0’nın doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Benzer olarak Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında benzer soruya ilköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmenlerinin %75,0’nın doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer olarak Aygöl (2020) yaptığı çalışmada katılımcıların çoğunluğunun benzer soruya doğru cevap verdikleri belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Kalbi çalıştığı halde solunumu durmuş olanlara yapılacak suni solunuma ne kadar süre devam edilir?” sorusuna öğretmen adaylarının %76,0’nın ve öğretmenlerin %68,0’nın yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmen adaylarının çoğunluğunun yanlış cevap verdiği bulunmuştur. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin suni solunum süresi ile ilgili ilk yardım bilgilerinde eksik olduğu tespit edilmiştir. Tablo 10’da “Kalp masajı ve suni solunum yapmayı biliyor musunuz?” sorusuna öğretmen adaylarının %64,0’ı ve öğretmenlerin %72,0’ı “bilmiyorum” cevabını verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin kalp masajı ve suni solunum ile ilgili ilk yardım müdahalesinde bilgilerinin eksik olduğu tespit edilmiştir. Tablo 10’daki ve Tablo 12’deki bulgular karşılaştırıldığında, suni solunum uygulamasını bilmeyen öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin “Kalbi çalıştığı halde solunumu durmuş olanlara yapılacak suni solunuma ne kadar süre devam edilir?” sorusuna da yanlış cevap verdiği tespit edilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Demirci Güler ve Alptekin (2021) yaptıkları çalışmada bu soruya sınıf öğretmeni adaylarının %31,6’sı doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının %68,4’ünün diğer şıkları işaretlediği ve bu sorudaki ilk yardım bilgilerinde eksiklik olduğu belirtilmiştir. Yine çalışmamıza benzer şekilde Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında solunum

yolu açıklığının sağlanması ilk yardım uygulamasına ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin %79,3'ü yanlış cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12'de "Sunî solunuma başlamak için aşağıdakilerden hangilerinin kesin olarak var olması gerekir?" sorusuna öğretmen adaylarının %60,0'ının ve öğretmenlerin %72,0'ının doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının %40,0'ının ve öğretmenlerin %28,0'ının soruya yanlış cevap verdiği bulunmuştur. Öğretmen ve öğretmen adaylarının cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin çoğunluğunun doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Bu soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin olduğu da belirlenmiştir. Yanlış cevap verme oranı öğretmen adaylarında öğretmenlere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bazı öğretmen ve öğretmen adaylarının sunî solunuma başlamadan önce var olması gereken durumu bilmemesi bilgi eksikliklerinin olduğunu göstermiştir. Araştırmamıza benzer olarak Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında solunumun değerlendirilmesi sorusuna ilköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmenlerinin %80,2'sinin doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Erdoğan vd. (2020) yaptıkları çalışmada "Sunî solunumun etkinliğini değerlendirmek için neye bakılır?" sorusuna bir üniversitedeki beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin %63,3'ünün doğru cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12'de "Arı sokan bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi uygulanamaz?" sorusuna öğretmen adaylarının %58,0'ı ve öğretmenlerin %38,0'ı yanlış cevap vermiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin doğru cevap yüzdesinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu soruya yanlış cevap verme yüzdesi öğretmen adaylarında öğretmenlere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin arı sokma müdahalesinde ilk yardımda bilgi eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Araştırmamıza benzer olarak Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında arı sokmasında ilk yardım müdahalesinde ilköğretim birinci ve ikinci kademe görev yapan öğretmenlerin %81,9'unun doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Demirci Güler ve Alptekin (2021) yaptıkları çalışmada aynı soruya sınıf öğretmeni adaylarının %50,0'ı doğru cevap vermiştir. Yine çalışmamıza benzer olarak Temel, Şahin, Gezer ve Çam (2018) arı sokmalarında yapılmaması gerekenleri bilme ilk yardım uygulamalarında 7 fakülte ve 2 yüksekokulda öğrenim gören öğrencilerin sırasıyla soruyu yanlış cevapladıklarını veya bilmediklerini belirtenler

sırasıyla %14,7 ve %30,9 olarak belirtilmiştir. Yine benzer olarak Duzcu (2018) çalışmasında benzer soruyu katılımcıların çoğunun yanlış yaptığı belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Şoka girmiş birine aşağıdakilerden hangisi uygulanmaz?” sorusuna öğretmen adaylarının %46,0’ı ve öğretmenlerin %42,0’ı yanlış cevap vermiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin doğru cevap yüzdesinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu soruya yanlış cevap verme yüzdesi öğretmen adaylarında öğretmenlere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin şoka girmiş birine müdahalede ilk yardım bilgisinde eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Büyükkayacı vd. (2013) yaptığı çalışmada bir üniversitenin yüksekokulundan seçilen sağlıkla ilgili bir bölüm okuyan öğrencilerin %84,4’ünün, kaza riski olan bir meslekle ilgili bölümde okuyan öğrencilerin %54,4’ünün ve kaza riski olmadığı düşünülen bir meslekle ilgili bölümde okuyan öğrencilerin %65,5’inin “Şoktaki hastaya yapılacak ilk yardımda bacaklar 30 derece yükseltilir.” sorusuna doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer olarak katılımcıların %72,3’ü şok durumunu doğru tanımlamışlardır (Bizat 2009).

Tablo 12’de “Yanığı olan kişiye ilk yardım uygulamasında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %72,0’ının ve öğretmenlerin %76,0’ının doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Bu soruya öğretmen adaylarının %28,0’ının ve öğretmenlerin %24,0’ının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin doğru cevap yüzdesinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap verenler karşılaştırıldığında öğretmen adaylarının öğretmenlere göre yanlış cevap verme yüzdesinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin yanıklarda ilk yardım uygulamasında bilgi yetersizliğinin olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde farklı çalışmalarda katılımcıların çoğunluğunun benzer soruya doğru cevap verdiği belirtilmiştir (Bizat, 2009; Duzcu 2018). Yine benzer olarak Genç (2009) çalışmasında kadın öğretmenlerin çoğunluğunun yanık ile ilgili ilk yardım uygulamasına yanlış cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Aşağıdakilerden hangisi yanıklarda yapılması yanlış olan ilk yardım uygulamasıdır?” sorusuna öğretmen adaylarının %82,0’ı ve öğretmenlerin %78,0’ı doğru cevap vermiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmen adaylarının çoğunluğunun soruya doğru cevap verdiği belirlenmiştir.

Çalışmamıza benzer olarak Yetiş ve Gürbüz (2018) yaptıkları araştırmada “Yanıkta içi su dolu kabarcıklar oluşmuşsa patlatılır.” sorusuna sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin %89,1’i yanlış seçeneği işaretleyerek bu soruya doğru cevap verdikleri belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Nayir vd. (2011) yaptıkları araştırmada bir il merkezinde görev yapan öğretmenlerin %21,4’ünün yanığı olan kişiye ilk yardım uygulamalarını bildikleri sonucuna varılmıştır. Yine benzer şekilde Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında yanık olgularında ilk olarak yapılması gerekenleri ilköğretim birinci ve ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin %51,7’sinin ve yanıklarda ilk yardım ile ilgili soruyu %81’inin doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer olarak Naizgi ve Bacha (2020) çalışmasında yanıklarda ilk yardım müdahalesinde öğretmenlerin %75,0’ı soruya doğru cevap verdiğini tespit etmişlerdir.

Tablo 12’de “Aşağıdakilerden hangisinin sıcak çarpmasında uygulanması yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %52,0’ı, öğretmenlerin %74,0’ı doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Bu soruya öğretmen adaylarının %48’inin ve öğretmenlerin %26,0’ının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin doğru cevap yüzdesinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu soruya öğretmen adaylarının öğretmenlere göre yanlış cevap verme yüzdesinin daha fazla olduğu bulunmuştur. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin sıcak çarpması sonrası gerekli ilk yardım müdahalesinde bilgi eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Yetiş ve Gürbüz (2018) yaptıkları araştırmada “Sıcak çarpmasında bilinç açıksa bol miktarda sıvı verilir.” sorusuna sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin %72,2’sinin doğru bilgiye sahip olduğu belirtilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Orhan ve Aydın (2020) yaptığı araştırmada “Sizce sıcak çarpması geçiren bir çocuğa ilk olarak ne yapılmalıdır? sorusuna öğretmen adaylarının %78,0’ının başarılı olduğu tespit etmiştir. Yine benzer şekilde Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında yanık olgularında ilk olarak yapılması gerekenleri ilköğretim birinci ve ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin %71,6’sının güneş çarpması ile ilgili soruyu bildikleri belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Kırık, çıkık, burkulma yaralanmalarında aşağıdaki uygulamalardan hangisi yanlıştır?” sorusuna öğretmen adaylarının %70,0’ının ve öğretmenlerin %74,0’ının doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin doğru cevap yüzdesinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu

soruya öğretmen adaylarının öğretmenlere göre yanlış cevap verme yüzdesinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kırık, çıkık, burkulma yaralanmalarında ilk yardım uygulamasında bilgi eksikliklerinin olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdan farklı olarak Khalid vd. (2020) ayak bileği burkulması sorusuna okullarda çalışan öğretmenlerin %30,9'unun doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer olarak Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında ilköğretim birinci ve ikinci kademedeki öğretmenlerin kırık ve çıkıklarda ilk yardım uygulamasını %96,6'sının, kırık tespitinin amacını %80,2'sinin, tespiti yapılan kırık sonrası yapılması gereken kontrollerin %88,8'inin bildiği tespit edilmiştir.

Tablo 12'de "Aşağıdakilerde hangisi göze yabancı cisim batmasında acil yardım uygulamalarından değildir?" sorusuna öğretmen adaylarının %62,0'ının ve öğretmenlerin %58,0'ının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Katılımcıların cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmen adaylarının öğretmenlere göre çoğunluğunun yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin göze cisim batmasında ilk yardım uygulamasında eksik bilgilerinin olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza benzer olarak Adib-Hajbaghery ve Kamrava (2019) yaptıkları çalışmada "Çocuğun gözüne yabancı bir cisim girdiğinde, etkilenen göz akan soğuk suyla yıkanmalı ve ardından yabancı cisim gözden çıkana kadar bastırılmalıdır." sorusuna resmi veya özel ilkokul, ortaokul ve liselerden seçilmiş olan öğretmenlerin %17,3'ünün doğru cevap verdiği tespit edilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Büyükkayacı Duman vd. (2013) yaptığı çalışmada bir üniversitenin yüksekokulundan seçilen kaza riski olmadığı düşünülen bir meslekle ilgili bölümde okuyan öğrencilerin %60,6'sının yanlış cevap verdiği tespit edilmiştir. Yine benzer şekilde Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında ilköğretim birinci ve ikinci kademedeki görevli öğretmenlerin %87,1'inin göze yabancı cisim kaçmasında (batmasında) ilk yardım müdahalesine doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Yine benzer olarak Aygül (2020) araştırmasında katılımcıların çoğunun benzer soruya doğru cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12'de "Buruna yabancı cisim kaçmasında aşağıdakilerden hangisi doğru bir uygulamadır?" sorusuna öğretmen adaylarının %78,0'ı ve öğretmenlerin %68,0'ının yanlış cevap vermiştir. Katılımcıların cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmen adaylarının öğretmenlere göre çoğunluğunun yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Soruya

yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin buruna yabancı cisim kaçmasında ilk yardım müdahalesinde eksik bilgilerinin olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza benzer olarak Büyükkayacı Duman vd. (2013) yaptığı çalışmada sağlıkla ilgili bir bölüm okuyan öğrencilerin %31,3'ünün, kaza riski olan bir meslekle ilgili bölümde okuyan öğrencilerin %72,2'sinin ve kaza riski olmadığı düşünülen bir meslekle ilgili bölümde okuyan öğrencilerin %64,4'ünün “Buruna yabancı cisim kaçtığında suyla çıkartılmaya çalışılır.” sorusuna yanlış cevap verdiği belirtilmiştir.

Tablo 12’de “Aşağıdakilerden hangisi elektrik yanıklarında ilk yardım ilkelerinden biri değildir?” sorusuna öğretmen adaylarının %70,0'ının ve öğretmenlerin %84,0'ının doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmen adaylarının çoğunluğunun soruya doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Soruya doğru cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin elektrik yanıklarında bilinmesi gereken ilk yardım ilkelerini bildiği tespit edilmiştir. Ancak soruya yanlış cevap veren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin elektrik yanıklarında bilinmesi gereken ilk yardım ilkelerini bilmediği tespit edilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Yetiş ve Gürbüz (2018) yaptıkları araştırmada sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin %84,3'ünün “Elektrik yanıklarına su uygulaması yapılır.” sorusuna yanlış seçeneğini işaretleyerek doğru cevap verdiği belirtilmiştir. Çalışmamıza benzer olarak Altındış ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin “Elektrik çarpması sırasında elektrik çarpan kişi derhal elle tutup çekilir.” sorusuna yanlış seçeneğini işaretleyerek doğru bilgiye sahip oldukları bildirilmiştir. Yine benzer olarak Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında “Elektrik çarpması devam eden bir kişiye müdahalede yapılması gereken ilk şey nedir? sorusuna öğretmenlerin %94,0'ının, elektrik çarpmasında ilk yardım müdahalesine öğretmenlerin %91,4'ünün doğru bilgiye sahip olduğu belirtilmiştir. Yine benzer şekilde Khalid vd. (2020) yaptığı araştırmada elektrik yanığı müdahalesinde Karaçi’ de okullarda çalışan öğretmenlerin %54,9'unun doğru bilgiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 12’de “Aşağıdakilerden hangisi kimyasal yanıklarda ilk yardım ilkelerinden biridir?” ve “Hava yolu açıklığı nasıl sağlanır?” sorusuna öğretmen adaylarının %52'sinin ve öğretmenlerin %58,0'ının doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Bu sorulara öğretmen adaylarının %48,0'ının ve öğretmenlerin %42,0'ının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin cevapları karşılaştırıldığında öğretmenlerin

çoğunluğunun sorulara doğru cevap verdiği belirlenmiştir. Bu sorulara yanlış cevap veren öğretmen ve öğretmen adaylarının kimyasal yanıklarda bilinmesi gereken ilk yardım ilkelerini bilmediği tespit edilmiştir. Yine benzer şekilde Aktaş vd. (2019) yaptıkları ilk yardım bilgi düzeyi belirleme çalışmasında ilköğretim birinci ve ikinci kademedeki öğretmenlerin yalnızca %20,7'sinin solunum açıklığının sağlanması ile ilgili soruya doğru cevap verdikleri ve bilgilerinin yeterli olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 12'de "Bak-dinle-hisset yöntemi içinde aşağıdaki uygulamalardan hangisi yer almaz?" sorusuna öğretmen adaylarının %86,0'ının ve öğretmenlerin %68,0'ının yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Katılımcıların cevapları karşılaştırıldığında bu soruya öğretmen adaylarının öğretmenlere göre çoğunluğunun yanlış cevap verdiği belirlenmiştir. Araştırmamıza benzer olarak Demirci Güler ve Alptekin (2021) yaptıkları çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının %19,6'sının ilk yardımda solunum kontrolü hakkında bilgi sahibi olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının %52,0'ının yanlış bilgiye ve %28,4'ünün bilgi eksikliğine sahip olduğu belirtilmiştir. Yine benzer olarak Nayir ve arkadaşları (2011) yaptıkları çalışmada bir ilde çalışan öğretmenlerin %52,5'inin ilk yardım uygulamasında solunum kontrolünü bilmedikleri bulunmuştur. Farklı bir ise katılımcıların çoğunluğunun Bak-Dinle-Hisset sorusuna doğru cevap verdiği bulunmuştur (Bizat, 2009).

Tablo 8, 10 ve 12' de öğretmen adaylarının kimyasal madde içme, kalp masajı ve suni solunum, epilepsi, temel yaşam desteği uygulanmasında, hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında, kedi, köpek ve fare ısırıklarında, ilk yardım bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında göze kimyasal madde temasında, göze yabancı cisim batmasında, buruna yabancı cisim kaçmasında "Bak-Dinle-Hisset" yönteminin uygulanmasında öğretmen adaylarının bilgilerinin eksik olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10 ve 12' de Öğretmenlerin kalp masajı ve suni solunum (temel yaşam desteği) uygulamasında, hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında, göze kimyasal madde temasında, göze yabancı cisim batmasında, kedi, köpek ve fare ısırıklarında, "Bak-Dinle-Hisset" yönteminin uygulanmasında verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde ilk yardım bilgilerinin eksik olduğu görülmüştür.

Çalışmadan elde edilen veriler ışığında öğretmen ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde literatürde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi durumunu değerlendiren sınırlı sayıda bazı

alışmalar bizim araştırma sonuçlarımızı destekler niteliktedir (Aktaş vd., 2019; Aydın, 2019; Aydınlık, 2019; Aygöl, 2020; Bizat, 2010; Büyükkayacı Duman vd., 2013; Demirci Güler ve Alptekin, 2021; Durmuş, 2006; Duzcu, 2018; Genç, 2009; Karadağ Arli ve Yildirim, 2017; Nayir vd., 2011; Orhan ve Aydın, 2020; Sönmez, Uskun ve Pehlivan, 2014; Şahin, 2011; Yüksel, 2019).

.



ÖNERİLER

Araştırmanın sonuçları ilk yardım konusundaki adayların ve öğretmenlerin eksikliklerini ortaya koymaktadır. Veriler değerlendirildiğinde adayların okullarda karşılaşılabilecekleri kazalarda ilk yardımda doğru bilgi oranları oldukça düşüktür.

Öğretmen adaylarının mesleklerine başlamadan önce ilk yardım konusunda eksikliklerinin giderilmesi önemlidir.

Bu eksiklikleri gidermek için lisans eğitimleri sürecinde öğretim programlarına ilk yardım dersi zorunlu ya da seçmeli ders olarak eklenebilir.

Hizmetiçi eğitimlerle öğretmenlerin ilk yardım bilgi düzeyleri geliştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Adib-Hajbaghery, M. & Kamrava, Z. (2019). Iranian teachers' knowledge about first aid in the school environment, *Chinese Journal of Traumatology*, 22(4), 240-245. <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2019.02.003>
- Adirim, T.A., & Cheng, T.L. (2003). Overview of injuries in the young athlete. *Sports Medicine*, 33(1), 75-81.
- Akçay, D., & Yıldırımlar, A. (2018). Çocukların okul ortamında kaza geçirme ve güvenlik tedbirlerine yönelik ebeveyn davranışlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 11(1), 48-55.
- Aktaş, B., Yılmaz, M., Dereli, F. & Sarı, H. Y. (2019). İlköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmenlerinin ilk yardım bilgi düzeyi. *Journal of Academic Research in Nursing*, 5(1), 17-22.
- Al Gharsan, M., & Alarfaj, I. (2019). Knowledge and practice of secondary school teachers about first aid. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(5), 1587-1593. https://dx.doi.org/10.4103%2Fjfmprc.jfmprc_76_19
- Al Rumhi, A., Al Awisi, H., Al Buwaiqi, M., & Al Rabaani, S. (2020). Home accidents among children: a retrospective study at a tertiary care center in oman. *Oman Medical Journal*, 35(1), e85. <https://doi.org/10.5001/omj.2020.03>
- Aliosmanoğlu, Ç., Aliosmanoğlu, İ., Kapan, M., Büyük, A. & Önder, A. (2011). Yanık yoğun bakımda elektrik çarpması nedeniyle izlenen çocukların takip ve tedavi sonuçları. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(2), 170-173.

- Almiş, H., Yakıncı, C., Kayhan, E., Kaplan, F. & Karakurt, C. (2014). Yine, yeni, yeniden: Çocuklarda elektrik çarpmaları. *Sakarya Tıp Dergisi*, 4(4), 182-185. doi: 10.5505/sakaryamj.2014.35762
- Alp, S. & Engin, T. (2011). Trafik kazalarının nedenleri ve sonuçları arasındaki ilişkinin TOPSİS ve AHP yöntemleri kullanılarak analizi ve değerlendirilmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 10(19), 65-87.
- Alparslan, Ö. (2016). İlk yardımda temel kavramlar ve uygulamalar. Yıldırım, F. ve Faydalı, S. (Ed.), *Temel yaşam desteği* (s.86) içinde, Ankara: Eğiten.
- Altındış, S., Tok, Ş., Aslan, F. G., Pilavcı Adıgöl, M., Ekerbiçer, H. Ç. & Altındış, M. (2017). Üniversite öğrencilerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 7(3), 125-130. doi: 10.31832/smj.323338
- American Red Cross, (2014). First Aid/CPR/AED Participant's Manual <http://cdn1.thprd.org/pdfs2/document4085.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- American Safety & Health Institute, (2011). CPR, AED, and basic first aid student handbook. <https://www.depts.ttu.edu/coe/safety/documents/CPRAEDandBasicFirstAid.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Amro, N. R., & Qtait, M. (2017). General knowledge & attitude of first aid among schoolteacher's in palestine. *International Journal of Innovative Research in Medical Science*. 2(4), 660-665.
- Aydın, Ö. (2019). *112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görevli sağlık personellerinin afetlerde ilk yardım uygulamalarının bilgi düzeylerinin ölçülmesi: Bitlis örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bitlis.
- Aydınlık, C. (2019). *İstanbul'un Bağcılar ilçesinde çalışmakta olan beden eğitimi öğretmenlerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydoğdu, C. & Yardımcı, E. (2013). İlköğretim fen laboratuvarlarında meydana gelen kazalar ve öğretmenlerin geliştirebilecekleri davranış tarzları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 52-60.

- Aygül, M. (2020). *Lise öğrencilerinin afet bilinci ve temel ilk yardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi: Samsun-Havza örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane.
- Baş M. (2004). *Gıda hijyeni güvenliği ve HACCP*. Ankara: Sim.
- Başer, M. (2006). *Fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Baştürk, S., & Taştepe, M. (2013). Evren ve örneklem. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* (sf. 129-159). Ankara: Vize.
- Bay, N., Akduman, G., G. & Alisinanoğlu, F. (2009). Trafik kazalarının çocuklar üzerindeki etkisi. *Ulaşım ve Trafik Güvenliği Dergisi*, 3(1), 16-24.
- Baytüre, S., & Özel, A. (2016). Sınıf öğretmenlerinin ilk yardım konusundaki öz güven düzeylerinin belirlenmesi. *Researcher: Social Science Studies*, 4(1), 94-105.
- Beck, L.F. & Greenspan, A.I. (2008). Special report from the CDC: Why don't more children walk to school? *Journal of Safety Research*, 39(5), 449-452. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.2008.07.002>.
- Berksoy, E.A. & Yazıcı, S. (2019). *Elektrik Hasarlı Çocukların Klinik, Demografik Özellikleri ve Klinik Sonucunu Etkileyen Faktörler: Tek Merkezli Pediatrik Acil Klinik Deneyimi*, Bull Leg Med [İnternet]. 2019 Mart 28 [alıntı 2020 Ağustos 17]; 24(1), 30-35. Erişim adresi: <https://www.adlitipbulteni.com/atb/article/view/1271>
- Bertan M., Çakır B. & Güler, Ç. (1995). *Halk Sağlığı Yönünden Kazalar. Halk Sağlığı Temel Bilgiler*. Ankara: Güneş.
- Bertan, M. & Çakır, B. (1997). *Halk Sağlığı Yönünden Kazalar. Halk Sağlığı Temel Kitabı*. Ankara: Hacettepe.
- Bildik, F., Kılıçaslan, İ., Doğru, C., Keleş, A., & Demircan, A. (2011). The need for first aid awareness among candidate teachers. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 11(4), 166-170.
- Bilir, N. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliği Profili: Türkiye*. Ankara: Uluslararası Çalışma Örgütü, ILO Türkiye Ofisi. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/publication/wcms_498818.pdf sayfasından erişilmiştir.

- Bizat, E. (2010). *Lise öğrencilerinin ilk yardım temel uygulamaları ile ilgili bilgi ve deneyimlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Büyükkayacı Duman, N., Koçak, C., & Sözen, C. (2013). Üniversite öğrencilerinin ilk yardım bilgi düzeyleri ve bunu etkileyen faktörler. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 57-70.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Canel, M. (1995). *Laboratuvar güvenliği*, (No:26). Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi.
- Centers for Disease Control and Prevention, & National Center for Injury Prevention and Control. Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS) [online]. 2016. [cited 2016 June 30] Available from <http://www.cdc.gov/injury/wisqars> sayfasından erişilmiştir.
- Chau, N., Prédine, R., Aptel, E., d'Houtaud, A., & Choquet, M. (2007). School injury and gender differentials: a prospective cohort study. *European Journal of Epidemiology*, 22(5), 327-334.
- Chau, N., Predine, R., Benamghar, L., Michaely, J. P., Choquet, M., & Predine, E. (2008). Determinants of school injury proneness in adolescents: a prospective study. *Public Health*, 122(8), 801-808. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2007.08.020>
- Chawla, K. (2014). *The east west first aid manual first aid for anyone anywhere*, 5th Edition. 12. <https://www.smashwords.com/books/view/415794> sayfasından erişilmiştir.
- Çetin, M. & Durlu-Özkaya, F. (2019). Medyada gıda zehirlenmeleri. *Türk Hijyen ve Deneyisel Biyoloji Dergisi*, 76(3), 285-296. doi:10.5505/TurkHijyen.2019.83604
- Dawson, B., & Trapp, R. G. (2001). *Probability & related topics for making inferences about data. Basic and clinical biostatistics*. 3rd ed. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill, 69-72.

- Demirci Güler, M. P. & Alptekin, İ. (2021). Sınıf öğretmeni adaylarının temel ilkyardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 299-331. doi: 10.29299/kefad.762751
- Derelioğlu, Y., Güneş, Z., & Kırbaşlar, F. (2010). Fen Bilgisi öğretmen adaylarının laboratuvar güvenliği konusuna yönelik düşünce ve bilgi düzeylerinin araştırılması. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 801-818.
- Donald, A.C. (1998). *HACCP user's manual*, Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers
- Dönmez, H., Çalışkan, C., Arberk, K. O., Ünlü, H., Küçük, Biçer, B. & Özcebe H. (2018). Türkiye’de 7-14 yaş grubu çocuklarda yaralanmalara ilişkin bir değerlendirme. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 12(4), 236-242. doi: 10.12956/tjpd.2018.332
- Durmuş, E. (2006). *Biyoloji öğretmen adaylarının, çevre sağlığı, sağlık bilgisi ve ilk yardım ile ilgili genel özellik, görüş, davranış ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi (Gazi Üniversitesi örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Duruyürek, B. (2011). *İlk Yardım El Kitabı*, (9. Baskı), Ankara: Matsa Basımevi, 88-95.
- Duzcu, T. (2018). *Sağlık yüksekokulu ve sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin ilk yardım ve temel yaşam desteği hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Dünya Sağlık Örgütü, Erişim Tarihi: 09.09. 2020. https://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/en/ sayfasından erişilmiştir.
- Ege, R. (1999). *Kaza, Hastalık ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım* (3. Baskı), Ankara: Türk Hava Kurumu.
- Eraslan, R., & Aycan, S. (2008). Bir ilköğretim okulu ikinci kademe öğrencilerinde okul kazası görülme sıklığının incelenmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 2(1), 8-18. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tchd/issue/44443/550662> sayfasından erişilmiştir.
- Erbay, H. (2017). Türkiye’de hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin numarası niçin 112? tarih perspektifinden bir değerlendirme-why the prehospital emergency call number in Turkey is 112? a historical review. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 7(1), 28-32.

- Erdoğan, Ö., Yıldız, M., & Dündar, Ü. (2020). Afyon Kocatepe Üniversitesi beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin ilkyardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 21 Mart 2020 Özel Sayısı, 76-81. doi: 10.18229/kocatepetip.595220
- Erkal, S., & Yertutan, C. (2012). *Çocukların okulda kaza geçirme durumu ve okulda kaza geçirmelerini önlemeye yönelik ebeveyn davranışlarının incelenmesi*. Retrived March 21, 2017, from <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/sibelerkalcanyertutan> sayfasından erişilmiştir.
- Eschenhagen, D., Kattmann, U., Rodi, D., & Etschenberg, K. (1998). *Fachdidaktik biologie*. Köln: Aulis-Verlag Deubner, 496.
- EuroSafe, (2016). Injuries in the European Union. Summary of injury statistics for the years 2012-2014. Erişim: 01.03.2021. <http://www.eurosafe.eu.com/key-actions/injury-data/reports> sayfasından erişilmiştir.
- Eygü, H. (2018). Trafik kazalarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(66), 837-850. doi:10.17755/esosder.391299
- Faydalı, S. (2016). İlk yardımda temel kavramlar ve uygulamalar. F. Yıldırım ve S. Faydalı (Ed.), *Yaralanmalarda ilk yardım* (s.134-137) içinde. Ankara: Eğiten.
- Faydalı, S., Küçük, S. & Yeşilyurt, M. (2018). Incidents that require first aid in schools: Can teachers give first aid? *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 13(3), 1-7. <https://doi.org/10.1017/dmp.2018.66>
- Franklin, C. C. & Weiss, J. M. (2012). Stopping sports injuries in kids: an overview of the last year in publications. *Current Opinion Pediatrics*, 24(1), 64-67. doi: 10.1097/MOP.0b013e32834ec618
- Galip U, Küçük U, Torpuş K. (2017). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin ilkyardım bilgi düzeyleri ve tutumlarının belirlenmesi, *Hastane Öncesi Dergisi*, 2(2), 67-77
- Genç, Ü. (2009). *Samsun il merkezindeki lise ve dengi okullarda çalışan öğretmenlerin ilk yardım konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Görgülü Arı, A., Arslan, K., & Deniz, B. (2020). Fen bilimleri öğretmen adaylarının ilk yardım eğitimine yönelik görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 43, 327-342.

- Gülmez-Dağ, G. (2019). Are tomorrow's teachers ready to save lives in cases of emergency? *Elementary Education Online*, 18(2), 893–902. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.562071>
- Gürler, Ç., ve Çobanoğlu, Z., (1994). *Kazalar ve Önlenmesi*. (1. Baskı). Ankara: Çevre Sayısı Temek Kaynak Dizisi, 13.
- Gürler, H., & Farımaz, M. (2016). İlk yardımda temel kavramlar ve uygulamalar. F. Yıldırım ve S. Faydalı (Ed.), *İlk yardım* (s.2-6) içinde. Ankara: Eğiten.
- Gürsakar, N. (2012). *Betimsel İstatistik*. Bursa.
- Hämäläinen, P., Takala, J. & Boon Kiat, T. (2017). *Global estimates of occupational accidents and work-related illnesses 2017*. XXI World Congress on Safety and Health at Work. Singapore: Workplace Safety and Health Institute.
- He, S., Lunnen J.C, Puvanachandra, P., Amar-Singh, Zia, N. & Hyder, A. A. (2014). Global childhood unintentional injury study: Multisite surveillance data. *American Journal Public Health*, 104(3), e79-84. doi: <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2013.301607>
- Ingram, J. G., Fields, S. K., Yard, E. E., & Comstock, R. D. (2008). Epidemiology of knee injuries among boys and girls in US high school athletics. *The American Journal of Sports Medicine*, 36(6), 1116-1122. <https://doi.org/10.1177/0363546508314400>
- İnan, H.F., Kurt, Z. & Kubilay, İ. (2011). *Temel ilkyardım uygulamalar eğitim kitabı*, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, İlkyardım ve Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı, Ankara.
- Josse, J. M., MacKay, M., Osmond, M. H. & MacPherson, A. K. (2009). School injury among ottawa-area children: a population-based study. *Journal of School Health*, 79(2), 45-50.
- Junkins, E.P., Knight, S., Lightfoot, A.C., Cazier, C.F., Dean, I.M. & Corneli, H.M. (1999). Epidemiology of school based injuries in Utah: A population- based study. *The Journal of School Health*, 69(10), 409-412. doi:10.1111/j.1746-1561.1999.tb06360.x

- Karadağ Arlı, S., & Yıldırım, Z. (2017). The effects of basic first aid education on teachers' knowledge level: A pilot study. *International Journal Caring Sciences*, 10(2), 813-818.
- Karagöz, Y. (2014). *SPSS 21.1 Uygulamalı Biyoistatistik*. Ankara: Nobel.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler ve teknikler*. Ankara: Nobel.
- Keleş, P. U., Yıldırım, Z., & Aydın, S. (2015). Determining the basic first-aid knowledge levels of the class teachers working in the city center of 61 Agri. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)*, 6(6), 404-410.
- Khalid, T., Bashir, S., Joseph, F., Hameed, J.A, Khan, A. & Shahid, F. (2020). Knowledge, attitude and practices of first aid management among school teachers. *Journal of Bahria University Medical Dental College*, 10(4), 306-309.
- Kızıl, M., Üstünkarlı, N., Yıldız, Ş., Kurtel, K., Şemin, İ. & Abacıoğlu, Y. (2018). İlk yardım bilgilerinin doğruluğu ve ilk yardım uygulamalarına etkisinin değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3(1), 15-30.
- Kindersley, D. (2014) First Aid Manual, 5th edition. s.14 <https://kuiyem.ku.edu.tr/wp-content/uploads/2016/12/American-College-of-Emergency-Physicians-ACEP-First-Aid-Manual.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Kingma, J., & Ten Duis, H. J. (2000). Injuries due to school sports accidents in 4 to 13-yr.-old children. *Perceptual and Motor Skills*, 90(1), 319-325. <https://doi.org/10.2466/pms.2000.90.1.319>
- Koçak, D., Boz Eravcı, Ayan D., Çelik E., Akaner Ö. (Yayına hazırlayanlar) İş sağlığı ve güvenliği ILO standartları sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının geliştirilmesi (ILO standards on occupational safety and health. Promoting a safe and healthy working environment. Report III (Part 1B), International Labour Conference, 98th Session, 2009, Uluslararası Çalışma Ofisi, Cenevre), ÇASGEM, Ankara, 2018, s.191-192 <http://www.casgem.gov.tr/dosyalar/yayinlar/582/dosya-582-4752.pdf>
- Koumbourlis, A. C. (2002). Electrical injuries. *Critical Care Medicine*, 30(11), 424-430. <https://doi.org/10.1097/00003246-200211001-00007>

- Kramer, M. D., Lightfoot, A. C., Knight, S., Cazier, C. F., & Olson, L. M. (2003). Classroom injuries in Utah public schools. *Academic Emergency Medicine*, 10(9), 978-984.
- Kuğuoğlu, S. (2004). Acil bakım. D. Şelimen (Ed.). *Acil Bakım*. (3. Baskı). İstanbul: Yüce, 3-21.
- Kumar, P., Chirayil, P.T. & Chittoria, R. (2000). Ten years epidemiological study of pediatric burns in Manipal, India. *Burns*, 26(3), 261-264. [https://doi.org/10.1016/s0305-4179\(99\)00109-6](https://doi.org/10.1016/s0305-4179(99)00109-6)
- Long, S. (2000). The science teacher: Education on safety. *Journal of Chemical Education*, 77(1), 21-22. <https://doi.org/10.1021/ed077p21>
- Maaloul, I., Kmiha, S., Yaich, S., Thouraya, K., Damak, J., Aloulou, H. & Hachicha, M. (2019). Epidémiologie des accidents domestiques de l'enfant: expérience d'un Service de Pédiatrie Générale du sud tunisien. *Pan African Medical Journal*, 33, 108. <https://doi.org/10.11604/pamj.2019.33.108.12022>
- Maia, M. F. M., Anjos, M. R. R., Miranda-Neto, J. T., Gomes, M. C. S. & Deusdará, F. F. (2012). Primeiros socorros nas aulas de educação física nas escolas municipais de uma cidade no norte do estado de Minas Gerais. *Coleção Pesquisa em Educação Física*. 11(1), 195-204.
- Malta, D. C., Mascarenhas, M. D. M., Bernal, R. T. I., Andrade, S. S. C. A., Neves, A. C. M., & Melo, E. M. (2012). Causas externas em adolescentes: atendimentos em serviços sentinelas de urgência e emergência nas Capitais Brasileiras-2009. *Cienc Saude Colet*, 17(9), 2291-2304.
- Masih, S, Sharma, R. & Kumar, A. (2014). Knowledge and practice of primary school teachers about first aid management of selected minor injuries among children. *International Journal of Medicine and Public Health*, 4(4), 458-462.
- McDonald, N. C. (2007). Active transportation to school: Trends among U.S. school children, 1969–2001. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(6), 509–516. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2007.02.022>.

- McDonald, N. C., Brown, A. L., Marchetti, L. M., & Pedroso, M. S. (2011). U.S. School travel, 2009: An assessment of trends. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(2), 146–151. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.04.006>
- McHugh, M., L. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia Medica*, 23(2), 143-149.
- Metin, C. M., & Mutlu, C. (2010). Level of knowledge about first aid of the university students. *Trakia Journal of Science*, 8, 262-265.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2013). İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınevi.
- Naizgi M., & Bacha, T. (2020). Assessment of pediatric first aid knowledge, attitude and skill among kindergarten teachers in addis ababa, Ethiopia. *Ethiopian Journal of Pediatrics and Child Health*, 15(1), 37-45.
- National Safe Routes to School Task Force. (2008). Safe routes to school: A transportation legacy: A national strategy to increase safety and physical activity among American youth. Washington, DC: U.S. Department of Transportation.
- Nayir, T., Uskun, E., Türkoğlu, H., Uzun, E., Öztürk, M., & Kışioğlu, N. (2011). Isparta il merkezinde görevli öğretmenlerin ilkyardım bilgi düzeyleri ve tutumları. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(4), 123-127.
- NSKC, Suggested Citation. (2004). *National Safe Kids Campaign (NSKC)*. School Injury Fact Sheet. Washington (DC): NSKC.
- Orhan, S., & Aydın, A. (2020). Öğretmen adaylarının ilk yardım bilgi düzeyleri: Kastamonu Üniversitesi örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(4), 1657-1667. doi: 10.24106/kefdergi.3798
- Özcebe, H. (2003). *Güvenli Toplumlar*, Türk Belediyecilik Sempozyumu, Ankara, 61-71.
- Özpuolat, Ö., & Bilgen Sivri, B. (2013). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin ilk yardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi*, 1(2). 69-83.
- Öztürk Deniz, Y. (2018). *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi sınıf öğretmenliği bölümü öğrencileri ve Niğde merkez okullarındaki sınıf öğretmenlerinin ilk yardım*

konusundaki bilgi düzeylerinin karşılaştırılması, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Özyürek, P., Bayram, F., Beştepe, G., Ceylantekin, Y., Ciğerci, Y., Çelik, Y., Kuyucuoğlu, N., Karaca, Ş., Temel, S., & Yılmaz, A. (2013). Lise öğretmenlerine verilen temel ilk yardım eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 183-198.

Pagano, M. (1993). *Gauvreau*. Sampling Theory. Duxbury Press, 469- 472.

Pakzad-Vaezi, K., & Singhal, A. (2011). Trends in paediatric sport- and recreation-related injuries: an injury surveillance study at the British Columbia Children's hospital (Vancouver, British Columbia) from 1992 to 2005. *Paediatr Child Health*, 16(4), 217–221. <https://dx.doi.org/10.1093%2Fpch%2F16.4.217>

Pickett, W., Molcho, M., Simpson, K., Janssen, I., Kuntsche, E., Mazur, J., & Boyce, W. F. (2005). Cross national study of injury and social determinants in adolescents. *Injury Prevention*, 11(4), 213-218.

Qureshi, F. M., Khalid, N., Nigah-e-Mumtaz, S., Assad, T., & Noreen, K. (2018). First aid facilities in the school settings: Are schools able to manage adequately? *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34, 272-276. <https://doi.org/10.12669/pjms.342.14766>

Rabban, J. T., Blair, J. A., Rosen, C. L., Adler, J. N., & Sheridan, R. L. (1997). Mechanisms of pediatric electrical injury. New implications for product safety and injury prevention. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 151(7), 696–700. <https://doi.org/10.1001/archpedi.1997.02170440058010>

Reed, J. L., & Pomerantz, W. J. (2005). Emergency management of pediatric burns. *Pediatric Emergency Care*, 21(2), 118-129. <https://doi.org/10.1097/01.pec.0000159058.95424.0d>

Report To The Nation: Trends in unintentional childhood injury mortality and parental views on child safety (April 2008), <https://www.safekids.org/research-report/report-nation-trends-unintentional-childhood-injury-mortality-and-parental-views> sayfasından erişilmiştir.

Safe Kids, Safe School Zone Program Long-Term Outcomes
https://www.safekids.org/sites/default/files/documents/safe_school_zone_program_report.pdf sayfasından erişilmiştir.

Saruhan, Ç. A. (2005). *Gaziantep ili devlet ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin ilk yardım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.

Saruhan, Ç., Saruhan, R., Yıldırım, C., & Ovayolu, N. (2018). Gaziantep ili devlet ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin ilk yardım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 8(1/2), 36-46. <https://dergipark.org.tr/download/article-file/492063> sayfasından erişilmiştir.

Sayin, K., Sayin, N., & Karaman, A. (2018). İlk yardım eğitiminin öğrenci üzerinde etkisi; silifke-taşucu meslek yüksekokulu örneği. *turan, Stratejik Arastirmalar Merkezi*, 10(40), 763.

Schalamon, J., Eberl, R., Ainoedhofer, H., Singer, G., Spitzer, P., Mayr, J., Schober, P. H., & Hoellwarth, M. E. (2007). School accidents in Austria. *Pediatric surgery international*, 23(9), 861–865. <https://doi.org/10.1007/s00383-007-1951-5>

School Bus Safety Tips
https://www.safekids.org/sites/default/files/documents/school_bus_safety_tips_0.pdf sayfasından erişilmiştir.

Senterre, C., Dramaix, M. & Levêque, A. (2014). Epidemiology of school-related injuries in Belgium. A better knowledge for a better prevention. *Open Journal of Preventive Medicine*, 4(6). 408-420. doi:10.4236/ojpm.2014.46048

Somyürek, H.İ., & Tabak, R.S. (2005). Hemşireler için temel ilk yardım ve acil bakım, Ankara: Palme, 7.

Sönmez, Y., Uskun, E., & Pehlivan, A. (2014). Knowledge levels of pre-school teachers related with basic first-aid practices, Isparta sample. *Turk Pediatri Arsivi*, 49(3), 238-246. <https://doi.org/10.5152/tpa.2014.158>

Spicer, R. S., Cazier, C., Keller, P., & Miller, T. R. (2002). Evaluation of the Utah student injury reporting system. *The Journal of School Health*, 72(2), 47–50. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2002.tb06513.x>

- Sundblad, G., Saartok, T., Engström, L. M. & Renström, P. (2005). Injuries during physical activity in school children. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 15(5), 313-323.
- Sümer, H., Kılıç, E., Bayazit, T., Gündoğdu, G., & Ekici Koşaroğlu, N. (2019). Sivas il merkezi kreş ve anaokulu çocuklarında ev kazası geçirme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 14-25. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cusbed/issue/45013/529558>
- Süzen, B., & İnan, H. F. (2005). *İlk yardım*. İstanbul: Marmara Basım Evi, 1-10.
- Şahin, A. (2011). *Karaman il merkezindeki beden eğitimi öğretmenlerinin ve sınıf öğretmenlerinin ilk yardım konusundaki bilgi düzeylerinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Şener, F. (2018). *Okullarda yaşanan yazılı ve görsel basına yansıyan fen laboratuvar kazaları*. Yüksek Lisan Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, (2011). *Temel ilk yardım uygulamaları eğitim el kitabı*. İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, İstanbul, 1-5.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, (2021). *Çocuk güvenliğinin sağlanması programı*. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-sgp1/sagl%C4%B1g%C4%B1n-gelisitirlmesi/%C3%A7ocuk-g%C3%BCvenli%C4%9Finin-sa%C4%9Flanmas%C4%B1-program%C4%B1.html> Erişim Tarihi: 12.01.2021
- Taddeo, P. S., Gomes, K. W. L., Caprara, A., Gomes, A. M. A., Oliveira, G. C., & Moreira, T. M. M. (2012). Acesso, prática educativa e empoderamento depacientes com doenças crônicas. *Ciênc Saude Colet*. 17(11), 2923-2930. <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n11/v17n11a08.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Tekbiyik, A. & Tepe, M. (2017). Türkiye’de 2001-2017 Yılları Arasında Yaşanan Laboratuvar ve Deney Kazalarının Değerlendirilmesi. *International Journal of Innovative Approaches in Education*, 1(1), 11-20. doi: 10.29329/ijiape.2017.84.2

- Temel, E., Şahin, B., Gezer, N. & Çam, R. (2019). Üniversite öğrencilerinin temel ilkyardım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeyleri. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(3), 34-38.
- Tutuş, C., Börekçi, D., Parçıklı, G., Temel, F., & Sucaklı, M.B. (2016). 2013 yılında Muğla ili Marmaris ilçesinde görülen *Staphylococcus aureus* enterotoksin kaynaklı gıda zehirlenmesinin değerlendirilmesi. *Türk Hijyen Deneysel Biyoloji Dergisi*, 73(2), 131-138. doi: 10.5505/TurkHijyen.2016.79847
- TÜİK. (2019). <https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33628> Erişim Tarihi: 12.01.2021.
- Türk Kızılayı, (2015). *İlk yardım cep kitabı*. <http://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Ilk-Yardim-Cep-Kitabi.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Uğraş, S., & Akbuğa, T. (2019). Beden eğitimi derslerindeki spor yaralanmaları ve beden eğitimi öğretmenlerinin görüşleri. *International Journal of Mountaineering and Climbing*, 2(2), 11-26.
- Umur, Y. F. (2012). İlk Yardım. T.C Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2.Baskı), İstanbul: Nakış Ofset.
- World Health Organization (WHO) Europe, (2008). *European report on child injury prevention*. The World Health Organization, Geneva. Erişim: 01.03.2021 http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/83757/E92049.pdf
- Yang, J., Peek-Asa, C., Cheng, G., Heiden, E., Falb, S., & Ramirez, M. (2009). Incidence and characteristics of school bus crashes and injuries. *Accident Analysis & Prevention*, 41(2), 336–341. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2008.12.012>
- Yetiş, G. & Gürbüz, P. (2018). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin ilkyardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 6(2), 64-76. doi: 10.33715/inonusaglik.483357
- Yılmaz, A. (2004a). *Laboratuvarda güvenli çalışma*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Yılmaz, E., A. (2016). İlk yardımda temel kavramlar ve uygulamalar. F. Yıldırım, S. Faydalı, (Ed.), *Göz, kulak ve buruna yabancı cisim kaçmasında ilk yardım* (s.228-230) içinde. Ankara: Eğiten.

- Yüce, Y., Erkal, K. (2018). The analysis of burns due to an explosion in a school Laboratory. *Sakarya Tıp Dergisi*, 8(1), 141-148. doi: 10.31832/smj.368641
- Yüksel, N. (2019). *Spor Bilimleri Fakültesi ve spor lisesi öğrencilerinin ilk yardım ve temel yaşam desteği hakkında bilgi, beceri ve tutumlarının belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Zeitlin, R., Somppi, E., & Järnberg, J. (1993). Paediatric burns in central Finland between the 1960s and the 1980s. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 19(5), 418–422. [https://doi.org/10.1016/0305-4179\(93\)90065-g](https://doi.org/10.1016/0305-4179(93)90065-g)



EKLER



EK 1. Anket Formu

Aşağıda ilk yardım bilgi düzeyine ilişkin sorular yer almaktadır. Size uygun doğru cevabı işaretleyiniz. Sorulara cevap vermek gönüllülük esasına dayalıdır. Gönüllü iseniz soruları cevaplayınız. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

***Durumunuza uygun seçeneği işaretleyiniz.**

☐Öğretmen adayı ☐Öğretmen

***Cinsiyetiniz**

☐Kadın ☐Erkek

İlk Yardım Soruları

1. Öğretmenlik mesleğinde çalışma süreniz nedir?

- ☐ 0-5
- ☐ 6-11
- ☐ 12-17
- ☐ 18-23
- ☐ 24 ve üzeri

2. Daha önce ilk yardım eğitimi aldınız mı?

- ☐ Bilgi almadım
- ☐ Ehliyet alırken
- ☐ Hizmet içi eğitim
- ☐ Diğer (.....)

3. İlk yardım eğitimi aldıysanız, eğitim alma süreniz nedir?

- ☐ 10 saatten az
- ☐ 10- 20 saat
- ☐ 21-30 saat
- ☐ 30 saat üzeri

4. Sınıf ortamında gerçekleşen ilk yardım gerektiren durumlarda öğretmenin ilk yardım etmesi gerekli midir?

☐ Evet ☐ Hayır

5. Okulda ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaştınız mı?

☐ Evet ☐ Hayır

6. Okulda ilk yardımda bulunduysanız ne tür bir duruma müdahale ettiniz? (bu soruda birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

☐ Kanama

☐ Küçük yaralanmalar

☐ Zehirlenme

☐ Bayılma- sara

☐ Yanık

☐ Kırık

☐ Diğer (.....)

7. Temizlik maddesi ya da buna benzer kimyasal bir madde içmiş bir çocuk hemen kusturulur.

☐ Doğru

☐ Yanlış

☐ Bilmiyorum

8. Kolu kırılmış bir çocuğun şekli bozulan kemiği yerine oturtulur ve sıkıca sarılır.

☐ Doğru

☐ Yanlış

☐ Bilmiyorum

9. Kanayan yaralarda, kanamayı durdurmak için yaranın üzerine basınç uygulanır.

☐ Doğru

☐ Yanlış

() Bilmiyorum

10. Epilepsi/Sara nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

() Kasılmalar sırasında oluşabilecek yaralanmaları engellemek için çevre önlemi alınır.

() Kol ve bacaklara bastırılarak kasılmalar engellenmeye çalışılır.

() Kasılma henüz tam anlamıyla gerçeklemediyse dişler arasına rulo sargı, kalem vb. konulabilir.

() Sıkan giysileri gevşetilir, yan yatış pozisyonu verilebilir.

() Kolonya, soğan vb. koklatılmaz.

11. Astım nöbeti geçiren bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisinin yapılması yanlıştır?

() Sakin olunmalı ve öğrenci rahatlatılmalıdır.

() Öğrenci kriz esnasında düz bir yere yatırılmalıdır.

() Öğrenci dik oturur pozisyona getirilmelidir.

() Öğrencinin kullandığı astım ilacı varsa öğrenciye ulaştırılır.

() Bilmiyorum

12. Aşağıdakilerden hangisi hayvan ısırıklarında ve böcek sokmalarında izlenecek yoldur?

() Köpek ısırıklarında, ısırılan bölge sabun ve soğuk suyla en az beş dakika yıkanmalıdır.

() Arı ve akrep sokmalarında, ısırılan bölgeye sıcak uygulama yapılmalıdır.

() Boyunda ve kafada hayvan ısırması olursa, yara etrafına turnike yapılır.

() Yılan ısırıklarında ve bıçak kesilmelerinde, zehir emilerek dışarı atılmalıdır.

() Bilmiyorum

13. Boğazına yabancı bir cisim kaçtığı için nefes alamayan ve öksüremeyen bilinci açık bir çocuğa nasıl müdahale edersiniz?

() Kalp masajı yaparım

() Yüz üstü yatırıp, sırtına vururum

() Su veririm

☐ Arkasına geçerim ve karın bölgesine basınç yaparım

☐ Bilmiyorum

14. Kalp masajı ve suni solunum yapmayı biliyor musunuz?

☐ Biliyorum

☐ Bilmiyorum

15. Nabız alınan bölgeleri biliyor musunuz?

☐ Evet (Eğer evetse bildiğiniz yerleri yazınız.....)

☐ Hayır

16. Kalbi çalıştığı halde solunumu durmuş olanlara yapılacak suni solunuma ne kadar süre devam edilir?

☐ Bir dakika

☐ Beş dakika

☐ On dakika

☐ Soluk alıncaya kadar

☐ Bilmiyorum

17. Suni solunuma başlamak için aşağıdakilerden hangilerinin kesin olarak var olması gerekir?

☐ Bilinci açık, kanaması var

☐ Baygın, nefes alamıyor

☐ Kanaması var, nefes alamıyor

☐ Kafa yaralanması ve kanaması var

☐ Bilmiyorum

18. Arı sokan bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisi uygulanamaz?

☐ Arının iğnesi derinin üzerinde görünüyorsa sıyrılarak çıkartılmalıdır.

☐ Sokulan bölge bol su ve sabunla yıkanır.

- () Sokulan bölgeye sıcak uygulama yapılır.
- () Eğer ağız ve ağız içinden sokmuşsa soluk yolu tıkanmalarına karşı önlem alınır.
- () Bilmiyorum.

19. Şoka girmiş birine aşağıdakilerden hangisi uygulanmaz?

- () Sırt üstü yatırılır ve ayakları hafif yukarı kaldırılır.
- () Acil yardım gelinceye kadar yaşam bulguları izlenir.
- () Sıkan giysileri gevşetilir.
- () Ağızdan su verilir.
- () Bilmiyorum.

20. Yanığı olan kişiye ilk yardım uygulamasında aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- () Soğuk uygulama ile ağrının azalmasına yardımcı olunmalıdır.
- () Yaşam bulguları değerlendirilir.
- () Yanık üzerine zeytinyağı, diş macunu sürülmelidir.
- () Sokak önlem alınmalıdır.
- () Yanık yüzeyi temiz bir bezle kapatılmalıdır.

21. Aşağıdakilerden hangisinin sıcak çarpmasında uygulanması yanlıştır?

- () Hasta serin ortama alınır.
- () Hastanın hayati bulguları değerlendirilir.
- () Hastanın bilinci yerinde ve bulantısı yoksa ağızdan sıvı verilir.
- () Hastanın ateşi yüksekse buzlu su banyosu yaptırılır.
- () 112 aranıp yardım istenir.

22. Aşağıdaki hangisi kedi, köpek ve fare ısırıklarında yapılan yanlış bir uygulamadır?

- () Sıkan takı ve giysi çıkarılır.
- () Yara(lar) bol su ve sabunla köpürterek yıkanır
- () Yaralarda ciddi kanamalar varsa üzerine baskı uygulayarak durdurulması sağlanır.

() Isırılan bölge hareket ettirilmesi sağlanır.

() Bilmiyorum.

23. Aşağıdakilerden hangisi, göze kimyasal madde temasında uygulanacak bir ilk yardım değildir?

() Kontak lens varsa çıkartılmaz.

() Göz bol su ile en az 20 dakika yıkanır

() Göz temiz bir bez ile kapatılır.

() Gözler kesinlikle ovuşturulmaz.

() Bilmiyorum.

24. Kırık, çıkık, burkulma yaralanmalarında aşağıdaki uygulamalardan hangisi yanlıştır?

() Bölgeyi sabitleyerek kırık parçaların yumuşak dokuları zedelemesine engel olunmalıdır.

() Her zaman sağlam olmayan taraf, sağlam olan tarafla karşılaştırılır.

() Yaralının gereksiz hareketleri engellenmelidir.

() Yaralı bölge hareket ettirilerek kırık, çıkığın tam olarak nerde olduğu saptanmalıdır.

() Sabitleme kırık bölgenin alt ve üst eklemlerini içine alacak şekilde yapılmalıdır.

25. Aşağıdakilerde hangisi göze yabancı cisim batmasında acil yardım uygulamalarından değildir?

() Gereksizce yaralı yerinden oynatılmaz

() Göze bir şekilde dokunulmaz.

() Cisim çıkartılmadan uzman sağlık ekibine başvurulmalıdır.

() Her iki gözde temiz bezle kapatılır.

() Göz bol su ile yavaş bir şekilde yıkanır.

26. Aşağıdakilerden hangisi yanıklarda yapılması yanlış olan ilk yardım uygulamasıdır ?

() Yanan bölge bir örtü ile kapatılır, hava ile teması önlenir.

() Ödem (şişlik) oluşabileceği düşüncesiyle yüzü, bilezik, saat gibi eşyalar çıkarılır.

- () Hastanın bilinci açıksa bol su içirilir.
- () Su toplamış yerler patlatılır.
- () Hastanın şoka girmesine karşı önlemler alınır.

27. Buruna yabancı cisim kaçmasında aşağıdakilerden hangisi doğru bir uygulamadır?

- () Burun bol su ile yıkanarak yabancı cisim çıkarılır.
- () Hiçbir şey yapılmadan sırt üstü yatırılarak sağlık kuruluşuna sevk edilir.
- () Diğer burun deliği parmakla kapatılarak, güçlü bir soluk verme ile cisim çıkarılmaya çalışılır.
- () Sivri bir alet ile çıkarılmaya çalışılır.
- () Bilmiyorum

28. Aşağıdakilerden hangisi elektrik yanıklarında ilk yardım ilkelerinden biri değildir?

- () Elektrik akımı kesilmeli.
- () Hastanın yaşam bulguları değerlendirilir.
- () Hasar gören bölgenin üzeri temiz bir bezle örtülmeli.
- () 15-20 dakika bol suyla yıkanmalı.
- () Hasta hareket ettirilmemelidir.

29. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal yanıklarda ilk yardım ilkelerinden biridir?

- () Deriye temas eden kimyasal madde hemen uzaklaştırılmalıdır.
- () Hastanın yaşam bulguları değerlendirilir.
- () Bol suyla 15-20 dakika yumuşakça yıkanmalıdır.
- () Hasta yaralının üzeri örtülmelidir
- () Hepsi

30. Hava yolu açıklığı nasıl sağlanır?

- () Baş-Çene pozisyonu sağlanır

- () Dil dışarı çekilir
- () Dil üst dudağa çengelli iğne ile iğnelenir
- () Baş yana çevrilir
- () Ağız bir cisim yardımıyla açılarak

31. Bak-Dinle-Hisset yöntemi içinde aşağıdaki uygulamalardan hangisi yer almaz?

- () Şah damarından nabız kontrolü yapmak
- () Hasta / yaralının soluk alıp verişini dinlemek
- () Hasta / yaralının nefesini yanaklarımızla hissetmeye çalışmak
- () Göğüs kafesinin hareketlerini izlemek
- () Bilmiyorum

EK 2. Anket Formu İzni

İlk Yardım Anketi İzni Hakkında

Gelen Kutusu

Birsel Selçuk

Alıcı: 3

25 Şub 2019 Pzt 23:26

Merhaba Hocam,

Gazi Üniversitesi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Tez çalışmamda geçerlik güvenirlik çalışmasını yapmış olduğunuz "İlk Yardım Anketinizi" kullanmak istiyorum. Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü Öğrencileri ve Niğde Merkez Okullarındaki Sınıf Öğretmenlerinin İlk Yardım Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması adlı tezinize ulaştım. Anketinizi tez çalışmamda kullanabilir miyim?

Saygılarımla.

Birsel SELÇUK (Yüksek Lisans Öğrencisi)

Gazi Üniversitesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

25 Şub 2019 Pzt 22:25

25 Şub 2019 Pzt 22:34

Merhaba Birsel

Anketi kullanmada herhangi bir sakınca yok. Ancak tezinin yöntem bölümünde anket sorularının kaynağını açıklarken tezime ve benim tezimde anketi oluştururken kullandığım diğer kaynaklara atıf yapabilirsen çok sevinirim

Çalışmalarında kolay gelsin

25 Şub 2019 Pzt, saat 22:25 tarihinde 1



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...