



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ÇANAKKALE İLİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ
İSTASYONLARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN AFET
TIBBİ KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ**

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Yusuf GÜNER

**Mart 2016
DENİZLİ**

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ÇANAKKALE İLİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ
İSTASYONLARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN AFET TIBBİ
KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ**

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Yusuf GÜNER

Tez Danışmanı: Yard. Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ

Denizli, 2016

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

Yusuf GÜNER tarafından Yrd. Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ yönetiminde hazırlanan “Çanakkale İli 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Çalışan Personelin Afet Tıbbı Konusundaki Bilgi Düzeyleri” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş olup, kapsamı ve niteliği açısından bir yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ali İhsan BOZKURT
Pamukkale Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Ersin USKUN.....
Süleyman Demirel Üniversitesi

Üye(DANIŞMAN) Yrd.Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ.....
Pamukkale Üniversitesi

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 12.5.2016
Tarih ve 10/11 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Zekiye Melek BOR KÜÇÜKATAY
Müdür

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırılmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

Öğrenci Adı Soyadı : Yusuf GÜNER

İmza :

ÖZET

ÇANAKKALE İLİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ İSTASYONLARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN AFET TIBBİ KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ

Yusuf GÜNER

Yüksek Lisans Tezi, Halk Sağlığı AD

Tez Yöneticisi: Yard. Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ

Mart 2016, 69 Sayfa

Amaç: Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin afet tıbbi konusundaki bilgi düzeylerini ve başta eğitim olmak üzere bazı ilişkili etmenleri ortaya koymaktır.

Yöntem: Kesitsel nitelikte analitik bir araştırmadır. Araştırmanın evreni Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin tümüdür. 328 kişiden 260'ına (%79,2) ulaşılmıştır. Bağımlı değişken olan afet tıbbi bilgi düzeyi 25 soru ile 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Eğitim ile ilgili değişkenler temel bağımsız değişkenlerdir. Bunlar; AYAY eğitimi alma durumu, UMKE Temel Eğitimi alma durumu, mezuniyet sonrası bir kurs programına katılma durumu, diğer eğitimlere katılma durumudur. Sosyodemografik özellikler, meslek ve afete yanıt deneyimi de diğer bağımsız değişkenlerdir. Veriler anketle, kendi kendine doldurma yöntemiyle toplanmıştır. SPSS 11.0 kullanılarak yapılan analizde Mann Whitney-U, Kruskal Wallis, Kikare testi ve lineer regresyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık sınırı $p < 0.05$ 'dir.

Bulgular: Araştırmaya katılan 260 personelin yaş ortalaması $27,6 \pm 8,5$ yıldır, %56,9'u kadındır. Genel afet tıbbi bilgi düzeyi ortanca değeri 72 puandır. Personelin afet tıbbi bilgi düzeyi ile AYAY lisans eğitimi ($p=0,000$) ve diğer ilave eğitimler ($p=0,001$) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır. Personelin mesleği ($p=0,007$) ve afet tatbikatlarına katılmış olmasının da ($p=0,022$) bilgi düzeyiyle ilişkisi gösterilmiş olmasına karşın; yaş, cinsiyet ve afet deneyiminin anlamlı bir ilişki göstermediği saptanmıştır.

Sonuç: Personelin genel afet tıbbi bilgi düzeyleri yeterli gibi görünmekle birlikte başta eğitim olmak üzere bazı faktörlerle yakın ilişki göstermektedir. Bilgi düzeyi üzerinde en etkili eğitim yönteminin AYAY lisans eğitimi olduğu görülmüş olmakla birlikte diğer ilave eğitimlerin de etkili olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra personelin mesleğinin ve afet tatbikatına katılma deneyiminin de bilgi düzeyi üzerine etkili olduğu görülmüştür. Bu bağlamda 112 acil sağlık hizmetleri personeli afet tıbbi ile ilgili, mümkünse lisans düzeyindeki AYAY eğitimini, değilse afet tıbbi ile ilgili diğer eğitimleri almalıdır. Aldığı eğitimlere ilave olarak, düzenli aralıklarla yapılacak afet tatbikatları ile personelin bilgi düzeyi desteklenmelidir.

Anahtar kelimeler: Afet, afet tıbbi, 112 acil sağlık hizmetleri, afet tıbbi eğitimi

ABSTRACT**KNOWLEDGE LEVELS OF PERSONNELS WHO WORK AT STATIONS OF 112 EMERGENCY HEALTH SERVICES OF PROVINCE OF ÇANAKKALE ON DISASTER MEDICINE**

Yusuf GÜNER

Thesis of Master's Degree, Department of Public Health

Thesis Director: Assistant Professor Dr. Özgür SEVİNÇ

March 2016, 69 Pages

Purpose: To reveal the knowledge levels of the personnels who work at the stations of Çanakkale 112 emergency health services on disaster medicine and some factors in connection with primarily education

Method: This study is an analytic research in the cross-sectional nature. The scope of the research covers all personnels who work at the stations of Çanakkale 112 emergency health services. We reached a total of 260 people out of 328 (79,2 %). The knowledge level of disaster medicine, which is the dependant variable, was evaluated by 25 questions on the scale of 100 points. The variables related to education are basic variables. These are; the status of receiving the education of AYAY, the status of receiving the basic education of UMKE, the status of attendance in a course programme after graduation and the status of attendance in other educations. The sociodemographic features, the vocational experience and the experience of response to disaster are the other independent variables. The data has been combined by the method of questionnaire and fill-in by yourself. In the analysis conducted by using SPSS 11.0, the tests of Mann-Whitney-U, Kruskal-Wallis, Kikare and linear regression analysis were used. The limit of meaningfulness is $p < 0.05$.

Results: The average age of the 260 personnels who attended the research is $27,6 \pm 8,5$ years old and 56,9 % of them are female. The median for the knowledge level of general disaster medicine is 72 points. There is a meaningful relationship in the positive direction between the knowledge level of the personnels on disaster medicine and AYAY Baccalaurate Education ($p=0,000$) and the other additional educations ($p=0,001$) even if the relationship between the personnel occupations ($p=0,007$) and their attendance in disaster exercises ($p=0,022$) and the level of knowledge was shown, it was established that age, gender and the experience of disaster did not indicate a meaningful relationship.

Conclusion: The knowledge level of the personnels on general disaster medicine is observed as sufficient, but, this state reveals a close relationship with some factors primarily education. It was seen that the most influential method of education on the knowledge level is AYAY Baccalaurate Education, but the other additional educations are also influential. Besides, it was seen that the occupations of the personnels' and the experience of attendance in disaster exercises are also influential on the knowledge level. In this connection, the personnels of 112 emergency health services should receive the AYAY education on disaster medicine, if possible, at the level of baccalaurate; if not possible, the other educations related to disaster medicine. In addition to the education which they received, the personnels' level of knowledge should be supported by means of the disaster exercises which will be conducted at regular intervals.

Key words: Disaster, disaster medicine, 112 emergency health services, education of disaster medicine.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince tecrübelerinden yararlandığım başta tez danışman hocam Yard. Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ 'e

Bu tez çalışmamda verilerin toplanması sürecinde yardım ve desteklerini esirgemeyen değerli arkadaşlarım Mehmet Emin PARLAK ve Enbiye AKMAN 'a

Tez çalışmam sürecinde yardımlarını esirgemeyen ve değerli görüşlerini paylaşan hocalarımdan Prof. Dr. Ali İhsan BOZKURT 'a, Prof. Dr. Mehmet ZENCİR 'e, Prof. Dr. Mehmet BOSTANCI 'ya, Prof. Dr. Ahmet ERGİN 'e ve Arş. Gör. Dr. Utku UZUN'a

Ve beni bugünlere getiren, tüm hayatım boyunca her koşulda yanımda olan aileme, eşime ve dostlarıma teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

| | Sayfa |
|--|------------|
| ÖZET | i |
| ABSTRACT | ii |
| TEŞEKKÜR | iii |
| İÇİNDEKİLER DİZİNİ | iv |
| TABLolar DİZİNİ | vii |
| SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ | ix |
| | |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 1.1 Amaç..... | 3 |
| 2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI | 4 |
| 2.1. Afet kavramı ve Afetler ile İlgili Kavramlar..... | 4 |
| 2.1.1. Afet Kavramı..... | 4 |
| 2.1.2. Afetler ile İlgili Diğer Kavramlar..... | 5 |
| 2.2. Afetlerin Sınıflaması..... | 8 |
| 2.3. Afetlerin Tarihçesi..... | 9 |
| 2.3.1. Dünyada Afetlerin Tarihçesi..... | 10 |
| 2.3.2. Türkiye’de Afetlerin Tarihçesi..... | 11 |
| 2.3.4. Afetlerde Sağlık Hizmetleri ile İlgili Yasalar..... | 12 |
| 2.4.1. Sağlık Personelinin Yükümlülükleri..... | 12 |
| 2.4.2. Afetlerde Görev Alan Kurum ve Kuruluşlar..... | 14 |

| | |
|--|-----------|
| 2.5. Afetlerin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri..... | 16 |
| 2.6. Afet Tıbbı Kavramı..... | 17 |
| 2.7. Dünyada ve Ülkemizde Afet Tıbbı Eğitimi..... | 18 |
| 2.7.1. Dünyada Afet Tıbbı Eğitim Programları..... | 18 |
| 2.7.2. Ülkemizde Afet Tıbbı Eğitim Programları..... | 19 |
| 2.7.2.1. Ülkemizde Afet Tıbbı Alanındaki Örgün Eğitim Programları..... | 19 |
| 2.7.2.2. Ülkemizde Afet Tıbbı Alanındaki Mezuniyet Sonrası Kurs Programları..... | 22 |
| 2.7.2.3. Ülkemizde Afet Tıbbı Alanındaki Hizmetiçi Eğitim Programları..... | 23 |
| 2.8. Araştırmanın Hipotezleri..... | 24 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEMLER..... | 25 |
| 3.1. Araştırmanın Tipi..... | 25 |
| 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı..... | 25 |
| 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi..... | 25 |
| 3.4. Araştırmanın Değişkenleri..... | 26 |
| 3.4.1. Bağımlı Değişken..... | 26 |
| 3.4.2. Bağımsız Değişkenler..... | 26 |
| 3.5. Veri Toplama Aracı..... | 28 |
| 3.6. Araştırmanın Planı ve Takvimi..... | 29 |
| 3.7. İstatiksel Analiz..... | 29 |
| 3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları..... | 30 |
| 3.9. Etik Kurul Onayı..... | 30 |
| 4. BULGULAR..... | 31 |
| 5. TARTIŞMA..... | 53 |
| 6. SONUÇLAR..... | 63 |
| 7. KAYNAKLAR..... | 64 |
| 8. ÖZGEÇMİŞ..... | 69 |

9. EKLER

Ek-1. Afet Tıbbı Bilgi Anketi

Ek-2. Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü Yasal İzin Yazısı

Ek-3. Etik Kurul Onayı



TABLOLAR DİZİNİ

| | Sayfa |
|--|-------|
| Tablo 1. Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özellikleri..... | 31 |
| Tablo 2. Çalışmaya Katılanların Afete Yanıt Deneyimlerine Göre Dağılımlar..... | 32 |
| Tablo 3. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Aldıkları Eğitim Türlerine Göre Dağılımları..... | 33 |
| Tablo 4. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı İle İlgili Herhangi Bir Eğitim Alma Durumuna Göre Sosyodemografik Özellikleri..... | 34 |
| Tablo 5. Çalışmaya Katılanların AYAY ve İlave Eğitim Almış Olma Durumlarına Göre Dağılımları..... | 35 |
| Tablo 6. Çalışmaya Katılanların Mesleklerine Göre Aldığı Eğitim Türleri | 37 |
| Tablo 7. Çalışmaya Katılanların Afet Bilgi Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Soruların Doğru Yanıtlanma Sıklıkları..... | 38 |
| Tablo 8. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Tıbbi Bakım Ana Konu Başlığına Ait Soruları Doğru Yanıtlama Düzeyleri | 42 |
| Tablo 9. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Afet Yönetimi Ana Konu Başlığına Ait Soruları Doğru Yanıtlama Düzeyleri | 43 |
| Tablo 10. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri..... | 44 |
| Tablo 11. Çalışmaya Katılanların Demografik Özelliklerine Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri..... | 45 |
| Tablo 12. Çalışmaya Katılanların Afete Yanıt Deneyimine Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri | 46 |
| Tablo 13. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri | 47 |
| Tablo 14. Çalışmaya Katılanların AYAY ve İlave Eğitim Almış Olma Durumlarına Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri..... | 48 |
| Tablo 15. Çalışmaya Katılanların AYAY ve Tatbikata Katılma Durumlarına Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri..... | 49 |

| | |
|---|----|
| Tablo 16. Çalışmaya Katılanların AYAY ve Afette Görev Alma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri..... | 49 |
| Tablo 17. Çalışmaya Katılanların (Şoförler Hariç) AYAY ve İlave Eğitim Almış Olma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri..... | 40 |
| Tablo 18. Çalışmaya Katılanların (Şoförler Hariç) AYAY ve Tatbikata Katılma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri..... | 51 |
| Tablo 19. Çalışmaya Katılanların (Şoförler Hariç) AYAY ve Afette Görev Alma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri..... | 51 |
| Tablo 20. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbi Bilgi Düzeylerine İlişkin Çoklu Regresyon Analizi..... | 52 |



SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

| | |
|------------|---|
| AABT..... | Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri |
| ASHİ..... | Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu |
| ASHY..... | Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği |
| ATT..... | Acil Tıp Teknisyeni |
| AYAY..... | Acil Yardım ve Afet Yönetimi |
| EMDM..... | European Master in Disaster Medicine, (Avrupa Afet Tıbbi Master Programı) |
| HAMER..... | Hacettepe Üniversitesi Afet Araştırma ve Uygulama Merkezi |
| ISDM..... | The International Society of Disaster Medicine, (Uluslararası Afet Tıbbi Derneği) |
| KBRN..... | Kimyasal-Biyolojik-Radyolojik-Nükleer |
| KHK..... | Kanun Hükmünde Kararname |
| MIMMS..... | Majör İncident Medical Management and Support Course |
| STK..... | Sivil Toplum Kuruluşu |
| TAMP..... | Türkiye Afet Müdahale Planı |
| TTB..... | Türk Tabipler Birliği |
| UMKE..... | Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi |
| WADEM..... | World Association of Disaster and Emergency Medicine |
| WHO..... | Dünya Sağlık Örgütü |

1. GİRİŞ

Afet genel anlamda “ insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar meydana getiren, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen doğal ve insan kökenli olaylar” olarak tanımlanabilir (Limoncu ve Bayülgen 2005). Gerek doğal kaynaklı olsun, gerekse insan kaynaklı olsun, afet bireyleri, kurumları, eşyayı ve doğayı etkilemekte, hatta yıkımlara yol açmaktadır (Akyel 2007).

Afetin bir toplum sağlığı sorunu olarak algılanması ile ilgili olarak, 1970’li yıllarda dünyanın çeşitli bölgelerinde meydana gelen büyük doğal afetlerin tüm dünyada afetlerin toplum sağlığı problemi olarak algılanmasına dikkat çektiğini görmekteyiz (Noji 1997). Bununla birlikte gelişmekte olan dünyada her iki büyük şehirden bir tanesi sel, şiddetli fırtına ve deprem gibi doğal afetlere karşı zarar görebilir durumdadır (Noji 2005).

Yıllarca afetlerle mücadele, birkaç arama kurtarma ekibi ve insani yardım örgütünün görevi gibi algılanmıştır. Son yıllarda afetler ve bu tür olaylardan etkilenen insanların sayısı artarken, afetlerin bir halk sağlığı sorunu olarak önemi daha da iyi anlaşılmıştır (Noji 2005). Nitekim afetler, tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur. Sık görülürler, mortalite ve morbiditeleri yüksektir, ciddi ekonomik kayıplara, işten, okuldan ayrı kalmaya neden olurlar (Altıntaş 2005).

Ülkemizde binlerce kişinin yaşamını kaybettiği, onbinlercesinin ise yaralandığı 1999 Marmara Depremi ilk olmamasına karşın afetler konusunda her kesimde farkındalığın oluşmasını sağlayan önemli bir dönüm noktası olmuştur (Aker 2006).

Acil sağlık hizmetleri çalışanları afet kurbanlarına tıbbi bakım sağlamakla yükümlüdür (Reilly 2007). Afetlerde, tıbbi yanıtı güçleştiren ve tekrarlayan birçok sorun, ilgili personelin yetersiz öğrenim ve eğitime sahip olması, afet tıbbi planlarının, işlemlerinin ve protokollerinin iyi anlaşılabilmesi, beceri yetersizliği ve tecrübe eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Altıntaş 2005).

Afetlerde, sağlık hizmetleri ile ilgili her dalda hizmet üretilebilir. Bu yönüyle değerlendirildiğinde; afetlerin her evresinde görev alacak personelin eğitilmesi gerekmektedir (Furbee 2006). İyi eğitilerek hazırlanmış bir acil sağlık sistemi afetlere etkin yanıtın en önemli bileşenlerinden biridir (Reilly 2007). Ancak afet tıbbı eğitimi açısından dünyada ve ülkemizde durum pek iç açıcı değildir (Barış 2011). Öyle ki, afet tıbbı eğitimi standart değildir ve kapsamlı bir müfredatı yoktur (Altıntaş 2005).

Sağlık personelinin afet tıbbı eğitimi, mezuniyet öncesi ve sonrası eğitim olarak ikiye ayrılabilir. Farklı sağlık meslek gruplarına mezuniyet öncesinde yapılan eğitimin temel hedefi, öğrenciye konu ile ilgili temel bilgi, tutum ve davranışları (becerileri) kazandırmak olmalıdır (Altıntaş 2004). Ülkemizdeki sağlık personelinin mevcut profili ve afet tıbbı ile ilgili eğitim imkânları göz önüne alındığında personelin mezuniyet sonrası eğitimi şu şekilde sınıflandırılabilir; hizmet içi eğitim (tüm personel), ön lisans (lise mezunları için), lisans (lise ve ön lisans mezunları için), uzmanlık ve yan dal uzmanlığı (hekimler için), yüksek lisans (lisans mezunları ve hekimler için) ve doktora eğitimleri (yüksek lisans mezunları için).

Sağlık Bakanlığı'nın afet tıbbı ile ilgili hizmet içi eğitimlerinden en önemlisi "UMKE (Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi) Temel Eğitimi" dir. Dört günü teorik, 1 günü uygulamalı olarak verilen bu eğitimin içeriği ağırlıklı olarak medikal müdahalelerden oluşmakla birlikte afet tıbbının kapsamı ile örtüşen birçok konuda da eğitimler verilmektedir (UMKEORG).

Ülkemizde lise veya ön lisans mezunu olarak çalışan sağlık personelinin, afet tıbbı ile ilgili alabileceği mezuniyet sonrası eğitimlerden birisi de AYAY (Acil Yardım ve Afet Yönetimi) bölümü lisans eğitimidir. Bu bölümümün eğitim müfredatı ISDM'nin (The International Society of Disaster Medicine) "Afet Tıbbı Eğitim Müfredatı" ile önemli benzerlikler göstermektedir. Bu yönüyle, afet tıbbı alanında, ülkemizde lisans düzeyinde alınabilecek önemli eğitimlerden biridir.

Ülkemizde AYAY bölümü ilk olarak 2005 yılında, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu bünyesinde açılmıştır. O günden bugüne birçok sağlık personeli, özellikle de 112 de çalışan sağlık personeli, bu bölümde eğitim alma imkânı bulmuştur. Bu yönüyle Çanakkale 112, afet tıbbı ile ilgili eğitilmiş sağlık personeli açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü 2014 verilerine göre; 328 çalışanın 106'sı bu bölümde okumakta ya da bu bölümden mezun durumdadır.

Ülkemizde ve dünyada hizmet içi eğitim ya da mezuniyet sonrası kurs formatında verilen/verilmiş afet tıbbı eğitimleri de vardır. Ancak bu tür kursların sağlık çalışanlarının bilgi ve beceri düzeyini artırdığı konusundaki kanıtlar yeterli değildir (Colander vd. 2008).

Sağlık alışanlarının bu alandaki bilgi ve becerilerinin artırılması ve eğitim programlarının standardize edilmesi için afet tıbbı eğitimlerinin ve etkinliğinin araştırılması gerekmektedir. Bu gereksinimden yola çıkılarak sağlık personelinin bilgi düzeyini ve onların afet tıbbı ile ilgili aldıkları eğitimlerin bilgi düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

1.1. Amaç

Bu çalışmanın amacı Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin afet tıbbı konusundaki bilgi düzeylerini ve başta eğitim olmak üzere bazı ilişkili etmenleri ortaya koymaktır.

2. KAVRAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Afet Kavramı ve Afet ile İlgili Diğer Kavramlar

2.1.1. Afet Kavramı

Afet kavramını açıklamak için birçok tanım yapılmakla birlikte, gerek ülkemizde gerekse dünyada standart bir afet tanımı bulunmamaktadır. Afet tanımlarında görülen bu çeşitlilik, afet olgusunun algılanmasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Eryılmaz 2007). Ayrıca farklı bilim ve meslek gruplarının afet kavramını kendi bilim ve mesleklerine bakan tarafı ile tanımlamaya çalışmaları değişik afet tanımlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Yavuz 2014).

Özellikle sağlık alanında çalışma yapan bilim insanları “afet” yerine “olağan dışı durum” ibaresinin kullanılması gerektiğini, afetin ise olağan dışı bir duruma karşı yapılan müdahalelerin yetersiz kalması durumunda ortaya çıkan sonuç olduğunu ifade etmektedirler (Eryılmaz 2007). Literatür incelendiğinde görülüyor ki; “olağan dışı durum” kelimesinin “afet” kelimesinin yerine de kullanıldığı örnekler mevcuttur, ancak gerek ülkemizde gerekse uluslararası alanda söylem ve kavram birliği sağlamak bakımından “afet” kelimesinin kullanılması daha işlevseldir.

Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Örgütü (1992) afeti şöyle tanımlamaktadır; toplumun veya toplumun bir kesiminin kendi imkân ve kaynakları ile başa çıkmakta yetersiz kalacağı düzeyde fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara uğramasına yol açarak normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan doğal, teknolojik ve insan kaynaklı tehlikelerin ortaya çıkardığı sonuçtur (UNDHA).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise afet kavramını sağlık kaynaklarının meydana gelen durum karşısındaki yeterliliğini göz önünde bulundurarak tanımlamaktadır (Yavuz

2014). Buna göre afet; “dışarıdan yardım gerektirecek büyüklükte, ani çevresel (*ekolojik*) bir olaydır (Işık 2012, Kadioğlu 2009).

Afetler genellikle “düşük olasılıklı-yüksek etkili” olaylar olarak düşünülür. Yani olaylar kendilerinden ziyade ortaya çıkardıkları zayıflıklar ile afet olarak tanımlanırlar (Antosia 2006). Afetlerin nedenlerinden sayılabilecek bir doğa olayı veya insan etkisi her zaman afetin tanımında geçen olumsuz sonuçları ortaya çıkarmayabilir. Örneğin ülkemizde sıklıkla meydana gelen ufak çaplı depremler ve yine ülkemizde sık yaşanan seller, heyelanlar her seferinde insan yaşamını olumsuz etkileyecek sonuçlara neden olmazlar. Bu durumda bir afetten bahsedebilmek söz konusu değildir. Dolayısıyla meydana gelen olayın afet olabilmesi için yukarıdaki tanımlarda bahsedilen olumsuz etkileri ortaya çıkarması gerekmektedir (Akdağ 2002). Bu fikri doğrulamak adına afeti şu şekilde formüle etmek mümkündür;

$$\text{AFET} = \text{Tehlike} \times \text{Zarar Görebilirlik}$$

Bu formülü şu şekilde açıklayabiliriz; tehlike ne kadar büyük olursa olsun toplumun, tehlikeyi belirleme kapasitesi, tehlikelerle başa çıkma düzeyi, yaşamın süratle normale dönmesi için yapılması gerekenleri yapabilecek kaynakların miktarı, dolayısıyla kalkınmışlığı yüksek olduğu sürece afet küçük boyutlarda kalacaktır. Aksi bir durumda ise tehlike ne kadar küçük olursa olsun kalkınmışlık seviyesi düşük ve başa çıkma kapasitesi az ise o tehlike büyük bir afetle sonuçlanabilir (Şahin 2009).

Afet kavramı ile ilgili farklı tanımlamalar olmakla birlikte gerek ülkemizde kullanılan afet tanımlarının gerekse uluslararası kuruluşlar tarafından yapılan afet tanımlarının bazı ortak noktaları vardır. Bütün tanımlarda görüleceği üzere bir olayın afet olabilmesi için; a) ani ve hızlı bir şekilde gelişmesi, b) çok sayıda ölüm ve yaralanma ile büyük ekonomik yıkıma neden olması, c) olayın meydana geldiği bölgedeki mevcut imkânların ortaya çıkan durum karşısında yetersiz kalması ve dış yardıma ihtiyaç duyulması gerekir (Yavuz 2014).

2.1.2. Afet İle İlgili Diğer Kavramlar

Acil durum, toplumun belli kesimlerinin normal yaşam ve faaliyetlerini kesintiye uğratan olaylar ve bu olayların oluşturduğu sonuçlardır. Başka bir ifadeyle acil durum; hızlı bir şekilde müdahale etmeyi ve acil yardım faaliyetlerini yürütmeyi gerektiren, yerleşim birimlerinin ve kurum ve kuruluşların iş yapma kapasitesini etkileme

potansiyeline ve etkisine sahip olan, ancak yerel imkânlar ile baş edilebilecek durumlardır (Kadioğlu 2011).

Acil durumlara örnek olarak; büyük salgın hastalıklar (kuş gribi, kolera vs.), kitlesel zehirlenmeler ve çok sayıda yaralanmaların meydana geldiği kazalar gibi tıbbi olaylar, çabuk kontrol altına alınabilir ev yangınları ile kamu binalarında meydana gelmesine rağmen genel hizmetlerin sunumunu etkilemeyen küçük yangınlar, bomba ihbarları ve ciddi yaralanmalara yol açan trafik kazaları ile sanayi kazaları gösterilebilir (Yılmaz 2003).

Acil durum; bilim adamları tarafından günlük yaşamımızda meydana gelen rutin olaylardan daha önemli, ancak afetlere oranla daha basit ve küçük durumlar olarak görülmüştür (Kadioğlu 2011). Eğer bu kavramlar arasında bir büyüklük sıralaması yapacak olursak, ani gelişen ve beklenmedik bir zamanda meydana gelen durum günlük hayatı etkilemeyecek ölçüde küçük ve kontrol altına alınması kolaysa “olay”, günlük hayatı etkileme potansiyeline sahip olmasına rağmen yerel imkânlar ile kontrol edilebiliyorsa “acil durum” olarak nitelendirilir. Meydana gelen bu durum kapasiteyi aşıyor ve mevcut imkânlar, durumu kontrol altına almaya yetmiyorsa burada “afet” olgusunda bahsedilebilir (Yavuz 2014).

Risk; bir tehlikenin belli bir zaman ve mekânda gerçekleşmesi durumunda tehdit altında olan unsurların alacağı hasarın düzeyine bağlı olarak oluşacak potansiyel kayıplardır (Kadioğlu 2011). Afetle ilgili olarak ise risk; doğal ve insan kaynaklı tehlikeler ile zarar görülebilirlik koşullarının etkileşimi sonucunda ortaya çıkması muhtemel afet sonucu meydana gelecek zarar ve kayıplardır. Başka bir ifade ile, bir afet sonrası olası can ve mal kayıpları, yaralanmalar, ülke ekonomisinde meydana gelen duraksamalar ve ekolojik çevrenin göreceği hasar, riski ifade eder (Erkan 2010).

Toplumların maruz kaldıkları tehlikelerden etkilenme oranları imkân ve olanakları ölçüsünde farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle farklı baş etme kapasitesine sahip toplumların aynı düzeyde bir tehlikeden zarar görme oranları da farklı olmaktadır. Afetler için baş etme kapasitesi, meydana gelen afetin olumsuz etkilerini ortadan kaldırabilmesi için kullanılabilecek tüm imkânları ifade etmektedir (Erkan 2010). Dolayısıyla imkânları daha az olan toplumlar afetlere karşı daha fazla risk altındadırlar. Bu durumu açıklamak adına günlük yaşamda ve medyada en çok kullanılan örneklerden bir tanesi şudur; Japonya’da meydana gelen 7 şiddetindeki bir deprem çok fazla hasara neden olmazken Türkiye’de aynı büyüklükteki bir deprem oldukça yıkıcı etkilere neden olabilmektedir. Bu durumda Türkiye, depremlerin yol açtığı yıkımlar bakımından Japonya’ya oranla daha fazla risk altındadır (Yavuz 2014).

Kriz; sosyal, ekonomik ve politik nedenlerle normal düzeni bozan ve toplum için olumsuz sonuçlar doğurması muhtemel tüm tehlikelere denir (Ergünay 2006). Kriz beklenmedik bir şekilde aniden ortaya çıkan, mevcut yapılanmaları olumsuz etkileyerek yaşanabilirliği ve sürdürülebilirliği tehlikeye düşüren durumlardır. Kriz kritik bir noktaya geldiğini, bir dönüm noktasını ve acil bir durumu ifade etmektedir (Yavaş 2005)

Tehlike; gerçekleşme ihtimali bulunan fakat istenmeyen durumdur (Eryılmaz 2007). Tehlike sözcüğü İngilizce *hazard* kelimesinin dilimizdeki karşılığıdır (İngilizce-Türkçe Sözlük 2001). İngilizceye ise Arapçadan geçmiş olup *ez-zahr* kökünden türeyerek *hazer* kelimesine dönüşmüştür (Yılmaz 2003). *Hazer* kelimesinin sözlük anlamı kaçınma, sakınmadır. Tehlike kelimesinin sözlük anlamı ise; büyük zarar veya yok olmaya yol açabilecek olay, bir şeyin veya bir kimsenin varlığını, güvenliğini tehdit eden olaydır (Devellioğlu 2006).

Afet açısından bakıldığında ise tehlike; can ve mal kayıplarına yol açmanın yanı sıra toplumun sosyoekonomik düzenine, çevreye, tarihi ve kültürel kaynaklara zarar verme potansiyeline sahip her türlü doğal, insan ve teknoloji kaynaklı oluşum, olay ve olaylar zinciridir. Tehlike gelecekte insan yaşamına zarar verebilecek tehditlerdir ve olası bir afetin kaynağıdır (Kadioğlu 2011).

Olay; yerleşim birimleri ile kurum ve kuruluşların iş yapma kapasitelerini etkilemeyen ve genellikle ona ilk müdahale eden kişiler tarafından kontrol altına alınabilen yerel ve çok sınırlı etkisi olan hadiselerdir (Kadioğlu 2011). Örneğin; günlük hayatta sıklıkla karşılaşılan, yaralanmalar, elektrik kesintileri ve küçük çaplı trafik kazaları olaydır. Meydana gelen bir olayın olumsuz sonuçları kolay bir şekilde önlenebilir veya ortadan kaldırılabilir. Kaldırılmadığı durumlarda “olay” olan durum, “acil durum” haline dönüşür ve daha kapsamlı bir müdahaleye ihtiyaç duyulur.

Türk Tabipler Birliği (TTB) bütüncül yaklaşım göstermekte ve farklı isimler altında tanımlanan durumları tek bir tanım içerisinde toplayarak “olağandışı durum” olarak adlandırmaktadır (Saçaklıoğlu 2002).

Olağandışı Durum; stres, kişisel yaralanma, fiziksel hasar ve geniş çaplı ekonomik yıkıma neden olan çevresel etkilere veya silahlı çatışmalara olağandışı durum denir. Bu tanımlamaya, ortaya çıkan yıkımın ani ve şiddetli olması, yerel olanaklarla baş edilemeyecek düzeyde olması ve bölge dışından, ulusal ya da uluslararası düzeyde yardım edilmesini gerektirmesi kavramlarını da eklemek gerekir (Saçaklıoğlu 2002).

Stockholm Bildirgesi'nde, “Tıp açısından olağandışı durumlar, belirli bir zaman dönemi içerisinde tıp mesleğinin kapasite ve kaynakları ile olağandışı durumdan

etkilenen kişilerin veya sağlığı tehdit altında olan insanların gereksinimleri arasında akut ve önceden görülemeyen bir dengesizlikle karakterizedir” denmektedir (Kuloğlu 2014).

Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğinde (ASHY) olağandışı durum terimini kullanmış şu şekilde tanımlamıştır;

Olağandışı Durum aniden oluşan ve büyük zararlara yol açan doğal afetler ile teknolojik afetlerin ve büyük çapta gerçekleşen kitlesel kazaların bütünüdür (ASHY 2000).

De Boer (1995) “Afet; kurban sayısı ile sağaltım kapasitesi arasında oransızlığın olduğu, pek çok kurbanı hedef alan yıkıcı bir olay olarak tanımlanabilir” diyerek bir olaya afet denebilmesi için gereken iki temel kriteri vurgulamaktadır. Bunlardan birincisi olayın insan sağlığını ve yaşamını etkileme potansiyelinin olması, ikincisi ise sağaltım kapasitesi ile hasta/yaralı sayısı arasında oransızlığın bulunmasıdır.

2.2. Afetlerin Sınıflaması

Literatürde afetler ile ilgili birçok sınıflama yer almaktadır. Bu sınıflandırmalardan en çok kullanılanı afetlerin kaynaklarına göre yapılan “doğal afetler – insan kaynaklı afetler” sınıflandırmasıdır. Doğal afetler dünya var olduğundan beri görülürken, insan kaynaklı afetler insanın varlığı ile başlamış ve özellikle teknolojinin gelişmesi ile beraber daha da fazla görülür olmuştur (Yavuz 2014).

Afetler, kaynaklarına göre sınıflandırmanın yanı sıra, türlerine ve etkilerine göre de sınıflandırılabilir. Türlerine göre sınıflandırmada, afete yol açan nedenler dikkate alınır. Örneğin; salgın hastalıklar, orman yangınları, tren kazaları, savaşlar ve depremlerin her biri bir afet niteliğindedir. Etkilerine göre sınıflandırmada ise, ölü ve yaralı sayısı ile maddi hasar boyutu göz önünde bulundurulur. Bu sınıflandırmada, 10-99 yaralının bulunduğu afetler basit, 100-999 yaralının bulunduğu afetler orta dereceli ve 1000 ve daha fazla yaralının bulunduğu afetler büyük afet olarak sınıflandırılır (Demirhan 2003). Ancak bu şekilde bir sınıflandırma afetin boyutunu sadece yaralanan insan açısından gösterse de, afet tanımında geçen diğer bileşenleri içermediği için çok doğru bir sınıflandırma olarak değerlendirilemez.

Bazı kaynaklar afetleri; “doğal olaylar sonucu ortaya çıkan” “insan eliyle ortaya çıkan” ve “karmaşık insani aciller” olarak üç başlık altında sınıflamaktadırlar. Ancak

yazarlar tarafından ayrı bir başlık altında incelenen karmaşık insani aciller de insan eliyle oluşmaktadır. Aslında tüm doğal afetlerin verdiği zararı belirleyen yerleşim ve yaşam tarzı seçimleri ya da zorunluluklarıdır. Dolayısıyla tüm afetlerin insan eliyle oluştuğu söylenebilir (Redmond 2005).

Doğal Olaylar Sonucu Ortaya Çıkan Afetler

- Ani etkili, ya da akut başlangıçlı olağandışı durumlar (deprem, tsunami, sel baskını, toprak kayması, çığ düşmesi)
- Bu sınıfa su ve besinlerle, vektörlerle ya da insandan insana bulaşan hastalıklar da girmektedir.
- Yavaş ya da kronik başlangıçlı olağandışı durumlar (kuraklık, açlık, toksik maddelerden kronik etkilenme, çölleşme, ormanların yok olması)

İnsan Eliyle Ortaya Çıkan Afetler

- Endüstriyel/teknolojik olaylar (kazalar, kimyasal/radyoaktif sızıntılar, patlamalar, yangınlar)
- Çevre kirliliği
- Çölleşme, ormanların yok olması
- İnsan yerleşim alanlarında ortaya çıkan felaketler
- Savaş, iç çatışmalar, silahlı saldırılar
- Etnik ayrımcılık veya etnik temizlik amaçlı göçe zorlanma

Karmaşık İnsani Aciller (CHE-Complex Humanitarian Emergency)

- Bölgesel/ iç savaşlar
- Alt düzeyde sınır ötesi çatışmalar
- Yasal otoriteye karşı silahlı mücadeleler
- Bölgesel ayrılık yanlısı sivil savaşlar
- Etnik sivil savaşlar
- Bölgesel otoritenin yıkılması/ çöküşü (Barış 2011)

2.3. Afetlerin Tarihçesi

Yeryüzünde ortaya çıkan afetlerin kaydedildiği veri tabanları incelendiğinde, insanoğlunun var oluşundan bu yana olageldiği gibi yeryüzünde her gün doğal ya da

insan eliyle oluşan pek çok afet ya da olağan dışı durumun ortaya çıktığı görülmektedir (Barış 2011, Arnold 2002). Yıllar içerisinde ortaya çıkan afetlerin ve bunlardan etkilenen insanların sayısı artmaktadır (Noji 1997).

2.3.1. Dünyada Afetlerin Tarihçesi

1900'lerden bu yana dünyada ortaya çıkan doğal afetlerin sayısı artmakta, 2000'lere gelindiğinde yılda 500'ün üzerinde olayın ortaya çıktığı görülmektedir. Atmışlı yıllarda doğal afetlerden etkilenenlerin sayısı artmaya başlamış, seksenlerde en fazla 200 milyon iken doksanlarda iki katına çıkmış, 2000'li yıllarda 700 milyona ulaşmıştır. Tersine 1900'lerin başlarında afetler nedeniyle yaşamını kaybedenlerin sayısı yüksek iken yetmişlerde azalmaya başlamış ve 2000'li yıllara kadar bu şekilde sürmüştür. Yetmişli yıllardan sonra sanayileşmenin ve kentleşmenin de gelişmesine paralel olarak, azalan can kaybının aksine, doğal afetler dolayısıyla olan ekonomik kayıplar yıllar içerisinde artmış, 2000'lerde en yüksek değerlerine ulaşmıştır (EM-DAT-Disaster Trends).

Dünyada teknolojinin gelişimi ile teknolojik kazalar da insan sağlığı ve yaşamı için ciddi tehdit oluşturmaktadır. 1984 yılında Hindistan'ın Bopal kentinde yaşanan kimyasal kazada binlerce kişi yaşamını ve sağlığını yitirmiştir (Barış 2011). 1986'da Ukrayna'da Çernobil Nükleer Enerji Santrali'nde oluşan kaza türünün en ciddi örneğidir (Chernobyl Disaster). Mart 2011'de oluşan Japonya depremi ve tsunami nedeniyle Fukuşima Nükleer Enerji Santrali'nin enerji kaynağı zarar görmüş, soğutma sistemi kesintiye uğramış, oluşan radyoaktif kirlenme insan sağlığı ve yaşamı için ciddi tehdit oluşturmuştur (Fukushima Accident).

Yetmişli yıllarda Peru, Nikaragua ve Bengladeş'te oluşan büyük doğal afetler afetlerin büyük toplum sağlığı sorunu olarak algılanmasını sağlamıştır. 1976'da 23 bin kişinin yaşamını yitirdiği Guetamala depremi afetlerin toplum sağlığı üzerine etkilerini inceleyen tıbbi çalışmalar için başlangıç noktası olmuştur (Noji 1997). Afet yönetimi anlayışı son yirmi beş yılda değişerek, sağlık sisteminin afetlerden kaynaklanan mortalite ve morbiditenin azaltılmasını hedefleyen önceliği olmuştur (Noji 2005).

2.3.2. Türkiye’de Afetlerin Tarihçesi

Tarihi devirlerden bu yana ülkemiz ve üzerinde yaşadığımız coğrafya büyük ölçüde can kaybı, yaralanma ve mal kaybına yol açan doğal afetlerle sık sık karşılaşmıştır (Kuloğlu 2014, Lök vd. 2009).

Türkiye, Richter ölçeğine göre 5,5’in üzerinde deprem sıklığıyla dünyada altıncı, afet nedeniyle yıllık ölen kişi sayısına (*yıllık ortalama 950 kişi*) göre üçüncü, afete maruz kalıp ölen kişi sayısına (*2 745 757 kişi*) göre ise dünyada dördüncü sırada yer almaktadır (Kuloğlu 2011, Işık vd. 2012).

1900 ile 2011 yılları arasında ülkemizde ortaya çıkan belli başlı 73 depremden yaklaşık 7 milyon kişi etkilenmiş, 88589 kişi yaşamını kaybetmiş, 23 milyar dolar ekonomik kayba neden olmuştur. Aynı zaman diliminde 10 sel afeti ile karşı karşıya kalınmış, 1 milyon 400 bin kişi etkilenmiş, can kaybı 243 iken, ekonomik kayıp yaklaşık 2 milyar dolar olmuştur. Dokuz toprak kayması olayından kaynaklanan ekonomik kayıp 26 milyar dolar, etkilenen kişi sayısı yaklaşık 13500, can kaybı 286 olmuştur. Bunların dışında sıcak hava dalgası, yangın, soğuk hava, tipi, çığ vb. büyüklü küçüklü pek çok doğal afet oluşmuş, pek çok kayba neden olmuştur. Doğal afet kadar ciddi can ve mal kaybına neden olmamakla birlikte kimyasal kaza, patlama, yangın, hava, deniz, tren ve karayolu taşımacılığı kazaları vb. olmak üzere 126 teknolojik olay kaydedilmiştir (EM-DAT- Country Profile).

Türkiye’de, insan kaynaklı afetlerin neden olduğu yıkım ve kırımlar doğal afetlerden daha da fazladır (Akdur 2005). Ülkemizde insan kaynaklı felaketlerin başında en sık transporta bağlı kazalar ve terörist aktiviteler yer almaktadır (Adaş vd. 2012). 1900 den 2005 yılına kadar yaşanan savaşlarda 100 binlerce insan ölmüş, bundan çok daha fazlası sakat kalmıştır. Aynı şekilde, son yıllarda yaşanan terör olaylarında 50 bini aşkın ölüm, bunun iki misli kadar da sakatlık meydana gelmiştir (Akdur 2005). Savaş dışındaki insan kaynaklı afetlerden en önemlisi trafik ve iş kazalarıdır. 1900’lerden günümüze kadar trafik kazalarına bağlı olarak 100 bine yakın insan yaşamını yitirmiş, yarım milyona yakın insan sakat kalmıştır (Kuloğlu 2014).

Ülkemiz yaklaşık 33 bin kişinin yaşamını yitirdiği 1939 Erzincan Depremi’nin ardından, ne yazık ki bir daha olmayacağı inancı ile yıllarını geçirmiş ve Marmara Depremi (1999) geç de olsa afetlerin bir toplum sağlığı sorunu olarak algılanması açısından dönüm noktası olmuştur (Aker 2006).

2.4. Afetlerde Sağlık Hizmetleri ile İlgili Yasalar

Ülkemizde afetlerin dört evresine yönelik yükümlülükler; 1959 yılında çıkarılan ve 4623 Sayılı Yasayı yürürlükten kaldıran, 7269 sayılı “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” ile belirlenmiştir (7269 Sayılı Kanun). Bu yasanın 4. Maddesine gereğince Bakanlar Kurulu’nun 01.04.1988 gün ve 88/12777 sayılı kararı ile Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik hazırlanmıştır (2515 Sayılı Kanun). Afetlerde sağlık hizmetlerinin sunumuna dair temel esaslar bu yönetmelik ile belirlenmiştir.

Bunlardan ayrı olarak, ASHY’de de ambulans servisi çalışanlarının afet ve olağan dışı durumlarda sağlık hizmeti sunumuna ilişkin yükümlülükleri tanımlanmıştır (ASHY).

Bu yönetmeliğin 6. ve 8. Maddesi gereğince Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönerge çıkarılmıştır. Bu yönergede Afet Birimi, SAKOM (Sağlık Bakanlığı Afet Koordinasyon Merkezi) ve UMKE Sorumlusu ile UMKE personelinin görev yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir (UMKE Yönergesi).

2.4.1. Sağlık Personelinin Yasal Yükümlülükleri

Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmeliğe göre acil yardım planlarının oluşturulması ve yürürlüğe konulması vali ve kaymakamların sorumluluğundadır (2515 Sayılı Kanun). Acil yardım planında, bakanlıklara bağlı kamu kurum ve kuruluşlar, askeri birlikler ve Kızılay’ın birlikte oluşturduğu, dokuz hizmet grubu yer almaktadır.

Sağlık hizmetlerinin sunumu ile yükümlü olan *ilkyardım ve sağlık hizmetleri grubu* hasta ve yaralı bakımı, sağaltımı, hastanelere sevki, yataklı sağlık kuruluşlarının tıbbi kapasitesinin artırılması, çevre sağlığı, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi, bağışıklama, ilaç ve tıbbi malzemenin temini, ölülerin kimliklendirilmesi ve gömülmesinin sağlanmasından sorumludur. Bu görevleri dört servise bağlı çalışan alt gruplarla yerine getirmesi planlanmıştır;

- İlk Yardım ve Ambulans Servisi
- Hastaneler Servisi
- Temel Sağlık Hizmetleri Servisi
- Ölülerini Tespit ve Gömme Servisi

Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği gereği ambulans servisi çalışanlarını olağan dışı durum ve afetlerde olay yerine yeterince ambulans ve sağlık aracını görevlendirmek, hastane koordinasyonunu sağlamak, gerektiğinde ildeki tüm kamu ve özel ambulansları sevk ve idare etmekle yükümlüdür (ASHY).

Bir diğer mevzuat olan; "Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin alışma Usul Ve Esaslarına Dair Yönerge"ye göre UMKE personeli, Bakanlık tarafından afet ve olağandışı durumlarda görev yapmak üzere, istekli sağlık personeli arasından seçilerek eğitilmiş ve sertifikalandırılmış kişidir. Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi ise afet ve olağan dışı durumlarda medikal kurtarma yapmak üzere, illerde UMKE personelinden oluşan medikal kurtarma ekipleridir.

UMKE afet bölgesinde görev yapabilecek özellikte, yeterli tıbbi donanıma ve müdahale becerisine sahip sağlık personelinden oluşmaktadır. Amaç afete maruz kalmış kişilere doğru ve çabuk müdahale etmek, ölü ve yaralı sayısını kabul edilebilir rakamlara indirgemektir (UMKEORG).

UMKE Sağlık Bakanlığı'nın 2004 yılında yürüttüğü Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi kapsamında kurulmuş ve faaliyete başlamıştır. 2013 yılına kadar UMKE gönüllüsünün sayısı yaklaşık 6000 kişiye ulaşmıştır (SİM-UMKE Nedir?). UMKE, doğa afetlerinde ya da acil durum veya olaylarda afetzedeye/yaralıya ulaşılmasını sağlayacak, en kısa zamanda medikal kurtarma hizmeti verecek özel eğitim almış sağlık personeli ve diğer personellerden oluşur. UMKE 'nin görevleri;

a) Afet veya olağandışı durumlarda aldıkları özel eğitim ve donanımla, kazazedelere olay yerinde, en kısa sürede imkân ve kabiliyetlerini kullanarak uygun yöntemlerle medikal müdahale etmek ve kurtarmak,

b) Kurtarılan kazazedeleri, en kısa sürede ileri acil tedavi ünitelerine naklini sağlamak üzere ambulanslara, uygun nakil araçlarına ve görevlilerine teslim etmek,

c) Afetler ve olağan dışı durumlarda diğer sağlık ekiplerinin sunduğu tıbbi yardımların yeterli olmadığı durumlarda ve alanlarda, ekibin kendi donanım, personel ve eğitim imkânları dâhilinde ihtiyaç duyulan sağlık hizmetlerine destek vermek,

d) Olay yerinde sağlık hizmetlerinin yönetimini yapmak, triaj, tıbbi müdahale, nakil hazırlıkları, haberleşme ve kayıt yapmak,

e) Afet birimi ve diğer yerler ile gerekli iletişimi ve bilgi akışını sağlamak,

f) Faaliyetleri kapsamında ilgili kurum, kuruluş ve kişilerle işbirliği yapmak,

g) Gerekli hllerde, yurtdışında meydana gelen afet ve olağan dışı durumlarda sağlık hizmetlerinde görev almak, olarak Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmiştir (Arslan 2015).

2.4.2. Afetlerde Görev Alan Kurum ve Kuruluşlar

Afetlere ilişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik gereği afetlerin tüm evrelerine ilişkin çalışmalar il düzeyinde ve valiliklerin sorumluluğunda yürütülmektedir. Afetlerde pek çok kamu kurum ve kuruluşları ile birlikte birçok sivil toplum rgt de görev üstlenmektedir. Bunlardan en temel olanları; Belediyeler, askeri birlikler, Emniyet Müdürlüğü, Sivil Savunma, Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Müdürlüğü, Bayındırlık ve İşkn Müdürlüğü, Sağlık Müdürlüğü, Tarım Müdürlüğü, Orman Müdürlüğü, Telekom, Kızılay ve diğer pek çok sivil toplum kuruluşlarıdır.

T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı tarafından 2013 yılında hazırlanan; Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) lkemizde olası afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak hizmet grupları ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak, afet öncesi, sırası ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Bu plana göre müdahale çalışmalarında görev alacak kurum ve kuruluşlar çeşitli hizmet gruplarına ayrılmıştır. Bu hizmet grupları 5 ayrı servis altında toplanmıştır. Her hizmet grubunun; ana çözüm ortağı, destek çözüm ortağı ve görev ve sorumlulukları, planın içinde bir tablo halinde yer almaktadır. Bu servisler şunlardır;

- Operasyon Servisi Acil Durum Alt Servisi
- Operasyon Servisi n İyileştirme Alt Servisi
- Bilgi Ve Planlama Servisi
- Lojistik Ve Bakım Servisi
- Finans Ve İdari İşler Servisi

Operasyon Servisi Acil Durum Alt Servisi hizmet gruplarından biriside Sağlık Hizmet Grubu'dur. Bu hizmet grubunun ana çözüm ortağı Sağlık Bakanlığı'dır. Buna göre; afet ve acil durumlarda olay yerindeki ilk müdahale, halk sağlığı ve tıbbi bakım ihtiyaçlarının karşılanması ile çevre sağlığı hizmetlerinin aksamadan en hızlı şekilde normale dönmesini sağlamaya yönelik koordinasyondan sorumludur. Destek çözüm ortakları ise; Genelkurmay Başkanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Kızılay, STK (Sivil Toplum Kuruluşu), Özel Sektör 'tür. Bahsi geçen plana göre; Sağlık Hizmet Grubu'nun görev ve sorumlulukları şunlardır;

- Mobil ve sahra hastanelerini hazır bulundurmak ve afet sonrası gerekebilecek acil durum ekipmanı ile donatmak.
- Afet bölgesine yeterli personel ile araç gereç ve malzemeyi göndermek, sevk ve idare etmek.
- Afet bölgesinde triaj, ilkyardım, acil tıbbi yardımı yapmak.
- Hasta ve yaralıların tahliyesi ve tedavisini yapmak.
- Salgın hastalıklarla mücadele kapsamındaki hizmetler ile karantina izolasyon hizmetlerini yürütmek.
- Salgın hastalıklar açısından çevresel ve suya bağlı risk faktörlerinin önlenmesi hususunda ilgili kurumların koordinasyonunu sağlamak.
- Referans bölge kan merkezlerini belirlemek ve kapasitelerini geliştirmek.
- Çevre ve su sanitasyonu bakımından risk oluşturacak faktörler ile ilgili tüm tedbirlerin alınmasını sağlamak.
- Ülkede referans hastaneleri ve referans laboratuvarları belirlemek, kapasitelerini artırmak.
- Hudut kapılarında tehlikeli madde ve salgın hastalıklara karşı önlem almak ve aldırarak.
- Resmi yaralı sayısını belirlemek (TAMP 2013).

2.5. Afetlerin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri

Afetlerle ilgili epidemiyolojik araştırmalar yetmişli yıllarda başlamıştır (Noji 1997,2005). Afetlerin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin, oluşturdukları patolojilerin, bunlardan kaynaklanan komplikasyonların, afetlerden kaynaklanan altyapı sorunları nedeniyle oluşan sağlık gereksinimlerinin bilinmesinin hazırlık ve yanıtın planlanmasında yol gösterici olacağı, mortalite ve morbiditenin azaltılmasında anahtar rol oynayacağı açıkça bilinmektedir (Noji 1997).

Doğal afetlerin pek çoğu fiziksel travma etkisiyle yaralanmalara neden olmaktadır (Ciottono 2006). Doğal afetlerin yol açtığı sağlık sorunlarına örnek olarak; başlıca ezilme yaralanması, kesici, delici yaralanmalar, toz inhalasyonu, boğulmalar, hipotermi, yanıklar, duman inhalasyonu, zehirlenmeler, bulaşıcı hastalıklar vb. sayılabilir (Barış 2011). İnsan eliyle ortaya çıkan afetler de benzer sağlık sorunlarına neden olur. Bundan farklı olarak kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer (KBRN) tehlikeler; hasta-yaralı bakımında dekontaminasyon, antidot, proflaksi, aşı vb. Özel uygulamalar ve kişisel koruyucu ekipman kullanılmasını gerektirmektedir (Phelps 2007). KBRN olayları, akut dönem etkilerinin dışında uzun dönemde ortaya çıkan teratojen ve kanserojen etkileri de bulunmaktadır (Noji 1997, Arnold 2002).

Afetler çeşitli fiziksel travmanın yanında oluşturduğu psikolojik travma ile de toplum sağlığını olumsuz etkilemektedir (Noji 1997, Karabilgin 2002). Terör kaynaklı olaylarda bu etki daha da fazladır.

Afetler altyapıya zarar vererek oluşturdukları çevresel hasar sonucu insanların yaşam alanlarını değiştirmelerine neden olurlar. Bu durum uygun barınma, tuvalet, içme ve kullanma suyu, atık ve vektör kontrolü gibi evre sağlığı sorunlarını beraberinde getirir. Bulaşıcı hastalıklar, bağışıklama, beslenme, ana ve ocuk sağlığı, çok sayıda ölüm afetler nedeniyle ortaya çıkan diğer sağlık sorunlarıdır. (Redmond 2005, Uçku 2002).

Afetler nedeniyle sağlık sistemi de zarar görür. Buna karşın poliklinik hizmetleri, diyaliz, kronik hasta bakımı gibi afet öncesinde sunulan pek çok sağlık hizmetinin afet sonrasında da sürdürülmesi gerekir. Yaşlılar, kadınlar, çocuklar ve engelliler gibi risk grupları özel ilgi gerektiren gruplardır (Reilly 2007). Tüm bu hizmetler zarar görmüş sağlık sistemi ve hasarlı altyapı nedeniyle, çoğu kez geçici barınma şartlarında sunulmak durumundadır (Redmond 2005).

Afetlerin insan sağlığı üzerindeki en zorlayıcı etkisi şüphesiz günlük tıbbi bakım olanakları ile baş edilemeyecek kadar çok sayıda hasta ve yaralının ortaya çıkmasıdır (De Boer 1995). Sağlık alışanları çok sayıda hasta ya da yaralıya zaman baskısı altında ve çoğu kez rutin sağlık tesislerinden farklı koşullarda hizmet sunmak durumundadır. Çok sayıda hasta ya da yaralının tedavi önceliğini belirlemek *triaj* gibi duruma özel yöntemlerin kullanılmasını gerektirir. Bununla birlikte bu tür durumlarda farklı yasal ve etik kurallara göre çalışma zorunluluğu da ortaya çıkmaktadır.

2.6. Afet Tıbbı Kavramı

Afet tıbbı uluslararası literatürde “*Disaster Medicine*” olarak yer almakta birlikte henüz akredite olmuş bir uzmanlık alanı değildir (Ciottone 2006, Koeing 2010). Afetlerde sağlık hizmetleri rutinde sunulandan farklı olarak çoğu kez zaman baskısı altında, zor çevre koşullarında ve oransal olarak düşük kaynak kapasitesiyle verilmektedir. Afetler nedeniyle oluşan sağlık sorunlarının etkin bir şekilde çözümü, yüksek kalitede hasta ve yaralı bakımı, mortalite ve morbiditenin azaltılması pek çok tıp disiplininin afet yönetimiyle ilgili diğer birimlerle işbirliği içinde çalışmasını gerektirmektedir. Bu iki temel özellik afet tıbbının bilgi ve uygulama açısından farklı bir disiplin olduğunu desteklemektedir (Ciottone 2006, Koeing 2010).

Gunn tarafından afet tıbbı; pediatri, epidemiyoloji, bulaşıcı hastalıklar, beslenme, halk sağlığı, acil tıp, sosyal tıp, toplum hekimliği, uluslararası sağlık vb. önemli sağlık disiplinlerinin afet yönetiminin diğer disiplinleri ile iş birliği içinde, afetten kaynaklanan sağlık problemlerinin önlenmesi, anında yanıtlanması ve rehabilitasyonu için birlikte çalışması ve uygulamalar yapmasıdır” şeklinde tanımlanmaktadır (Altıntaş 2005). Afetler dolayısıyla oluşan patolojilerin çeşitliliğine paralel olarak pek çok tıp disiplininin işbirliğini gerektirmekle birlikte ağırlıklı olarak afet yönetimi, acil tıp ve halk sağlığını ilgilendirdiği belirtilmektedir (Bradt 2007, Ciottone 2006).

2.7. Dünyada ve Ülkemizde Afet Tıbbı Eğitimi

Afetlerde görev yapacak olan sağlık personeli afet tıbbı ile ilgili bilgi, tutum ve becerilerinin geliştirilmesi amacıyla mutlaka eğitilmelidir. Afet hizmetleri için öğretim ve eğitim hayati öneme sahiptir. Eğer personel iyi eğitilmemişse, iyi planlama ve uygun araç-gerecin çok az yararı olacaktır (De Boer ve Dubouloz 2000).

Bu konudaki mezuniyet öncesi ve mezuniyet sonrası eğitim programları afet tıbbının yeni bir disiplin olma yolunda gelişimine paralel olarak sayıca artmaktadır.

2.7.1. Dünyada Afet Tıbbı Eğitim Programları

Dünyada afet tıbbı eğitimleri mezuniyet öncesi programlar, mezuniyet sonrası kurs programları ya da yüksek lisans düzeyinde sürdürülmektedir.

1975 yılında kurulan Uluslararası Afet Tıbbı Derneği 'nin (The International Society of Disaster Medicine-ISDM) ilk ele aldığı konu afet tıbbı öğretimi/eğitimi olmuştur. Derneğin 1976'daki ilk toplantısında ve 1990 yılındaki 12 farklı ülkeden 35 uluslararası uzmanın katılımı ile gerçekleştirdiği Avrupa Sempozyumu'nda, afet tıbbı eğitim müfredatı geliştirme konusunda ilk adımlar atılmış ve en nihayetinde ISDM tarafından bir eğitim müfredatı geliştirilmiştir. Müfredatın amacı, tüm tıp ve hemşirelik okullarında, ambulans ve diğer kurtarma personeli eğitim merkezlerinde, afet tıbbı öğretim ve eğitim planlamasına rehberlik etmektir.

Dünya Afet ve Acil Tıp Derneği de (World Association of Disaster and Emergency Medicine-WADEM) kuruluşundan bu yana afet tıbbı öğretim ve eğitimi konusunda çalışmaktadır. Dernek tarafından geliştirilen modelde afet tıbbı eğitiminin multidisipliner, meslek odaklı ve olgu ya da senaryoya dayalı olması gibi dokuz farklı özelliği tanımlanmaktadır (Altıntaş 2005).

Avrupa Afet Tıbbı Master programı (EDMD) yüksek lisans düzeyinde Avrupa'daki tek örnektir. Bir akademik yıl süren, tezli, internet sitesi aracılığı ile uzaktan eğitim olarak sürdürülen bir programdır (Altıntaş 2004).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) afet tıbbı ve ilgili programlar açısından en zengin ülkedir. Onlarca programdan bazıları afetlerde sağlık yönetimi, bazıları afetlerde

sağlık hizmeti sunumu ile ilgili iken bazı programlar her ikisini de içermektedir (Barış 2011)

Dünyada afet tıbbi alanında mezuniyet sonrası kurs programı çerçevesinde yürütülen kurs programlarından bazıları şunlardır (Altıntaş 2005);

- Büyük Olay Tıbbi Yönetim ve Destek Kursu (Majör Incident Medical Management and Support Course - MIMMS)
- Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Diploma Kursu (WHO international diploma course)
- Kalabalık Toplumlarda Sağlık Acilleri (Health Emergencies in Large Populations)

2.7.2. Ülkemizde Afet Tıbbi Eğitim Programları

Ülkemizde doğrudan afet tıbbi ismi ile açılmış olan tek örgün eğitim programı; Bezmialem Vakıf Üniversitesi'nde açılan "Afet Tıbbi" doktora programıdır. Başka bir örnek de; İzmir ilinde 2007-2009 yılları arasında bir proje kapsamında "Afet Tıbbi" adı altında hekimlere verilen beş günlük bir hizmet içi kurs programıdır (Barış 2011). Bunların dışında ülkemizde afet tıbbi adı altında verilen başka bir eğitim formatı yoktur. Ancak doğrudan bu isimle olmasa bile; bu alanda ya da bu alana paralel olarak özelleşen ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde *örgün eğitim programları, mezuniyet sonrası kurslar ve hizmet içi eğitim programları* mevcuttur.

Ayrıca mezuniyet öncesi eğitim kapsamında değerlendirebileceğimiz okul esnasında alınan eğitimler de vardır. Bazı sağlık personeli, mesleki eğitimlerin verildiği okullarda afet tıbbi ile ilgili eğitimler alabilmektedir. Ancak ülkemizde bu eğitimler; nitelik ve nicelik olarak yeterli düzeyde değildir (Barış 2011).

2.7.2.1. Ülkemizde afet tıbbi alanındaki örgün eğitim programları

- **Ön lisans programları**

Acil Durum ve Afet Yönetimi

2009 yılında Erzurum Üniversitesi bünyesinde kurulan bu bölüm afet tıbbi ile ilgili ön lisans düzeyindeki tek programdır. Bu programdan mezun olan öğrencilerin, kazandıkları yeterlikler doğrultusunda; Afet ve Acil Durum Başkanlığına bağlı il

müdürlükleri, Afet Yönetim ve Koordinasyon Merkezleri, İtfaiye teşkilatı, STK, kamu kurum ve kuruluşları (hastane, okullar vb.) ile yerel yönetimlerin ilgili birimlerinde istihdam edilmeleri amaçlanmaktadır. Mezunlar “*Acil Durum ve Afet Yönetim Teknikeri*” unvanını almaktadır (ADAY).

Bunun yanında ilgili bölümün açık öğretim formatı, 2015 yılında Atatürk ve İstanbul üniversitelerinde açılmış ve öğrenci kabulüne başlamıştır (ATAAOF1,AUZEF).

- **Lisans programları**

Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY)

Türkiye’de AYAY lisans programı ilk olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu bünyesinde açılmıştır. Bu bölüm 2005 yılında ilk öğrencilerini alarak eğitim/öğretim hayatına başlamıştır. 2009 yılında ilk mezunlarını veren bu program şu anda 11 üniversite bünyesinde açılmış olup, bunların 6’sı öğrenci kabul etmektedir (Koçak ve Çalışkan 2014).

AYAY programının amacı; her türlü sağlık kuruluşu ile itfaiye teşkilatı bünyesinde “uzman” ve “yönetici” pozisyonlarında görev alabilecek, bu alanda uygulanan temel yöntemleri bilen ve uygulayabilen, aynı zamanda görev aldığı birim bünyesinde görevli mevcut elemanlara konunun gerektirdiği eğitimi verebilen, görev alacağı birimi sevk ve idare edebilme yetisine sahip uzman eleman yetiştirmektir (ADAYDER-Bölümün Tanımı). AYAY programının müfredatına bakıldığında, ISDM ’in belirlemiş olduğu afet eğitim müfredatı ile önemli benzerliklerinin olduğu görülmektedir. (ÇOMÜ)

Bu programdan mezun olanlar “*Acil Yardım ve Afet Yöneticisi*” unvanına sahip olmaktadır (AYAY Unvanı).

Bunun yanında 2015 yılında Atatürk ve İstanbul üniversitelerinde AYAY programı açılarak; Sağlık Bakanlığı’nda çalışan ön lisans mezunlarına AYAY bölümünde uzaktan eğitim yöntemi ile lisans tamamlama hakkı verilmiştir ve bu kapsamda her iki üniversiteye beşer bin toplamda 10.000 kontenjan açılarak öğrenci kabul edilmiş ve eğitime başlamıştır (AUZEF, ATAAOF2).

- **Yüksek lisans programları**

Afetlerde Sağlık Yönetimi

2003 yılında Hacettepe Üniversitesi bünyesinde açılan bu program ülkemizde afet tıbbi ile ilgili sayılabilecek ilk yüksek lisans programlarından biridir. Programın amacı; evrensel bilim adamı niteliklerini taşıyan, ulusal ve uluslararası düzeyde bilgili, aydın ve

yetkin, afetin her döneminde hizmet yapacak afet sağlık yöneticileri yetiştirmektedir (HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ).

Afet Yönetimi

Ülkemizde “Afet Yönetimi” adı altında beş adet üniversitede yüksek lisans programı bulunmaktadır. Bu üniversiteler; Dokuz Eylül Üniversitesi (tezli/tezsiz), İstanbul Teknik Üniversitesi (tezsiz), Gümüşhane Üniversitesi (tezli), Bezmialem Vakıf Üniversitesi (tezli) ve Avrasya Üniversitesi (tezli) ‘dir.

Afet Eğitimi ve Yönetimi

2014 yılında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi bünyesinde açılan bu program Eğitim Bilimleri Enstitüsü bünyesinde açılan ve bu ismi taşıyan ilk ve tek programdır. Bu programın amacı; disiplinlerarası bir yaklaşım içerisinde afet yönetiminin yanı sıra afet yönetiminin eğitimi konusunda uzmanlar ve akademik alanda araştırmacılar yetiştirmektedir (ÇOMÜ-AEY).

Tıbbi Acil Durum Yönetimi ve Afet Tıbbı

2012 yılında Kocaeli Üniversitesi bünyesinde açılan bu program bu isimdeki tek programdır. Tezli ve tezsiz seçenekleri olup uzaktan eğitim yöntemi ile eğitim faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu programın amacı; afetlerle mücadele pek çok kurumun birlikte, zamana karşı ve organize bir yaklaşımını, diğer yandan kendi çeşitliliği ile paralel, multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiği gerçeğinden yola çıkarak; ilgili disiplinleri aynı şemsiye altında toplamaktır (TADYAT).

Ülkemizde yer alan afet tıbbı ile ilgili diğer yüksek lisans programlarından bazıları şunlardır; Dokuz Eylül Üniversitesi bünyesindeki Deprem Yönetimi yüksek lisans programı (tezsiz) ve Hacettepe Üniversitesi bünyesindeki Afet Yönetim Mühendisliği yüksek lisans programı (tezsiz)‘dir.

- **Doktora programları**

Afet Tıbbi Doktora Programı

2015 yılında Bezmialem Vakıf Üniversitesi bünyesinde açılan Afet Tıbbi Doktora Programı ülkemizde ve dünyada bu isim ile açılmış ve afet tıbbını doğrudan konu olarak ele alan ilk ve tek doktora programıdır. Bu program 2015 yılında öğrenci kabulüne başlamıştır (BVÜ).

Afet Yönetimi Doktora Programı

2015 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi bünyesinde açılan Afet Yönetimi Doktora Programı ülkemizde bu isim ile açılmış ilk doktora programıdır. Gümüşhane Üniversitesi de bu programı açmış henüz eğitim faaliyetlerine başlamamıştır. Bu program, Afet Yönetimi ve Acil Durum Planlaması ile Yönetimi alanında uzmanlık bilgisine sahip ve ihtiyaç gösteren karmaşık talepleri karşılayabilecek, bugünün ve yarının yöneticileri ve personelinin, nitelikli gelişmesini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Program, farklı disiplinlerden mezun olan ancak kendilerini Afet Yönetimi konusunda uzmanlaştırmak isteyen adayların, bu alandaki son dönem gelişmelere ve uygulamalara dayalı olarak bilgi edinme, değerlendirme, yorumlama ve strateji geliştirme ve uygulayabilme becerilerinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Ayrıca bu eğitim ile bölgede ve ülkede yetişmiş uzman ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir (DEÜ).

2.7.2.2. Ülkemizde afet tıbbi alanındaki mezuniyet sonrası kurs programları

Ülkemizdeki afet tıbbi ile ilgili mezuniyet sonrası kurslara birkaç örnek saymak mümkündür. Ancak sadece 112 acil sağlık hizmetleri personeline yönelik ulusal düzeyde bir kurs programı bulunmamaktadır.

TTB Olağan Dışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri

Türk Tabipleri Birliği (TTB) 1996 yılında Olağan Dışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Sağlık Çalışanının El Kitabı adlı rehberi yayınlamıştır. Doksanların başlarından bu yana TTB tarafından "Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Kursu" verilerek yüzlerce hekimin katılımı sağlanmıştır. Bu kurs alanında ulusal düzeyde hekimlere yönelik sunulan tek kurs olması nedeniyle oldukça önemli bir yer tutmaktadır (TTB Merkez Konseyi Çalışma Raporu 2000-2001). Kurs programı daha çok afetlerde halk sağlığı hizmetlerinin yönetimine yöneliktir, acil sağlık hizmetlerinin sunumu ile ilgili konulara yer verilmemiştir (Barış 2011).

Ülkemizde afet tıbbi ile ilgili sayılabilecek diğer mezuniyet sonrası kurs programlarından bazıları şunlardır; Temel Afet Bilinci, Temel KBRN Kursu, KBRN Bilgisi Kursu, HAMER Acil ve Afetlerde Sağlık Yönetimi Kursu, Afet Yönetimi Kursu ve Doğal Afetlerde Risk Yönetimi Kursu.

2.7.2.3. Ülkemizde afet tıbbi alanındaki hizmet içi eğitim programları

UMKE (Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi) Temel Eğitimi Sertifikasyon Programı

Ülkemizdeki 81 il, 663 sayılı KHK ile Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bünyesinde Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığına bağlı olarak 21 bölgeye ayrılmıştır. UMKE Temel Eğitimi bu bölge koordinatörlerinin organizasyonunda çeşitli illerde ve belirli aralıklar ile gerçekleştirilmektedir. Bu eğitim 4 günü teorik, 1 günü uygulamalı eğitim şeklinde gerçekleştirilmektedir. Programın içeriği ile ilgili henüz ortak bir müfredat olmamakla birlikte çalışmalar devam etmektedir. Bu programda genel olarak şu konularda eğitim verilmektedir; temel ve ileri yaşam desteği, medikal kurtarma, olay yeri yönetimi ve triaj, enkaz çalışması, çoklu yaralanmalı kazalara müdahale eğitimi, KBRN, haberleşme, temel kampçılık ve hayatı idame ettirme, alternatif ateller ile hasta/ yaralı sabitlenmesi, sedyeleme ve taşıma teknikleri eğitimi (UMKEORG).

Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarında görev yapan personelden istekli olanlar arasından seçilen kişilerin bu eğitim programının yazılı ve uygulamalı sınavlarında başarılı olmaları halinde "UMKE Personeli" olabilmektedir.

İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Afet Tıbbi Eğitim Programı

Ülkemizde afet tıbbi ile ilgili hizmet içi eğitimlere bir örnek de İzmir İl Sağlık Müdürlüğü tarafından 2007-2009 yılları arasında yürütülen "İzmir İli Sağlık Hizmetleri Afetlere Hazırlık Programı" 'dır. İzmir İl Sağlık Müdürlüğü ve Türkiye Acil Tıp Derneği işbirliği ile gerçekleştirilen bu program üç ayrı eğitim modülünden oluşmaktadır. Bu eğitim modülleri; Tıbbi Acil Durum Yönetimi Eğitimi, Hastane Afet Planlaması Eğitici Eğitimi ve Afet Tıbbi Eğitimi 'dir. Bu eğitim modüllerinden ilk ikisi ilin sağlık yöneticilerine ve ilgili birim sorumlularına verilir iken; Afet Tıbbi Eğitimi ise hastane acil servisleri ve 112 de çalışan hekimlere verilmiştir (Barış 2011). Bu özelliği ile 112 acil sağlık hizmetleri personeline (yalnızca hekimlere) doğrudan afet tıbbi adı altında ve bu kapsamda verilen ülkemizdeki ilk örnek çalışmadır diyebiliriz.

Ülkemizde afet tıbbi ile ilgili sayılabilecek diğer hizmet içi eğitim programlarından bazıları şunlardır; KBRN eğitimi ve Afet ve Afet Sonrası Psikolojik Destek Eğitimi.

2.8. Araştırmanın Hipotezleri

- 1) Çanakkale ili 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonları'nda çalışan personelin afet tıbbı bilgi düzeyleri yeterlidir.
- 2) Çanakkale ili 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonları'nda çalışan personelin afet tıbbı ile ilgili eğitim almış olmaları ve afet tıbbı bilgi düzeyleri arasında bir ilişki vardır.
- 3) Çanakkale ili 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonları'nda çalışan personelin eğitim dışındaki bazı değişkenler (yaşı, cinsiyeti, mesleği, afetlerde ve afet tatbikatlarında görev almış olmaları) ile afet tıbbı bilgi düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Tipi: Kesitsel nitelikte analitik bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma Çanakkale ilinde bulunan 23 adet 112 acil sağlık hizmetleri istasyonunda (ASHİ) gerçekleştirilmiştir. İstasyon sorumlu personelleri ile görüşülerek 01 Ekim – 20 Aralık 2014 tarihleri arasında belirlenen günlerde, istasyon personelinin maksimum katılımı amaçlanarak yapılan toplantılarda, toplantıya katılan; doktor, AABT, ATT, şoför ve diğer sağlık personeli ile görüşülmüştür.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Çanakkale ilinde bulunan 23 adet 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan 328 kişilik personel oluşturmaktadır. Bu istasyonlarda çalışanlar; doktor, ambulans ve acil bakım teknikeri (paramedik), acil tıp teknisyeni, ambulans şoförü ve diğer sağlık personeli olarak görev yapmaktadırlar. Evreni oluşturan personellerinin listesi Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü kayıtlarından temin edilmiştir. Evreni oluşturan 328 kişinin tamamına ulaşılması hedeflenmiş ancak %79,2'sine (260) ulaşılabilmiştir. Evreni oluşturan her personelin istasyon sorumluları ile görüşüp toplantı randevusu alınmış ve belirlenen tarihlerde yapılan toplantılar ile tüm çalışanların iş yerlerine gidilerek görüşülmüştür. Ve gözetim altında anketi kendi kendine doldurmaları istenmiştir. Toplantılara katılamayan ya da toplantı esnasında ambulans ile vakada olması sebebi ile iş yerinde bulunamayan çalışanlar için en az iki kez daha olmak üzere tekrar çalıştıkları istasyonlara gidilmiştir. Buna rağmen görüşülemeyen 68 kişi,

ulaşılamamış olarak kabul edilmiştir. Görüşülen personellerden araştırmaya katılmayı reddeden olmamıştır.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişken

Afet tıbbi bilgi düzeyidir.

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Temel Değişken: Afet tıbbi ile ilgili eğitim alma durumları
 - AYAY eğitimi alma durumu
 - UMKE Temel Eğitimi alma durumu
 - Mezuniyet sonrası özel bir kurs programına katılmış olma durumu
 - Diğer eğitim etkinliklerine katılmış olma durumu
- Kişinin yaşı
- Kişinin cinsiyeti
- 112 istasyonlarındaki mesleği
- Afette görev alma durumu ve sayısı
- Afetler ile ilgili tatbikatlara katılım durumları ve sayısı

3.4.3. Değişkenlerle İlgili Tanımlamalar

Bağımlı Değişken

* **Afet tıbbi bilgi düzeyi:** Çanakkale ilinde bulunan 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin afet tıbbi ile ilgili bilgi düzeyleri 25 sorudan oluşan anket ile değerlendirilmiştir. Sorular Uluslar Arası Afet Tıbbi Derneği'nin (ISDM) afet tıbbi ile ilgili hazırlamış olduğu eğitim müfredatında yer alan ve 112 ambulans personelini ilgilendiren konu ve konu başlıkları esas alınarak hazırlanmıştır (EK-1'de sunulmuş olan anket formundaki 10-34 numaralı sorularda gösterilmiştir). Her soru dört şıklı, çoktan seçmeli ve eşit puan (4 puan) değerindedir. Değerlendirme toplam 100 puan üzerinden

yapılmıştır. Çalışma sonucunda 25 maddelik bu afet tıbbi bilgi anketi *Cronbach's Alpha* düzeyi 0,805 olarak saptanmıştır.

Bağımsız değişkenler

***Afet tıbbi ile ilgili eğitim durumları:** Çanakkale ili 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personellerin afet tıbbi ile ilgili aldıkları eğitimler türlerine göre sınıflanmıştır. Bu sınıflamada şu eğitim başlıkları sorgulanmıştır: Sağlık Yüksekokulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümünde okuyor olma ya da mezun olma durumları, Sağlık Bakanlığı'nın verdiği hizmet içi eğitimlerden olan UMKE Temel Eğitime katılmış olma durumları, mezuniyet sonrası özel bir kurs programına (KBRN kursu vs.) katılmış olma durumları ve diğer eğitim etkinliklerine katılmış olma durumları.

***Kişinin yaşı:** Kişinin yaşı yıl olarak sorgulanmış daha sonra üçlü yaş grupları şeklinde gruplanmıştır. Bu gruplar şu şekildedir; 25 ve altı, 25-34 yaş, 35 ve üzeri.

***Kişinin cinsiyeti:** Kadın/erkek olarak kaydedilmiştir.

***Mesleği ve görev süreleri:** Anket formunda doktor, acil ve ambulans bakım teknikeri (AABT), acil tıp teknisyeni (ATT), şoför, sağlık memuru, hemşire ve diğer olarak sorgulanmıştır. Ancak doktor, sağlık memuru, hemşire ve diğer meslekler sayıca az olduğu için bu dört meslek grubu "*diğer sağlık personeli*" başlığı altında toplanarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

***Afette görev alma durumu ve sayısı:** Var / yok olarak kaydedilmiştir.

Görev aldı ise ne tip olay olduğu deprem, sel, kasırga, hortum, tsunami, toprak kayması, büyük yangın, kimyasal olay, çığ, volkanik patlama, nükleer olay, radyolojik olay, bombalı terörist atak ve biyolojik olay seçenek olarak belirtilmiştir.

***Afetler ile ilgili tatbikatlara katılım durumları ve sayısı:** Var / yok olarak kaydedilmiştir.

3.5. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı anket formudur. Bu form 9 tanesi sosyodemografik özellikleri, 25 tanesi afet tıbbi bilgisini sorgulayan toplam 34 soru içermektedir (Ek-1).

Bu sorular ISDM'nin Afet Tıbbi Eğitim Müfredatı'nda yer alan "Tıbbi Bakım" ve "Afet Yönetimi" ana başlıkları altında yer alan konular esas alınarak hazırlanmıştır. Bu soruların konulara göre dağılımları şu şekildedir;

Tıbbi Bakım konusundaki sorular:

- 10-11 ve 33. sorular "cerrahi ve travmatoloji",
- 12. soru "anesteziyoloji ve resüsitasyon",
- 13 ve 15. soru "kimyasal yaralanmalar",
- 14. ve 16. soru "nükleer yaralanmalar",
- 17 ve 21. soru "psikolojik bakım" konularına aittir (Tablo 8).

Afet Yönetimi konusundaki sorular:

- 18. soru "risk yönetimi",
- 20 ve 22. soru "tanımlama/ sınıflama/ değerlendirme",
- 23. soru "tıbbi yardım organizasyonları",
- 24. soru "mevzuat",
- 25. soru "planlama",
- 19. soru "koordinasyon/ haberleşme/ komuta",
- 28. soru "lojistik",
- 29-30 ve 32. soru "triaj",
- 26 ve 27. soru "hastane öncesi dönem yönetimi",
- 31. soru "nakil",
- 34. soru "enformasyon ve medya" konularına aittir (Tablo 9).

Araştırma evreninde yer alan 112 ASHİ istasyon sorumlularını ile telefon ile görüşülerek tüm istasyon çalışanlarının toplanabileceği bir tarih için randevu alınmış ve sonra iş yerlerine gidilmiştir. Çalışma ile ilgili bilgi verilmiş ve onay verenlerden anket formunun doldurulması istenmiştir. Toplantı gününde ve sonrasında tekrar iş yerlerine gidildiğinde, çeşitli nedenler ile iş yerinde olmayan ve bu sebeple görüşülemeyen 68 kişi

ulaşılamamış kabul edilmiştir. Görüşülen personelden araştırmaya katılmayı reddeden olmamıştır.

3.6. Araştırma Planı ve Takvimi

| Zaman çizelgesi* | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|------|
| Başlıca Aşamalar | Tarihler | Süre |
| Hazırlık | (Ağustos, Eylül 2014) | 2 ay |
| Veri Toplama | (Ekim, Kasım, Aralık 2014) | 3 ay |
| Verilerin Değerlendirilmesi | (Temmuz, Ağustos, Eylül 2015) | 3 ay |
| Tez Yazımı | (Ekim, Kasım, Aralık 2015, Ocak 2016) | 4 ay |

* Araştırmacı veri toplama sürecini bitirerek askerlik vazifesini yapmaya gittiği için takvimde 6 aylık (Ocak - Temmuz 2015) bir boşluk oluşmuştur.

3.7. İstatistiksel Analiz

SPSS 11.0 paket programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin analizinde dağılımların normal dağılıma uygunluğunun testi Shapiro-Wilk testi ile yapılmış ve normal dağılıma uygun olmadıkları belirlenmiş ($p=0.000$) ve parametrik koşulları sağlayamamıştır. Bu nedenle non-parametrik test yöntemlerinden “*Kruskal Wallis ve Mann Whitney U Testi*” ile değerlendirilmiş ve gerektiği durumlarda “*Bonferroni Düzeltmesi*” uygulanmıştır. Bonferroni düzeltmesi analizlerinde kabul edilen anlamlılık düzeyi:

- 3'lü değişkenler için; $p<0.016$
- 4'lü değişkenler için; $p<0.008$ olarak kabul edilmiştir.

Nominal (isimsel) değişkenlerin analizinde ise “*Ki kare Testi*” kullanılmıştır.

Bu analizlerde istatistiksel anlamlılık gösteren değişkenlerden oluşturulan bir model ile çoklu analiz yapılmıştır. Çoklu analizde lineer regresyon analizi kullanılmıştır. Bu analizde modele giren değişkenlerin veri tipinde bazı değişiklikler yapılmıştır. AYAY eğitimi ile ilgili değişken; hiç AYAY eğitimi almamış, AYAY öğrencisi ve AYAY mezunu olmak üzere üç grup halinde kodlanmıştır. İlave eğitimlerle ilgili değişken; hiç ilave eğitim almamış, sadece UMKE eğitimi almış, sadece UMKE dışı bir eğitim almış ve hem UMKE hem de başka bir ilave eğitim almış olmak üzere dört grup halinde kodlanmıştır.

Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bu çalışma kesitsel nitelikte analitik bir araştırmadır ve bu tip çalışmaların sahip olduğu genel kısıtlılıklara sahiptir. Bununla birlikte örneklem almayıp tüm evrene ulaşılması hedeflenmiş olduğundan bu kısıtlılıklardan bazıları giderilmiştir
- Literatürde afet tıbbı bilgi düzeyinin ölçümüne yönelik geçerliliği ve güvenilirliği olan bir ölçek geliştirilmemiş olduğu için kendi hazırladığımız afet tıbbı bilgi anketinden yararlanılmıştır. Bununla birlikte bu anketin hazırlanmasında ISDM afet tıbbı eğitim müfredatından yararlanılarak en doğru ölçümün yapılmasına çaba harcanmıştır.

3.9. Etik Kurul Onayı

10 Eylül 2014 tarihinde Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğüne dilekçe ile başvurularak Sağlık Bakanlığı 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında araştırma yapmak üzere izin istenmiş, Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğünce 23.09.2014 tarih ve 32997411/770 sayılı yazı ile onay verilmiştir (Ek-2).

Pamukkale Üniversitesi Etik Kurul Değerlendirme komisyonunun 26.08.2014 tarih ve 60116787-020/47250 sayılı yazısı ile araştırmanın gerçekteştirilmesinin etik açağdan uygun olduğu onaylanmıştır (Ek-3).

4. BULGULAR

Bu çalışmaya Çanakkale ili 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan 260 sağlık personeli katılmıştır. Çalışmaya katılan 260 kişinin yaş ortalaması $27,6 \pm 8,5$ (19-66) yıldır. Bu kişilerin sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özellikleri

| Özellikler | Sayı | Yüzde |
|---------------|-------------------------|--------------|
| Yaş grubu | 24 ve altı | 133 51,1 |
| | 25 – 34 yaş | 86 33,1 |
| | 35 ve üzeri | 41 15,8 |
| Cinsiyet | Erkek | 112 43,1 |
| | Kadın | 148 56,9 |
| Meslek | AABT | 40 15,4 |
| | ATT | 174 67,0 |
| | Diğer sağlık personeli* | 23 8,8 |
| | Şoför | 23 8,8 |
| TOPLAM | 260 | 100,0 |

*Hekim(n=9), sağlık memuru(n=8), hemşire(n=3) ve diğer meslek grupları(n=3); sayılarının az olması nedeniyle “Diğer sağlık personeli” adı altında toplanmıştır.

AABT: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

Çalışmaya katılan personelin yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında %51,1’i 24 yaş ve altı %33,1’i 25-34 yaş, %15,8’i 35 yaş ve üzeri yaş grubundadır. Çalışmaya katılan personelin %56,9’u kadın, %43,1’i erkektir. Çalışmaya katılan personelin %15,4’ü AABT, %67,0’i ATT, %8,8’i şoför ve %8,8’i de diğer sağlık personelinden oluşmaktadır.

Tablo 2. Çalışmaya Katılanların Afete Yanıt Deneyimlerine Göre Dağılımları

| Özellikler | | Sayı | Yüzde |
|--|-------|------|-------|
| Afette görev alma durumu | Evet | 90 | 34,6 |
| | Hayır | 170 | 65,4 |
| Afet tatbikatına katılma durumu | Evet | 109 | 41,9 |
| | Hayır | 151 | 58,1 |
| TOPLAM | | 260 | 100,0 |

Afette görev alma durumuna göre; çalışmaya katılan personelin %34,6'sı herhangi bir afette görev almıştır.

Çalışmaya katılan personelin %22,3 'ü (n=58) depremde, %14,2'si (n=37) sel afetinde, %5,8'i (n=15) büyük yangında, %3,5'i (n=9) diğer afetlerde ve %1,9'u (n=5) bombalı terörist atakta görev almıştır. Sorgulanan diğer afetler türlerinde ise görev yapmış olan hiçbir katılımcı yoktur.

Afet tatbikatına katılma durumuna göre; çalışmaya katılan personelin %41,9'u afet ile ilgili herhangi bir tatbikatta görev almıştır.

Tablo 3. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Aldıkları Eğitim Türlerine Göre Dağılımları

| Özellikler | | Sayı | Yüzde |
|--|----------------|------|-------|
| Afet Tıbbı ile ilgili herhangi bir eğitim alma durumu | Evet | 160 | 61,5 |
| | Hayır | 100 | 38,5 |
| AYAY lisans eğitimi alma durumu | Almamış | 154 | 59,2 |
| | AYAY Öğrencisi | 78 | 30,0 |
| | AYAY Mezunu | 28 | 10,8 |
| UMKE Temel Eğitimi alma durumu | Evet | 44 | 16,9 |
| | Hayır | 216 | 83,1 |
| Mezuniyet sonrası kursa katılma durumu | Evet | 59 | 22,7 |
| | Hayır | 201 | 77,3 |
| Diğer eğitimlere katılma durumu | Evet | 27 | 10,4 |
| | Hayır | 233 | 89,6 |
| TOPLAM | | 260 | 100,0 |

AYAY: Acil Yardım ve Afet Yönetimi
UMKE: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

Araştırmaya katılanların aldıkları afet tıbbı ile ilgili eğitimlerin türlerine göre dağılımı şu şekildedir;

Afet tıbbı ile ilgili herhangi bir eğitim alma durumuna göre; çalışmaya katılanların %61,5'i eğitim almıştır. Başka bir ifadeyle katılımcıların yaklaşık olarak üçte ikisi afet tıbbı ile ilgili herhangi bir eğitim almıştır.

AYAY bölümü lisans eğitimi alma durumuna göre; %30,0'ı bu lisans programında halen okumaktadır. Başka bir ifadeyle katılımcıların yaklaşık olarak üçte biri AYAY bölümü lisans programında öğrencilik yapmaktadır. Ayrıca çalışmaya katılan personelin %10,8'i AYAY bölümü lisans programından mezun olmuştur.

Sonuç olarak bu eğitim programında öğrenci olanlar ile mezun olanların toplam sayısı 106 'dır (%40,8). Başka bir ifadeyle araştırma grubunun yaklaşık olarak beşte ikisi AYAY eğitimi almış ya da almaktadır. Öte yandan AYAY bölümü lisans eğitimi almayanların sayısı ise 154 'tür (%59,2).

UMKE Temel Eğitimi almış olma durumuna göre; çalışmaya katılan personelin %16,9'u bu eğitimi almıştır.

Mezuniyet sonrası afet tıbbi ile ilgili bir kurs programına katılmış olma durumuna göre; çalışmaya katılan personelin %22,7'si mezuniyet sonrası bir kurs programında eğitim almıştır.

Afet tıbbi ile ilgili diğer eğitimlerden alma durumuna göre; çalışmaya katılan personelin %10,4'ü diğer eğitimlerden almıştır.

Tablo 4. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbi İle İlgili Herhangi Bir Eğitim Alma Durumuna Göre Sosyodemografik Özellikleri

| Özellikler (N=260) | Alan | | Almayan | | Toplam | | |
|-----------------------|----------------------------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|
| | Sayı | Yüzde* | Sayı | Yüzde* | Sayı | Yüzde** | |
| Yaş grubu | 24 ve altı | 108 | 81,2 | 25 | 18,8 | 133 | 51,1 |
| | 25-34 yaş | 40 | 46,5 | 46 | 53,5 | 86 | 33,1 |
| | 35 ve üzeri | 12 | 29,3 | 29 | 70,7 | 41 | 15,8 |
| Cinsiyet | Erkek | 72 | 64,3 | 40 | 35,7 | 112 | 43,1 |
| | Kadın | 88 | 59,5 | 60 | 40,5 | 148 | 56,9 |
| Meslek | AABT | 22 | 55,0 | 18 | 45,0 | 40 | 15,4 |
| | ATT | 124 | 71,3 | 50 | 28,7 | 174 | 67,0 |
| | Diğer Sağlık Personeli *** | 12 | 52,2 | 11 | 47,8 | 23 | 8,8 |
| | Şoför | 2 | 8,7 | 21 | 91,3 | 23 | 8,8 |
| Toplam | | 160 | | 100 | | 260 | 100,0 |

*Satır yüzdesi verilmiştir.

**Sütun yüzdesi verilmiştir.

***Hekim(n=9), sağlık memuru(n=8), hemşire(n=3) ve diğer meslek grupları(n=3); sayılarının az olması nedeniyle "Diğer sağlık personeli" adı altında toplanmıştır.

AABT: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

Çalışmaya katılan personelin afet tıbbi ile ilgili herhangi bir eğitim alma durumlarına göre sosyodemografik özellikleri şu şekildedir;

Yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında %51,2'si 24 yaş ve altı, %33,1'i 25-34 yaş ve %15,8'i de 35 yaş ve üzeri yaş grubundadır. Çalışmaya katılan grup oldukça genç bir gruptur. 24 yaş ve altı yaş grubunun afet tıbbi ile ilgili eğitim alma oranı %81,2 ile en yüksek iken, 35 yaş ve üzeri personelin afet tıbbi ile ilgili eğitimi alma oranı en

düşüktür (%29,3). Çalışmaya katılan personelin %43,1'i erkek, %56,9'u kadındır. Erkek personelin afet tıbbi ile ilgili eğitim alma oranı %64,3 iken, kadın personelin %59,5'tir.

Çalışmaya katılan 260 personelin %67,0'ı acil tıp teknisyenidir. %15,4'ü ambulans ve acil bakım teknikeri, %8,8'i şoför, %8,8'i de diğer sağlık personelidir. Meslekler arasında afet tıbbi ile ilgili eğitim alma oranlarına göre; ATT'lerin neredeyse dörtte üçü (%71,3), diğer sağlık personeli (%52,2) ve AABT'lerin ise yaklaşık olarak yarısı (%55,0) afet tıbbi ile ilgili eğitim almıştır. Şoförlerde ise bu oran %8,7'dir.

Tablo 5. Çalışmaya Katılanların AYAY ve İlave Eğitim Almış Olma Durumlarına Göre Dağılımları

| AYAY Eğitim Alma Durumu | İlave Eğitimlere Katılım Durumu | Sayı | Yüzde |
|-------------------------|--|------|-------|
| Alanlar | İlave eğitim almamış | 67 | 63,2 |
| | Sadece UMKE Temel Eğitimi almış | 9 | 8,5 |
| | Sadece UMKE dışı kurs veya eğitimlerden birini almış | 15 | 14,2 |
| | Hem UMKE hem de diğer eğitimlerden birini almış | 15 | 14,2 |
| Almayanlar | İlave eğitim almamış | 101 | 65,6 |
| | Sadece UMKE Temel Eğitimi almış | 9 | 5,8 |
| | Sadece UMKE dışı kurs veya eğitimlerden birini almış | 33 | 21,4 |
| | Hem UMKE hem de diğer eğitimlerden birini almış | 11 | 7,1 |

*AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

AYAY: Acil Yardım ve Afet Yönetimi

UMKE: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

Çalışmaya katılan personelin AYAY ve ilave eğitim almış olma durumlarına göre dağılımları şu şekildedir;

AYAY eğitimi almış olan katılımcılar arasında ilave hiçbir eğitim almayanların oranı %63,2, sadece UMKE Temel Eğitimi almış olanların oranı %8,5, sadece UMKE dışı kurs veya eğitimlerden birini alanların oranı %14,2, hem UMKE hem de diğer eğitimlerden birini almış olanların oranı da %14,2'dir.

AYAY eğitimi almamış olan katılımcılar arasında ilave hiçbir eğitim almayanların oranı %65,6, sadece UMKE Temel Eğitimi almış olanların oranı %5,8, sadece UMKE dışı kurs veya eğitimlerden birini alanların oranı %21,4, hem UMKE hem de diğer eğitimlerden birini almış olanların oranı da %7,1'dir.



Tablo 6. Çalışmaya Katılanların Mesleklerine Göre Aldığı Eğitim Türleri

| Eğitim Türleri | Hiç | | AYAY Lisans | | UMKE Temel Eğitimi | | Mezuniyet Sonrası | | Diğer Eğitimler | |
|---------------------------------|---------|-------|-------------|-------|--------------------|-------|----------------------|-------|-----------------|-------|
| | Almamış | | Eğitimi* | | | | Bir Afet Tıbbi Kursu | | Diğer Eğitimler | |
| | Sayı | Yüzde | Sayı | Yüzde | Sayı | Yüzde | Sayı | Yüzde | Sayı | Yüzde |
| AABT | 18 | 45,0 | 4 | 10,0 | 6 | 15,0 | 16 | 40,0 | 2 | 5,0 |
| ATT | 50 | 28,7 | 101 | 58,0 | 29 | 16,7 | 36 | 20,7 | 19 | 10,9 |
| Diğer Sağlık Personeli** | 11 | 47,8 | 1 | 4,3 | 9 | 39,1 | 7 | 30,4 | 4 | 17,4 |
| Şoför | 21 | 91,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8,7 |

*AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

**Hekim(n=9), sağlık memuru(n=8), hemşire(n=3) ve diğer meslek grupları(n=3); sayılarının az olması nedeniyle "Diğer sağlık personeli" adı altında toplanmıştır.

AYAY: Acil Yardım ve Afet Yönetimi

UMKE: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

AABT: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

Çalışmaya katılan personelin mesleklerine göre aldığı eğitim türleri dağılımına bakıldığında;

AABT'ler arasında en çok alınan eğitim türü %40,0 ile mezuniyet sonrası bir afet tıbbi kursu eğitimi iken; bunların %45,0'ı hiçbir afet tıbbi eğitimi almamıştır. ATT'ler arasında en çok alınan eğitim türü %58,0 ile AYAY lisans eğitimi iken; bunların %28,7'si hiçbir afet tıbbi eğitimi almamıştır. Şoförler arasında en çok alınan eğitim türü %8,7 ile diğer eğitimler iken; bunların %91,3'ü hiçbir afet tıbbi eğitimi almamıştır. Diğer sağlık personeli arasında en çok alınan eğitim türü %39,1 ile UMKE Temel Eğitimi iken; bunların %28,7'si hiçbir afet tıbbi eğitimi almamıştır.

Tablo 7. Çalışmaya Katılanların Afet Bilgi Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Soruların Doğru Yanıtlanma Sıklıkları

| Soru ve Doğru Yanıtı | Doğru Yanıtlayanlar | |
|---|---------------------|-------|
| | Sayı | Yüzde |
| <p>Soru 1. Bu hasta enkazdan kurtulana kadar yapılacak en doğru tıbbi bakım aşağıdakilerden hangisidir?</p> <p>Doğru Yanıt: Olası Crush Sendromu açısından dikkatli davranılmalıdır. Yüksek konsantrasyonda oksijen verilmeli, en az iki ayrı yerden damar yolu açılmalı ve saatte 1,5 litre hızda İzotonik solüsyonu başlanmalıdır. Enkazdan çıkmasını takiben idrar takibi düşünülmeli ve idrar çıkışı olursa; mannitol – alkali diüretik tedavisine başlanmalıdır.</p> | 161 | 61,9 |
| <p>Soru 2. Herhangi bir dış kanamayı durdurabilmek için yapılacak uygulamaların ilk adımı nedir?</p> <p>Doğru Yanıt: Yara üzerine doğrudan baskı yapmak</p> | 215 | 82,7 |
| <p>Soru 3. Aşağıdakilerden hangisi “2010 Amerikan Kalp Derneği (AHA) Temel ve İleri Yaşam Desteği Kılavuzu’nda” belirlenen ilke ve kriterlere göre doğrudur?</p> <p>Doğru Yanıt: Yetişkinlerde CPR (kalp akciğer canlandırması) kalitesi açısından; kalp masajının basınç şiddeti göğüs kafesini en az 5 cm çökertecek nitelikte olmalıdır</p> | 135 | 51,9 |
| <p>Soru 4. Saat: 23.10’da Gelibolu Tersanesi’nde hurda bir tüp patlamış ve yaklaşık 30 çalışan kimyasal maddeden etkilenmiştir. 112 Komuta Kontrol Merkezi aranarak ambulans istenmiştir. Kimyasal maddenin ne olduğu bilinmemektedir. Bu olaya yanıtta aşağıdaki uygulamalardan hangisi yanlıştır?</p> <p>Doğru Yanıt: Triaaj sadece “Sıcak Alanda” bulunan ekip tarafından yapılmalıdır</p> | 161 | 61,9 |
| <p>Soru 5. En yüksek düzeyde cilt ve solunum korunması gerektiğinde, yani sıvı sıçraması ve zehirli buhar tehlikesi ihtimali yüksek olduğunda, tanımlanamayan yüksek ajan bulunduğu koruyucu elbiseden faydalanılır.</p> <p>Doğru Yanıt: A düzeyindeki</p> | 178 | 68,5 |

Tablo 7. Çalışmaya Katılanların Afet Bilgi Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Soruların Doğru Yanıtlanma Sıklıkları (Devamı)

| Soru ve Doğru Yanıtı | Doğru Yanıtlayanlar | |
|---|---------------------|-------|
| | Sayı | Yüzde |
| Soru 6. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal savaş ajanlarından değildir? Doğru Yanıt: Biber gazı | 163 | 62,7 |
| Soru 7. Bu bilgilere göre UMKE ve 112 ambulans ekipleri hangi alanda hangi koruyucu giysi ile görev alabilir? Doğru Yanıt: Soğuk alanda C veya D sınıfı bir koruyucu giysi | 170 | 65,4 |
| Soru 8. Psikolojik ilk yardımda afetzedelerle ilgili olarak dikkate alınması gereken en önemli konu nedir? Doğru Yanıt: Afetzedeler öncelikle insandır. Durumla baş etme becerisine sahiptirler. | 121 | 46,5 |
| Soru 9. Aşağıdaki noktalardan hangisi ya da hangileri, büyük depremlerde bile risk azaltmakta ve deprem sonrası zararı en aza indirmekte etkilidir? Doğru Yanıt: Yukarıdakilerin hepsi (<i>Binanın tasarımı, inşaatın kalitesi ve kullanılan malzeme, yaşamsal zarar görülebilirlik; asfalt yollar, ulaşım sistemleri, elektrik, su ve doğalgaz hatlarının tasarımı, yapısal olmayan tehlikelerin azaltılması</i>) | 214 | 82,5 |
| Soru 10. Aşağıdakilerden hangisi telsizle iletişiminin kurallarından değildir? Doğru Yanıt: Önce kendi telsiz kod numaranız, sonra çağrı yaptığınız yerin veya kişinin telsiz kod numarası söylenmelidir | 220 | 84,6 |
| Soru 11. Aşağıdakilerden hangisi “afet yönetimi” tanımının kapsamı dışındadır? Doğru Yanıt: Afetzedelere uygulanacak cerrahi tedavi standartları | 194 | 74,6 |
| Soru 12. Geçmişte İstanbul’da yaşanmış sel felaketinden yaklaşık 45 gün sonra 112’ye başvuran bu hastada olası tanınız nedir? Doğru Yanıt: Travma sonrası stres bozukluğu | 217 | 83,5 |

Tablo 7. Çalışmaya Katılanların Afet Bilgi Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Soruların Doğru Yanıtlanma Sıklıkları (Devamı)

| Soru ve Doğru Yanıtı | Doğru Yanıtlayanlar | |
|--|---------------------|-------|
| | Sayı | Yüzde |
| Soru 13. Aşağıdakilerden hangisi bir sel afetinin sağlık sonuçlarından değildir? Doğru Yanıt: Artropod ısırıkları artar | 175 | 67,3 |
| Soru 14. Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur? Doğru Yanıt: AFAD ekipleri enkaza girişin güvenliliğini sağlayarak; afetzedeye ulaşır ulaşmaz, medikal bakım için görevi UMKE ekiplerine teslim etmelidir. | 168 | 64,6 |
| Soru 15. Aşağıdakilerden hangisi afetlerde sağlık hizmetlerinin sunumuna dair ana öğeleri belirleyen mevzuattır? Doğru Yanıt: Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi Ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Çalışma Usul Ve Esaslarına Dair Yönerge | 187 | 71,9 |
| Soru 16. Aşağıdakilerden hangisi afete hazırlık çalışmaları kapsamında ele alınamaz? Doğru Yanıt: Afet anında hızlı ve etkili müdahale ve iyileştirme | 163 | 62,7 |
| Soru 17. Bir tren yolu güzergâhında meydana gelen ve yaklaşık 120 kişinin yaralandığı tren kazasında olay yerine ilk ulaşan ekipsiniz ve olay yeri yöneticisi olarak görev yapmaktasınız. Aşağıdakilerden hangisi sizin göreviniz değildir? Doğru Yanıt: Sağlık Bakanlığına doğrudan bilgi aktarmak | 223 | 85,8 |
| Soru 18. Bir bombalanma olayında yaralıların tıbbi bakımı, tanı ve sağaltımı işlerinin düzenlenmesi ve yönetilmesi ile görevlendirildiğinizi varsayınız. Olay Yönetim Sistemine göre göreviniz aşağıdakilerden hangisidir? Doğru Yanıt: Operasyon Sorumlusu | 138 | 53,1 |

Tablo 7. Çalışmaya Katılanların Afet Bilgi Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Soruların Doğru Yanıtlanma Sıklıkları (Devamı)

| Soru ve Doğru Yanıtı | Doğru Yanıtlayanlar | |
|---|---------------------|-------|
| | Sayı | Yüzde |
| Soru 19. Aşağıdakilerden hangisi lojistik yönetiminin temel prensiplerinden değildir? Doğru Yanıt: Lojistik yönetimi afet yönetim birimlerinden bağımsız gerçekleştirilmelidir | 172 | 66,2 |
| Soru 20. Kılcal damar renk dönümü testi yaparken, afetzedenin dolaşımına ilgili bir problemi olmadığını öngörebilmek için, rengin kaç saniye içinde normale dönmesi gerekmektedir? Doğru Yanıt: 2 sn | 231 | 88,8 |
| Soru 21. Bir afetzedenin bilinç durumunu kontrol edebilmek için aşağıdakilerden hangisini yapmak daha etkilidir? Doğru Yanıt: “Elimi sık” gibi basit bir komutu yerine getirmesini istemek | 121 | 46,5 |
| Soru 22. Çoklu travmaya maruz kaldığı belirlenen bir afetzedenin nakli esnasında uyulması gereken kurallarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur? Doğru Yanıt: Afetzedenin vücudunun çevrilmesinin gerektiği hallerde kütük çevirme yöntemi kullanılmalıdır. | 217 | 83,5 |
| Soru 23. Hastayı hangi triaj kategorisinde değerlendirirdiniz? Doğru Yanıt: Kırmızı | 220 | 84,6 |
| Soru 24. Hastada “Blast Lung” patolojisinin (akciğer laserasyonu) var olduğunu düşünmektesiniz. Sizce en uygun başlangıç tedavisi hangisidir? Doğru Yanıt: Yüksek akımlı oksijen ve kontrollü İV sıvı tedavisi | 88 | 33,8 |
| Soru 25. Bu olayda, ilgili yöneticinin yapacağı basın açıklaması için aşağıdakilerden hangisi doğru değildir? Doğru Yanıt: Gerekirse bombanın tipi ve etki gücü hakkında bilgiler vermek | 150 | 57,7 |

Tablo 7’de çalışmaya katılanların soruları doğru yanıtlanma yüzdelerinin dağılımları verilmiştir. Doğru yanıtlanma oranı en düşük sorular %33,8 ile 24. soru, %46,5 ile 8. ve 21. soru iken; en yüksek orana sahip sorular; %88,8 ile 20. soru, %85,8 ile 17. soru, %84,6 ile 23. soru, %83,5 ile 22. ve 12. sorulardır.

Tablo 8. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Tıbbi Bakım Ana Konu Başlığına Ait Soruları Doğru Yanıtlama Düzeyleri

| | Afet tıbbı ile ilgili eğitim alma durumu | | | | Toplam | | p* |
|---|--|----------|--------------------|----------|--------|----------|--------------|
| | Alanlar (n=160) | | Almayanlar (n=100) | | Sayı | Yüzde*** | |
| Tıbbi bakım soruları (n=260)** | Sayı | Yüzde*** | Sayı | Yüzde*** | Sayı | Yüzde*** | |
| Cerrahi ve travmatoloji (3 soru) | 37 | 23,1 | 14 | 14,0 | 51 | 19,6 | 0,071 |
| Anesteziyoloji ve resüsitasyon (1 soru) | 97 | 60,6 | 38 | 38,0 | 135 | 51,9 | 0,000 |
| Kimyasal yaralanmalar (2 soru) | 76 | 47,5 | 28 | 28,0 | 104 | 40,0 | 0,002 |
| Nükleer yaralanmalar (2 soru) | 88 | 55,0 | 34 | 34,0 | 122 | 46,9 | 0,001 |
| Psikolojik bakım (2 soru) | 79 | 49,4 | 30 | 30,0 | 109 | 41,9 | 0,002 |

*Ki kare testi kullanılmıştır.

**Tıbbi Bakımla ilgili konu başlıkları arasında birden fazla sayıda soru içeren konuların istatistiksel analizinde tüm soruları doğru yanıtlayanlar esas alınmıştır.

***Sütun yüzdesi verilmiştir.

Çalışmaya katılanların verdiği yanıtlara göre Tıbbi Bakım konuları arasında en çok doğru yanıtlanan konu “*anesteziyoloji ve resüsitasyon*” (%51,9), en az doğru yanıtlanan konu da “*cerrahi ve travmatoloji*” (%19,6) konusudur. Bu tabloya göre afet tıbbı ile ilgili eğitim alanlarda eğitim almayanlara göre; *anesteziyoloji ve resüsitasyon* ($p=0,000$), *kimyasal yaralanmalar* ($p=0,002$), *nükleer yaralanmalar* ($p=0,001$), *psikolojik bakım* ($p=0,002$) konulu sorularda doğru yanıtlama düzeyi anlamlı derecede yüksektir.

Tablo 9. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Afet Yönetimi Ana Konu Başlığına Ait Soruları Doğru Yanıtlama Düzeyleri

| | Afet tıbbı ile ilgili eğitim alma durumu | | | | Toplam | p* | |
|---|--|----------|--------------------|----------|--------|----------|--------------|
| | Alanlar (n=160) | | Almayanlar (n=100) | | | | |
| Afet yönetimi soruları (n=260)** | Sayı | Yüzde*** | Sayı | Yüzde*** | Sayı | Yüzde*** | |
| Risk Yönetimi (1 soru) | 148 | 92,5 | 66 | 66,8 | 214 | 82,3 | 0,000 |
| Tanım/sınıflama/değerlendirme (2 soru) | 106 | 66,3 | 37 | 37,0 | 143 | 55,0 | 0,000 |
| Tıbbi yardım organizasyonları (1 soru) | 120 | 75,0 | 48 | 48,0 | 168 | 64,6 | 0,000 |
| Mevzuat (1 soru) | 118 | 73,8 | 69 | 69,0 | 187 | 71,9 | 0,407 |
| Planlama (1 soru) | 123 | 76,9 | 40 | 40,0 | 163 | 62,7 | 0,000 |
| Koordinasyon/haberleşme/komuta (1 soru) | 146 | 91,3 | 74 | 74,0 | 220 | 84,6 | 0,000 |
| Lojistik (1 soru) | 123 | 76,9 | 49 | 49,0 | 172 | 66,2 | 0,000 |
| Triaj (3 soru) | 67 | 44,9 | 37 | 37,0 | 104 | 40,0 | 0,435 |
| Hastane öncesi dönem yönetimi (2 soru) | 87 | 54,4 | 39 | 39,0 | 126 | 48,5 | 0,016 |
| Nakil (1 soru) | 145 | 90,6 | 72 | 72,0 | 217 | 83,5 | 0,000 |
| Enformasyon ve medya (1 soru) | 103 | 64,4 | 47 | 47,0 | 150 | 57,7 | 0,006 |

* Ki kare testi kullanılmıştır.

**Afet yönetimi ile ilgili konu başlıkları arasında birden fazla sayıda soru içeren konuların istatistiksel analizinde tüm soruları doğru yanıtlayanlar esas alınmıştır.

***Sütun yüzdesi verilmiştir.

Çalışmaya katılanların verdiği yanıtlara göre Afet Yönetimi konuları arasında en çok doğru yanıtlanan konu “*koordinasyon/haberleşme/komuta*” (%84,6), en az doğru yanıtlanan konu da “*Triaj*” (%40,0) konusudur. Bu tabloya göre afet tıbbi ile ilgili eğitim alanlarda, afet tıbbi ile ilgili eğitim almayanlara göre; *risk yönetimi* ($p=0,000$), *tanım/sınıflama/değerlendirme* ($p=0,000$), *tıbbi yardım organizasyonları* ($p=0,000$), *planlama* ($p=0,000$), *koordinasyon/haberleşme/komuta* ($p=0,000$), *lojistik* ($p=0,000$), *hastane öncesi dönem yönetimi* ($p=0,016$), *nakil* ($p=0,000$), *enformasyon ve medya* ($p=0,006$) konulu sorularda doğru yanıtlama düzeyi anlamlı derecede yüksektir.

Tablo 10. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| N | Ortanca | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | Min. | Max. |
|-----|---------|------------------------|-----|------|------|
| | | Çeyreklikler | | | |
| | | 25. | 75. | | |
| 260 | 72 | 60 | 80 | 4 | 100 |

Çalışmaya katılanların afet tıbbi bilgi düzeylerinin 25. çeyreklik değeri 60 puan; ortanca değeri 72 puan ve 75. çeyreklik değeri 80 puan olarak bulunmuştur. En düşük afet tıbbi bilgi düzeyi 4 puan iken; en yüksek afet tıbbi bilgi düzeyi 100 puandır.

Tablo 11. Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| Özellikler | N | Ortanca | Çeyreklikler | | p* | |
|------------|--------------------------|---------|--------------|----|----|--------------|
| | | | 25 | 75 | | |
| Yaş | 24 ve altı | 133 | 76 | 68 | 84 | 0,000 |
| | 25-34 yaş | 86 | 64 | 56 | 76 | |
| | 35 ve üzeri | 41 | 56 | 36 | 68 | |
| Cinsiyet | Erkek | 112 | 70 | 56 | 82 | 0,997 |
| | Kadın | 148 | 72 | 60 | 80 | |
| Meslek | AABT | 40 | 72 | 64 | 80 | 0,000 |
| | ATT | 174 | 72 | 60 | 84 | |
| | Diğer sağlık personeli** | 23 | 40 | 26 | 52 | |
| | Şoför | 23 | 68 | 60 | 76 | |

* Afet Tıbbi bilgi düzeyleri ortalamaları normal dağılıma uymadığı için verilerin niteliğine göre non-parametrik test yöntemlerinden "Mann-Whitney U" ya da "Kruskal Wallis" testleri kullanılmıştır.

**Hekim(n=9), sağlık memuru(n=8), hemşire(n=3) ve diğer meslek grupları(n=3); sayılarının az olması nedeniyle "Diğer sağlık personeli" adı altında toplanmıştır.

AABT: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri

ATT: Acil Tıp Teknisyeni

Çalışmaya katılanlar arasında 24 yaş ve altı personelin afet tıbbi bilgi düzeyleri (76 puan) en yüksektir. Yaş ilerledikçe puan ortancaları düşmektedir. Yani yaş ilerledikçe bilgi düzeyleri azalmaktadır. Ve yaş grupları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p= 0,000). Yapılan "Bonferroni Düzeltmesi" 'ne göre tüm yaş gruplarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Erkek personel ile kadın personelin bilgi düzeyleri birbirine yakındır (70-72 puan). Ve her iki grup arasında istatistiksel olarak fark yoktur (p= 0,997).

Meslekler arasında en yüksek afet tıbbi bilgi düzeyi ATT ve AABT' lere aittir (72 puan). Meslekler arasında en düşük afet tıbbi bilgi düzeyi şoförlere aittir (40 puan). Ve meslekler arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p= 0,000). Yapılan "Bonferroni Düzeltmesi" 'ne göre şoförlerin afet tıbbi bilgi düzeyinin diğer meslek gruplarına göre anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır. Diğer meslek grupları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Tablo 12. Çalışmaya Katılanların Afete Yanıt Deneyimine Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| Özellikler | | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | Çeyreklikler | | p* |
|---------------------------------|-------|------------------------|-----------|--------------|----|--------------|
| | | N | Ortanca | 25 | 75 | |
| Afette görev alma durumu | Evet | 90 | 74 | 68 | 84 | 0,001 |
| | Hayır | 170 | 68 | 56 | 76 | |
| Afet tatbikatına katılma durumu | Evet | 109 | 76 | 68 | 84 | 0,000 |
| | Hayır | 151 | 64 | 56 | 76 | |

* Afet Tıbbi bilgi düzeyleri ortalamaları normal dağılıma uymadığı için verilerin niteliğine göre non-parametrik test yöntemlerinden "Mann-Whitney U" ya da "Kruskal Wallis" testleri kullanılmıştır.

Çalışmaya katılanlar arasında afette görev alanların afet tıbbi bilgi düzeyleri (74 puan), almayanlara göre (68 puan) daha yüksektir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,001).

Çalışmaya katılanlar arasında afet tatbikatına katılanların afet tıbbi bilgi düzeyleri (76 puan), katılmayanlara göre (64 puan) daha yüksektir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,000).

Tablo 13. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri

| Eğitim Durumu | | Afet Tıbbı Bilgi Puanı | | | | p* |
|---|----------------|------------------------|-----------|--------------|----|--------------|
| | | N | Ortanca | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Afet Tıbbı ile ilgili herhangi bir eğitim alma durumu | Evet | 160 | 76 | 68 | 84 | 0,000 |
| | Hayır | 100 | 60 | 52 | 68 | |
| AYAY lisans eğitimi alma durumu | Almamış | 154 | 64 | 56 | 76 | 0,000 |
| | AYAY öğrencisi | 78 | 76 | 72 | 88 | |
| | AYAY mezunu | 28 | 76 | 70 | 86 | |
| UMKE Temel Eğitimi alma durumu | Evet | 44 | 80 | 72 | 88 | 0,000 |
| | Hayır | 216 | 68 | 56 | 76 | |
| Mezuniyet sonrası kursa katılma durumu | Evet | 59 | 76 | 64 | 84 | 0,003 |
| | Hayır | 201 | 68 | 56 | 78 | |
| Diğer eğitimlere katılma durumu | Evet | 27 | 76 | 68 | 88 | 0,021 |
| | Hayır | 233 | 68 | 60 | 80 | |

* Afet Tıbbı bilgi düzeyleri ortalamaları normal dağılıma uymadığı için verilerin niteliğine göre non-parametrik test yöntemlerinden "Mann-Whitney U" ya da "Kruskal Wallis" testleri kullanılmıştır.

AYAY: Acil Yardım ve Afet Yönetimi
UMKE: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

Çalışmaya katılanlar arasında afet tıbbı ile ilgili herhangi bir eğitim alanların bilgi düzeylerinin (76 puan) almayanlara (60 puan) göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p= 0,000).

Çalışmaya katılanlar arasında AYAY eğitimi alanların afet tıbbı bilgi düzeyleri (76 puan), AYAY eğitimi almayanlara göre (64 puan) daha yüksektir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,000).

Çalışmaya katılanlar arasında "UMKE Temel Eğitimi" alanların afet tıbbı bilgi düzeyleri (80 puan), bu eğitimi almayanlara göre (68 puan) daha yüksektir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,000).

Çalışmaya katılanlar arasında mezuniyet sonrası bir kurs programına katılanların afet tıbbı bilgi düzeyleri (76 puan), katılmayanlara göre (68 puan) daha yüksektir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,003).

Çalışmaya katılanlar arasında afet tıbbı ile ilgili diğer eğitimlere katılanların afet tıbbı bilgi düzeyleri (76 puan), katılmayanlara göre (68 puan) daha yüksektir ve iki grup arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,021$).

Tablo 14. Çalışmaya Katılanların AYAY ve İlave Eğitim Almış Olma Durumlarına Göre Afet Tıbbı Bilgi Düzeyleri

| AYAY Eğitimi Alma Durumu | İlave Eğitimlere Katılım Durumu | N | Ortanca | Afet Tıbbı Bilgi Puanı | | p* |
|-----------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------------------|----|--------------|
| | | | | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Alanlar** | İlave eğitim almamış | 67 | 76 | 68 | 84 | - |
| | UMKE | 24 | 82 | 68 | 84 | 0,028 |
| | Diğer eğitimler*** | 30 | 80 | 76 | 88 | 0,054 |
| Almayanlar | İlave eğitim almamış | 101 | 60 | 52 | 68 | - |
| | UMKE | 20 | 80 | 52 | 72 | 0,000 |
| | Diğer eğitimler*** | 44 | 72 | 60 | 80 | 0,040 |

* Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Bu analizlerde her bir satırda ilave bir eğitim alanlarla almayanlar arasındaki fark analiz edilmiştir.

** AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

***Mezuniyet sonrası kurslar ve diğer eğitimler birleştirilmiştir.

Tablo 14'de çalışmaya katılan personelin AYAY eğitimi almış/almamış olma durumlarına göre; ilave bir eğitim alıp almamaları ile afet tıbbı bilgi düzeyleri arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. AYAY eğitimi almamış olanlarda, tüm ilave eğitimlerin afet tıbbı bilgi düzeyini anlamlı bir şekilde arttırdığı saptanmış olmasına karşın, AYAY eğitimi almış olanlarda, sadece UMKE Temel Eğitimi'ne katılmanın afet tıbbı bilgi düzeyinde anlamlı bir artış sağladığı saptanmıştır.

Tablo 15. Çalışmaya Katılanların AYAY ve Tatbikata Katılma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| AYAY Eğitimi Alma Durumu | Tatbikata Katılım Durumu | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | | | p* |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------|----|--------------|
| | | N | Ortanca | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Alanlar** | Katılmış | 55 | 76 | 72 | 88 | 0,089 |
| | Katılmamış | 51 | 76 | 68 | 84 | |
| Almayanlar | Katılmış | 54 | 72 | 60 | 80 | 0,000 |
| | Katılmamış | 100 | 60 | 52 | 72 | |

* Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

** AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

Tablo 15'de çalışmaya katılan personelin AYAY eğitimi almış / almamış olma durumlarına göre; afet tatbikatına katılmış olma durumları ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. AYAY eğitimi almış olanlarda, tatbikatlara katılmanın afet tıbbi bilgi düzeyinde anlamlı bir artış sağlamadığı saptanmış olmasına karşın, AYAY eğitimi almamış olanlarda, tatbikata katılmanın afet tıbbi bilgi düzeyini anlamlı bir şekilde arttırdığı saptanmıştır.

Tablo 16. Çalışmaya Katılanların AYAY ve Afette Görev Alma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| AYAY Eğitimi Alma Durumu | Afette Görev Alma Durumu | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | | | p* |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------|----|--------------|
| | | N | Ortanca | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Alanlar** | Görev almış | 42 | 78 | 72 | 88 | 0,208 |
| | Görev almamış | 64 | 76 | 70 | 84 | |
| Almayanlar | Görev almış | 48 | 70 | 56 | 80 | 0,007 |
| | Görev almamış | 106 | 60 | 52 | 72 | |

* Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

** AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

Tablo 16'de çalışmaya katılan personelin AYAY eğitimi almış/almamış olma durumlarına göre; afette görev alma durumları ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. AYAY eğitimi almış olanlarda, afette görev almanın afet tıbbi bilgi düzeyinde anlamlı bir artış sağlamadığı saptanmış olmasına karşın, AYAY eğitimi

almamış olanlarda, afette görev almanın afet tıbbi bilgi düzeyini anlamlı bir şekilde arttırdığı saptanmıştır.

Şoförlerin afet tıbbi bilgi düzeyleri, diğer meslek gruplarına göre oldukça düşüktür. Bu yüzden şoförlerin, afet tıbbi bilgi düzeyi ile ilgili analizlere etkisi olabileceği düşünülmektedir; Tablo 14, 15 ve 16'daki analizler bir de şoförleri hariç tutarak yinelenmiştir. Tablo 17, 18 ve 19'da buna yönelik analiz sonuçları verilmiştir. Bu tablolarda da görüleceği gibi şoförleri hariç tutmanın, saptadığımız ilişkiler üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 17. Çalışmaya Katılanların (Şoförler Hariç) AYAY ve İlave Eğitim Almış Olma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| AYAY Eğitimi Alma Durumu | İlave Eğitimlere Katılım Durumu | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | | | p* |
|--------------------------|---------------------------------|------------------------|---------|--------------|----|-------|
| | | N | Ortanca | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Alanlar** | İlave eğitim almamış | 67 | 76 | 68 | 84 | - |
| | UMKE | 24 | 82 | 72 | 92 | 0,028 |
| | Diğer eğitimler*** | 30 | 80 | 76 | 88 | 0,054 |
| Almayanlar | İlave eğitim almamış | 80 | 60 | 56 | 72 | - |
| | UMKE | 20 | 80 | 74 | 84 | 0,000 |
| | Diğer eğitimler*** | 42 | 72 | 60 | 80 | 0,024 |

* Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Bu analizlerde her bir satırda ilave bir eğitim alanlarla almayanlar arasındaki fark analiz edilmiştir.

** AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

***Mezuniyet sonrası kurslar ve diğer eğitimler birleştirilmiştir.

Tablo 18. Çalışmaya Katılanların (Şoförler Hariç) AYAY ve Tatbikata Katılma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| AYAY Eğitimi Alma Durumu | Tatbikata Katılım Durumu | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | | | p* |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------|----|--------------|
| | | N | Ortanca | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Alanlar** | Katılmış | 55 | 76 | 72 | 88 | 0,089 |
| | Katılmamış | 51 | 76 | 68 | 84 | |
| Almayanlar | Katılmış | 47 | 76 | 66 | 82 | 0,000 |
| | Katılmamış | 84 | 60 | 56 | 72 | |

* Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

** AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

Tablo 19. Çalışmaya Katılanların (Şoförler Hariç) AYAY ve Afette Görev Alma Durumlarına Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

| AYAY Eğitimi Alma Durumu | Afette Görev Alma Durumu | Afet Tıbbi Bilgi Puanı | | | | p* |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|--------------|----|--------------|
| | | N | Ortanca | Çeyreklikler | | |
| | | | | 25 | 75 | |
| Alanlar** | Görev almış | 42 | 78 | 72 | 88 | 0,208 |
| | Görev almamış | 64 | 76 | 70 | 84 | |
| Almayanlar | Görev almış | 43 | 72 | 62 | 82 | 0,007 |
| | Görev almamış | 88 | 64 | 56 | 74 | |

* Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

** AYAY öğrencileri ve mezunları birleştirilmiştir.

Tablo 20. Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbı Bilgi Düzeylerine İlişkin Çoklu Regresyon Analizi

| Değişkenler | Standardize Beta | Standart Hata | % 95 Güven Aralığı | p* |
|---------------------------------|------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Yaş | -0,16 | 0,18 | -0,71-0,00 | 0,051 |
| Cinsiyet (Erkek / Kadın) | -0,04 | 2,17 | -5,96-2,59 | 0,439 |
| Meslek** | 0,02 | 1,80 | 1,35-8,46 | 0,007 |
| Afette görev almış olmak | 0,04 | 2,37 | -3,10-6,23 | 0,510 |
| Tatbikata katılmış olmak | 0,13 | 2,19 | 0,73-9,39 | 0,022 |
| AYAY lisans eğitimi almış olmak | 0,23 | 1,69 | 2,84-9,50 | 0,000 |
| İlave bir eğitim almış olmak | 0,19 | 1,06 | 1,46-5,65 | 0,001 |
| <i>Constant</i> | 56,25 | 9,88 | 36,78-75,71 | 0,000 |

*Backward Lineer Regresyon analiz sonucudur. Modelin açıklayıcılık düzeyi $R^2=0.33$, Durbin-Watson test istatistiği 1.897'dir.

** Meslek grupları afet bilgi düzeylerine göre sıralandırılmıştır: 1.AABT 2.ATT 3.Diğer Meslek Grupları 4.Şoförler.

Yapılan regresyon analizinde çalışmaya katılan personelin mesleği, afet tatbikatına katılma deneyimi, aldıkları AYAY lisans eğitimi ve ilave eğitimler afet tıbbı bilgi düzeyleriyle pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdikleri saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma ile Çanakkale’de afetlerin erken evresinde görev alan 112 acil sağlık hizmetleri personelinin afet tıbbi bilgi düzeyleri değerlendirilmiş ve konuyla ilgili olarak başta eğitim olmak üzere ilişkili faktörlerin ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Çalışma sonucunda personelin genel afet tıbbi bilgi düzeyi 100 üzerinden 72 puan olarak saptanmıştır. Afet tıbbi eğitim müfredatının ana başlıklarına uygun bir biçimde hazırlanmış olan afet tıbbi bilgi anketimizden elde edilen bu puan düzeyi oldukça iyi gibi görünmekle birlikte incelediğimiz bazı faktörlere göre değişkenlik gösterdiği anlaşılmıştır. Bu değişkenlerin başında afet tıbbi eğitimleri gelmektedir. Personelin AYAY eğitimi almış olması ve / veya AYAY dışında ilave herhangi bir afet tıbbi eğitimi almış olması, afet tıbbi bilgi düzeylerini artırmaktadır. Benzer şekilde bir eğitim türü olarak kabul edilmesi gereken afet tıbbi eğitimlerine katılmış olmak da bilgi düzeyiyle ilişkili bulunmuştur. Bununla birlikte personelin mesleğinin de bilgi düzeyiyle ilişkili bir faktör olduğu anlaşılmıştır.

Çalışmaya katılan 260 kişinin %61,5’i afet tıbbi ile ilgili bir veya birden fazla eğitim almıştır. Bu eğitimler, AYAY bölümü lisans programı eğitimi, UMKE temel eğitimi, afet tıbbına yönelik kurslar ve diğer eğitimleri içermektedir. İlgili eğitim türlerine yönelik yapılan analizler göstermiştir ki; afet tıbbi ile ilgili tüm eğitimler çalışma grubunun afet tıbbi bilgi düzeylerini değişen oranlarda arttırmaktadır ve bu artışlar istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 13).

Çalışma grubunun aldığı eğitimler arasında lisans derecesinde bir eğitim olması bakımıyla AYAY eğitimi, diğer eğitim türlerinden daha önemlidir. Bu yüzden AYAY lisans eğitimi almış/almamış olmak sabit değişken kabul edilmiştir ve bu sabit değişkenlerin üzerine afet tıbbi ile ilgili ilave bir eğitim almanın, afet tıbbi bilgi düzeylerine nasıl etki ettiğini ortaya koymak için gerekli analizler yapılmıştır (Tablo 14). Bu analiz sonuçlarına göre; AYAY eğitimi alanlarda ilave eğitim olarak yalnızca “UMKE Temel Eğitimi” almış

olmak, afet tıbbi bilgi düzeyinde anlamlı bir artış sağlarken; AYAY eğitimi almayanlarda tüm ilave eğitim türlerinin afet tıbbi bilgi düzeylerinde anlamlı olarak artış sağladığı görülmüştür (Tablo 14). Yine AYAY lisans eğitimi almış/almamış olanlarda; afette görev almanın veya afet tatbikatlarına katılmış olmanın afet tıbbi bilgi düzeylerine etkisini ortaya koymak için yapılan analizlere göre; AYAY eğitimi alanlarda afet tatbikatına katılmak ve afette görev almak, afet tıbbi bilgi düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış sağlamazken; AYAY eğitimi almayanlarda her iki değişkende afet tıbbi bilgi düzeylerinde anlamlı artışlar sağlamaktadır (Tablo 15-16).

Bu sonuçlara göre; 112 acil sağlık hizmetleri personelinin gerekli bilgi düzeyini edinebilmeleri için AYAY lisans eğitimini almaları gerektiği söylenebilir. Bununla birlikte AYAY eğitimi almamış olanların AYAY dışında herhangi bir afet tıbbi eğitiminden fayda gördüklerini ve bu eğitimlerin AYAY eğitimi kadar olmasa da bilgi düzeylerinde bir artış sağladığını söylemek mümkündür. Bu ilave eğitimler arasında UMKE Temel Eğitiminin diğerlerine göre daha etkili olduğu görülmüştür. Üstelik bu etki AYAY eğitimi almış olsun ya da olmasın tüm personel için geçerlidir.

Araştırma ile ilgili elde edilen diğer sonuçlar ilerleyen paragraflarda sırasıyla ele alınacak ve tartışılacaktır.

Daha öncede belirttiğimiz gibi çalışmaya katılan 260 personelin büyük bir bölümünün (%61,5) afet tıbbi ile ilgili bir veya birden fazla eğitim almış olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde ve yurt dışında benzer konuda yapılmış fazla sayıda çalışma olmamakla birlikte bu sonucumuz Huang ve arkadaşlarının (2011) Çin'de yaptığı çalışmanın sonucuna benzer düzeydedir. Huang, 2008'de meydana gelen Wenchuan depreminde görev alan sağlık personelinin %67,3'ünün afet tıbbi ile ilgili informal bir eğitim almış olduklarını belirlemiştir.

Çalışmaya katılan personelin afet tıbbi bilgi düzeyleri, ISDM'nin afet tıbbi eğitim müfredatı esas alınarak hazırlanmış 25 sorudan oluşan anket formunu kendi kendine doldurma yöntemi ile değerlendirilmiştir. 100 puan üzerinden yapılan değerlendirmede katılımcıların ortanca puanı 72 olarak saptanmıştır. Barış'ın (2011) İzmir'de çalışan hekimler üzerinde yaptığı çalışmada araştırma grubunun puan ortalaması 57,6 puan çıkmıştır. Bu çalışmada veriler normal dağılıma uymadığı için ortalama yerine ortanca kullanılmıştır ve çalışma grubunun afet tıbbi bilgi düzeyi (72 puan) bahsi geçen çalışmadaki çalışma grubunun afet tıbbi bilgi düzeyine (57,6 puan) göre daha yüksektir. Ancak, Barış'ın çalışması sadece hekimler üzerinde yapılmışken bizim çalışmamız 112 ambulans servisinde çalışan tüm sağlık personeli üzerinde yapılmıştır. Çalışmamıza katılan personelin içerisinde hekimlerde yer almış olmasına karşın sayıca

az olmaları nedeniyle (9 kişi), “diğer sağlık personeli” başlığı altında ele alınmışlardır. Bu nedenle bulgularda yer almamakla birlikte bu noktada çalışmamıza katılan hekimlerin bilgi düzeyi puan ortalamaları 62,2 olduğunu belirtmekte fayda vardır. Dolayısıyla çalışmamıza katılan hekimlerin bilgi düzeylerinin Barış’ın çalışması ile benzer düzeyde olduğu söylenebilir. Ayrıca bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlayan iki çalışmada bu amaca yönelik olarak farklı araçlar kullanılmış olduğunu da unutmamak gerekir.

Araştırmadan elde edilen sosyodemografik özellikler ile ilgili sonuçlara göre çalışma grubu oldukça genç bir gruptur. Öyle ki; çalışma grubunun %51,2 ‘si 24 ve altı yaş grubunda yer almaktadır. Çalışma grubunun genç ağırlıklı olmasında, 260 kişiden 78’inin AYAY bölümü lisans programı ğrencisi olmasının payı olabilir. Çünkü bu programa başvuru koşulları arasında “23 yaşından gün almamış olmak” şartı yer almaktadır (ADAYDER-Bölüme Giriş Koşulları). Nitekim alışma grubumuzdaki bu 78 kişinin yaş ortalaması 20,7 düzeyinde bulunmuştur. Bununla birlikte yaş grupları arasında afet tıbbı ile ilgili eğitim alma oranı (%81,2) en yüksek olan grup; 24 ve altı yaş grubudur. Yani gençlerin büyük bir bölümü afet tıbbı ile ilgili bir veya birden fazla eğitim almış / almaktadır. Öte yandan 35 ve üzeri yaş grubunda ise afet tıbbı ile ilgili eğitim alma oranı oldukça düşüktür (Tablo 4). 35 ve üzeri yaş grubunun ilgili eğitimleri alma oranının bu kadar düşük olma sebepleri şunlar olabilir; bu yaş grubunun büyük bir kısmı şoför ve diğer sağlık personelinden oluşmaktadır ve bu yaş grubuna dhil olan hiçbir ATT yokken, AABT sayısı da yalnızca bir kişidir. şofrlerde ve diğer sağlık personeli meslek gruplarındakilerde afet tıbbı ile ilgili eğitim almış olma oranları oldukça düşüktür ve buna paralel olarak 35 ve üzeri yaş grubunda eğitim alanların oranı da düşüktür. Personelin yaşı ile afet tıbbı eğitimi almış olması arasındaki bu ilişki; personelin afet tıbbı bilgi düzeylerine de yansımaktadır. 24 ve altı yaş grubunda yer alan genç grubun afet tıbbı bilgi düzeyleri diğer yaş gruplarından daha yüksektir (Tablo 11). Sonuç olarak diyebiliriz ki; gençler daha yüksek oranda eğitim almaktadır ve bu sayede daha yüksek bilgi düzeyine sahiptirler. Barış’ın (2011) alışmasına göre; yaşın afet tıbbı bilgi düzeyine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülmemiştir. Bahsi geçen çalışmada yaş ortalaması 39,3 olarak hesaplanmıştır. Ve bu araştırmaya (27,6 yaş) göre yaş ortalaması daha yüksektir. Barış’ın (2011) alışmasında yaş açısından anlamlı bir fark çıkmamasının sebebi; çalışmanın sadece hekimler üzerinde yapılmasına bağlı olarak her birinin benzer eğitim seviyesine sahip olması olabilir.

Çalışma grubunda kadınların oranı (%56,9) erkeklerden daha yüksektir (Tablo 1). Kadınların afet tıbbı ile ilgili eğitim alma oranları erkeklerden biraz daha düşüktür (Tablo 4). Buna rağmen kadınların afet tıbbı bilgi düzeyleri, erkeklerden biraz daha yüksektir. Ancak bu farklılıklar istatistiksel anlamlılık göstermemektedir (Tablo 11).

Bariş'in (2011) yaptığı çalışmada ise cinsiyet bakımından afet tıbbi bilgi düzeylerindeki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Öyle ki; adı geçen çalışmaya göre erkek hekimlerin afet tıbbi bilgi düzeyleri kadın hekimlere göre anlamlı olarak yüksek çıkmıştır.

Çalışma grubunun mesleklere göre dağılımına bakıldığında; büyük çoğunluğunu (%67,0) ATT'lerin oluşturduğu görülmektedir (Tablo 1). Bunu takiben AABT, şoför ve diğer sağlık personeli gelmektedir. Ve yine afet tıbbi ile ilgili herhangi bir eğitim alma oranı (%71,3) en yüksek olan meslek grubu ATT'lerdir. Bunu AABT'ler ve diğer sağlık personeli takip ederken şoförlerin oranı oldukça düşüktür (Tablo 4). Yani afet tıbbi ile ilgili eğitim almış olan meslek grupları çoğunluktadır. Öte yandan ATT'lerin afet tıbbi bilgi düzeyi ile AABT'lerin bilgi düzeyi (72 puan) eşittir. Diğer sağlık personelinin bilgi düzeyi (68 puan) bundan düşük iken, şoförlerin bilgi düzeyi (40 puan) en düşüktür (Tablo 11). Meslekler arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu anlamlı farklılığa yol açan asıl meslek grubu ise şoförlerdir ve diğer mesleklere göre bilgi düzeyleri çok düşüktür. Bu sonuçlar ışığında akla şu soru gelmektedir; *“ambulans şoförleri de afet tıbbi konusunda eğitim almalı mıdır?”* Altıntaş'a (2005) göre; afet hizmetleri için öğretim ve eğitim yaşamsaldır ve afetlerde görev alacak olan tüm personel eğitilmelidir. Afetlerde görev yapan meslek gruplarından biri de ambulans personelinin birisi olarak ambulans şoförleridir. Eğer personel iyi eğitilmemişse, iyi planlama ve uygun araç gerecin çok az yararı olacaktır. Birçok düzeyde öğretim ve eğitim yapılmalıdır.

Her ne kadar 112 acil sağlık hizmetleri ekibindeki tüm meslek gruplarının yeterli düzeyde afet tıbbi bilgi düzeyine sahip olmaları gerekmektedir de ekipteki şoförlerin durumu yine de tartışmalıdır. Şoförlerin ekibin diğer üyeleri kadar bilgi düzeyine sahip olmalarını beklemek doğru olmayabilir. Bu nedenle Tablo 14, 15 ve 16'daki analizleri bir de şoförleri hariç tutarak yinelemekte fayda olacağı düşünülmüştür. Ve Tablo 17, 18, 19'da buna yönelik analiz sonuçları verilmiştir. Ancak sonuçlar gösteriyor ki; şoförleri hariç tutmak, saptadığımız ilişkiler üzerinde önemli bir değişikliğe yol açmamıştır. Bunun sebebi şoförlerin sayıca az olması ve bu meslek grubunun afet tıbbi ile ilgili eğitim alma oranlarının çok düşük olması olabilir. Yani şoförler neredeyse afet tıbbi ile ilgili hiçbir eğitimi almadığı için afet tıbbi bilgi düzeylerini değerlendirmeye yönelik analizler üzerinde değiştirici bir etkiye sebep olmamaktadır.

Çalışma grubunun aldıkları afet tıbbi eğitimlerinin türlerine göre en çok alınan eğitim AYAY eğitimidir (%40,8). Bunu mezuniyet sonrası kurslar ve UMKE temel eğitimi takip etmektedir. Verilere göre tüm eğitim türleri afet tıbbi bilgi düzeylerine değişen oranlarda katkı sağlamıştır (Tablo 13). Sırasıyla bahsetmek gerekirse; çalışma sonucunda AYAY eğitimi alan 112 personelinin afet tıbbi bilgi düzeylerinin almayanlara

göre yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 13). Bu sonucu sağlayan etmenler, AYAY eğitiminin afet tıbbi ile ilgili özellikle lisans düzeyinde (dört yıl boyunca) ve uygulamalı olarak verilen bir eğitim türü olması olabilir. Uluslararası Afet Tıbbi Derneğinin (ISDM) belirlemiş olduğu “Afet Tıbbında Eğitim Kategorileri ve Özellikleri” tablosuna göre, AYAY bölümü lisans programı eğitimi, düzey dört olarak kabul edilebilir (Altıntaş 2005). Ayrıca bu bölümün eğitim müfredatı ISDM’nin afet tıbbi eğitim müfredatı ile önemli benzerlikler göstermektedir (Koçak ve Çalışkan 2014). Bu benzerliklerde afet tıbbi bilgi düzeyinin atmasına katkı sağlamış olabilir. Diğer eğitim türlerinden olan UMKE Temel Eğitimi ile ilgili olarak çalışma sonucunda bu eğitimi alan 112 personelinin afet tıbbi bilgi düzeylerinin almayanlara göre yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 13). Bu sonucun sebebi eğitimin içerik bakımından afet tıbbi alanı ile benzerlik göstermesi olabilir. UMKE Temel Eğitimi Uluslar Arası Afet Tıbbi Derneğinin (ISDM) belirlemiş olduğu “Afet Tıbbında Eğitim Kategorileri ve Özellikleri” tablosuna göre, düzey iki olarak kabul edilebilir (Altıntaş 2005, Koçak ve Çalışkan 2014). Bunun yanında UMKE personelinin bölge ve il düzeyinde, düzenli olarak afet tatbikatları gerçekleştirmesi afet tıbbi bilgi düzeylerini arttırmalarına önemli katkı sağlamış olabilir. Nitekim lineer regresyon analizleri de bu görüşü desteklemektedir. Öyle ki; afet tatbikatına katılmış olmak ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 20).

Bu çalışmada mezuniyet sonrası afet tıbbi eğitim kurslarının ve diğer eğitimlerin 112 personelinin bilgi düzeyine etkileri de değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda afet tıbbi ile ilgili mezuniyet sonrası kursların, personelin afet tıbbi bilgi düzeyini arttırdığı saptanmıştır. Öte yandan “diğer eğitimler” diye sorguladığımız eğitimlerden birini alan personelin de afet tıbbi bilgi düzeyinin bu eğitimlerden birini almayanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 13). Bu sonuçları sağlayan sebep eğitimlerin afet tıbbi adına verimli ve etkin olması olabilir. Ancak unutulmamalı ki; bu eğitimleri alan personel aynı zamanda diğer eğitimleri de almış olabilir. Ve bu durum, ilgili eğitim değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı çıkmasını sağlamış olabilir. Bu kafa karıştırıcı nedenlerin etkisini ortadan kaldırmak için çoklu analiz yöntemlerinden lineer regresyon analizi yapılmıştır. Ve sonuçlara göre; çalışmaya katılan personelin mesleği, afet tatbikatına katılma deneyimi, aldıkları AYAY lisans eğitimi ve ilave eğitimler, afet tıbbi bilgi düzeyleriyle pozitif yönde anlamlı bir ilişki göstermektedir.

Daha önce de değinildiği gibi çoklu regresyon analizinde AYAY lisans eğitimi ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonucu sağlayan sebep, AYAY bölümü lisans programının eğitim müfredatının ISDM’nin afet tıbbi eğitim müfredatı ile önemli benzerliklerinin olmasının yanı sıra ISDM’nin belirlemiş olduğu “Afet Tıbbında Eğitim Kategorileri ve Özellikleri” tablosuna göre

dördüncü düzey diyebileceğimiz kategoride yani lisans düzeyinde bir eğitim olması olabilir. Barış'ın (2011) yaptığı çalışmada çoklu analiz sonuçlarına göre; beş günlük afet tıbbi eğitimi alan hekimlerin, erkek hekimlerin ve 112 ambulans servisinde çalışan hekimlerin afet tıbbi bilgi düzeyleri anlamlı olarak yüksek çıkmıştır.

112 acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere yanıt deneyimine sahip olmalarına göre afet tıbbi bilgi düzeyleri de ayrıca değerlendirilmiştir. Ve sonuç olarak afetlere yanıt deneyimi olanların bilgi düzeyleri deneyimi olmayanlara göre daha yüksek çıkmıştır (Tablo 12). Afetlere yanıt deneyiminin ilk ayağını oluşturan afetlerde görev alma durumuna göre; afetlerde görev alan personelin afet tıbbi bilgi düzeyi görev almayanlara göre yüksektir. Benzer şekilde; diğer ayağını oluşturan afet tatbikatlarında görev alma durumuna göre ise; afet tatbikatlarında görev alan personelin bilgi düzeyinin, tatbikatlarda görev almayanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 12). Yani afette ya da afet tatbikatında görev almak, personelin afet tıbbi bilgi düzeyine katkı sağlamaktadır. Tablo 12'de afette görev almanın afet tıbbi bilgi düzeyini arttırdığını gösteren sonuçlara rağmen, çoklu analizlerde afette görev almış olmak ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Öte yandan afet tatbikatlarına katılmış olmak ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 20). Yani afetlerde görev almak tek başına afet tıbbi bilgi düzeyini arttırmak için yeterli olamaz. Afet tıbbi acil tıbbın geniş çaplı bir şekli değildir, multidisipliner yaklaşımla büyük olaylara yanıt verilmelidir (Seynaeve 2008). Tehlikeli olaylarda bazen ilk deneyim olumsuz sonuçlar doğurabilir. Hem etkin hasta / yaralı bakımı sağlanarak mortalite ve morbiditenin azaltılması hem de sağlık çalışanlarının kendi yaşam ve sağlığının olumsuz etkilenmemesi için afet tıbbi konusunda özellikle acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin eğitilmesi önemlidir. Barış'ın (2011) yaptığı çalışmada ise afete yanıt deneyiminin, çalışma grubunun afet tıbbi bilgi düzeyine istatistiksel olarak anlamlı bir katkı sağlamadığı saptanmıştır.

Çalışmaya katılan personelin afet tıbbi bilgi düzeylerinin ISDM'nin afet tıbbi eğitim müfredatında yer alan ana konu başlıklarına göre değerlendirilmesinde "*Tıbbi bakım*" ve "*Afet yönetimi*" ana konu başlıkları ele alınmıştır. Bu ana başlıklar ile ilgili sorular, doğru yanıtlanma oranlarına göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir (Tablo 8-9). Tıbbi bakım ile ilgili sorulardan doğru bilinme oranı en yüksek olan konu "*anesteziyoloji ve resüsitasyon*" ile ilgili olandır. Bu konunun doğru yanıtlanma oranının en yüksek olması, anesteziyoloji ve resüsitasyonun özellikle de resüsitasyonun, ATT ve AABT'lerin temel görevlerinden biri olması ve mesleki eğitimleri esnasında resüsitasyon ile ilgili fazlaca eğitim almalarından kaynaklanıyor olabilir. Anesteziyoloji ve resüsitasyon konusunun bilinme oranının en yüksek konu olmasının yanı sıra afet tıbbi ile ilgili eğitim alanlarla

almayanlar arasında da doğru bilinme oranı açısından anlamlı bir fark vardır (Tablo 8). 112 personeli için hayati önemi olan bu konunun afet tıbbı eğitimleri sayesinde bilgi düzeyinde artış sağlaması da afet tıbbı eğitimlerinin gerekliliğini ve önemini ortaya koymaktadır. Bilinme oranı en düşük olan konu ise “*cerrahi ve travmatoloji*” konusu olmuştur. Doğru yanıtlanma açısından eğitim alanlarla almayanlar arasında anlamlı bir fark yoktur. Bu durum cerrahi ve travmatoloji sorularını doğru cevaplamak için ileri derecede teorik bilgiye ihtiyaç olması ve tıp fakültesi eğitimi gerektirmesine karşın çalışma grubunun ağırlıklı olarak ATT ve AABT’lerden oluşmasından kaynaklanıyor olabilir.

Öte yandan “Kimyasal yaralanmalar, Nükleer yaralanmalar, Psikolojik bakım” konuları ile ilgili soruların da doğru yanıtlanma durumları afet tıbbı ile ilgili eğitim alanlarda almayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (Tablo 8). Her biri afetlerde görev alacak sağlık personelinin bilmesi gereken, kritik ancak ilgili mesleki okulların ders programlarında gerektiği ölçüde yer almayan ya da hiç bulunmayan konulardır. Afet tıbbı ile ilgili bir eğitim almaksızın çalışma hayatı sırasında bu konuların öğrenilmesi ve bilgi düzeylerinin artması beklenemez. Afet tıbbı ile ilgili eğitim alanlarda bu konularla ilgili bilgi düzeyinin yükselmiş olması da ayrıca önemlidir.

Diğer ana konu başlığı olan “Afet Yönetimi” ile ilgili sorulardan doğru bilinme oranı (%84,6) en yüksek olan konu “*koordinasyon / haberleşme / komuta*” konusudur. Bilinme oranının en yüksek olmasının yanı sıra afet tıbbı ile ilgili eğitim alanlarla almayanlar arasında da doğru bilme oranları açısından anlamlı derecede fark vardır (Tablo 9). Bu konunun doğru yanıtlanma oranının en yüksek olması, 112 acil sağlık hizmetlerinin sunumu esnasında telsiz ve telefon gibi haberleşme cihazlarının tüm personel tarafından etkin bir şekilde kullanılıyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Öte yandan bu konu ile ilgili afet tıbbı eğitimi alanlar ile almayanlar arasında anlamlı fark bulunması da araştırma açısından önemli bir sonuçtur. 112 personelinin acil vakalara çıkışı ve hastane öncesi sağlık hizmeti sunumunun hızlı ve etkin olması gerekliliği noktasında haberleşme ve koordinasyon konusu çok önemli bir yere sahiptir. Bu bakımdan afet tıbbı eğitimi alanlarda bu konu ile ilgili bilgi düzeyinin anlamlı derecede yüksek olması eğitimlerin gerekliliğini ve yararını ortaya koymaktadır. Bilinme oranı (%40,0) en düşük olan konu ise “*traj*” konusudur. Bilinme oranının en düşük olmasının yanı sıra afet tıbbı ile ilgili eğitim alanlarla almayanlar arasında da doğru bilme oranı açısından anlamlı bir fark yoktur (Tablo 9). Bunun sebebi 112 personelinin triaj yapmayı gerektirecek büyüklükte vakalar ile çok sık karşılaşmıyor olması ve bu konu hakkındaki eğitimlerin yetersiz olması olabilir. Bu da afet tıbbı eğitimlerinde triaj konusuna daha fazla yer verilmesi ve daha etkin işlenmesi gerektiği anlamına gelebilir.

Diğer yandan; risk yönetimi, tanım/sınıflama/değerlendirme, tıbbi yardım organizasyonları, planlama, lojistik, hastane öncesi dönem yönetimi, nakil, enformasyon ve medya ile ilgili soruların doğru yanıtlanma durumu söz konusu eğitimi alanlarda almayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (Tablo 9). Her biri afetlerde görev alacak sağlık personelinin bilmesi gereken, kritik ancak mesleki eğitimlerin alındığı okulların ders programlarında yer almayan konulardır. Böyle bir eğitimi almayanların çalışma hayatı esnasında bu konuları öğrenmesi ve bilgi düzeyini artırması beklenemez. Bu yüzden adı geçen konularda 112 personelinin bilgi düzeyinin yükselmiş olması da ayrıca önemlidir.

Afet yönetimi konu başlığı ile ilgili sorulardan doğru bilinme oranı %80'nin üstünde olan diğer konular sırasıyla "nakil" ve "risk yönetimi" konularıdır. "Nakil" konusunun doğru bilinme oranının yüksek olması, bu konunun 112 personelinin asli görevlerinden birisi olması, mesleki eğitimi sırasında bu konu hakkında birçok teorik ve uygulamalı eğitim alması ve acil sağlık hizmetlerinin sunumu esnasında bu konu ile ilgili fazlaca uygulama yapma imkânı bulmasından kaynaklanıyor olabilir. Öte yandan afet tıbbi ile ilgili eğitim alanlar ile almayanlar arasında nakil konusu hakkında anlamlı bir fark olması eğitimin yararı noktasında önemli bir bulgudur. Diğer bir konu olan "risk yönetimi"ne gelince, risk yönetimi, afet yönetiminin bilimsel disiplini içinde yer alan önemli bir konudur. Öyle ki; bütünlük afet yönetim sistemi dört temel evreden oluşmaktadır. Bu evrelerden birisi de "Risk ve zarar azaltma evresidir ki; risk yönetimi bu evre ile ilgili bir konudur. Diğer evreler sırasıyla; hazırlık, müdahale ve iyileştirme (Kadioğlu 2011). AYAY eğitim müfredatına baktığımızda müfredat içinde afet yönetimi ile ilgili önemli ders ve içeriklerin olduğunu görmekteyiz (WEB- ÇOMÜ). Bu açıdan ilgili analizlerde "risk yönetimi" başlıklı soruya yüksek oranda doğru yanıt verilmiş olmasının sebebi, çalışma grubunun büyük bir kısmının (%40,8) AYAY eğitimini alması ya da alıyor olması olabilir.

Literatürde afet tıbbi bilgi düzeyini değerlendirmeye yönelik bir ölçek yoktur. Bu yüzden veriler kendi hazırladığımız anket formu ile toplanmıştır. Ankette yer alan bilgi soruları ISDM'nin afet tıbbi eğitim müfredatı esas alınarak hazırlanmıştır. Barış'ın 2011 yılında yaptığı çalışmada kullanılan anket formu ile aynı değildir. Fakat önemli benzerliklerinin olmasının yanı sıra ortak sorular da vardır. Bu çalışmada kullanılan ankete verilen cevaplara göre; her bir soru için bilinme oranları ve bunlar arasındaki fark gözden geçirilerek anket formu geliştirilebilir (Tablo 7). Bu sayede afet tıbbi hakkında yapılacak olan araştırmalar için geçerliliği ve güvenilirliği daha yüksek bir anket formunun oluşumuna katkı sağlanmış olacaktır.

Afet tıbbı tam olarak akredite olmuş bir uzmanlık alanı değildir ve bu alanın bilgi içeriği standart değildir (Phelps 2007). Bu konudaki yayınlarda afet tıbbının afet yönetimi, acil tıp ve halk sağlığı branşlarını ilgilendirdiği belirtilmektedir (Bradt 2007). Nitekim Avrupa ve diğer dünya ülkelerinde afet tıbbı eğitimi çoğunlukla bu branşların çerçevesinde yapılmaktadır. "*Avrupa Afet Tıbbı Master programı (European Master in Disaster Medicine-EMDM)*" var olan en geniş kapsamlı programlardan biridir (Altıntaş 2005). Dünyada afet tıbbı ismi ile olmasa da bu alanla ilişkili eğitim programları vardır. Bu programlar genel olarak halk sağlığı, acil tıp veya afet yönetimi gibi alanların bir arada yer aldığı multidisipliner eğitim programlarıdır. Bu programlar Emergency Management (Acil Durum Yönetimi), Emergency and Disaster Management (Acil Durum ve Afet Yönetimi) gibi isimler ile eğitim faaliyetlerini sürdürmektedir (Çalışkan 2015).

Dünyada afet tıbbı ile ilgili eğitimin durumu böyledir. Ülkemizdeki durumuna gelince, doğrudan afet tıbbı ismi ile açılmış olan tek örgün eğitim programı; Bezmialem Vakıf Üniversitesi'nde açılan "Afet Tıbbı" doktora programıdır. Başka bir örnek de; İzmir ilinde 2007-2009 yılları arasında bir proje kapsamında, "Afet Tıbbı" adı altında, hekimlere verilen beş günlük bir hizmet içi kurs programıdır (Barış 2011). Bunların dışında ülkemizde afet tıbbı adı altında verilen başka bir eğitim formatı yoktur. Ancak doğrudan bu isimle olmasa bile bu alanda ya da bu alana paralel olarak özelleşen ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde örgün eğitim programları, mezuniyet sonrası kurslar ve hizmet içi eğitim programları ve mezuniyet öncesi eğitim kapsamında değerlendirebileceğimiz mesleki eğitim esnasında alınan eğitimler de vardır. Bunlardan bir tanesi olan "Afet Tıbbı doktora programı" ülkemizde ve dünyada bu isim ile açılan ilk ve tek doktora programıdır. Bu program 2015 yılında öğrenci kabulüne başlamış ve günümüzde de eğitim faaliyetlerine devam etmektedir.

Doğrudan afet tıbbı ismi ile olmasa da eğitim müfredatı bakımından ISDM'nin afet tıbbı eğitim müfredatı ile önemli benzerlikleri olan AYAY bölümü lisans eğitim programını da bu kapsamda değerlendirebiliriz. Bu bölüm ilk olarak Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu bünyesinde açılmıştır. Ve 2005 yılında ilk öğrencilerini alarak eğitim / öğretim hayatına başlamıştır. 2009 yılında ilk mezunlarını veren bu program şu anda 11 üniversite bünyesinde açılmış olup, bunların 6'sı öğrenci kabul etmektedir (Koçak ve Çalışkan 2014). Bu programın amacı; her türlü sağlık kuruluşu ile itfaiye teşkilatı bünyesinde "uzman" ve "yönetici" pozisyonlarında görev alabilecek, bu alanda uygulanan temel yöntemleri bilen ve uygulayabilen, aynı zamanda görev aldığı birim bünyesinde görevli mevcut elemanlara konunun gerektirdiği eğitimi verebilen, görev alacağı birimi sevk ve idare edebilme yetisine sahip uzman eleman yetiştirmektir

(ADAYDER-Bölümün Tanımı). Bu programdan mezun olanlar “*Acil Yardım ve Afet Yöneticisi*” unvanına sahip olmaktadır (AYAY Unvanı).

Ülkemizde afet tıbbı ile ilgili eğitim veren diğer örgün eğitim programları şunlardır; ön lisans düzeyinde Acil Durum ve Afet Yönetimi bölümü, yüksek lisans düzeyinde Afet Yönetimi, Afetlerde Sağlık Yönetimi, Tıbbi Acil Durum Yönetimi ve Afet Tıbbı, Afet Eğitimi ve Yönetimi bölümleri, doktora düzeyinde ise Afet Yönetimi doktora programı. Hizmet içi eğitim türünde; İzmir ili Afet Tıbbı Kursu, UMKE Temel Eğitimi, KBRN eğitimi, Afet ve Afet Sonrası Psikolojik Destek Eğitimi, mezuniyet sonrası kurs türünde ise; TTB Olağan Dışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Kursu afet tıbbı ile ilgili eğitimler arasında sayılabilir.

Afet Tıbbı gelişmekte olan ve uluslararası düzeyde kabul görmeye başlayan bir uzmanlık alanıdır. Ülkemizde de gelişimini sürdürmektedir. Afet tıbbı ile ilgili eğitimleri birkaç günlük kurs ile vermek bu alandaki bilgi düzeyini arttırmak için tek başına yeterli değildir. Bu yüzden lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerindeki afet tıbbı eğitim programlarına yönelmek gerekmektedir. Bu bağlamda ülkemizde AYAY bölümü lisans programı, afet tıbbı ile ilgili yüksek lisans programları ve afet tıbbı doktora programı bilgi düzeylerini arttırmak adına önemli bir yere sahiptir.

Özetle; Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan tüm personele yönelik yapılan bu çalışma, kendi alanında ülkemizdeki en kapsamlı çalışmalardan biridir. Bu araştırma 112 acil sağlık hizmetleri personelinin afet tıbbı ile ilgili aldığı eğitimlerden hangisi / hangilerinin afet tıbbı bilgi düzeyleri üzerine etkin olduğu ile ilgili önemli sonuçlar elde etmemizi sağlamıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; afet tıbbı ile ilgili tüm eğitim türleri, çalışanların afet tıbbı bilgi düzeylerini değişen oranlarda arttırmaktadır (Tablo13). Bunun yanı sıra çoklu analizler göstermiştir ki; 112 acil sağlık hizmetleri personelinin afet tıbbı bilgi düzeyleri ile “AYAY lisans eğitimi” ve “İlave eğitimler” olarak tanımlanan eğitimler arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır. Ek olarak afet tatbikatlarına katılmış olmak ile afet tıbbı bilgi düzeyleri arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

6. SONUÇLAR

Afetlerin erken evresinde görev alan 112 acil sağlık hizmetleri personeli üzerinde yapılan bu araştırmaya göre çalışma grubunun afet tıbbi bilgi düzeyi 100 üzerinden 72 puandır. Bu araştırma sayesinde afet tıbbi ile ilgili eğitimlerden hangisi/hangilerinin çalışanların afet tıbbi bilgi düzeyleri üzerinde etkili olduğu ile ilgili önemli sonuçlar elde edilmiştir. Sonuçlara göre; afet tıbbi ile ilgili tüm eğitim türleri, çalışanların afet tıbbi bilgi düzeylerini değişen oranlarda arttırmaktadır. Bunun yanı sıra çoklu analizler göstermiştir ki; 112 acil sağlık hizmetleri personelinin afet tıbbi bilgi düzeyleri ile “AYAY lisans eğitimi” ve “İlave eğitimler” olarak tanımladığımız eğitimler arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır. Ek olarak afet tatbikatlarına katılmış olmak ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır. Bu bağlamda 112 acil sağlık hizmetleri personeli afet tıbbi ile ilgili, mümkünse lisans düzeyindeki AYAY eğitimini, değilse afet tıbbi ile ilgili adı geçen ilave eğitimleri almalıdır ve bu eğitimler düzenli aralıklarla yapılacak afet tatbikatları ile desteklenmelidir.

Afet tıbbi pek çok alanı ilgilendiren multidisipliner yapısıyla yeni gelişmekte olan bir alandır. Dolayısıyla Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü lisans programı gibi afet tıbbi alanında eğitim veren programların sayısının artırılması ve afet tıbbinin akademik bir program olarak tıp fakültelerinde yer alması tartışılmalıdır. Ayrıca mezuniyet öncesi sistematik bir afet tıbbi eğitiminin temelleri atılmalıdır.

7. KAYNAKLAR

2515 Sayılı Kanun-T.C. Sağlık Bakanlığı, Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik, <http://www.bursaafetacil.gov.tr/belgeler/ApprovalOfMinister/2515.pdf> (alındığı tarih:27.12.2015).

7269 Sayılı Kanun-T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.7269.pdf> (alındığı tarih:27.12.2015).

Adaş G, Turgut N, ve Akçakaya A. Büyük Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Planlanması Organizasyonu ve Triaj. **Okmeydanı Tıp Dergisi**, 2012, 28(Ek sayı 2), 124-134.

ADAYDER-Bölüme giriş koşulları / Acil Yardım ve Afet Yöneticileri, <http://www.adayder.com/acil-yardim-ve-afet-yonetimi/bolume-giris-kosullari/> (alındığı tarih:27.12.2015).

ADAYDER-Bölümün Tanımı / Acil Yardım ve Afet Yöneticileri, <http://www.adayder.com/acil-yardim-ve-afet-yonetimi/bolumun-tanimi/> (alındığı tarih:09.12.2015).

ADAY-Erzincan Üniversitesi Ders Bilgi Paketi, Acil Durum ve Afet Yönetimi Bölümü, <http://derspaketleri.erkincan.edu.tr/getProgram.aspx?mod=0&program=82> (alındığı tarih:09.12.2015).

Akdağ SE. Mali Yapı Denetim Boyutuyla Afet Yönetimi. **Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü**, Ankara, 2002, s.5.

Akdur R. "Afetlere Karşı Sağlık Hizmetleri Senaryoları Yazma Deprem Örneği", Afet Tıbbı (Birinci Baskı), Birinci cilt, Edt. Eryılmaz M, Dizer U, **Ünsal Yayınları**, Ankara, 2005, s. 213-225.

Aker AT. 1999 Marmara Depremleri: Epidemiyolojik Bulgular ve Toplum Ruh Sağlığı Uygulamaları Üzerine Bir Gözden Geçirme, **Türk Psikiyatri Dergisi**, 2006; 17(3):204-212.

Akyel R. Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunların Tespit Ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma, Doktora Tezi, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Adana, 2007:1-3.

Altıntaş HK. Afet Tıbbında Öğretim ve Eğitim, **Hacettepe Tıp Dergisi**, Ankara, 2005:139-146

Antosia RE. Defining A Disaster, Antosia RE and Carhill JD. (Eds), **Handbook of Bioterrorism and Disaster Medicine**, (in) Springer, New York, 2006, s.3.

Arnold LJ. Disaster Medicine İn The 21st. Century:Future Hazards, Vulnerabilities, And Risk, **Prehospital And Disaster Medicine**, 2002;17(1):3-11.

Arslan Ü. UMKE Nedir Ne İş Yapar?, Metintürk S. (Editör), **SAFE-D Sağlık Afet Eğitim Dergisi**, 2015(1):1-2.

ASHY-T.C. Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, <http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/Metin.aspx?MevzuatKod=7.5.4798&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=acil> (alındığı tarih:27.12.2015).

ATAAOF1-Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Acil Durum ve Afet Yönetimi, <http://www.ataaof.edu.tr/acil-durum-ve-afet-yonetimi/> (alındığı tarih:09.12.2015).

ATAAOF2-Sağlık Alanında Açılan Lisans Tamamlama Programları, <http://www.ataaof.edu.tr/saglik-alaninda-acilan-lisans-tamamlama-programlari/> (alındığı tarih:12.12.2015).

AUZEF-Açık Öğretim Lisans Tamamlama Programları <http://auzef.istanbul.edu.tr/acikogretim-lisans-tamamlama-programlari.html> (alındığı tarih:12.12.2015).

AYAY Unvanı/Acil Yardım ve Afet Yöneticileri. <http://www.adayder.com/kazanimlerimiz/acil-yardim-ve-afet-yonetici-unvani/> (alındığı tarih:09.12.2015).

Barış E. Afet Tıbbi Eğitiminin İzmir Metropol Alanda Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimlerin Bilgi Düzeyine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, İzmir, 2011:7-35.

Bradt AD, Drummond MC. Professionalization of disaster medicine—an appraisal of criterion-referenced qualifications, **Prehospital and Disaster medicine**, 2007;22(5):360-368.

BVÜ - “Afet Tıbbi Doktora Programı” ve “Disiplinler Arası Afet Yönetimi Yüksek Lisans Programları” Kuruldu. <http://www.bezmialem.edu.tr/medya/ana-sayfa-haberleri/item/1293-afet-tibbi-doktora-programi-ve-disiplinler-arasi-afet-yonetimi-yukse-lisans-programlari-kuruldu> (alındığı tarih 16.12.2015).

Chernobyl/Chernobyl Accident/Chernobyl Disaster, <http://www.world-nuclear.org/info/Safety-and-Security/Safety-of-Plants/Chernobyl-Accident/> (alındığı tarih:06.12.2015).

Ciottone GR. Introduction to Disaster Medicine, (in) Ciottone GR, Anderson PD, Auf Der Heide E, Darling RG, Jacoby I, Noji E, Suner S, (Eds). Disaster Medicine, 3rd ed. Philadelphia: **Mosby Inc**; 2006: 3-6.

Collander B, Green B, Millo Y, Shamloo C, Donnellan J, DeAtley C. Development of an “all hazards” hospital disaster preparedness training course utilizing multi-modality teaching. **Prehosp Disaster Med**. 2008;23(1):63-67.

Çalışkan C. Acil Yardım ve Afet Yönetimi Alanında Dünya’daki Benzer Programlar ve AYAY Çekirdek Yeterlilikler Çalışması, AYAYDER - II. AYAY Lisans Eğitim Öğretim Sorunları ve Çözüm Önerileri Çalıştayı, Çanakkale, 2015, s.8-11

ÇOMÜ-AEY. Enstitümüzde Afet Eğitimi ve Yönetimi Disiplinlerarası Tezli Yüksek Lisans Programı Açıldı, <http://ebe.comu.edu.tr/duyurular/detay/36/enstitumuzde-afet-egitimi-ve-yonetimi-disiplinlerarasi-tezli-yukse-lisans-programi-acildi> (alındığı tarih:12.12.2015).

ÇOMÜ-Çanakkale Onsekiz Mart University Education Information System, http://ebs.comu.edu.tr/Ders_Plani.aspx?bno=1468&bot=1984 (alındığı tarih:09.12.2015).

De Boer J. and Dubouloz M. (eds), “Scientific Commission of the International Society of Disaster Medicine. Education and training”, (in) Handbook of disaster Medicine, **International Society of Disaster Medicine**, 2000; 481-95.

De Boer J. **Order in chaos modelling medical disaster management**. Amsterdam 1995;10-11.

Demirhan N, Türkiye’de 112 İlk Ve Acil Yardım Hizmetleri Ve Afetlerdeki Rolü, **Acar Matbaacılık**, İstanbul, 2003, s.27-31.

DEÜ-Dokuz Eylül Üniversitesi Ders Kataloğu / Bilgi Paketi, http://www.deu.edu.tr/ders-katalog/2015-2016/tr/bolum_9826_tr.html (alındığı tarih:12.12.2015).

Develioğlu F, Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat, **Aydın Kitabevi Yayınları**, 23. Baskı, 2006, s.1062.

EM-DAT-Country profile. The International Disaster Database, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Top 10 natural disasters in Turkey for the period 1900 to 2015, http://www.emdat.be/country_profile/index.html (alındığı tarih:06.12.2015).

EM-DAT-Disaster Trends. The International Disaster Database, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, Trends and Relationships Period 1900 to 2015, http://www.emdat.be/disaster_trends/index.html (alındığı tarih:06.12.2015).

Ergünay O, Afet Yönetiminde İşbirliği Ve Koordinasyonun Önemi. Kadioğlu M, ve Özdamar E. (Der), Afet Yönetiminin Temel İlkeleri (İçinde), **JICA Türkiye Ofisi**, Yayın No:1, Ankara, 2006, s.9.

Erkan EA. Afet Yönetimin Risk Azaltma Ve Türkiye’de Yaşanan Sorunlar, **DPT-Uzmanlık Tezleri**, Ankara, 2010, s.14-15.

Eryılmaz M. “Afet Tanımı”, Afet Tıbbı (Birinci Baskı), Birinci cilt, Editörler Eryılmaz M. ve Dizer U, **Ünsal Yayınları**, Ankara, 2007, s.9-10.

Eryılmaz M. “Terminoloji Sözlüğü”, Afet Tıbbı (Birinci Baskı), Birinci cilt, Editörler Eryılmaz M. ve Dizer U, **Ünsal Yayınları**, Ankara, 2007, s.24-26.

Fukushima Accident, <http://www.world-nuclear.org/info/Safety-and-Security/Safety-of-Plants/Fukushima-Accident/> (alındığı tarih:06.12.2015).

Furbee MP, Coben HJ, Smyth KS, Manley GW. Realities of rural emergency medical services disaster preparedness, **Prehosp Disaster Med.** 2006;21(2):63-70.

Hacettepe Üniversitesi Bologna Akts Bilgi Sistemi/Ders Kataloğu, http://akts.hacettepe.edu.tr/program_detay.php?prg_oid=410c62643d03bfa5013d108013975b49&birim_kod=2159&programduzey=3&submenuheader=2&durum=&prg_kod=21591#gnl1 (alındığı tarih:12.12.2015).

Huang B, Li J, Li Y, Zhang W, Pan F and Miao S. Need for continual education about disaster medicine for health professionals in China-a pilot study, **BMC Public Health.** 2011:11-89

Işık Ö, Aydınlioğlu HM, Koç S, Gündoğdu O, Korkmaz G, ve Ay A. Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri, **Okmeydanı Tıp Dergisi**, 2012, 28 (Ek Sayı 2), 82-123.

İngilizce-İngilizce, İngilizce-Türkçe Best Students’ Dictionary, **Elma Basımevi**, İstanbul, 2001, s.274.

İÜ-ADAY, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Acil Durum ve Afet Yönetimi Ön Lisans Programı, <http://auzefafet.istanbul.edu.tr/> (alındığı tarih:09.12.2015).

Kadioğlu M, ve Bek Ö. Sağlık Kuruluşları İçin Afet Acil Yardım Planlama Rehberi. (Birinci Baskı), **İstanbul Sismik Riskin Azaltılması Ve Acil Durum Hazırlık Projesi (İSMEP) Yayınları**, İstanbul, 2009,s.3-99.

Kadioğlu M. Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek, **TC. Marmara Belediyeler Birliği Yayını**, İstanbul, 2011: 24-37.

Karabilgin ÖS. B. Olağandışı durumlarda ruh sağlığı, (içinde) Karababa AO. (Ed.), Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Sağlık Çalışanının El Kitabı, 2nd edition, **Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi**, Ankara, 2002:185-199, http://www.ttb.org.tr/kutuphane/odsh_ek.pdf (alındığı tarih:21.12.2015).

Koçak H, Çalışkan C. Türkiye'de Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yapılanması İçerisindeki Bazı Sorunlar ve Çözüm Önerileri, *Uluslararası Afet 14 Kongresi* (sözel bildiri), İstanbul, 2014:1-5, <http://www.adayder.com/wp-content/uploads/2014/12/turkiyede-afetlerde-saglik-hizmetleri2.pdf> (alındığı tarih:09.12.2015).

Koenig KL, Schultz CH. Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices, (in) Koenig KL, Schultz CH. (Eds.), 1st ed. **NewYork:Cambridge University Press**, 2010.

Kuloğlu M. Bir İlin Merkez 112 Acil Yardım İstasyonlarında Çalışan Acil Sağlık Hizmetleri Personeline Düzenlenen Olay Yeri Triajı (Start Yöntemi) Hizmet İçi Eğitiminin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, **Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 2014:6-12.

Limoncu S, Bayülgen C. Türkiye'de Afet Sonrası Yaşanan Barınma Sorunları, **YTÜ Mim. Fak. E-Dergisi**, http://www.megaron.yildiz.edu.tr/wordpress/papers/Megaron_01-01-03_Limoncu.pdf (27.12.2015).

Lök U, Yıldırım C, Al B, Zengin S. ve Çavdar M. Şahinbey Araştırma ve uygulama hastanesi hastane afet planı, **Akademik Acil Tıp Dergisi**, 2009, 8(3), s.38-46.

Noji EK, Toole MJ. The Historical Development Of Public Health Responses To Disasters. **Disasters**,1997,21849:366-376.

Noji EK. **Disasters: Introduction and state of the art. Epidemiol Rev**, 2005;27: 3–8

Phelps S. Mission failure: emergency medical services response to chemical, Biological, radiological, nuclear, and explosive events, **Prehospital and Disaster medicine**, 2007;22(4), 293-296.

Redmond AD. ABC of conflict and disaster. **BMJ**, 2005;330:1259-1261.

Reilly MJ, Markenson D, DiMaggio C. Comfort level of emergency medical service providers in responding to weapons of mass destruction events: impact of training and equipment, **Prehosp Disaster Med**. 2007;22(4):297-303.

Saçaklıoğlu F, ve Sarıkaya Ö. Olağandışı durumlarla ilgili temel kavramlar, Olağandışı durumlarda risk grupları, Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Sağlık Çalışanının El Kitabı, 2nd edition, Karababa AO. (editör),**Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi**; Ankara,2002:11-89, URL:http://www.ttb.org.tr/kutuphane/odsh_ek.pdf, (alındığı tarih:06.12.2015).

Seynaeve G, Education and disaster risk reduction. **Prehospital and Disaster medicine**, 2008;23(4):309-313.

SİM-UMKE Nedir?- T.C. Sakarya İl Sağlık Müdürlüğü, http://www.sakaryasm.gov.tr/sayfa/39/umke_nedir_gorevleri-nelerdir.aspx (alındığı tarih:12.12.2015).

Şahin GA. Kentsel Afet Risklerine Yönelik Zarar Azaltma Stratejilerinin Geliştirilmesi, Doktora Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, İzmir,2009, s.14.

TADYAT-Kocaeli Üniversitesi / Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS), <https://ogr.kocaeli.edu.tr/koubs/akts/bolum.cfm?Dilid=0&Bolumid=5323&DipTur=3> (alındığı tarih:12.12.2015).

TAMP-T.C. Başbakanlık Afet Ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Türkiye Afet Müdahale Planı, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/01/20140103-12.htm> (alındığı tarih:06.12.2015).

The EMDM- European Master in Disaster Medicine, <http://www.dismedmaster.org/course/course-master-in-disaster-medicine.php> (alındığı tarih:09.12.2015).

Uçku ŞR, Ünal B. Olağan dışı durumlarda bulaşıcı hastalıklara yaklaşım, Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Sağlık Çalışanının El Kitabı, Karababa AO. (Ed.), 2nd edition, **Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi**, Ankara, 2002;165-186, URL:http://www.ttb.org.tr/kutuphane/odsh_ek.pdf, (alındığı tarih:21.12.2015).

UMKE ORG - UMKE Temel Eğitimi Kitabı, <http://www.umke.org/tum-umke-illeri/umke-temel-egitim-kitabi-h2020.html> (alındığı tarih:12.12.2015).

UMKE yönergesi-T.C. Sağlık Bakanlığı, Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Çalışma Usul Ve Esaslarına Dair Yönerge, www.saglik.gov.tr/HM/dosya/1-71032/h/afet.doc (alındığı tarih:27.12.2015).

UMKEORG - UMKE Nedir? <http://www.umke.org/umke-nedir-s3.html> (alındığı tarih:12.12.2015).

UNDHA, **Glossary (Internationally Agreed Glossary Of Basic Term Related To Disaster Management)**, Geneva, 1992, s.21.

Yavaş H. Doğal Afetler Yönüyle Türkiye’de Belediyelerde Kriz Yönetimi, **Orion Yayınevi**, Ankara, 2005, s.3.

Yavuz Ö, **Afetler Sonrası Yapılan Sosyal Yardımlar Ve Hizmetler, İdeal Kültür & Yayıncılık**, İstanbul, 2014 s.19-38.

Yılmaz A. Türk Kamu Yönetiminin Sorunlarından Biri Olarak Afet Yönetimi, **Pegema Yayıncılık**, Ankara, 2003, s.5-6.

8. ÖZGEÇMİŞ

24.08.1989 tarihinde Denizli’de dünyaya gelen Yusuf GÜNER, ilkokul eğitimini doğup büyüdüğü yer olan Kayıhan Kasabası’nda almıştır. Lise eğitimini ise 2003-2007 yılları arasında Denizli Tavas Sağlık Meslek Lisesi Acil Tıp Teknisyenliği bölümünde tamamlamıştır. Liseyi okul birinciliği derecesi ile bitiren Yusuf GÜNER; üniversite eğitimini ise 2007-2011 yılları arasında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümünde tamamlamıştır. Üniversite eğitimini de bölüm ikincisi derecesi ile tamamlayarak; 2013 yılında Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimine başlamış olup, halen burada eğitim faaliyetlerini sürdürmektedir.

İş hayatından bahsetmek gerekirse; 2009 yılında Gelibolu Devlet Hastanesi’ne Acil Tıp Teknisyeni olarak atanmıştır. Sonrasında Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı birçok 112 acil sağlık hizmetleri istasyonunda geçici görevlendirme ile çalışmış olup; hali hazırda Gelibolu 1 No’lu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu’nda görevine devam etmektedir.

EK-1. Afet Tıbbı Bilgi Anketi

ÇANAKKALE İLİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ İSTASYONLARINDA ÇALIŞAN PERSONELİN AFET TIBBI KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ

Bu çalışmada amaç Çanakkale’de 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin “Afet Tıbbı” konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesidir. Anket formu üzerine kimlik bilgisi yazmanıza gerek yoktur. Çalışmaya katılmamanızın size olumsuz bir yansıması olmayacaktır. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğinizizi gösterecektir.

Katkınız için teşekkür ederiz.

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz:

A) Erkek

B) Kadın

3. Mesleğiniz:

A) Doktor

B) AABT

C) ATT

D) Sağlık Memuru

E) Hemşire

F) Şoför

G) Diğer

4. Bu meslekte kaç yıldır çalışıyorsunuz ?:

5. Afet tıbbı konusunda herhangi bir eğitim aldınız mı ?

A) Evet

B) Hayır (Yanıtınız hayır ise 7. soruya geçiniz)

6. Afet tıbbı konusunda hangi eğitimi / eğitimleri aldınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

Sağlık Yüksek Okulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümünde;

A) Okuyor (..... sınıf)

B) Mezun

Sağlık Bakanlığının verdiği UMKE temel eğitimi

Mezuniyet sonrası özel bir kurs programı (-KBRN vb- yazınız

Diğer (TEMEL AFET BİLİNCİ, TAG vb – yazınız

7. Meslek yaşamınızda hiç afet ve/veya olağan dışı durumlarda görev aldınız mı?

A) Evet (..... kez)

B) Hayır (Yanıtınız Hayır ise 9. soruya geçiniz)

8. Ne tür bir afet ve/veya olağan dışı durumda görev aldığınızı işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Deprem | <input type="checkbox"/> Sel | <input type="checkbox"/> Kasırga |
| <input type="checkbox"/> Hortum | <input type="checkbox"/> Tsunami | <input type="checkbox"/> Toprak kayması |
| <input type="checkbox"/> Büyük yangın | <input type="checkbox"/> Kimyasal olay | <input type="checkbox"/> Çığ |
| <input type="checkbox"/> Volkanik patlama | <input type="checkbox"/> Nükleer olay | <input type="checkbox"/> Radyolojik olay |
| <input type="checkbox"/> Bombalı terörist atak | <input type="checkbox"/> Biyolojik olay | <input type="checkbox"/> Diğer (.....) |

9. Meslek yaşamınızda hiç afet ve/veya olağan dışı durumlarla ilgili bir tatbikatta görev aldınız mı?

A) Evet(.....kez)

B) Hayır

10. soruyu aşağıdaki metne göre değerlendiriniz.

Kepez’de çökmüş 2 katlı bir binanın enkazında arama-kurtarma çalışmalarını sürdüren AFAD ekiplerine tıbbi destek sağlamakla görevlendirildiniz. Olay yerine hemen intikal ettiniz. Ama enkaz altındaki bir kişiye yaklaşık 3(üç) saat sonra ulaşıldı. Enkazdan kurtarma işleminin yarım saat daha süreceği tahmin edilmektedir. Kazazedede 27 yaşında bir kadın. Sol bacağının pelvis alt hizasından itibaren bir kolonun altında kaldığı görülmektedir. Bilinci açık, Solunum: 28/dk, Nbz:110/dk ve kapiller geri dolun 2 saniyenin üzerindedir.

10. Bu hasta enkazdan kurtulana kadar yapılacak en doğru tıbbi bakım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bilinci açık olduğu sürece sadece izlemek ve oksijen vermek.
- B) Bilinci açık olduğu sürece yalnızca damar yolunu açmak ve kazazedeyi gözlemek
- C) Olası femur fraktürü açısından; hastanın bacağı kolon altından çıkarılana kadar damar yolu açılmalı ve Ringer Laktat sıvısı takılmalıdır ve kazazedede çıkarıldıktan sonra uzun bacak ateli ile atele alınarak nakli sağlanmalıdır.
- D) Olası Crush Sendromu açısından dikkatli davranılmalıdır. Yüksek konsantrasyonda oksijen verilmeli, en az iki ayrı yerden damar yolu açılmalı ve saatte 1.5 litre hızda İzotonik solisyonu başlanmalıdır. Enkazdan çıkmasını takiben idrar takibi düşünülmeli ve idrar çıkışı olursa; mannitol – alkali diüretik tedavisine başlanmalıdır.

11. Herhangi bir dış kanamayı durdurabilmek için yapılacak uygulamaların ilk adımı nedir?

- A) Yaranın bulunduğu bölgenin daha yukarısına bir yere turnike yapmak
- B) Yaranın bulunduğu bölgenin daha aşağısına bir yere turnike yapmak
- C) Yara üzerine doğrudan baskı yapmak
- D) Yaranın bulunduğu bölgenin daha yukarısındaki bası noktalarına baskı uygulamak

12. Aşağıdakilerden hangisi “2010 Amerikan Kalp Derneği (AHA) Temel ve İleri Yaşam Desteği Kılavuzu’nda” belirlenen ilke ve kriterlere göre doğrudur?

- A) Sağlık personeli için yetişkin temel yaşam desteği CPR (kalp akciğer canlandırması) akışı A-B-C (Airway-Breathing-Circulation) yani hava yolunun açılması, solunum sağlanması ve dolaşımın sağlanması şeklinde olmalıdır
- B) İleri hava yolu yok ise kalp masajı/solunum desteği oranı; iki kurtarıcıda 30/2 tek kurtarıcıda 15/2 oranında olmalıdır
- C) Yetişkinlerde CPR (kalp akciğer canlandırması) kalitesi açısından; kalp masajının basınç şiddeti göğüs kafesini en az 5 cm çökertecek nitelikte olmalıdır
- D) Asistol’deki hastaya defibrilatörün en yüksek dozu (200&360 joule) ile defibrilasyon sağlanmalıdır

13. Saat: 23:10’da Gelibolu Tersanesi’nde hurda bir tüp patlamış ve yaklaşık 30 çalışan kimyasal maddeden etkilenmiştir. 112 Komuta Kontrol Merkezi aranarak ambulans istenmiştir. Kimyasal maddenin ne olduğu bilinmemektedir.

Bu olaya yanıtta aşağıdaki uygulamalardan hangisi yanlıştır?

- A) AFAD (122) aranarak olay yerine ekip göndermeleri istenmelidir
- B) Triaaj sadece “Sıcak Alanda” bulunan ekip tarafından yapılmalıdır
- C) 112 ambulans ekibi sıcak alana girmemelidir
- D) Ambulansa arındırılmamış hasta alınmamalıdır

14. En yüksek düzeyde cilt ve solunum korunması gerektiğinde, yani sıvı sıçraması ve zehirli buhar tehlikesi ihtimali yüksek olduğunda, tanımlanamayan yüksek ajan bulunduğuunda,koruyucu elbiseden faydalanılır.

- A) A düzeyindeki
- B) B düzeyindeki
- C) C düzeyindeki
- D) D düzeyindeki

15. Aşağıdakilerden hangisi kimyasal savaş ajanlarından değildir?

- A) Yakıcı gazlar
- B) Kan zehirleri
- C) Sinir gazları
- D) Biber gazı

16.soruyu aşağıdaki metne göre cevaplayınız.

Radyolojik bir ajan ile kontamine olduğu tahmin edilen bir bölgeye; AFAD ekipleri, TAEK'den uzman ekipler, UMKE ekipleri ve 112 ambulans ekipleri yönlendirilmiştir. Olay yeri TAEK'den gelen uzman ekipler ve AFAD ekipleri tarafından güvenlik çemberi altına alınmış olup; sıcak alan, ılık alan ve soğuk alan ayrımları yapılmıştır.

(TAEK: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu)

16. Bu bilgilere göre UMKE ve 112 ambulans ekipleri hangi alanda hangi koruyucu giysi ile görev alabilir?

- A) Sıcak alan – A sınıfı bir koruyucu giysi
- B) Ilık alan – B sınıfı bir koruyucu giysi
- C) Soğuk alan – C veya D sınıfı bir koruyucu giysi
- D) Ilık alan – C sınıfı bir koruyucu giysi

17. Psikolojik ilk yardımda afetzedelerle ilgili olarak dikkate alınması gereken en önemli konu nedir?

- A) Afetzedeler tamamen çaresizdir.
- B) Afetzedeler kötü haberleri kaldıramazlar.
- C) Afetzedeler öncelikle insandır. Durumla baş etme becerisine sahiptirler.
- D) Afetzedelerden yardım istenmemelidir.

18. Aşağıdaki noktalardan hangisi ya da hangileri, büyük depremlerde bile risk azaltmakta ve deprem sonrası zararı en aza indirmekte etkilidir?

- A) Binanın tasarımı, inşaatın kalitesi ve kullanılan malzeme
- B) Yaşamsal zarar görülebilirlik; asfalt yollar, ulaşım sistemleri, elektrik, su ve doğalgaz hatlarının tasarımı
- C) Yapısal olmayan tehlikelerin azaltılması
- D) Yukarıdakilerin hepsi

19. Aşağıdakilerden hangisi telsizle iletişiminin kurallarından değildir?

- A) Önce kendi telsiz kod numaranız, sonra çağrı yaptığınız yerin veya kişinin telsiz kod numarası söylenmelidir
- B) Konuşmacının eli anons biter bitmez telsiz mandalından çekilmemeli, 1 saniye kadar beklenmelidir
- C) Kısa ve net cümleler kullanılmalıdır
- D) Alınan ve verilen talimatların karşılıklı onaylanması beklenmelidir

20. Aşağıdakilerden hangisi “afet yönetimi” tanımının kapsamı dışındadır?

- A) Acil durumlara müdahaleyi planlama ve hazırlık
- B) Afetzedelere uygulanacak cerrahi tedavi standartları
- C) Afet anında hızlı ve etkili müdahale ve iyileştirme
- D) Eğitim ve tatbikatlar

21. soruyu aşağıdaki metne göre cevaplayınız.

Çanakkale 112 K.K.M’ne düşen çağrı sonucu ekibiniz, saat: 03:10’da olay yerine intikal etti. 53 yaşındaki erkek hasta uyuyamamaktan yakınmaktadır. Evini su bastığını, komşularının sele kapıldığını düşünmekten kendisini alamadığını söylemektedir. Sıklıkla sel felaketini rüyasında görerek uyandığından, ağlama nöbetlerinden ve kendini işine verememekten yakınmaktadır.

21. Geçmişte İstanbul’da yaşanmış sel felaketinden yaklaşık 45 gün sonra 112’ye başvuran bu hastada olası tanınız nedir?

- A) Akut stres bozukluğu
- B) Anksiyete bozukluğu
- C) Depresyon
- D) Travma sonrası stres bozukluğu

22. Aşağıdakilerden hangisi bir sel afetinin sağlık sonuçlarından değildir?

- A) Başlıca ölüm nedeni boğulmadır
- B) Artropod ısırıkları artar
- C) Boğulayazma en sık görülen patolojidir
- D) Laserasyon ve kontamine yaralanmalar sıktır

23. soruyu aşağıdaki metne göre cevaplayınız.

anakkale'nin Gökçeada ilçesinde 6.5 Őiddetinde bir deprem meydana geldi. Bir çok eski tarihli bina ve kurum binalarında hasar olduğu rapor edilmiş olup; yaklaşık 300 kişinin olaydan etkilendiği tahmin edilmektedir. Olay yerine çok sayıda AFAD, UMKE ekibi ve 112 ambulans ekibi yönlendirilmiştir.

23. Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) UMKE ekipleri enkaz altında kalan afetzedeye ulaşmak ve onu enkazın altından çıkarmakla sorumludur.
- B) Enkaz altındaki bir afetzedeye ulaşılır ulaşılmaz, ilk olarak afetzedeye medikal bakımı vermek 112 ambulans ekiplerinin görevidir.
- C) AFAD ekipleri enkaz altındaki bir afetzedeye ulaşır ulaşmaz, afetzedeye boyunluk takmalı ve omurga tahtası ile omurga stabilizasyonunu sağlamalıdır.
- D) AFAD ekipleri enkaza girişin güvenliliğini sağlayarak; afetzedeye ulaşır ulaşmaz, medikal bakım için görevi UMKE ekiplerine teslim etmelidir.

24. Aşağıdakilerden hangisi afetlerde sağlık hizmetlerinin sunumuna dair ana ögeleri belirleyen mevzuattır?

- A) Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği
- B) Ambulanslar ile zel Ambulans Servisleri ve Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği
- C) Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi Ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin alışma Usul Ve Esaslarına Dair Yönerge
- D) İl Ambulans Servisi alışma Yönergesi

25. Aşağıdakilerden hangisi afete hazırlık çalışmaları kapsamında ele alınamaz ?

- A) Afet anında hızlı ve etkili müdahale ve iyileştirme
- B) Erken uyarı sistemlerini kurmak, geliştirmek ve test etmek
- C) Senaryolara göre tahliye planları yapmak
- D) Eğitim ve tatbikatlar yapmak

26. Bir tren yolu güzergâhında meydana gelen ve yaklaşık 120 kişinin yaralandığı tren kazasında olay yerine ilk ulaşan ekipsiniz ve olay yeri yöneticisi olarak görev yapmaktasınız. Aşağıdakilerden hangisi sizin göreviniz değildir?

- A) Olayın tipine ve olay yeri koşullarına göre acil sağlık ekibi gereksinimini belirlemek
- B) Sağlık Bakanlığına doğrudan bilgi aktarmak
- C) Sağlık personeli için güvenlik önlemlerinin alınmasını sağlamak
- D) Olayla ilgili kayıtların tutulmasını sağlamak

27. Bir bombalanma olayında yaralıların tıbbi bakımı, tanı ve sağaltımı işlerinin düzenlenmesi ve yönetilmesi ile görevlendirildiğinizi varsayınız. Olay Yönetim Sistemine göre göreviniz aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Operasyon Sorumlusu
- B) Lojistik Sorumlusu
- C) Planlama Sorumlusu
- D) İş güvenliği yetkilisi

28. Aşağıdakilerden hangisi lojistik yönetiminin temel prensiplerinden değildir?

- A) Lojistik yönetimi afet yönetim birimlerinden bağımsız gerçekleştirilmelidir
- B) Bölge afet depoları kurulmalıdır
- C) Lojistik yönetimi tatbikatlarla test edilmelidir
- D) Aşırı stoktan kaçınmak için malzeme sağlayıcılarla ön anlaşmalar yapılmalıdır

29. Kılcal damar renk dönümü testi yaparken, afetzedenin dolaşımına ilgili bir problemi olmadığını öngörebilmek için, rengin kaç saniye içinde normale dönmesi gerekmektedir?

- A) 1 sn.
- B) 2 sn.
- C) 5 sn.
- D) 10 sn.

30. Bir afetzedenin bilinç durumunu kontrol edebilmek için aşağıdakilerden hangisini yapmak daha etkilidir?

- A) Adres sormak
- B) Hangi günde olduğunuzu sormak
- C) “Elimi sık” gibi basit bir komutu yerine getirmesini istemek
- D) Ne olduğunu hatırlayıp hatırlamadığını sormak

31. Çoklu travmaya maruz kaldığı belirlenen bir afetzedenin nakli esnasında uyulması gereken kurallarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Yalnızca kafa travması olan afetzedeye boyunluk takılmalıdır.
- B) Afetzede omurga tahtası ile birlikte semi-fowler’s pozisyonunda nakledilmelidir
- C) Afetzedenin vücudunun çevrilmesinin gerektiği hallerde kütük çevirme yöntemi kullanılmalıdır.
- D) Afetzedenin uzuvlarında kırık olduğu röntgen ile tespit edilene kadar atelleme yapılmamalıdır.

32-34 .soruları aşağıdaki metne göre değerlendiriniz

Genç erkek hasta, metroya yapılan bombalı saldırı sonucunda duvar dibine fırlatılmış olarak bulunmuştur. Bilinci açık ancak sorulara uygun yanıtlar vermemektedir. Hastanın bulguları; solunum sayısı: 32/dk, nabız: 100/dk, kapiller geri dolun: 1.5 saniyedir. Hastayı gözlem sırasında, takipne, hipoksi ve siyanoz gelişmiştir. Ayrıca hasta nefes darlığı çekmekte ve ksrmektedir.

32. Hastayı hangi triaj kategorisinde değerlendirirdiniz?

- A) Kırmızı
- B) Sarı
- C) Yeşil
- D) Siyah

33. Hastada “Blast Lung” patolojisinin (akciğer laserasyonu) var olduğunu düşünmektesiniz.

Sizce en uygun başlangıç tedavisi hangisidir?

- A) Yüksek akım oksijen ve kalın kanülle hızlı İV sıvı tedavisi
- B) Yüksek akımlı oksijen ve kontrollü İV sıvı tedavisi
- C) Düşük akım oksijen ve kontrollü İV sıvı tedavisi
- D) Düşük akım oksijen ve kalın kanülle hızlı İV sıvı tedavisi

34. Bu olayda, ilgili yöneticinin yapacağı basın açıklaması için aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Olay hakkında açık, kısa, öz bilgi vermek
- B) Var olan gerçekleri bilmek ve gerçeği söylemek
- C) Gerekirse bombanın tipi ve etki gücü hakkında bilgiler vermek
- D) Tıbbi terminolojiden uzak, halkın anlayabileceği bir dil kullanmak

EK-2. Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü Yasal İzin Yazısı



T.C.
ÇANAKKALE VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 32997411/770
Konu : Anket Çalışması

Sayın Yusuf GÜNER

Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 23.09.2014 tarih ve 2014.5316.8001 sayılı yazıları ile Anket Çalışması isteğiniz onaylanmıştır.Yapılacak araştırma ile ilgili her türlü belgenin Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün araştırma onay belgesinde istendiği şekilde düzenlenmesi ve tarafımıza da bilgi verilmesi hususunda; Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Dr.Mehmet Şerafettin SÖNMEZLER
Sağlık Müdür Yardımcısı

Esenler Mahallesi Kocatepe Sokak No:1 Çanakkale Tel:0286 217 11 58 Fax: 0286 217 00 74
A★ tılı bilgi için: Acil ve Afetlerde Sağlık Hizmetleri Şube Müdürlüğü Ebe E. SERT Dahili:1131-1168
e-posta:ashs.canakkale@gmail.com

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden fc128889-dfb0-4a85-bbd5-f26f24d9c50a kodu ile erişebilirsiniz.

EK-3. Etik Kurul Onayı



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik
Kurulu



Sayı :60116787-020/47250
Konu :Başvurunuz hk.

28/08/2014

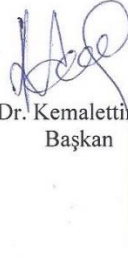
Sayın Yrd.Doç.Dr. Özgür SEVİNÇ

İlgi :14.08.2014 tarihli dilekçeniz.

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "**Çanakkale İli 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında çalışan Personelin Afet Tıbbı Konusundaki Bilgi Düzeyleri**" konulu çalışmanız **26.08.2014 tarih ve 12 sayılı** kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.


Prof.Dr. Kemalettin ACAR
Başkan