

## Çanakkale ili 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin afet tıbbı konusundaki bilgi düzeyleri

*Knowledge levels of personnels who work at stations of 112 emergency health services of province of Canakkale on disaster medicine*

Özgür Sevinç\*, Yusuf Güner\*\*, Ayşen Til\*

\*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Denizli

\*\*Çanakkale Merkez 4 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu, Çanakkale

### Özet

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

**Gereç ve yöntem:** Kesitsel tipteki araştırmanın evreni Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan personelin tümüdür. 328 kişiden 260'ına (%79.2) ulaşılmıştır. Bağımlı değişken afet tıbbı bilgi düzeyidir. Eğitim ile ilgili değişkenler temel bağımsız değişken olup, sosyodemografik özellikler, meslek ve afete yanıt deneyimi diğer bağımsız değişkenlerdir. Veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. SPSS 11.0 kullanılarak yapılan analizde Mann Whitney-U, Kruskal Wallis 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 tıbbı bilgi düzeyi ortanca değeri 72 puandır. Personelin afet tıbbı bilgi düzeyi eğitimler ( $p = 0.007$ ) 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 tıbbı bilgi düzeyleri yeterli gibi görünmekle birlikte başta eğitim olmak üzere bazı faktörlerle yakın ilişki göstermektedir. 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 tıbbı ile ilgili eğitimleri almalıdır. Aldığı eğitimlere ilave olarak, düzenli aralıklarla yapılacak afet tatbikatları ile personelin bilgi düzeyi desteklenmelidir.

*Pam Tıp Derg 2018;11(2):119-125*

**Anahtar sözcükler:** Afet, afet tıbbı, 112 acil sağlık hizmetleri, afet tıbbı eğitimi

### Abstract

**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.

**Materials and methods:** This study is an analytic research in the cross sectional nature. The scope of the research covers the 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 dependent variable, disaster medicine, is at the knowledge level. The variables related to education are basic independent variables. 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 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 the disaster medicine. 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 the general disaster medicine is observed as sufficient, this state reveals a close relationship with education. In this connection, the personnels of 112 emergency health services should receive education on disaster medicine. In addition to the educations, the personnels' level of knowledge should be supported by means of the disaster exercises which will be conducted at regular intervals.

*Pam Med J 2018;11(2):119-125*

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

Özgür Sevinç

Yazışma Adresi: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Denizli.

e-mail: osevinc@pau.edu.tr

Gönderilme tarihi: 18. 04.2017

Kabul tarihi: 27.10.2017

## Giriş

Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Örgütü (1992) afeti; 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 sonuç olarak tanımlanmaktadır [1].

Afet kavramı ile ilgili farklı tanımlamalar olmakla birlikte bir olayın afet olabilmesi için; ani ve hızlı bir şekilde gelişmesi, çok sayıda ölüm ve yaralanma ile büyük ekonomik yıkıma neden olması, olayın meydana geldiği bölgedeki mevcut imkânların ortaya çıkan durum karşısında yetersiz kalması ve dış yardıma ihtiyaç duyulması gerekir [2].

1900'lerden bu yana dünyada ortaya çıkan doğal afetlerin sayısı artmakta, 2000'lere gelindiğinde yılda 500'ün üzerinde olayın ortaya çıktığı görülmektedir. 1960'larda 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 sonucu gelişen ekonomik kayıplar yıllar içerisinde artmış, 2000'lerde en yüksek değerlerine ulaşmıştır [3].

1970'lerde Peru, Nikaragua ve Bengladeş'te oluşan büyük doğal afetler sonrası afetler büyük toplum sağlığı sorunu olarak algılanmaya başlanmıştır. 1976'da 23 bin kişinin yaşamını yitirdiği Guetamala depremi afetlerin toplum sağlığı üzerine etkilerini inceleyen tıbbi çalışmalar için başlangıç noktası olmuştur [4]. Afet yönetimi anlayışı son yirmi beş yılda değişerek, sağlık sisteminin öncelikli hedefi afetlerden kaynaklanan mortalite ve morbiditenin azaltılması olmuştur [5].

Türkiye, Richter ölçeğine göre 5.5'in üzerinde deprem sıklığıyla dünyada altıncı, afet nedeniyle yıllık ölen kişi sayısına göre üçüncü, afete maruz kalıp ölen kişi sayısına göre ise dünyada dördüncü sırada yer almaktadır

[6,7]. 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. Ülkemizde Marmara Depremi (1999) geç de olsa afetlerin bir toplum sağlığı sorunu olarak algılanması açısından dönüm noktası olmuştur [8].

Ülkemizde afetlere yönelik yükümlülükler 1959 yılında çıkarılan 7269 sayılı "Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun" ile belirlenmiştir. 7269 sayılı kanun esas alınarak hazırlanan "Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik" ile afetlerde sağlık hizmetlerinin sunumuna dair temel esaslar tanımlanmıştır [9].

T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı tarafından 2013 yılında ülkemizde 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 Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) hazırlanmıştır [10,11].

İyi eğitilerek hazırlanmış bir acil sağlık sistemi afetlere etkin yanıtın en önemli bileşenlerinden biridir [12]. Afetlerde, ilgili personelin yetersiz öğrenim ve eğitime sahip olması, afet tıbbi planlarının, işlemlerinin ve protokollerinin iyi anlaşılabilmesi, beceri yetersizliği ve tecrübe eksikliği tıbbi yanıtı güçleştiren ve tekrarlayan birçok soruna yol açmaktadır [13]. Bu yönüyle değerlendirildiğinde; afetlerin her evresinde görev alacak personelin eğitilmesi gerekmektedir [14]. Ancak afet tıbbi eğitimi açısından dünyada ve ülkemizde durum pek iç açıcı değildir [15]. Afet tıbbi eğitimi standart değildir ve kapsamlı bir müfredatı yoktur [13]. Ülkemizde Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY) lisans programı, Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) Temel Eğitimi vb. hizmet içi programlar yürütülmektedir [16].

Sağlık çalışanlarının bu alandaki bilgi ve becerilerinin artırılması ve eğitim programlarının standardize edilmesi için afet tıbbi eğitimlerinin ve etkinliğinin araştırılması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmamızda sağlık personelinin bilgi düzeyini ve onların afet tıbbi ile ilgili aldıkları eğitimlerin bilgi düzeylerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmamız kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Çanakkale ilinde bulunan 23 adet 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan 328 kişilik personel oluşturmaktadır. Örneklem hesabına gidilmeden evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Veriler 01 Ekim – 20 Aralık 2014 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyodemografik özellikleri, afet tıbbi bilgi düzeyi ve etkileyen faktörleri sorgulayan 34 sorudan oluşan anket ile toplanmıştır.

Çalışmamızın bağımlı değişkeni afet tıbbi ile ilgili bilgi düzeyleridir. Sorular Uluslar Arası Afet Tıbbi Derneği'nin (ISDM) Afet Tıbbi Eğitim Müfredatı'nda yer alan "Tıbbi Bakım" ve "Afet Yönetimi" ana başlıkları altında yer alan konular esas alınarak hazırlanmıştır. 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. Yaş, cinsiyet, meslek, afet tıbbi ile ilgili eğitim alma durumları, afette görev alma durumu ve sayısı, afetler ile ilgili tatbikatlara katılım durumları ve sayısı çalışmamızın bağımsız değişkenleridir.

Verilerin analizinde SPSS 11.0 paket programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin analizinde dağılımların normal dağılıma uygunluğunun testi Shapiro-Wilk testi ile yapılmış ve normal dağılıma uygun olmadıkları için non-parametrik test yöntemlerinden "*Kruskal Wallis ve Mann Whitney U Testi*" ile değerlendirilmiştir. Gerektiği durumlarda "*Bonferroni Düzeltmesi*" uygulanmıştır. Bonferroni düzeltmesi analizlerinde anlamlılık düzeyi: üçlü değişkenler için;  $p < 0.016$ , dördümlü değişkenler için;  $p < 0.008$  olarak kabul edilmiştir.

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.

Pamukkale Üniversitesi Etik Kurul Değerlendirme Komisyonu'ndan ve Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü'nden çalışmanın yapılması için gerekli izinler alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmamıza Çanakkale ili 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan 260 sağlık personeli katılmıştır. Ulaşılabilirlik oranı %79.2'dir. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması  $27.6 \pm 8.5$  yıldır. 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 ambulans ve acil bakım teknikeri (AABT), %67.0'ı acil tıp teknisyeni (ATT), %8.8'i şoför ve %8.8'i de diğer sağlık personelinde oluşmaktadır. Çalışmaya katılan personelin %41.9'u afet ile ilgili herhangi bir tatbikatta görev almış ve %34.6'sı herhangi bir afette görev yapmıştır. Çalışmaya katılanların %61.5'i afet tıbbi ile ilgili herhangi bir eğitim almıştır. Çalışmaya katılanların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Çalışmaya katılanların afet tıbbi bilgi düzeylerinin ortanca değeri 72 puan, min: 4 puan, max:100 puandır. 24 yaş ve altı çalışanların afet tıbbi bilgi puanı ortanca değeri 76 puandır. 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 katılanların sosyodemografik özellikleri, afet ve afete yanıt deneyimine göre afet tıbbi bilgi düzeyleri Tablo 2'de verilmiştir. Çalışmaya katılanlar arasında afet tıbbi 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 katılanların afet tıbbi ile ilgili eğitim alma durumuna göre afet tıbbi bilgi düzeyleri Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özellikleri

Özellikler		Sayı	Yüzde
<b>Yaş grubu</b>	24 ve altı	133	51.1
	25 – 34 yaş	86	33.1
	35 ve üzeri	41	15.8
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	112	43.1
	Kadın	148	56.9
<b>Meslek</b>	AABT	40	15.4
	ATT	174	67.0
	Diğer sağlık personeli	23	8.8
	Şoför	23	8.8
<b>Afette görev alma durumu</b>	Evet	90	34.6
	Hayır	170	65.4
<b>Afet tatbikatına katılma durumu</b>	Evet	109	41.9
	Hayır	151	58.1
<b>Afet tıbbi ile ilgili eğitim durumları</b>			
<b>Afet Tıbbi ile ilgili herhangi bir eğitim alma durumu</b>	Evet	160	61.5
	Hayır	100	38.5
<b>AYAY lisans eğitimi alma durumu</b>	Almamış	154	59.2
	AYAY Öğrencisi	78	30.0
	AYAY Mezunu	28	10.8
<b>UMKE temel eğitimi alma durumu</b>	Evet	44	16.9
	Hayır	216	83.1
<b>Mezuniyet sonrası kursa katılma durumu</b>	Evet	59	22.7
	Hayır	201	77.3
<b>Diğer eğitimlere katılma durumu</b>	Evet	27	10.4
	Hayır	233	89.6
<b>TOPLAM</b>		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

**Tablo 2.** Çalışmaya Katılanların Sosyodemografik Özelliklerine ve Afete Yanıt Deneyimine Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

		Afet Tıbbi Bilgi Puanı				
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	
Afete yanıt deneyimi	Afette görev alan	90	74	68	84	0.001
	Afette görev almayan	170	68	56	76	
	Afet tatbikatına katılan	109	76	68	84	0.000
	Afet tatbikatına katılmayan	151	64	56	76	
<b>Toplam</b>		260	72	60	80	

\* "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.

**Tablo 3.** Çalışmaya Katılanların Afet Tıbbi ile İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Afet Tıbbi Bilgi Düzeyleri

		Afet Tıbbi Bilgi Puanı				
Eğitim Durumu		N	Ortanca	Çeyreklikler		p*
				25	75	
Afet Tıbbi 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	

\*\*Mann-Whitney U" ya da "Kruskal Wallis" testleri kullanılmıştır.

AYAY: Acil Yardım ve Afet yönetimi

UMKE: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

Afet tıbbi bilgi düzeylerini etkileyen faktörleri bağımsız ortaya koyabilmek için tekli analizlerde anlamlı çıkan değişkenlerden oluşan bir model çoklu analiz ile test edilmiştir. Yapılan regresyon analizinde çalışmaya katılan personelin mesleği, afet tatbikatına katılma deneyimi,

aldıkları AYAY lisans eğitimi ve ilave eğitimler afet tıbbi bilgi düzeyleriyle pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdikleri saptanmıştır. Çalışmaya katılanların afet tıbbi bilgi düzeylerine ilişkin çoklu regresyon analizi Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Çalışmaya katılanların afet tıbbi bilgi düzeylerine ilişkin 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	<b>0.007</b>
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	<b>0.022</b>
AYAY lisans eğitimi almış olmak	0.23	1.69	2.84-9.50	<b>0.000</b>
İlave bir eğitim almış olmak	0.19	1.06	1.46-5.65	<b>0.001</b>
Constant	56.25	9.88	36.78-75.71	<b>0.000</b>

\* Modelin açıklayıcılık düzeyi R2=0.33

## Tartışma

Çalışma sonucunda personelin genel afet tıbbi bilgi düzeyi 100 üzerinden 72 puan olarak saptanmıştır. Barış'ın [15] İzmir'de çalışan hekimler üzerinde yaptığı çalışmada araştırma grubunun puan ortalaması 57,6 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda afet tıbbi bilgi puanı ortalama yerine ortanca olarak verildiği dikkate alınmalıdır. Bununla birlikte 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 olup, Dolayısıyla çalışmamıza katılan hekimlerin bilgi düzeyleri Barış'ın çalışması ile benzer düzeydedir.

Çalışmamıza katılan personelin büyük bir bölümünün (%61,5) afet tıbbi ile ilgili bir veya birden fazla eğitim almış olduğu belirlenmiştir. Afet tıbbi ile ilgili tüm eğitimler çalışma grubunun afet tıbbi bilgi düzeylerini değişen oranlarda arttırmaktadır. Benzer olarak Barış'ın [15] yaptığı çalışmada beş günlük afet tıbbi eğitimi alan hekimlerin, afet tıbbi bilgi düzeyleri eğitim almayan hekimlere göre anlamlı olarak yüksek

bulunmuştur. Afet tıbbi eğitimleri sayesinde personelin bilgi düzeyinde artış sağlanması da afet tıbbi eğitimlerinin gerekliliğini ve önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca afet tatbikatına katılmış olmak ile afet tıbbi bilgi düzeyleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ülkemizde ve yurt dışında benzer konuda yapılmış fazla sayıda çalışma olmamakla birlikte bu sonucumuz Huang B. ve Coben HJ.'nin [17] Çin'de yaptığı çalışmanın sonucuna benzerdir. Huang, 2008'de meydana gelen Wenchuan depreminde görev alan sağlık personelinin %67,3'ünün afet tıbbi ile ilgili informal bir eğitim almış olduklarını belirlemiştir. Çalışmamızdan farklı olarak Barış'ın [15] yaptığı çalışmada ise afete yanıt deneyiminin, afet tıbbi bilgi düzeyine istatistiksel olarak anlamlı bir katkı sağlamadığı saptanmıştır. Bu durum hekimlerin tıp eğitimi sırasında acil tıbbi müdahaleleri uygulayarak öğrenmelerinden kaynaklanmış olabilir.

Literatürde afet tıbbi bilgi düzeyinin ölçümüne yönelik geçerliliği ve güvenilirliği olan bir ölçek geliştirilmemiş olduğu için kendi hazırladığımız afet tıbbi bilgi anketinden yararlanılmıştır. Bununla birlikte bu anketin hazırlanmasında ISDM afet tıbbi eğitim müfredatından yararlanılarak en doğru ölçümün yapılmasına çaba harcanmıştır. Bu durum çalışmamızı ve tartışmamızı sınırlandırmıştır.

Sonuç olarak; çalışmamıza katılan afetlerin erken evresinde görev alan 112 acil sağlık hizmetleri personelin afet tıbbı konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip oldukları düşünülebilir. Ayrıca afet tıbbı ile ilgili tüm eğitim türleri, afet tatbikatlarına katılmış olmak çalışanların afet tıbbı bilgi düzeylerini değişen oranlarda arttırmaktadır. Bu nedenle 112 acil sağlık hizmetleri personeli afet tıbbı ile ilgili eğitimleri almalıdır. Bu eğitimler düzenli aralıklarla yapılacak afet tatbikatları ile desteklenmelidir. Afet tıbbı pek çok alanı ilgilendiren multidisipliner yapısıyla yeni gelişmekte olan bir alandır. Dolayısıyla Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümü lisans programı gibi afet tıbbı alanında eğitim veren programların sayısının artırılması ve afet tıbbının akademik bir program olarak tıp fakültelerinde yer alması tartışılmalıdır. Ayrıca mezuniyet öncesi sistematik bir afet tıbbı eğitiminin temelleri atılmalıdır.

**Çıkar İlişkisi:** Yazarlar herhangi bir çıkar ilişkileri bulunmadığını beyan eder.

#### Kaynaklar

1. UNDHA, Internationally agreed glossary of basic term related to disaster management, Glossary. Geneva: 1992;21.
2. Yavuz Ö, Afetler sonrası yapılan sosyal yardımlar ve hizmetler. İstanbul: İdeal Kültür & Yayıncılık, 2014;19-38.
3. EM-DAT-Disaster Trends. The international disaster database, centre for research on the epidemiology of disasters,trends and relationships period 1900 to 2015. Available at: [http://www.emdat.be/disaster\\_trends/index.html](http://www.emdat.be/disaster_trends/index.html). Erişim tarihi 6 Aralık 2015. ( Erişim: Aralık 6, 2015).
4. Noji EK, Toole MJ. The historical development of public health responses to disaster. Disasters 1997;366-376.
5. Noji EK. Disasters: Introduction and state of the art. Epidemiol Rev 2005;3-8.
6. Kuloğlu M. Bir ilin merkez 112 acil yardım istasyonlarında çalışan acil sağlık hizmetleri personeline düzenlenen olay yeri triajı (start yöntemi) hizmet içi eğitiminin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2014.
7. Işık Ö, Aydınlioğlu HM, Koç S, Gündoğdu O, Korkmaz G, ve Ay A. Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. Okmeydanı Tıp Dergisi 2012;28:82-123.
8. Aker AT. 1999 marmara depremleri: epidemiyolojik bulgular ve toplum ruh sağlığı uygulamaları üzerine bir gözden geçirme. Türk Psikiyatri Dergisi 2006;17:204-212.
9. 7269 sayılı kanun-Tc. bayındırlık ve iskan bakanlığı, umumi hayata müessir afetler dolayısıyla alınacak tedbirlerle yapılacak yardımlara dair kanun. Available at: <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.7269.pdf>. Erişim tarihi 27 Aralık 2015. ( Erişim: Aralık 27, 2015).
10. 2515 sayılı kanun-T.c. sağlık bakanlığı, afetlere ilişkin acil yardım teşkilatı ve planlama esaslarına dair yönetmelik. Available at: <http://www.bursaafetacil.gov.tr/belgeler/ApprovalOfMinister/2515.pdf>. Erişim tarihi 27 Aralık 2015. ( Erişim: Aralık 27, 2015).
11. TAMP-T.C. başbakanlık afet ve acil durum yönetimi başkanlığı, Türkiye afet müdahale planı. Available at: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/01/20140103-12.htm>. Erişim tarihi 27 Aralık 2015. ( Erişim: Aralık 27, 2015).
12. 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;22:297-303.
13. Altıntaş HK. Afet tıbbında öğretim ve eğitim. Hacettepe Tıp Dergisi 2005;139-146.
14. Furbee MP, Coben HJ, Smyth KS, Manley GW. Realities of rural emergency medical services disaster preparedness. Prehosp Disaster Med 2006;21:63-70.
15. Barış E. Afet tıbbı eğitiminin İzmir metropol alanda acil sağlık hizmetlerinde çalışan hekimlerin bilgi düzeyine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2011.
16. UMKE Temel eğitimi kitabı. Available at: <http://www.umke.org/tum-umke-illeri/umke-temel-egitim-kitabi-h2020.html>. Erişim tarihi 12 Aralık 2015. ( Erişim: Aralık 12, 2015).
17. 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.