

# Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Afetler ve Afet Tıbbı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

## *Knowledge Attitude and Behavior of Medical School Students About Disaster and Education of Disaster Medicine*

Evren ARSLAN<sup>1</sup>, Mustafa Burak SAYHAN<sup>2</sup>, Ömer SALT<sup>2</sup>

### ABSTRACT

#### Introduction and Aim

Disasters are important events affecting societies with their social and economic impacts as well as their impact of health. In this study, we aimed to determine the knowledge, attitudes and behaviors of medical school students about disaster medicine.

#### Material and Methods

This study was conducted with 858 participants between May 10, 2016 and June 25, 2016, using a face-to-face survey.

#### Results

44.6% of the participants were male and the average age of all participants was  $21.57 \pm 1.98$  years. 41.5% of respondents answered the question correctly about disaster definition. 72.6% of respondents indicated that they did not receive any disaster training in advance. 91.8% of the participants wanted this education to be given by the emergency medicine branch. While 51.2% of the respondents indicated that they did not participate in any disaster exercise, 79.4% (n = 676) stated that they wanted to work voluntarily in case of disaster. In developing disaster types, a large majority of participants express their personal predicted levels of information and intervention as inadequate.

#### Conclusion

Effective, comprehensive, evidence-based disaster medicine education; will contribute to the training of more qualified physicians in terms of both knowledge and practical applications that can take place after the disaster.

**Key words:** Medical school student, Disaster medicine, Education

### ÖZET

#### Giriş ve Amaç

Afetler, sosyal ve ekonomik etkileriyle olduğu kadar, sağlık boyutuyla da toplumları etkileyen önemli olaylardır. Bu gibi durumlarda afet tıbbı eğitimlerinin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada; Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin, afetler ve afet tıbbı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

#### Gereç ve Yöntem

Bu çalışma tamamı Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencisi olan 858 katılımcı ile 10 Mayıs 2016 ile 25 Haziran 2016 tarihleri arasında, yüz yüze anket uygulanması yöntemiyle gerçekleştirildi.

#### Bulgular

Katılımcıların %44.6'sı erkek, tüm katılımcıların yaş ortalaması  $21,57 \pm 1,98$  yıl idi. Katılımcıların %41.5'i afet tanımı ile ilgili soruya doğru yanıt verdiler. Katılımcıların %72,6'sı önceden herhangi bir dönemde afet eğitimi almadıklarını belirttiler. Katılımcıların %91.8'i bu eğitimin acil tıp branşı tarafından verilmesini istediler. Katılımcıların %51.2'si herhangi bir afet tatbikatında yer almadığını belirtirken, %79.4'ü (n=676) afet durumunda gönüllü olarak çalışmayı istediklerini belirttiler. Gelişen afet türlerinde katılımcıların büyük bir çoğunluğu kişisel tahmini bilgi ve müdahale düzeylerini yetersiz olarak ifade ettiler.

#### Sonuç

Etkin, kapsamlı, uygulamalı afet tıbbı eğitimlerinin; afet anında görev alacak hekimlerin hem bilgi hem de pratik uygulamalar açısından daha nitelikli yetişmelerine katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Tıp öğrencisi, Afet tıbbı, Eğitim

<sup>1</sup> Beylikdüzü Devlet Hastanesi Acil Servis, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Edirne, Türkiye

## Giriş ve Amaç

Afetler, sosyal ve ekonomik etkileriyle olduğu kadar, sağlık boyutuyla da toplumları etkileyen önemli olaylardır (1). Afet anında sağlık hizmetlerinin sunumu aksayabilmekte ve sağlık kurumları/çalışanları artan gereksinimi karşılayamaz hale gelebilmektedirler (2). Bu gibi durumlarda, sağlık çalışanlarının afet konularındaki mesleki bilgi, beceri ve donanım düzeyleri, oldukça kritik ve önemli bir kırılma noktası halini almakta ve bununla birlikte afet tıbbi eğitimlerinin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada; Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin, afetler ve afet tıbbi hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

## Gereç ve Yöntemler

Çalışma yapılmadan önce Üniversitemiz Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (18/04/2016 tarih-protokol no: BAEK 2016/83) onay alındı. Araştırmanın evrenini Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri oluşturdu. Yapılan güç analizinde 770 öğrencinin çalışmaya alınmasının gerekli olduğu tespit edildi. Olası kayıplar da göz önünde bulundurulduğunda, en az 856 kişinin çalışmaya dâhil edilmesine karar verildi. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen öğrenciler çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören toplam 858 öğrenci ile 10 Mayıs 2016 ile 25 Haziran 2016 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yapılarak anket formları dolduruldu. Anket, açık uçlu ve çoktan seçmeli olmak üzere toplam 30 sorudan oluşturuldu. Anket içerisinde, katılımcıların kişisel tahmini bilgi düzeylerini değerlendirmek amacıyla, 0-10 puanlık ölçekli "visual analog scale" yöntemi kullanıldı.

Anket verilerinin değerlendirilmesi SPSS 20 istatistik programı kullanılarak yapıldı. Ölçülebilen verilerin normal dağılıma uygunlukları tek örnek Kolmogorov Smirnov testi ile bakıldıktan sonra normal dağılıma uymadığı için gruplar arası kıyaslamalarda Mann Whitney U testi kullanıldı. Niteliksel verilerde Pearson  $\chi^2$  testi kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler olarak nicel değişkenlerde; aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma ve kategorik verilerin değerlendirilmesinde ise sayı (n) ve yüzde (%) verildi. Tüm istatistikler için anlamlılık sınırı  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

## Bulgular

Çalışmamız toplam 858 katılımcı ile gerçekleştirildi. Katılımcıların %44,6'sı (n=383) erkek, tüm katılımcıların yaş ortalaması  $21,57 \pm 1,98$  yıl (18-28) idi.

Katılımcıların afet tanımı ile ilgili soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde; tüm katılımcıların %41,5'i (n=356) doğru seçeneği işaretlediler. Klinik öğrencilerinin, prelinik öğrencilerden daha fazla doğru seçeneği işaretledikleri tespit edildi ( $p=0,008$ ) (Tablo 1).

**Tablo 1.** Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri

Sınıf	n (%)			
1	204 (23,8)	Prelinik 534 (62,3)		
2	141 (16,4)			
3	189 (22,0)			
4	130 (15,2)			
5	74 (8,6)	Klinik 324 (37,7)		
6	120 (14,0)			
<b>Toplam</b>	<b>858 (100,0)</b>			
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	383 (44,6)		
<b>n (%)</b>	Kadın	475 (55,4)		
<b>Yaş (yıl)</b>	21,57 $\pm$ 1,98 yıl (18-28)			
<b>Afet tanımını bilme durumu</b>				
	<b>Prelinik</b>	<b>Klinik</b>	<b>Toplam</b>	<b>p*</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	
<b>Doğru</b>	203 (38,0)	153 (47,2)	356(41,5)	0,008
<b>Yanlış</b>	331 (62,0)	171 (52,8)	502(58,5)	
<b>Toplam</b>	534 (100)	324 (100)	858 (100)	

\*Pearson Ki-Kare testi

Katılımcıların %23,7'si (n=204) afet tıbbi konularının tıp fakültesi eğitim müfredatlarında olduğunu belirtti. Prelinik öğrencilerinde bu cevabın daha fazla olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,001$ ). Afet tıbbi konularının eğitim müfredatlarında var diyenlerin %55,4'ü (n=113) prelinik öğrencileri idi (Tablo 2).

Katılımcılara tıp fakültesi eğitimleri süresince afet tatbikatı yapılıp yapılmadığı sorulduğunda; katılımcıların %22,7'si (n=195) yapılmadığını belirtirken, %74,9'u (n=643) ise bilgi sahibi olmadıklarını belirttiler (Tablo 2).

Katılımcıların herhangi bir dönemde afet tıbbi eğitimine katılma durumları sorgulandığında; %27,4'ü (n=235) önceden afet eğitimini aldıklarını belirttiler, afet eğitimi alanlar klinik öğrencilerde daha fazla idi ( $p=0,001$ ) (Tablo 2).

Katılımcıların %80,5'i (n=691) afet tıbbi eğitimi almak istediklerini belirtti. Afet tıbbi eğitimi almak isteyenler prelinik öğrencilerinde daha fazla idi ( $p=0,001$ ) (Tablo 2).

Çalışmamızda afet tıbbi eğitiminde, hangi metodun tercih edilmesini isterseniz sorusuna; katılımcıların %35,2'si (n=450) pratik eğitimi en çok tercih ederken, hepsi olmalı diyen katılımcı sayısı 384 (% 30,2) idi.

Katılımcılara afet tıbbi eğitiminin hangi klinik branş tarafından verilmesini istedikleri sorulduğunda; %91,8'i (n=788) acil tıp branşı tarafından verilmesini istediklerini belirtti.

Afet eğitimine katılma durumlarına göre, katılımcıların afet tanımına verdikleri yanıtlar

karşılaştırıldığında istatistiksel olarak fark tespit edilmedi ( $p>0,05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 2.** Katılımcıların afet tıbbi eğitimleri ile ilgili vermiş oldukları yanıtlar

	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam n (%)	P*
<b>Afet tıbbi konularının varlığı</b>				
Evet	113 (55.4)	91 (44.6)	204 (100)	0,001
Hayır	111 (42.0)	153 (58.0)	264 (100)	
Bilmiyorum	310 (81,2)	75 (18.8)	385 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62.2)</b>	<b>324 (37.8)</b>	<b>858 (100)</b>	
<b>Eğitimleri süresince afet tatbikatı</b>				
Yapılıyor	13 (65.0)	7 (35.0)	20 (100)	0,001
Yapılmıyor	91 (46.7)	104 (53.3)	195 (100)	
Bilmiyorum	430 (66.8)	213 (33.2)	643 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62.2)</b>	<b>324 (37.8)</b>	<b>858 (100)</b>	
<b>Önceden afet tıbbi eğitimine katılma durumu</b>				
Katılan	124 (52.8)	111 (47.2)	235 (100)	0,001
Katılmayan	410 (65.8)	213 (34,2)	623 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62,2)</b>	<b>324 (37,8)</b>	<b>858 (100)</b>	
<b>Afet tıbbi eğitimi</b>				
İsterim	459 (56,7)	299 (43,3)	691 (100)	0,001
İstemem	75 (62,7)	25 (37,3)	67 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62,2)</b>	<b>324 (37,8)</b>	<b>858 (100)</b>	
<b>Afet tanımını bilme durumu</b>				
<b>Afet tıbbi eğitimi</b>	<b>Doğru n (%)</b>	<b>Yanlış n (%)</b>	<b>Toplam n (%)</b>	
Katılan	100 (42.5)	135 (57.5)	235 (100)	0,475
Katılmayan	256 (41.1)	366 (58.9)	622 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>356 (41.5)</b>	<b>501 (58.5)</b>	<b>857 (100)</b>	

\* Pearson Ki-Kare testi

Katılımcılara herhangi bir afet tatbikatında yer alıp almadığı sorulduğunda, %51,2'si (n=440) afet tatbikatına hiç katılmadıklarını belirtti. Katılımcıların %86,4'ü (n=742) herhangi bir afet durumunda bölgelerindeki afet toplanma yerini bilmediklerini, %86'sı (n=738) halihazırda kişisel/ailesel afet planlarının olmadığını, %88.2'si (n=755) ise evlerinde afet-acil durum çantasının bulunmadığını belirtti. Preklinik ve klinik öğrencilerinde afet-acil çantası bulundurmama oranları benzer idi (Tablo 3).

Çalışmamızda katılımcılara afet durumunda gönüllü olarak çalışmayı isteyip/istemedikleri sorulduğunda; %79,4'ü (n=676) afetlerde gönüllü olarak çalışmayı istediklerini belirtti. Bu oran preklinik ve klinik öğrencileri arasında benzer bulundu ( $p>0,05$ ) (Tablo 3).

Ülkemizde AFAD verilerine göre en sık yaşanan afet türü sizce hangisidir? sorusuna; katılımcıların %49,3 'ü (n=423) deprem yanıtını verdiler. Katılımcılara yöneltilen, afetlerde oluşan yaralanma türlerinden en sık

görüleni sizce hangisidir? sorusuna %42 'si (n=355) kanama yanıtı verdiler. Katılımcıların %92,2'si (n=782) afet durumlarında "tüm sağlık kuruluşların afetzedelere sağlık hizmet vermek zorundadır" ifadesini bildiklerini belirtti.

**Tablo 3.** Katılımcıların afet durumu ile ilgili davranış özellikleri

	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam n (%)	p*
<b>Afet planı varlığı</b>				
Var	77 (64.2)	43 (35.8)	120 (100)	0,354
Yok	457 (62.9)	281 (37.1)	738 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62.2)</b>	<b>324 (37.8)</b>	<b>858 (100)</b>	
<b>Afet-acil durum çantası</b>				
Var	67 (66.3)	34 (33.7)	101 (100)	0,254
Yok	467 (61.4)	290 (38.6)	757 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62.2)</b>	<b>324 (37.8)</b>	<b>858 (100)</b>	
<b>Afetlerde gönüllü olarak çalışma</b>				
İsteyenler	419 (62.0)	257 (38.0)	676 (100)	0,832
İstemeyenler	110 (62.9)	65 (37.1)	182 (100)	
<b>Toplam n (%)</b>	<b>534 (62.2)</b>	<b>324 (37.8)</b>	<b>858(100)</b>	

Gelişebilecek afet türlerinde katılımcıların kişisel tahmini bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla, 0-10 puanlık ölçekli "visual analog scale" yöntemine başvuruldu (Tablo 4).

Afet durumunda uygulanan ilk ve acil yardım yöntemlerinde katılımcıların kişisel tahmini bilgililik düzeyini değerlendirmek amacıyla, 0-10 puanlık ölçekli "visual analog scale" yöntemine başvuruldu (Tablo 5).

Afet sırasında sağlık risklerini değerlendirme ve destek alınacak kurum/kuruluşları bilme ile ilgili olarak, katılımcıların kişisel tahmini bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla, 0-10 puanlık ölçekli "visual analog scale" yöntemine başvuruldu (Tablo 6).

### Tartışma

İnsan veya doğa kaynaklı gelişen, toplumun geneli üzerinde çok ciddi fiziksel, sosyal/ruhsal yaralanmalara neden olması sonucu, çok fazla insanın sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyduğu ve bu hizmetlerin sunulmaması halinde de çok çeşitli sakatlıkların, organ kayıplarının ya da ölümlerin olduğu durumlara afet denir

**Tablo 4.** Katılımcıların afet türlerine göre kişisel tahmini bilgi düzeyleri

	Nükleer kazalar			Kimyasal kazalar			Biyolojik kazalar			Bulaşıcı hastalıklar/Salgın			İklimsel afet/hidrolojik			Yeryüzü olayları			
	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	
0	103 (58.2)	74 (41.8)	177 (100)	77 (62.6)	46 (37.4)	123 (100)	64 (62.1)	39 (37.9)	103 (100)	39 (69.6)	17 (30.4)	56 (100)	40 (59.7)	27 (40.3)	67 (100)	26 (63.4)	15 (34.6)	41 (100)	
1	87 (60.0)	58 (40.0)	145 (100)	56 (64.4)	31 (35.6)	87 (100)	54 (69.2)	24 (30.8)	78 (100)	45 (78.9)	12 (21.1)	57 (100)	33 (70.2)	14 (29.8)	47 (100)	13 (72.2)	5 (27.8)	18 (100)	
2	97 (67.4)	47 (32.6)	144 (100)	71 (65.5)	39 (35.5)	110 (100)	52 (67.5)	25 (32.5)	77 (100)	51 (76.1)	16 (25.9)	67 (100)	43 (56.6)	33 (43.4)	76 (100)	20 (80.0)	5 (20.0)	25 (100)	
3	77 (68.8)	35 (31.2)	112 (100)	81 (57.4)	60 (42.6)	141 (100)	72 (57.1)	54 (42.9)	126 (100)	51 (58.6)	36 (41.4)	87 (100)	55 (60.4)	36 (39.6)	91 (100)	29 (54.7)	24 (45.3)	53 (100)	
4	39 (61.9)	24 (38.1)	63 (100)	72 (60.5)	49 (39.5)	119 (100)	66 (67.3)	32 (32.7)	98 (100)	54 (69.8)	39 (30.2)	93 (100)	54 (56.8)	41 (43.2)	95 (100)	43 (65.2)	23 (34.8)	66 (100)	
5	51 (56.7)	39 (43.3)	90 (100)	78 (62.9)	46 (37.1)	124 (100)	85 (57.6)	62 (42.2)	147 (100)	97 (66.9)	48 (33.1)	145 (100)	133 (75.1)	44 (24.9)	177 (100)	102 (70.3)	43 (29.7)	145 (100)	
6	22 (62.9)	13 (37.1)	35 (100)	31 (67.4)	15 (32.6)	46 (100)	39 (56.5)	30 (43.5)	69 (100)	50 (51.0)	48 (49.0)	98 (100)	45 (55.6)	36 (44.4)	81 (100)	69 (64.5)	38 (35.5)	107 (100)	
7	17 (77.3)	5 (22.7)	22 (100)	22 (61.1)	14 (38.9)	36 (100)	31 (64.6)	17 (35.4)	48 (100)	63 (58.3)	45 (41.7)	108 (100)	59 (59.6)	40 (40.4)	99 (100)	92 (67.6)	44 (32.4)	136 (100)	
8	8 (53.3)	7 (46.7)	15 (100)	25 (96.2)	1 (3.8)	26 (100)	37 (77.1)	11 (22.9)	48 (100)	30 (46.2)	35 (53.8)	65 (100)	45 (53.6)	39 (46.4)	84 (100)	79 (53.0)	70 (47.0)	149 (100)	
9	7 (70.0)	3 (30.0)	10 (100)	7 (46.7)	8 (53.3)	15 (100)	12 (48.0)	13 (52.0)	25 (100)	29 (60.4)	19 (39.6)	48 (100)	15 (71.4)	6 (28.6)	21 (100)	35 (46.1)	41 (53.9)	76 (100)	
10	26 (57.7)	19 (42.3)	45 (100)	14 (57.7)	17 (42.3)	31 (100)	22 (57.7)	19 (42.3)	41 (100)	39 (100)	25 (75.8)	8 (24.2)	33 (100)	12 (60.0)	8 (40.0)	20 (100)	26 (63.4)	15 (34.6)	41 (100)

(1,3). Literatürde çok çeşitli, birbirinden farklı afet tanımlarının olduğu görülmektedir (1,3,4). Katılımcılar arasında doğru afet tanımı yapabilme oranı preklinik öğrencilerinde daha yüksekti. Bunun sebebi olarak, tıp fakültesi eğitiminin preklinik döneminde afet tıbbi ile ilgili konuların işlenmiş olmasından, klinik dönemde ise bu konulara tekrar değinilmemesinden kaynaklanmış olabileceğini düşünmekteyiz. Bu konu ile ilgili yapılan önceki çalışmalarda, böyle bir kıyaslamaya rastlanılmamıştır.

Altıntaş (5) gerçekleştirdiği bir çalışmada, "afette görev alacak sağlık personelinin eğitilmesi gerektiğini, bu eğitimin hem mezuniyet öncesi hem de mezuniyet sonrası olması gerektiğini belirtmiştir. Mezuniyet sonrasında eğitimin de uzmanlık dalı, yüksek lisans, doktora tezleri şeklinde kişilere bu bilgi-beceri kazandırmak ve bunu uygulamak şeklinde olmalıdır" diye belirtmiştir. Ülkemizde her ne kadar yakın bir zaman önce öğrenci kabulüne başlamış ve eğitim faaliyetlerine devam etmekte olan "Afet Tıbbi Doktora Program"ları bulunsa da henüz yeni ve başlangıç aşamasındadırlar.

Katılımcılara tıp fakültesi eğitim sürecinde, müfredatta afet tıbbi konularının varlığı sorulduğunda; katılımcıların büyük bir çoğunluğu bilgi sahibi olmadığını belirtti. Bu durumun afet tıbbi eğitiminin müfredatta ayrı bir ders olarak anlatılmamasına ve farklı ders kurullarında dağınık konu başlıkları içerisinde yer almasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Mortelmans ve ark. (3) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %51'i afet tıbbi eğitime ihtiyaç duyduklarını, yine aynı yazarlar tarafından yapılan başka bir çalışmada ise öğrencilerin %47'si afet tıbbi

eğitiminin tıp eğitimi müfredatında olması gerektiğini belirttiklerini rapor etmişlerdir (6). Çalışmamızda da benzer şekilde katılımcıların büyük bir kısmı eğitim almak istediklerini belirttiler. Yine katılımcıların büyük bir çoğunluğu pratik eğitimlerin faydalı olabileceğini düşünseler de diğer eğitim metotlarıyla birlikte teorik eğitimlerin verilmesinin daha yararlı olacağını ifade ettiler. Elde edilen veriler ışığında; Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi (TUKMOS) tarafından oluşturulan ve yayımlanan Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatında yer alan afet tıbbi klinik yetkinlik eğitimlerinin, mezuniyet öncesi tıp eğitimi müfredatına da konulması gerektiğini düşünmekteyiz.

Kişilerin afet gibi öngörülemez durumlarla başa çıkabilme konusundaki davranışları, bu olaya hazırlıklı olma, bilinç ve bilgi düzeyleriyle yakından ilişkilidir. Afet durumunda tehlike ve risklerin olumsuz etkilerini en aza indirmek, zamanında hızlı ve etkin bir müdahale için önceden yapılması planlanan tüm faaliyetlere hazırlıklı olmak bu konuda öncelikle uygulanması gereken davranıştır (7). İnal ve ark. (7) meslek yüksek okulu öğrencileri arasında yaptıkları bir çalışmada; katılımcıların sadece %14,1'inin ailesel/kişisel bir afet planlarının olduğu, %11.3'ünün evlerinde afet-acil durum çantası bulduklarını rapor edilmiştir. Çalışmamızda da benzer şekilde katılımcıların büyük bir çoğunluğu, afet durumunda afet toplanma yerini bilmediklerini, kişisel ya da ailesel herhangi bir afet planlarının bulunmadığını, evlerinde de afet-acil durum çantasının olmadığını belirttiler. Bu veriler bize, afet yönetiminde çalışmaya aday hekimlerimizin bile afet öncesi gerçekleştirilmesi gerekli önlemleri ihmal ettiğini göstermektedir.

**Tablo 5. Katılımcıların ilk ve acil yardım yöntemleri ile ilgili kişisel tahmini bilgi düzeyleri**

	Triyaj Uygulamaları			Temel Yaşam Desteği			Hasta nakli			Kanama kontrolü			Psikolojik destek verme		
	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam
0	120 (90.2)	16 (9.8)	136 (100)	140 (94.6)	11 (5.4)	151 (100)	117 (95.7)	8 (4.3)	125 (100)	72 (92.4)	9 (7.6)	81 (100)	82 (93.6)	21 (6.4)	103 (100)
1	57 (86.4)	9 (13.6)	66 (100)	51 (96.2)	2 (3.8)	53 (100)	49 (98.0)	1 (2.0)	50 (100)	35 (100)	-	35 (100)	43 (70.5)	18 (29.5)	61 (100)
2	67 (80.7)	16 (19.3)	83 (100)	42 (82.4)	9 (17.6)	51 (100)	72 (78.3)	20 (21.7)	92 (100)	62 (76.5)	19 (23.5)	81 (100)	42 (65.6)	22 (34.4)	64 (100)
3	59 (71.1)	24 (28.9)	83 (100)	66 (81.5)	15 (18.5)	81 (100)	56 (58.3)	40 (41.7)	96 (100)	80 (76.2)	25 (23.8)	105 (100)	59 (67.0)	29 (33.0)	88 (100)
4	40 (65.6)	21 (34.4)	61 (100)	44 (71.0)	18 (29.0)	62 (100)	56 (70.0)	24 (30.0)	80 (100)	57 (76.0)	18 (24.0)	75 (100)	54 (57.4)	42 (42.6)	94 (100)
5	78 (61.9)	48 (38.1)	126 (100)	74 (65.5)	39 (34.5)	113 (100)	74 (56.5)	57 (43.5)	131 (100)	75 (53.6)	65 (46.4)	140 (100)	71 (54.2)	60 (45.8)	131 (100)
6	39 (53.4)	34 (46.6)	73 (100)	48 (57.8)	35 (42.2)	83 (100)	35 (46.7)	40 (53.3)	75 (100)	54 (52.9)	48 (47.1)	102 (100)	53 (57.0)	40 (43.0)	93 (100)
7	22 (28.9)	54 (71.1)	76 (100)	19 (24.1)	60 (75.9)	79 (100)	31 (36.9)	53 (63.1)	84 (100)	50 (47.2)	56 (52.8)	106 (100)	51 (54.8)	42 (45.2)	93 (100)
8	34 (37.0)	58 (63.0)	92 (100)	36 (35.0)	67 (65.0)	103 (100)	30 (41.7)	42 (58.3)	72 (100)	35 (43.2)	46 (56.8)	81 (100)	47 (63.5)	27 (36.5)	74 (100)
9	9 (28.1)	23 (71.9)	32 (100)	12 (22.2)	42 (77.8)	54 (100)	9 (25.7)	26 (74.3)	35 (100)	10 (31.2)	22 (68.8)	32 (100)	16 (55.2)	13 (44.8)	29 (100)
10	9 (31.0)	21 (69.0)	30 (100)	2 (7.1)	26 (92.9)	28 (100)	5 (27.8)	13 (72.2)	18 (100)	4 (20.0)	16 (80.0)	20 (100)	16 (57.1)	12 (42.9)	28 (100)

Afet esnasında gerek sahada gerekse hastanede yaralıların tanı ve tedavisinde başarılı olmak ve ortaya çıkabilecek sorunları en aza indirebilmek için her kurumun önceden hazırlanmış oldukları bir afet planı ve afet tatbikatı pratiklerinin olması bir gerekliliktir. Gerçekleştirilen afet tatbikatları sağlık kurumları ve hastane çalışanlarının afet esnasında karşılaşılabilecekleri olağanüstü durumlara karşı hazırlıklı olmalarını sağlayacaktır (8). Çalışmamızda katılımcıların %51,2'si tıp eğitimleri süresince herhangi bir afet tatbikatına katılmadıklarını belirttiler. Afet tıbbi eğitimi içerisinde pratik eğitim modellerine daha fazla yer verilmesi ve dönemsel olarak afet tatbikatların düzenli gerçekleştirilmesiyle birlikte, afet esnasında meydana gelen belirsizliklerin büyük oranda giderilebileceğine inanmaktayız.

İşık ve ark.'nın (9) yaptığı bir çalışmada ülkemizde görülen en sık afet türleri incelendiğinde; ilk sırayı deprem (%61) almakta, sırasıyla heyelan (%15) ve sel baskınları (%14) takip etmektedir. Yine jeoloji mühendisleri odasının (10) yaptığı bir çalışmada da benzer sıklık sırası rapor edilmiştir. Katılımcılara AFAD verilerine göre ülkemizde en sık yaşanan afet türleri sorulduğunda, literatürde yapılan çalışmalara benzer yanıtlar verilmiştir.

Afet kurbanlarına tıbbi bakım sağlamakla yükümlü acil sağlık çalışanlarının önemli bir unsuru olan hekimlerin, afetler konusunda bilgi düzeyi ile ilk ve acil yardım yöntemlerindeki yeterliliklerini tanımlamak, doğru ve etkin afet yönetimi için oldukça önemlidir.

Mortelmans ve ark.'nın (3,6) tıp fakültesi öğrencilerinin gelişebilecek afet türlerine göre; kişisel tahmini bilgi düzeylerini belirleyen araştırmaları, bu alanda yapılmış oldukça geniş kapsamlı bir çalışmalar olarak göze çarpmaktadır. Çalışmamızda da benzer şekilde katılımcıların kişisel tahmini bilgi düzeylerini değerlendirmek amacıyla, 0-10 puan ölçekli "visual analog scale" yöntemi kullanıldı.

İklimsel/hidrolojik afetler ve yeryüzü olayları dışındaki diğer gelişebilecek afet türlerinde (Nükleer, kimyasal, biyolojik kazalar, bulaşıcı hastalıklar/salgınlar) Mortelmans ve ark.'nın (3) çalışmasıyla benzer şekilde, katılımcıların büyük bir çoğunluğu kişisel tahmini bilgi düzeylerini yetersiz olarak ifade ettiler. Literatürde iklimsel/hidrolojik afetler ve yeryüzü olayları ile ilişkili bu alanında yapılmış çalışmaya rastlanılmamıştır.

Ülkemizde nükleer, kimyasal, biyolojik kazaların son dönemlerde çok sık görülmemesi ve bu konulara eğitim müfredatında yeterli düzeyde yer verilmemesiyle birlikte, sık yaşanan iklimsel/hidrolojik afetler ve yeryüzü olayları konularında ise katılımcıların saha görevlerinde etkin yer almamalarından ve pratik uygulama eksikliklerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Sonuç olarak; etkin, kapsamlı, uygulamalı afet tıbbi eğitimlerinin; afet anında görev alacak hekimlerin, hem bilgi hem de pratik uygulamalar açısından daha nitelikli yetişmelerine katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

**Tablo 6.** Katılımcıların afet sırasında sağlık risklerini değerlendirme ve destek alınacak kurum/kuruluşları bilme ile ilgili kişisel tahmini bilgi düzeyler

Kişisel tahmini bilgi düzeyleri	Sağlık risklerini değerlendirme			Destek alınacak kurum ve kuruluşları bilme		
	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam n (%)	Preklinik n (%)	Klinik n (%)	Toplam n (%)
0	62 (83.3)	14 (16.7)	76 (100)	69 (76.5)	22 (23.5)	91 (100)
1	32 (82.1)	7 (17.9)	39 (100)	46 (78.0)	13 (22.0)	59 (100)
2	79 (82.3)	17 (17.7)	96 (100)	60 (58.8)	42 (41.2)	102 (100)
3	95 (71.4)	38 (28.6)	133 (100)	88 (74.6)	30 (25.4)	118 (100)
4	64 (66.0)	33 (34.0)	97 (100)	88 (65.2)	47 (34.8)	135 (100)
5	102 (60.0)	68 (40.0)	170 (100)	96 (53.3)	84 (46.7)	180 (100)
6	43 (48.9)	45 (51.1)	88 (100)	34 (54.8)	28 (45.2)	62 (100)
7	33 (40.7)	48 (59.3)	81 (100)	26 (44.1)	33 (55.9)	59 (100)
8	19 (37.3)	32 (62.7)	51 (100)	13 (54.2)	11 (45.8)	24 (100)
9	2 (18.2)	9 (81.8)	11 (100)	6 (54.5)	5 (45.5)	11 (100)
10	3 (18.8)	13 (81.2)	16 (100)	8 (47.1)	9 (52.9)	17 (100)

### Kaynaklar

- Perry RW, Lindell MK. Preparedness for Emergency Response; Guidelines for the Emergency Planning Process. Disasters. 2003; 27(4):336-50.
- Slepski LA. Emergency preparedness and Professional competency among health care providers during hurricanes Katrina and Rita: pilot study results. Disaster Manag Response 2007;5:99-110.
- Mortelmans LJ, Bouman SJ, Gaakeer MI, Dieltiens G, Anseeuw K, Sabbe MB. Dutch senior medical students and disaster medicine: a national survey. Int J Emerg Med. 2015; 8(1):77.
- Pfenningere EG, Domres BD, Stahl W, Bauer A, Houser CM, Himmelseher S. Medical student disaster medicine education: The development of an educational resource. Int J Emerg Med. 2010;3 (1):9-20.
- Altıntaş KH. Afet tıbbında öğretim ve eğitim. Hacettepe Tıp Dergisi 2005;36:139-46.
- Mortelmans LJ, Bouman SJ, Gaakeer MI, Dieltiens G, Anseeuw K, Sabbe MB. Belgian senior medical students and disaster medicine: a real disaster? Acta clinica Belgica 2013;68(6):484-7.
- İnal E, Kocagöz S, Turan M. Türkiye Acil Tıp Dergisi - Tr J Emerg Med 2012;12(1):15-9.
- French ED, Sole ML, Byers JF. A comparison of nurses'needs/concerns and hospital disaster plans following Florida's Hurricane Floyd. J Emerg Nurs. 2002;28:111-7.
- Işık Ö, Aydınlioğlu HM, Koç S, Gündoğdu O, Korkmaz G, Ay A. Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri. Okmeydanı Tıp Dergisi 2012;28(2):82-123.
- Jeoloji Mühendisleri Odası. afetler ve ulusal afet yönetim sistemi üzerine genel değerlendirme. (En son erişim 02.08.2018) Ulaşma linki:[http://www.jmo.org.tr/genel/bizden\\_detay.php?kod=50#.V90vPyggXIU](http://www.jmo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=50#.V90vPyggXIU)