

112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afetlere Hazırlık Algısı

Fatih Okan¹, Sümeyye Kavici Porsuk², Melike Yıldırım³, Buket Dursun⁴, İlknur Toğuşlu⁵, Fatma Yanık⁶

Öz

Sağlık personelinin afete hazırlık algısı ve durumuna etki edebilecek faktörleri belirlemek, afete karşı kendilerini ne kadar hazır hissettiklerini ve gerçekte ne kadar hazır olduklarını tespit etmek oldukça önemlidir. Tanımlayıcı tipteki çalışma, 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afetlere hazırlık algısı ve afetlere hazırlık algısını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla 274 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanı ile gerçekleştirildi. Kişisel Bilgi Formu ve Hastane Öncesi Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Algısı Ölçeği çevrimiçi sistem ile sağlık çalışanlarına iletilerek veriler toplandı. Verilerin analizinde iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanıldı. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının ölçek toplam puanı 117,95± 13,82 olarak bulundu. Erkek sağlık çalışanlarının öz yeterlilik ve müdahale becerisi alt boyut puanı kadın sağlık çalışanlarına göre, hizmet içi eğitime katılanların istek, önem, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar alt boyut ve ölçek toplam puanı hizmet içi eğitime katılmayanlara göre, afette görev alanların istek, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar alt boyut ve ölçek toplam puanı afette görev almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı. Lise mezunu olanların istek, önem, müdahale becerisi alt boyut ve ölçek toplam puanı diğer eğitim seviyesinde olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulundu. Hizmet içi eğitim sayısı ile ölçek toplam puanı arasında pozitif yönlü korelasyon bulundu. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afete hazırlık algısı orta düzeydedir ve cinsiyet, eğitim seviyesi, çalışma yılı, afette görev alma, hizmet içi eğitime katılma ve hizmet içi eğitim sayısına göre değişmektedir. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afetlere hazırlık algısını güçlendirecek eğitimler ve kurs programları düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Acil Sağlık Hizmetleri, Afet, Afet Hazırlığı, Sağlık Çalışanları

Perception of Disaster Preparedness of 112 Emergency Health Service Workers

Abstract

Determining the factors that can impact healthcare personnel's perception and state of disaster preparedness, how prepared they feel against the disaster and how ready they actually are very important.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD, Tokat

İlgili yazar e-posta: fatih.okan@gop.edu.tr ORCID No: 0000-0002-7544-9051

² Arş. Gör, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD, Tokat

e-posta: sumeyyekavici@gmail.com ORCID No: 0000-0003-3579-8545

³ Hemşire, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Sivas

e-posta: melikee297@gmail.com ORCID No: 0000-0002-6603-6706

⁴ Hemşire, e-posta: buket.dursun55@gmail.com ORCID No: ORCID: 0000-0001-6580-9271

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Göz Kliniği, Ankara

⁵ Hemşire, Tokat İl Sağlık Müdürlüğü, İl Ambulans Servisi Başhekimliği, Tokat

e-posta: prmilknur@gmail.com ORCID No: 0000-0001-9156-9611

⁶ Hemşire, Tokat Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Tokat

e-posta: fatmayanik8717@gmail.com ORCID No: 0000-0001-8621-0233

Bu makaleye atıf yapmak için / To cite this article

Okan, F., Kavici Porsuk, S., Yıldırım, M., Dursun, B., Toğuşlu, İ. ve Yanık, F. (2023). 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afetlere Hazırlık Algısı. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 562-574.

The descriptive study was conducted with 274 Emergency Health Services workers to determine the perception of disaster preparedness of 112 Emergency Health Services workers and the factors affecting the perception of disaster preparedness. The Personal Information Form and Disaster Preparedness Perception Scale of Personnel Working in Pre-Hospital Emergency Health Services Scale were administered to the health workers via the online system and data were collected. Significance test of the difference between two means, one-way analysis of variance and Pearson correlation analysis were used in the analysis of the data. The scale total score of 112 Emergency Health Services workers was found to be 117.95 ± 13.82 . Gender differences were observed, with male health service workers scoring significantly higher than female health service workers in the self-efficacy and intervention skill sub-dimensions. Self-efficacy and intervention skill sub-dimension scores of male healthcare professionals were significantly higher than female healthcare professionals. Willingness, importance, self-efficacy, response skill, benefit sub-dimension and scale total score of those who participated in the in-service training were significantly higher than those who did not participate in the in-service training, and the willingness, self-efficacy, response skill, benefit sub-dimension and scale total score of those who took part in the disaster were statistically higher than those who did not take part in the disaster. Participants who completed high school exhibited significantly lower scores in desire, importance, intervention skill sub-dimension, and overall scale total score compared to those with other education levels. A positive correlation was found between the number of in-service training sessions and the total score of the scale. The perception of disaster preparedness of 112 Emergency Health Services workers is at a moderate level and varies according to gender, education level, working year, taking part in disasters, participating in in-service training and number of in-service training sessions. Trainings and course programs should be organized to strengthen the disaster preparedness perception of 112 Emergency Health Services workers.

Keywords: Disaster, Disaster Preparedness, Emergency Health Services, Health Workers

1. GİRİŞ

Yirminci yüzyıl, bu yüzyılda meydana gelen felaketler nedeniyle “afetler yüzyılı” olarak adlandırılmakta ve bu felaketlerin ardından trajediler yaşanmaktadır (Alexander, 2006). Afetler, insanların günlük yaşamlarını ve sosyal aktivitelerini kesintiye uğratarak yaşamlarını etkileyen, fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan doğal kaynaklı, teknolojik veya beşeri olaylardır. Afetler dünyanın hemen her bölgesinde oluşabilmekte ve olduğu bölgeyi etkisi altına alabileceği gibi bağlantılı olan birçok bölgeyi de etkileyebilmektedir (Uğur ve Işık, 2020). 2022'nin ilk yarısında Afet Acil Durum Veri Tabanı - Emergency Disaster Database (EM-DAT) afet veri tabanında 79 farklı ülkede doğa kaynaklı 187 afet kaydedilmiş olup, bu afetlerden etkilenen insan sayısının 50 milyon, toplam hasarın ise tahmini 40 milyar doları aştığı raporlanmıştır (URL 1). Türkiye ise 180 ülkenin listelendiği dünya risk endeksinde en riskli 113'üncü ülke konumundadır (Özmen vd., 2005; URL 2).

Türkiye coğrafi olarak doğa kaynaklı afetlerin sıklıkla yaşandığı bir bölgede yer almaktadır. Afete hazırlık ve önlemler bu bölge için önemlidir. Afete hazırlık; sistematik acil durum müdahale yapılarının kurulması yoluyla bireylerin, grupların ve kuruluşların doğa kaynaklı olayların tehlikesini aşmasını sağlayan çabalardır (Latupeirisa ve Pujiato, 2020). Afet öncesi yapılan hazırlık afet sonrası mağdur olan kişilerin tıbbi açıdan ihtiyaçlarının belirlenip karşılanabilmesi açısından gereklidir. Acil durum müdahaleleri için gerekli temel araç ve kaynakların edinilmesi, sağlık profesyonellerinin bilgi ve yeterliliklerini güncellemesi, acil durum hazırlığının bir parçasıdır (İbrahim, 2014; Mwendu, 2014). Acil Sağlık Hizmetleri personeli, afetlerden hemen sonra acil servis hizmetlerinin sağlanması, daha sonrasında sahra hastanelerinde bu hizmetlerin verilmesi ve halkın sağlık seviyesinin yükseltilmesi açısından önemli bir role sahiptir. Acil Sağlık Hizmetleri personelinin hazırlık düzeyi, afetlerin neden olduğu ölüm ve yaralanma sayılarını etkileyen bir faktördür (Koçak vd., 2015). Acil durumlara yanıt vermeye yardımcı olacak kılavuzlar olsa da sağlık personelinin güveni, bireysel özellikleri, eğitimi, aile desteği ve iletişimi gibi faktörler bu durumu etkileyebilir (URL 3). Sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık algısının iyi derecede olması, yeterli bilgi ve isteğe sahip olmasını etkiler. Afete müdahale ve yönetim

konusunda sağlık çalışanlarının hazırlıklı olmasının ve müdahale konusunda eğitim almasının dünya genelinde önemli bir ihtiyaç olduğu bilinmektedir (Fung vd., 2008).

Yapılan araştırmalar yaş, deneyim ve eğitim gibi kişisel özelliklerin, bireylerin risklerin önemini nasıl algıladıkları üzerinde etkisi olduğunu veya bununla ilişkili olduğunu vurgulamaktadır (Ahayalimudin ve Osman, 2016; Diakakis vd., 2020). Sağlık personelinin afete hazırlık algısı ve afete hazırlık algısı durumuna etki edebilecek faktörleri belirlemek, afete karşı kendilerini ne kadar hazır hissettiklerini ve gerçekte ne kadar hazır olduklarını tespit etmek oldukça önemlidir (Aslantaş ve Tabuk, 2021). Hastane öncesi acil servislerde çalışan sağlık profesyonelleri, afetlerle başa çıkmak için gerekli olan bilgi, tutum, beceri ve uygulamaya sahip olmalıdır. Aynı zamanda afetlerle bağlantılı kaos durumunda, etkili ve verimli bir müdahale sağlamalı ve kötüleşen sağlık sonuçlarının sayısını azaltmak için donanımlı olmalıdır (Ogedegbe vd., 2012).

Çalışmanın amacı; 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının, afetlere hazırlık algısını ve afetlere hazırlık algısını etkileyen faktörleri belirlemektir.

Araştırmanın soruları;

- 112 Acil Sağlık Hizmetleri sağlık çalışanlarının, afetlere hazırlık algısı ne düzeydedir?
- 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının, afetlere hazırlık algısını etkileyen faktörler nelerdir?

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın yer ve zamanı

Tanımlayıcı tipteki çalışma Tokat İl Ambulans Servisi Başhekimliğine bağlı Komuta Kontrol Merkezi, il merkezi ve ilçelerde bulunan 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında 15 Aralık 2022- 15 Ocak 2023 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evreni Tokat İl Ambulans Servisi Başhekimliğine bağlı Komuta Kontrol Merkezi ile il merkezi ve ilçelerde 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda çalışan 299 hastane öncesi 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanı (hekim, paramedik, acil tıp teknisyeni, ebe, hemşire, sağlık memuru) oluşturdu. Çalışmada herhangi bir örnekleme yöntemine gidilmeyerek evrenin tümüne ulaşılmaya çalışıldı. Anket formlarına eksiksiz cevap veren 274 sağlık çalışanı ile çalışma tamamlandı. Çalışmaya katılım yüzdesi %91.6 olarak bulundu.

2.3. Verilerin toplama araçları ve süreçleri

Google Form ile on-line anket olarak hazırlanan veri toplama formları akıllı telefon üzerinden ve mail aracılığıyla çevrimiçi olarak gönderildi. Google form ile hazırlanan anket forumuna araştırmaya katılıyorum/katılmıyorum butonu eklenerek onam alındıktan sonra Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının Kişisel Bilgi Formu ve Hastane Öncesi Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Algısı Ölçeği (HASPAHA) ölçeğini doldurmaları istendi.

2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu; sağlık çalışanlarının tanıtıcı özellikleri ile afetler hakkındaki bilgilerinin değerlendirildiği 20 sorudan oluşturuldu.

2.3.2. Hastane Öncesi Sağlık Personellerinin Afetlere Hazırlık Algısı Ölçeği (HASPAHA)

Tercan ve Şahinöz (2021) tarafından geliştirilen HASPAHA: 28 madde ve beş boyuttan oluşan bir ölçektir. İstek, önem, öz-yeterlilik, müdahale becerisi ve yarar alt boyutlarından oluşmaktadır. Ters maddesinin bulunmadığı beşli likert tipteki ölçek, kesinlikle katılmıyorum (1 puan) ile

kesinlikle katılıyorum (5 puan) arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük 28 puan, en yüksek ise 140 puandır. Ölçekten alınan puanlar arttıkça afetlere hazırlık algısının arttığı varsayılmaktadır.

2.4. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Çalışmanın bağımlı değişkeni 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği puanı, bağımsız değişkenleri ise sağlık çalışanlarının tanıtıcı özellikleri ile afetler hakkındaki bilgileridir.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS (Versiyon 25.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı ile yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler için ortalama±standart sapma, min-max, kategorik verilerin frekans dağılımları sayı ve yüzde (%) olarak raporlandı. Normallik dağılımı Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Sürekli değişkenler için bağımsız iki örneklem ortalama karşılaştırmalarında iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, ikiden fazla bağımsız grubun değerlendirilmesinde tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Gruplar arası çoklu karşılaştırmalar Tukey HSD testi ile yapıldı. Değişkenler arasındaki ilişkinin boyutu Pearson korelasyon analizi ile incelendi. İstatistiki anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

2.6. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yapılabilmesi için Tokat İl Sağlık Müdürlüğü'nün 04.11.2022 tarih ve 01 nolu kararı ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 07.12.2022 tarih ve 15.03 nolu kararı ile izin alındı. Online hazırlanan anket formlarına araştırmaya katılıyorum/katılmıyorum butonu eklenerek sağlık çalışanları çalışmaya davet edildi.

2.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın tek il örneklemini içermesi çalışmanın sınırlılığdır.

3. BULGULAR

112 Acil sağlık Hizmetleri çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine göre HASPAHA Ölçeği ve alt boyut puan ortalamaların dağılımı Tablo 1'de sunuldu. Araştırmaya dahil edilen 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının %51.4'ü kadın, % 49.6'sı 22-32 yaş, %59.2'si lisans mezunu, %60.2'si acil tıp teknisyeni ve %40.1'inin 11-15 yıl mesleki deneyimi vardır. 44-54 yaş grubu 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği müdahale becerisi alt boyut toplam puanı diğer yaş gruplarına göre anlamlı şekilde daha düşük bulundu ($p=0.026$). Erkek 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği öz yeterlilik ve müdahale becerisi alt boyut puanları kadın 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı (sırasıyla $p=0.040$, $p=0.037$). Lise mezunu olan 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının istek alt boyut, önem alt boyut, müdahale becerisi alt boyut ve HASPAHA Ölçeği toplam puan ortalaması diğer eğitim seviyesinde olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulundu (sırasıyla $p=0.005$, $p=0.001$, $p=0.005$, $p=0.004$). 16-20 yıl arası çalışma deneyimi olan 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği istek alt boyut ve HASPAHA Ölçeği toplam puan ortalaması diğer çalışma yılı deneyimi olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük tespit edildi (sırasıyla $p=0.005$, $p=0.042$).

112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afet tanımını bilme durumuna göre dağılımı Tablo 2'de sunuldu. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının %98.2'si ($n=269$) tarafından en fazla bilinen afet türü deprem, sel ve heyelan iken, 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının %43.4'ü ($n=119$) tarafından en az bilinen afet türü ise göçlerdir.

Tablo1. 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerine Göre HASPAHA Ölçeği ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	n	HASPAHA Ölçeği Alt Boyutları					HASPAHA Toplam Puan	
		İstek Toplam Puan	Önem Toplam Puan	Öz Yeterlilik Toplam Puan	Müdahale Becerisi Toplam Puan	Yarar Toplam Puan		
		Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS		
Yaş	22-32	136	12,28±2,17	23,10±2,46	32,69±5,55	36,11±3,82 ^a	15,66±2,98	119,86±13,23
	33-43	121	11,79±2,26	22,74±2,65	31,09±5,34	35,02±3,93 ^a	15,35±2,94	116,00±13,39
	44-54	17	12,06±2,53	22,05±3,30	32,41±7,41	33,94±6,11 ^b	15,88±2,39	116,52±19,44
			F:1,611 p:0,202	F:1,507 p:0,223	F:2,679 p:0,070	F: 3,686 p:0,026	F:0,485 p:0,616	F:2,620 p:0,075
Cinsiyet	Erkek	133	12,27±2,20	22,94±2,60	32,68±5,49	36,03±4,07	15,59±2,85	119,53±13,71
	Kadın	141	11,86±2,26	22,81±2,62	31,29±5,68	35,00±4,04	15,49±3,01	116,46±13,82
			t:1,528 p:0,128	t:0,417 p:0,677	t:2,061 p:0,040	t:2,100 p:0,037	t:0,275 p:0,784	t:1,842 p:0,067
Öğrenim Durumu	Lise	12	10,16±2,24 ^a	20,41±2,27 ^a	28,33±2,46	32,00±2,44 ^a	14,00±2,92	104,91±7,26 ^a
	Ön lisans	89	12,05±2,14 ^b	22,50±2,68 ^b	31,92±5,34	35,01±3,90 ^b	15,35±3,08	116,85±12,32 ^b
	Lisans	162	12,28±2,21 ^b	23,22±2,52 ^b	32,30±5,74	35,97±4,13 ^b	15,67±2,75	119,46±14,40 ^b
	Yüksek lisans	11	11,00±2,32 ^{ab}	23,45±1,86 ^b	31,36±7,50	36,27±4,22 ^b	16,72±3,82	118,81±15,20 ^{ab}
			F:4,371 p:0,005	F:5,577 p:0,001	F:1,924 p:0,126	F:4,385 p:0,005	F:1,958 p:0,121	F:4,578 p:0,004
Meslek	Att	165	12,04±2,14	23,00±2,58	31,90±5,29	35,42±3,89	15,41±3,02	117,80±13,25
	Paramedik	78	11,98±2,54	22,67±2,60	32,10±5,57	35,94±3,90	15,57±2,76	118,29±13,64
	Hemşire, Ebe, Sağlık Memuru	21	12,61±2,03	22,61±3,18	32,19±7,46	34,23±5,87	15,85±2,57	117,52±18,58
	Doktor	10	11,80±1,61	22,90±2,02	31,40±7,69	35,90±4,14	16,80±3,42	118,80±15,38
			F: 0,506; p0,678	F: 0,349 p:0,790	F: 0,065 p:0,978	F: 1,034 p:0,378	F: 0,804 p:0,493	F: 0,041 p:0,989
Çalışma Yılı	1-5 Yıl	59	12,57±2,11 ^a	22,88±2,53	32,96±4,98	36,25±3,61	16,05±2,66	120,72±12,12 ^a
	6-10 Yıl	78	11,82±2,13 ^b	22,94±2,61	32,12±5,40	35,62±3,75	15,32±2,88	117,84±13,19 ^b
	11-15 Yıl	110	12,26±2,10 ^a	23,04±2,64	31,96±5,98	35,36±4,50	15,48±3,09	118,11±14,56 ^b
	16-20 Yıl	27	10,85±2,86 ^{ab}	22,00±2,60	29,33±5,54	34,03±3,95	15,33±2,98	111,55±14,65 ^{ab}
			F: 4,419 p:0,005	F: 1,190 p:0,314	F: 2,661 p:0,051	F: 1,912 p:0,128	F:0,800 p:0,495	F: 2,778 p:0,042

t: Bağımsız Örneklem t testi, F: Tek Yönlü Varyans Analizi, ^{a, b, c}: Aynı harfin olduğu ortalamalar istatistiksel olarak farklı değildir.

Tablo 2. 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afet Tanımını Bilme Durumuna Göre Dağılımı

		Evet n(%)	Hayır n(%)
Hangisi/Hangileri AFET örneğidir?	Deprem, sel, heyelan	269(98,2)	5(1,8)
	Biyolojik,kimyasal yada paatlayıcı ajanlarla yapılan terör eylemleri	199(72,6)	75(27,4)
	Domuz gribi, kuş gribi ya da COVID-19 gibi bulaş oranı yüksek olan salgın	152(55,5)	122(44,5)
	Göçler	119(43,4)	155(56,6)
	Ulaşım kazaları	120(43,8)	154(56,2)
	Hava kirliliği	132(48,2)	142(51,8)
	Sıcak, soğuk dalgası	134(48,9)	140(51,1)
	Böcek istilası	150(54,7)	124(45,3)
	Kömür, altın gibi madenlerde göçük	186(67,9)	88(32,1)
	Ekonomik ve sosyal hayatı kesintiye uğratan olaylar	175(63,9)	99(36,1)

112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afete hazırlık algılarına göre HASPAHA Ölçeği ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımı Tablo 3'te sunuldu. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarından afette görev alanlarının HASPAHA Ölçeği'nin alt boyut (istek, önem, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar) puan ortalamaları ve HASPAHA Ölçeği toplam puan ortalaması afette görev almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulundu (sırasıyla $p=0.004$, $p<0.001$, $p=0.012$, $p=0.008$, $p<0.001$). Hizmet içi eğitime katılan 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği alt boyut (istek, önem, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar) puan ortalamaları ve HASPAHA Ölçeği toplam puan ortalaması, hizmet içi eğitime katılmayanlara göre anlamlı istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı (sırasıyla $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.032$, $p<0.001$).

112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının alınan hizmet içi eğitim sayısına göre HASPAHA Ölçeği toplam puanı ve alt boyut puanlarının korelasyonları Tablo 4'te sunuldu. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının alınan hizmet içi eğitim sayısı ile istek alt boyut puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki ($r=0.168$, $p=0.005$), öz yeterlilik alt boyut puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki ($r=0.122$, $p=0.029$) yarar alt boyut puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki ($r=0.135$, $p=0.035$), HASPAHA Ölçeği toplam puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu ($r=0.122$, $p=0.044$).

112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği toplam puanı ve alt boyut puanlarına ilişkin dağılımları Tablo 5'te sunuldu. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının HASPAHA Ölçeği toplam puanı $117,95 \pm 13,82$ olarak bulundu. HASPAHA ölçeğinden alınan en düşük puanın 65, en yüksek puanının 140 olduğu, HASPAHA Ölçeği toplam puanı Cronbach's Alpha değeri ise 0,953 olarak hesaplandı.

Tablo 3. 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afete Hazırlık Algılarına Göre HASPAHA Ölçeği ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

Afetlere Hazırlık Algıları	N	HASPAHA Ölçeği Alt Boyutları					HASPAHA Toplam Puan	
		İstek Toplam Puan	Önem Toplam Puan	Öz Yeterlilik Toplam Puan	Müdahale Becerisi Toplam Puan	Yarar Toplam Puan		
		Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS	Ort ±SS		
Afette Görev Alma	Hayır	228	11,89±2,23	22,81±2,64	31,39±5,58	35,22±4,15	15,33±2,98	116,64±13,8
	Evet	46	12,93±2,11	23,24±2,44	34,83±4,98	36,87±3,44	16,59±2,44	124,46±12,17
			t:2,923 p=0,004	t:1,024 p:0,307	t:3,874 p<0,001	t:2,518 p:0,012	t:2,674 p:0,008	t:3,569 p<0,001
Afet Durumuna Maruz Kalma	Hayır	256	12,05±2,27	22,87±2,63	31,96±5,6	35,47±4,09	15,5±2,9	117,85±13,81
	Evet	18	12,28±1,74	23,0±2,38	32,06±6,13	35,89±4,0	16,22±3,42	119,44±14,46
			t:0,415 p:0,679	t:0,202 p:0,840	t:0,069 p:0,945	t:0,417 p:0,677	t:1,015 p:0,311	t:0,472 p:0,638
Maruz Kalınan Afette Kayıp Yaşama	Hayır	271	12,06±2,24	22,87±2,62	31,99±5,64	35,53±4,06	15,56±2,91	118,0±13,81
	Evet	3	13,0±2,0	23,67±1,15	30,0±5,0	33±6,08	14,33±5,51	114,0±18,73
			t:0,726 p:0,469	t:1,161 p:0,355	t:0,608 p:0,544	t:1,067 p:0,287	t:0,718 p:0,473	t:0,498 p:0,619
Hizmet İçi Eğitim Alma	Hayır	18	10,44±2,59	20,39±2,5	27,72±5,33	31,11±4,65	14,11±3,46	103,78±14,65
	Evet	256	12,18±2,17	23,05±2,53	32,27±5,53	35,81±3,87	15,64±2,8	118,95±13,24
			t:3,230 p=0,001	t:4,320 p<0,001	t:3,374 p:0,001	t:4,914 p<0,001	t:2,159 p:0,032	t:4,668 p<0,001

t: Bağımsız Örneklem t testi , ^{a,b,c}: Aynı harfin olduğu ortalamalar istatistiksel olarak farklı değildir.

Tablo 4. 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Alınan Hizmet İçi Eğitim Sayısına Göre HASPAHA Ölçeği Puanı ve Alt Boyut Puanları Korelasyonları

		İstek Toplam Puan	Önem Toplam Puan	Öz Yeterlilik Toplam Puan	Müdahale Becerisi Toplam Puan	Yarar Toplam Puan	HASPAHA Toplam Puan
Alınan Hizmet İçi Eğitim sayısı	R	0.168	-0.048	0.122	0.072	0.135	0.122
	P	0.005	0.444	0.029	0.233	0.035	0.044

Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

Tablo 5. HASPAHA Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin Dağılımlar

	Ortalama	Standart Sapma	Minimu m	Maksimu m	Cronbach's Alpha
Alt Boyutlar					
İstek	12,06	2,24	3	15	0,871
Önem	22,87	2,61	15	25	0,860
Öz-Yeterlilik	31,96	5,62	14	40	0,942
Müdahale Becerisi	35,50	4,08	22	40	0,939
Yarar	15,54	2,93	4	20	0,902
HASPAHA Toplam	117,95	13,82	65	140	0,953

5. TARTIŞMA

Türkiye coğrafi olarak doğa kaynaklı afetlerin sıklıkla yaşandığı bir bölgede yer almaktadır. Afet öncesi, sonrası ve sonrası süreçte tam donanımlı personele sahip olmak, kriz yönetimi başta olmak üzere her aşamada oldukça önemli bir kilit noktadır. Bu nedenle sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık algısını ve afetlere hazırlık algısını etkileyen faktörleri belirlemek oldukça önemlidir.

Bu çalışmada 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afete hazırlık algısının orta düzeyde olduğu bulundu. Bulgularımızla benzer şekilde 112'de çalışan personelin afete hazırlık düzeyinin değerlendirildiği Gümüşhane'de yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarının afet algısının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Kocaman, 2019). Denizli'de yapılan çalışmada 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afete hazırlık durumlarının orta düzeyin üzerinde olduğu bulunmuş, ancak bu durumun çalışan personel için yeterli olmadığı vurgulanmıştır (Tan & Maydan Acımiş, 2022). Balıkesir'de 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının değerlendirildiği çalışmada ise sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun olası bir afet durumuna karşı kendisini ve ülkeyi "kısmen hazır" şeklinde değerlendirdiği bildirilmiştir (Göktekin, 2018). 112 çalışanlarının afet algısının değerlendirildiği Çanakkale'de yapılan diğer çalışmada ise çalışanların yalnızca %17,7'sinin afete hazır oldukları bulunmuştur (Ağahan, 2018). Kayseri'de yapılan ve %18,4'ünün Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi(UMKE) görevlisi olan 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afet veya olağan dışı durum bilgisi puanları çok düşük olarak bulunmuştur (Çelebi ve Uçku, 2017). 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afetlere hazırlık, müdahale ve afetlerde iyileştirme aşamalarındaki önemi ise yadsınamaz bir gerçektir. Bu çalışmanın bulgularıyla benzer şekilde, Türkiye'nin farklı illerinde yapılan çalışmalarda 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afet algılarının istenen düzeyde bulunamamasının nedeni olarak; hastane öncesi acil sağlık personelinin afete hazırlık konusunda yeterli bilgi, deneyim, farkındalık ve eğitim eksikliğinden kaynaklandığı söylenebilir.

Bu çalışmada erkek 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının öz yeterlilik ve müdahale becerisi alt boyut puanları kadın 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarına göre anlamlı şekilde daha yüksek bulundu. Literatürde, risk alma veya risklere yaklaşım konusunda kadınların erkeklere göre daha temkinli olduğu bildirilmiştir (Kundak, 2017). Depremlere bireysel afet hazırlığı konusunda UMKE eğitimi alan sağlık çalışanlarının dahil edildiği kesitsel çalışmada, erkek çalışanların kadınlara göre afetlere daha hazırlıklı olma eğiliminde oldukları belirtilmiştir (Ünal vd., 2017). Acil servis personelinin afet ve acil durum hazırlıklarına ilişkin bilgi, uygulama ve tutumlarının

değerlendirildiği Suudi Arabistan'da yapılan kesitsel çalışmada, erkek çalışanların afet ve acil duruma hazırlık bilgi puanları kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur (Nofal vd., 2018). Çanakkale 112 Ambulans Servisi personelinin acil durumlara ve afetlere karşı hazırlığının değerlendirildiği tanımlayıcı çalışmada ise erkek çalışanların afetlere hazırlık düzeyi kadın çalışanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Koçak vd., 2015). Afetlere karşı hazır olma ve hazırlık algısının cinsiyete göre farklılık göstermesinin nedeni olarak; kadınların erkeklere kıyasla daha zayıf fiziksel güce sahip olması, olaylara duygusal yönden bakmaları ve dikkat dağınıklıkları ile oldukça yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir (Demirci ve Avcu, 2021).

Bu çalışmada lise düzeyi eğitimi olanların istek, önem, müdahale becerisi alt boyut ve HASPAHA ölçeği toplam puanı diğer eğitim seviyesinde olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulundu. Literatürde bulgularımızı destekler çalışmalar mevcuttur (Al Khalailah vd., 2012; Baack ve Alfred, 2013; Çelebi ve Uçku, 2017; Tercan ve Şahinöz, 2021). Eğitim durumu ile afete hazırlık algı düzeyi arasındaki bu durum; eğitim düzeyinin bireysel farkındalığı artırması ve dolayısıyla afet hazırlık algısı düzeyini etkilemesiyle açıklanabilir. Eğitilmiş bir kişinin bilgi kaynaklarına daha kolay ulaşabilmesi ve bunları etkin bir şekilde kullanması beklenmektedir. Gelişmiş eğitim niteliklerinin, sağlık çalışanlarının afet ve acil durum müdahalesine katılma istekliliğinde çok önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Al-Hunaishi vd., 2019).

Bu çalışmada 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde 16-20 yıl arası çalışanların afet hazırlık algısı puanı daha az çalışma deneyimi olan gruplara göre daha düşük bulundu. Literatürde bulgularımızın aksine çalışma sürelerinin afet hazırlık algısı puanını arttırdığını bildiren çalışmalar çoğunluktadır (Basal ve Ahmed, 2018; Dinçer ve Seda Kumru, 2021; Nofal vd., 2018; Tassew vd., 2022). Bu durum sağlık çalışanlarının meslekteki deneyim sürecinde afetlerde görev almış olma ve önemini daha iyi anlamış olabileceğiyle açıklanabilir. Ancak bizim çalışmamızda 16-20 yıl çalışan az sayıda Acil Sağlık Hizmetleri çalışanının olması, çalışmada sorgulanmamasına karşın mesleki deneyimi az olan ve yeni göreve başlayan genç ve dinamik personelin lisans eğitimi sırasında afete ilgili eğitim almış olmasından kaynaklanabilir (Avcı vd., 2022).

Bu çalışmada afete yönelik hizmet içi eğitim alma ve hizmet içi eğitim sayısı ile afet hazırlık algısı puanının değiştiği bulundu. Literatürde afet eğitimi alan çalışanların afete hazırlık algısı düzeyinin, afet eğitimi almayan çalışanlara göre daha yüksek düzeyde bulunduğu yapılan çalışmalarla bildirilmiştir (Ahayalimudin ve Osman, 2016; Baytiyeh ve Öcal, 2016; Çelebi ve Uçku, 2017; Dinçer ve Seda Kumru, 2021). Hemşirelerin afetlere karşı hazır olma durumları ve hazırlık algılarının değerlendirildiği çalışmada ise bulgularımızın aksine afet eğitimi alma ile afete hazırlık algısı arasında anlamlı fark bulunamamıştır (Gürsoy, 2019). Çalışmamızda alınan hizmet içi eğitim sayısı ile afet hazırlık algısı toplam puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki bulundu. Fernandez ve diğerleri (2011) tarafından yapılan çalışmada ve Garbutt ve diğerlerinin (2008) yaptığı çalışmada bireylerin afete hazırlık düzeyleri ile aldıkları eğitim arasında pozitif yönlü ilişki olduğu bulunmuştur. Tan ve diğerleri (2022) tarafından yapılan çalışmada ise en az iki eğitim alanların afet hazırlık düzeyleri afet konusunda eğitim alanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Literatürde afete hazırlık eğitiminin sağlık personelinin afetlere ve acil durumlara tepkilerini olumlu yönde etkilediği, bilgi ve afete hazırlık konusundaki boşluğu belirlediği gösterilmiştir (Patel vd., 2017; Veenema vd., 2016). Bilgi ve deneyim, tehlikeli olaylar sırasında mağdurların bakımına katılma isteğini artırabileceğinden, sağlık çalışanlarına afete ilgili bilgilerini geliştirmek, kendilerine olan güvenlerini artırmak ve korkularını azaltmak için afete özel eğitim vermek gerekir. Afetlere ve acil durumlara toplu olarak yanıt vermek için daha donanımlı hale gelmeleri için, konularına ve hasta bakımına katılımlarına bakılmaksızın tüm personelin, özellikle sağlık çalışanlarının çok kurumlu ve çok profesyonel eğitimine daha fazla odaklanılmalıdır.

Bu çalışmada afete görev alan 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afet hazırlık algısı puanı afete görev almayanlara göre daha yüksek bulundu. Afetlere müdahalede görev almanın afetlere

hazırlıkta önemli bir faktör olabileceği söylenebilir (Becker vd., 2017). Bulgularımızı destekler çalışmalarda daha önceden afet durumunda görev alan personelin, görev almamış personele göre daha yüksek düzeyde afet hazırlık algısına sahip olduğu bulunmuştur (Çakmak vd., 2010; Karakuş, 2013). Bu durum; kişisel deneyimlerin hazırlık düzeylerini etkilediğini, şaşırtıcı olmayan bir şekilde, bir başkasına yardım etmiş olanların ve bir felaketten kişisel olarak etkilenenlerin, diğerlerine göre daha yüksek düzeyde hazırlık olması ile açıklanabilir (McNeill vd., 2018). Afete maruziyet ve daha önce afette görev almış olmak, sağlık çalışanlarının afete karşı farkındalık ve deneyimlerini artırmış olabilir.

Bu çalışmada; 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afete hazırlık algısının orta düzeyde olduğu bulundu. Erkek sağlık çalışanlarının öz yeterlilik ve müdahale becerisi alt boyut puanı kadın sağlık çalışanlarına göre, hizmet içi eğitime katılanların istek, önem, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar alt boyut ve ölçek toplam puanı hizmet içi eğitime katılmayanlara göre, afette görev alanların istek, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar alt boyut ve ölçek toplam puanı afette görev almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptandı. Lise mezunu olanların istek, önem, müdahale becerisi alt boyut ve ölçek toplam puanı diğer eğitim seviyesinde olanlara göre, 44-54 yaş grubu 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının müdahale becerisi alt boyut puanı diğer yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulundu. Hizmet içi eğitim sayısı ile ölçek toplam puanı arasında pozitif yönlü korelasyon bulundu. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanları hem afetlere daima hazır olmalı hem de topluma afetlere hazırlık ve afet bilinci konusunda yol gösterici olmalıdır. 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarının afetlere hazırlık algısını güçlendirecek eğitimler ve kurs programlarına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

Ağahan, M. (2018). *Çanakkale 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık personellerinin afet farkındalığı ve afetlere hazırlık düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Ahayalimudin, N., & Osman, N. N. S. (2016). Disaster management: Emergency nursing and medical personnel's knowledge, attitude and practices of the East Coast region hospitals of Malaysia. *Australasian Emergency Nursing Journal : AENJ*, 19(4), 203-209. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2016.08.001>

Al-Hunaishi, W., Hoe, V. C. W., & Chinna, K. (2019). Factors associated with healthcare workers willingness to participate in disasters: a cross-sectional study in Sana'a, Yemen. *BMJ Open*, 9(10), e030547. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030547>

Al Khalaileh, M. A., Bond, E., & Alasad, J. A. (2012). Jordanian nurses' perceptions of their preparedness for disaster management. *International Emergency Nursing*, 20(1), 14-23. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2011.01.001>

Alexander, D. (2006). Globalization of disaster: trends, problems and dilemmas. *Journal of International Affairs*, 1-22.

Aslantaş, O., & Tabuk, M. (2021). 112 il ambulans servisi personelinin afete hazır olma durumu ve hazırlık algısı: Balıkesir ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 44-55. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.793961>

Avcı, S., Ortabağ, T., Arslan, S., & Kaplan, B. (2022). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeyleri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 94-108. <https://doi.org/10.35341/afet.1034678>

Baack, S., & Alfred, D. (2013). Nurses' preparedness and perceived competence in managing disasters. *Journal of Nursing Scholarship : An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of*

Nursing, 45(3), 281–287. <https://doi.org/10.1111/jnu.12029>

Basal, A. A., & Ahmed, R. E. (2018). Perception of nurses' regarding role, preparedness and management skills during hospital disasters. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 5(1), 151–161. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31584.58886>

Baytiyeh, H., & Öcal, A. (2016). High school students' perceptions of earthquake disaster: A comparative study of Lebanon and Turkey. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 18, 56–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.06.004>

Becker, J., Paton, D., Johnston, D., Ronan, K., & McClure, J. (2017). The role of prior experience in informing and motivating earthquake preparedness. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 22. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.03.006>

Çakmak, H., Er Aydın, R., Can Öz, Y., & Aker, A. T. (2010). Kocaeli ili 112 acil yardım birimlerinde çalışan personelin marmara depreminden etkilenme ve olası afetlere hazırlık durumlarının saptanması. *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 2, 83–88. <https://doi.org/10.4170/jaem.2009.13007>

Çelebi, İ., & Uçku, Ş. R. (2017). Kayseri ili 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi ve etkileyen faktörler. *Journal of Pre-Hospital*, 2(2), 91–103.

Demirci, K., & Avcu, T. (2021). Afet süreçlerinde kadın bireylerin yaşadığı sorunlar ve çözüm önerileri: İzmir ili örneği. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 11(1), 86–105.

Diakakis, M., Damigos, D. G., & Kallioras, A. (2020). Identification of Patterns and Influential Factors on Civil Protection Personnel Opinions and Views on Different Aspects of Flood Risk Management: The Case of Greece. In *Sustainability* (Vol. 12, Issue 14). <https://doi.org/10.3390/su12145585>

Dinçer, S., & Seda Kumru. (2021). Afet ve acil durumlar için sağlık personelinin hazırlıklı olma durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 32–43. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.790884>

Fernandez, A. R., Studnek, J. R., Margolis, G. S., Mac Crawford, J., Bentley, M. A., & Marozzi, D. (2011). Disaster preparedness of nationally certified emergency medical services professionals. *Academic Emergency Medicine: Official Journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 18(4), 403–412. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01030.x>

Fung, O. W. M., Loke, A. Y., & Lai, C. K. Y. (2008). Disaster preparedness among Hong Kong nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 62(6), 698–703. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04655.x>

Garbutt, S. J., Peltier, J. W., & Fitzpatrick, J. J. (2008). Evaluation of an instrument to measure nurses' familiarity with emergency preparedness. *Military Medicine*, 173(11), 1073–1077. <https://doi.org/10.7205/milmed.173.11.1073>

Göktekin, Z. (2018). *112 acil sağlık hizmetleri çalışanlarının afet bilinç algı düzeylerinin belirlenmesi; Balıkesir ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Gürsoy, B. (2019). *Hastanelerin afete hazırlık açısından değerlendirilmesi (Gümüşhane devlet hastanesi örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane Üniversitesi.

Ibrahim, F. A. A. (2014). Nurses knowledge, attitudes, practices and familiarity regarding disaster and emergency preparedness–Saudi Arabia. *American Journal of Nursing Science*, 3(2), 18–25. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20140302.12>

Karakuş, U. (2013). Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi ile incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 97–116. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.31309>

Koçak, H., Çaliskan, C., Kaya, E., Yavuz, Ö., & Altıntaş, K. H. (2015). Determination of individual preparation behaviors of emergency health services personnel towards disasters. *Journal of Acute Disease*, 4(3), 180–

185. <https://doi.org/10.1016/j.joad.2015.04.004>

Kocaman, Y. (2019). *112’de çalışan personelin afete hazırlık düzeyinin incelenmesi: Gümüşhane ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane Üniversitesi.

Kundak, S. (2017). Deprem risk algısı. *Toprak Seramik Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası Yayın Organı*, 115, 40–45.

Latupeirisa, V. P. S., & Pujiato. (2020). Level of earthquake disaster preparedness and its integrity in natural science learning: A literature review. *Journal of Physics: Conference Series*, 1440(1), 12093. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1440/1/012093>

McNeill, C. C., Killian, T. S., Moon, Z., Way, K. A., & Betsy Garrison, M. E. (2018). The relationship between perceptions of emergency preparedness, disaster experience, health-care provider education, and emergency preparedness levels. *International Quarterly of Community Health Education*, 38(4), 233–243. <https://doi.org/10.1177/0272684X18781792>

Mwendo, M. (2014). *Factors influencing quality of disaster mitigation and preparedness among nurses at the casualty department at KNH*. University of Nairobi.

Nofal, A., Alfayyad, I., Khan, A., Al Aseri, Z., & Abu-Shaheen, A. (2018). Knowledge, attitudes, and practices of emergency department staff towards disaster and emergency preparedness at tertiary health care hospital in central Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 39(11), 1123–1129. <https://doi.org/10.15537/smj.2018.11.23026>

Ogedegbe, C., Nyirenda, T., DelMoro, G., Yamin, E., & Feldman, J. (2012). Health care workers and disaster preparedness: barriers to and facilitators of willingness to respond. *International Journal of Emergency Medicine*, 5(1), 29. <https://doi.org/10.1186/1865-1380-5-29>

Özmen, B., Nurlu, M., Kuterdem, K., & Temiz, A. (2005). Afet yönetimi ve afet işleri genel müdürlüğü. *Deprem Sempozyumu*, 23–25.

Patel, R., Wattamwar, K., Kanduri, J., Nahass, M., Yoon, J., Oh, J., Shukla, P., & Lacy, C. R. (2017). Health care student knowledge and willingness to work in infectious disease outbreaks. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 11(6), 694–700. <https://doi.org/10.1017/dmp.2017.18>

Tan, Y. F., & Maydan Acımiş, N. (2022). Denizli 112’de çalışan sağlık personelinin afete hazırlık durumlarının değerlendirilmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 15(1), 107–115. <https://doi.org/10.31362/patd.952835>

Tassew, S. F., Chanie, E. S., Birtle, T. A., Amare, A. T., Kerebih, G., Nega, T. D., Ayenew, Y. E., Gedamu, D., Yirga, G. K., Yegizaw, E. S., & Feleke, D. G. (2022). Knowledge, attitude, and practice of health professionals working in emergency units towards disaster and emergency preparedness in South Gondar Zone hospitals, Ethiopia, 2020. *The Pan African Medical Journal*, 41, 314. <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.314.32359>

Tercan, B., & Şahinöz, S. (2021). Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algılarını belirlemeye yönelikölçek geliştirme: metodolojik bir çalışma. *Journal of Pre-Hospital*, 6(3), 367–379. <https://doi.org/10.54409/hod.995792>

Uğur, A., & Işık, M. (2020). Türkiye’nin afetlere hazırlık politikalarının toplum algısı üzerinden karşılaştırmalı analizi: Van-Bitlis illeri örneği. *Journal of Natural Hazards and Environment*, 6(1), 98–118. <https://doi.org/10.21324/dacd.542528>

Ünal, Y., Şahin, S., Tekeli Yeşil, S., & Işık, E. (2017). Sağlık afet çalışanlarının depremlere ilişkin bireysel hazırlık düzeylerinin değerlendirilmesi: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) Derneği örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 31(2), 71–80.

Veenema, T. G., Griffin, A., Gable, A. R., MacIntyre, L., Simons, R. N., Couig, M. P., Walsh, J. J. J., Lavin, R. P.,

Dobalian, A., & Larson, E. (2016). Nurses as leaders in disaster preparedness and response--a call to action. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 48(2), 187–200. <https://doi.org/10.1111/jnu.12198>

URL 1, <https://www.emdat.be/publications> (Son Eriřim: 26.12.2022)

URL 2, <https://www.afad.gov.tr/afet-istatistikleri> (Son Eriřim: 15.10.2022)

URL 3, <https://climateadapt.eea.europa.eu/metadata/portals/em-dat-the-international-disaster-database-year-of-launch> (Son Eriřim: 26.12.2022)