

Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afetlere Yönelik Algılarının Değerlendirilmesi: Bitlis İli Örneği

Burak SAYAR¹, Ferda IŞIKÇELİK², İsmail AĞIRBAŞ³

¹Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Bitlis, Türkiye / Asst. Prof. Dr., Bitlis Eren University, Vocational School of Health Services, Bitlis, Türkiye

²Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Burdur, Türkiye / Assoc. Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Burdur, Türkiye

³Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye / Prof. Dr., Ankara University, Faculty of Health Sciences, Ankara, Türkiye

Öz

Bu çalışmada, hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanlarının afetlere yönelik algılarını belirlemek ve bu algıların tanımlayıcı değişkenlere göre farklılıklarını incelemek amaçlanmıştır. Araştırma kesitsel ve tanımlayıcı türde tasarlanmıştır. Bitlis ilinde görev yapan 242 kişilik evrenin %86'sına (n=207) ulaşılmıştır. Veriler, kişisel bilgi formu ve beş alt boyuttan (İstek, Önem, Öz yeterlilik, Müdahale becerisi, Yarar) oluşan Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı ölçeği ile toplanmıştır. Bulgular incelendiğinde, katılımcıların %64,7'sinin daha önce afet yaşadığı ve %61,8'i afette görev aldığı saptanmıştır. Katılımcıların afet algı düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu (4,17±0,48); alt boyutlar arasında en yüksek ortalamının müdahale becerisi (4,33±0,58), en düşük ortalamının ise öz yeterlilik (3,85±0,76) boyutunda olduğu belirlenmiştir. Araştırmada yaş, eğitim, meslek, çalışma yılı, afet deneyimi, afette görev alma ve afete hazırlıklı olma durumunun afet algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar oluşturduğu saptanmıştır. Öte yandan cinsiyet değişkeni ile afet algısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Sonuç olarak, afet deneyimi olan ve kendisini hazırlıklı hisseden çalışanların afet algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, afet yönetiminin etkinliğini artırmak amacıyla meslek gruplarına özgü eğitim, tatbikat ve simülasyon programlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Acil hizmetler, Acil sağlık çalışanı, Afet yönetimi, Hastane öncesi acil müdahale, Risk algısı

Evaluation of the Perceptions of Pre-Hospital Emergency Health Care Workers Toward Disasters: The Case of Bitlis Province

ABSTRACT

This study aimed to determine pre-hospital emergency healthcare workers' perceptions of disaster preparedness and to examine differences in these perceptions by descriptive characteristics. A cross-sectional, descriptive study design was employed. Of the population of 242 healthcare workers employed in Bitlis Province, 86% (n=207) were reached. Data were collected using a personal information form and the Disaster Preparedness Perception Scale for Personnel Working in Pre-Hospital Emergency Health Services, consisting of five subdimensions: Willingness, Importance, Self-Efficacy, Intervention Skills, and Benefit. The findings showed that 64.7% of participants had previously experienced a disaster, while 61.8% had been involved in disaster response. Overall, participants had a high level of disaster perception (4.17±0.48). Among the subdimensions, Intervention Skills had the highest mean score (4.33±0.58), whereas Self-Efficacy had the lowest (3.85±0.76). Statistically significant differences in disaster perception were found according to age, education, profession, years of employment, disaster experience, participation in disaster response, and perceived preparedness for disasters. No statistically significant difference was found according to gender. In conclusion, workers with prior disaster experience and those who felt prepared had higher levels of disaster perception. Therefore, occupation-specific training, drills, and simulation programs should be developed to improve the effectiveness of disaster management.

Keywords: Emergency care, Emergency healthcare workers, Disaster management, Prehospital emergency care, Risk perception

1. GİRİŞ

Afetler, toplumda ekonomik, fiziksel ve sosyal kayıplara neden olan, günlük yaşamı aksatan ya da tamamen durduran, etkilediği toplumun mücadele kapasitesini aşan doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylardır (AFAD, 2026). Dünya genelinde, son on yılda, yıllık ortalama 417 doğa kaynaklı afet kaydedilmiştir (Rathore, 2025). Doğa kaynaklı afetler 2023 yılında dünya çapında 93,1 milyon kişiyi etkilemiş ve 86.473 kişinin hayatına mal olmuştur. 2024 yılında ise toplam 393 doğa kaynaklı afet kaydedilmiş olup, bu olaylar 16.753 kişinin ölümüne yol açmış, 167,2 milyon kişiyi etkilemiş ve ekonomik kayıplar 241,95 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir (CRED, 2025). Türkiye’de ise 2024 yılında 7.767 doğa kaynaklı afet meydana gelmiştir (AFAD, 2025). İlerleyen süreçte doğa kaynaklı afetlerin artması beklenmektedir (UNDRR, 2025). Afetlerden en fazla etkilenen sektörlerden biri sağlık sektörüdür. Afetler, insan sağlığı üzerinde psikolojik, fiziksel ve sosyal boyutlarda derin etkiler yaratabilmektedir (Bulut, 2023; Şahin ve Polat, 2025; Yorulmaz ve Karadeniz, 2021). Özellikle fiziksel yaralanmalar, afetler sonucunda en sık karşılaşılan ve acil müdahale gerektiren sağlık problemleri arasında yer almaktadır (Türkoğlu, 2024). Araştırmalar, afetlerle mücadele eden sağlık sistemlerinin hem akut tıbbi ihtiyaçları karşılamak hem de daha geniş kapsamlı sağlık sonuçlarıyla başa çıkmak zorunda olduğunu vurgulamaktadır (Francescutti vd., 2016; Ghomian ve Yousefian, 2017; Özcanarşlan vd., 2025).

Afetlerde, sağlık hizmeti ihtiyacı öncelikli olarak acil sağlık hizmetlerine yönelik bir talep olarak ortaya çıkmakta ve etkin bir afet yönetimi için bu hizmetlerin hızlı, etkin ve güvenli bir şekilde sunulması kritik öneme sahiptir (Okan vd., 2023; Türkoğlu, 2024). Acil sağlık hizmetleri, acil hastalık ve yaralanma durumlarında, olay yerinde, nakil sırasında ve sağlık kuruluşlarında, sağlık personeli tarafından uygun tıbbi donanım ve ekipman desteği ile sunulan sağlık hizmetlerinin tümünü kapsamaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2000; WHO, 2026). Acil sağlık hizmeti sunumunun önemli bir aşamasını hastane öncesi acil sağlık hizmetleri (HÖASH) oluşturmaktadır. HÖASH sunumunda görevli personel, istasyonların gruplarına göre farklılık göstermekle birlikte genellikle Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri (Paramedik), Acil Tıp Teknisyeni (ATT), hekim, hemşire ve şoförden oluşmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2000). Nitekim, bu ekip, görev tanımları gereği afetlerde sağlık hizmeti sunumunda birincil rol üstlenen sağlık personelinin oluşmaktadır (Akman Dömbekci vd., 2024). Afetlerde, donanımlı ekipler aracılığıyla medikal kurtarma hizmetlerinin hızlı, güvenli ve etkin bir şekilde yürütülmesi; hasta ve yaralıların nakli, nakil sonrası acil tedavi hizmetlerinin sağlanması ve tüm bu süreçlerin profesyonel bir yönetimle organize edilmesi amacıyla, ‘Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi’ başlatılmış ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) kurulmuştur. UMKE’de görev alanlar arasında HÖASH çalışanları sayısal açıdan da önemli bir yere sahiptir (Sağlık Bakanlığı, 2025). Bu kapsamda, HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarının belirlenmesi, afet yönetimi planlarının etkinliğinin artırılması ve eğitim programlarının ihtiyaçlarına uygun şekilde geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Nitekim, çalışmalar HÖASH sunucularının afetler açısından yetersiz bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin, bir sistematik inceleme araştırması, acil sağlık hizmeti çalışanlarının afet müdahalesinin ayrılmaz bir parçası olduğunu, ancak özellikle karmaşık afet senaryolarında acil durumları etkili bir şekilde yönetmek için gerekli eğitim ve hazırlıktan yoksun olduklarını vurgulamıştır (Beyramijam vd., 2020). Benzer şekilde, sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık düzeylerini inceleyen diğer araştırmalar da bilgi, eğitim ve uygulama eksikliklerinin önemli bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır (Ay ve Sayan, 2025; Naser ve Saleem, 2018).

Literatürde, HÖASH çalışanlarına yönelik afet konulu çeşitli araştırmalar mevcuttur. Bu çalışmalar incelendiğinde, HÖASH çalışanlarının afetlere hazırlık düzeylerinin genellikle orta ve orta-üst düzeyde olduğu, ancak özellikle uygulamaya yönelik bilgi ve beceri eksikliklerinin devam ettiği görülmektedir. Örneğin, Okan vd. (2023) tarafından Tokat ilinde yürütülen çalışmada, çalışanların afetlere hazırlık algılarının orta düzeyde olduğu ve afette görev alan personelin öz yeterlilik, müdahale becerisi ve genel afet algısı puanlarının görev almayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, Aslantaş ve Tabuk (2021) tarafından Balıkesir ilinde gerçekleştirilen araştırmada, personelin %62,7’sinin kendisini afetlere karşı orta düzeyde hazırlıklı olarak değerlendirdiği ve afette görev alanların hazırlık algılarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Eker vd. (2025) tarafından yapılan çalışmada ise HÖASH çalışanlarının afetlere hazırlık algılarının ve öz yeterlilik düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu; katılımcıların %54,3’ünün daha önce afet deneyimi yaşadığı ve %67,2’sinin afette görev aldığı, bu değişkenlerin afet algısı üzerinde anlamlı etkiler oluşturduğu

belirlenmiştir. Ayrıca, meslek grupları açısından değerlendirildiğinde, özellikle paramedik ve acil tıp teknisyenlerinin afetlere yönelik hazırlık ve müdahale becerisi algılarının diğer meslek gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu ifade edilmektedir (Aslantaş ve Tabuk, 2021). Öte yandan, Akman Dömbekci vd. (2024) ve Dinçer ve Kumru (2021) gibi çalışmalar da sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık algılarının çeşitli bireysel ve mesleki faktörlerden etkilendiğini ortaya koymaktadır.

Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi kapsamında Van (Hakkâri, Bitlis, Ağrı) bölgesindeki HÖASH personeline yönelik sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2025). Bu araştırma, Bitlis ilinde görev yapan HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarını belirlemek ve bu algıların demografik, mesleki ve deneyimsel değişkenlere göre farklılıklarını bütüncül bir yaklaşımla incelemeyi amaçlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, afet algısını etkileyen faktörlerin çok boyutlu olarak değerlendirilmesine katkı sunmaktadır. Ayrıca araştırmanın, literatürde sınırlı sayıda çalışmanın bulunduğu Doğu Anadolu Bölgesi'nde gerçekleştirilmiş olması, bölgesel farklılıkların ortaya konulması açısından önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Bitlis ili ve çevresinin Doğu Anadolu Fay Hattı'na yakın konumu ve Van Gölü havzasındaki sismik hareketlilik nedeniyle yüksek afet riski taşıması, bölgede görev yapan HÖASH çalışanlarının afet algılarının değerlendirilmesini daha da önemli kılmaktadır. Bu kapsamda çalışma, hem afet yönetimi literatürüne hem de uygulamaya yönelik eğitim ve politika geliştirme süreçlerine katkı sağlamayı hedeflemektedir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi, Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma, kesitsel ve tanımlayıcı bir tasarımla yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Bitlis ili genelinde HÖASH kapsamında görev yapan ATT, paramedik, hekim, hemşire ve şoför oluşturmaktadır. Buna göre araştırmanın evrenini 242 HÖASH çalışanı (paramedik: 95 kişi, ATT: 85 kişi, şoför: 50 kişi, hekim: 8 kişi, hemşire: 4 kişi) oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Bitlis ili genelinde HÖASH sunumunda çalışan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 207 kişi (89 paramedik, 78 ATT, 32 şoför, 5 hekim ve 3 hemşire) anket formunu doldurmayı kabul etmiştir. Buna göre araştırma evreninin %86'sına ulaşılmıştır.

2.2. Araştırmanın Soruları

Araştırma kapsamında cevap aranan sorular şunlardır:

- HÖASH çalışanlarının afet algıları sosyo-demografik özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?
- HÖASH çalışanlarının afet algıları afetlere hazırlıklı olma durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı Kişisel Bilgi Formu ve Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı (HASPAHA) ölçeğini içeren anket formundan oluşmaktadır. Kişisel Bilgi Formu, Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışma süresi, afet yaşama durumu (evet/hayır), afette görev alma durumu (evet/hayır) ve afete hazırlık durumuna (evet/hayır) ilişkin sekiz sorudan oluşmaktadır. HASPAHA Ölçeği, Tercan ve Şahinöz (2021) tarafından geliştirilmiş olup beş alt boyut ve 28 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; İstek, Önem, Öz yeterlilik, Müdahale Becerisi, Yarar'dır. Ölçek ifadeleri 1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum olmak üzere 5'li Likert tipinde sorulardır. Ölçekte ters kodlu ifade bulunmamaktadır. Ölçekten elde edilen puanlar arttıkça, katılımcıların afetlere hazırlık düzeyi artmaktadır. Ölçeğin orijinal formunda, toplam Cronbach's alfa iç tutarlılık puanı 0,925, istek alt boyutu için 0,834, önem alt boyutu için 0,847, öz yeterlilik alt boyutu için 0,908, müdahale beceri alt boyutu için 0,926 ve yarar alt boyutu için 0,848 olarak belirlenmiştir (Tercan ve Şahinöz, 2021). Bu araştırmada hesaplanan Cronbach's Alpha katsayıları Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'deki Cronbach's Alpha katsayıları incelendiğinde, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir.

Tablo 1. HASPAHA Ölçeği Faktörlerinin Cronbach's Alpha Katsayıları

Ölçek ve Alt Boyutları	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha Katsayısı
HASPAHA Ölçeği	28	0,931
İstek Alt Boyutu	3	0,842
Önem Alt Boyutu	5	0,772
Öz Yeterlilik Alt Boyutu	8	0,912
Müdahale Becerisi Alt Boyutu	8	0,947
Yarar Alt Boyutu	4	0,887

2.4. Veri Toplama Süreci

Etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra Bitlis ilinde HÖASH kapsamında çalışan personele çalışmanın amacı anlatılmıştır. Araştırma verileri, Bitlis ilinde HÖASH çalışanlarından 1 Nisan–31 Mayıs 2025 tarihleri arasında yüz yüze anket yöntemiyle toplanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırma grubunun özelliklerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır. Değişkenlerin tek değişkenli normal dağılıma uyup uymadığı; ortalama, medyan, mod, çarpıklık ve basıklık değerleri ile histogramlar incelenerek test edilmiştir. Ölçeklere ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının -3 ile $+3$ aralığında bulunması, dağılımın normal olduğuna işaret etmektedir (De Carlo, 1997). Araştırma verileri, SPSS paket programı sürüm 26.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, ABD) kullanılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğu tespit edilmiştir. HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarının, tanımlayıcı değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği hipotez testleri aracılığıyla incelenmiştir. Verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle, iki grubun ortalamaları arasındaki fark bağımsız örneklem için t-testi (Independent Samples t-test) ile; ikiden fazla grubun ortalamaları arasındaki fark ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılarak değerlendirilmiştir. ANOVA analizi sonucunda anlamlı farklılık saptanan grupların belirlenmesinde, varyansların homojen olması nedeniyle Bonferroni, Tukey, Scheffe ve Gabriel post hoc testleri kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmelerde anlamlılık sınırı $p < 0,05$ olacak şekilde kabul edilmiştir.

2.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülmesi için Bitlis Eren Üniversitesi Etik Kurulundan (06.06.2023 tarihli 2022/05-01 Nolu) etik kurul izni alınmıştır ve Bitlis İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Katılımcılar, Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile bilgilendirilmiştir.

2.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, araştırma yalnızca Bitlis ilinde görev yapan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanları ile sınırlıdır. Bu durum, elde edilen bulguların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. İkinci olarak, araştırma kesitsel ve tanımlayıcı bir tasarıma sahip olduğundan, değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler ortaya konulamamaktadır. Ayrıca araştırmada yer alan hekim ve hemşire sayısının sınırlı olması, bu meslek gruplarına ilişkin bulguların istatistiksel olarak güçlü bir şekilde temsil edilmesini kısıtlamaktadır. Bu durum, söz konusu gruplara yönelik elde edilen sonuçların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır.

3. BULGULAR

Bu araştırmada HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algıları tanımlayıcı değişkenler çerçevesinde incelenmiştir. Araştırma grubunun tanımlayıcı özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre, erkek (%70,5) olduğu, yaş dağılımında en yüksek oranın 23-29 yaş grubuna (%52,2) ait olduğu ve en düşük oranın 40-58 yaş grubunda (%9,2) olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi açısından en yüksek oran önlisans ve lisans mezunlarında (%42), en düşük oran ise lisansüstü mezunlarda (%2,9) saptanmıştır. Meslek dağılımında en yüksek oran paramediklerde (%43), en düşük oran hemşirelerde (%1,4) belirlenmiştir. Katılımcıların çalışma yılı incelendiğinde en yüksek oran 0-5 yıl (%34,8), en düşük oran ise 21 yıl ve üzeri (%3,9) olarak bulunmuştur. Afet yaşama durumunda en yüksek oran "evet" (%64,7), en düşük oran "hayır" (%35,5) olarak

görülmektedir. Afette görev alma durumunda en yüksek oran “evet” (%61,8) iken, en düşük oran “hayır” (%38,2)’dir. Afete hazırlık durumunda ise en yüksek oran “kısmen hazırım” (%63,3), en düşük oran “hiç hazır değilim” (%9,2) olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. HÖASH Çalışanlarının Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler	Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	61	29,5
	Erkek	146	70,5
Yaş	23-29	108	52,2
	30-39	80	38,6
	40-58	19	9,2
Eğitim	Lise	27	13
	Önlisans	87	42
	Lisans	87	42
	Lisansüstü	6	2,9
Meslek	ATT	78	37,7
	Hekim	5	2,4
	Hemşire	3	1,4
	Paramedik	89	43
	Şoför	32	15,5
Çalışma yılı	0-5 yıl	72	34,8
	6-10 yıl	68	32,9
	11-15 yıl	44	21,3
	16-20 yıl	15	7,2
	21+ yıl	8	3,9
Afet Yaşama Durumu	Evet	134	64,7
	Hayır	73	35,5
Afette Görev Alma Durumu	Evet	128	61,8
	Hayır	79	38,2
Afete Hazırlık Durumu	Hiç hazır değilim	19	9,2
	Kısmen hazırım	131	63,3
	Tamamen hazırım	57	27,5

HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarını ifade eden HASPAHA ölçeğinin ve alt boyutlarının puan dağılımlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 3’te verilmiştir. Ölçeğin ve alt boyutlarının puan ortalamaları, HASPAHA ölçeği için $4,17 \pm 0,034$, istek alt boyutu için $3,94 \pm 0,06$, önem alt boyutu için $3,95 \pm 0,054$, öz yeterlilik alt boyutu için $3,85 \pm 0,768$, müdahale becerisi alt boyutu için $4,33 \pm 0,582$ ve yarar alt boyutu için $3,95 \pm 0,78$ ’dir.

Tablo 3. HASPAHA Ölçeğinin Tanımlayıcı İstatistikleri

Ölçek ve Boyutlar	İfade Sayısı	Sayı	Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Standart Hata
HASPAHA	28	207	4,17	4,11	0,034	0,483
İstek	3	207	3,94	4,00	0,06	0,862
Önem	5	207	3,95	4,00	0,054	0,78
Öz Yeterlilik	8	207	3,85	4,00	0,053	0,768
Müdahale Becerisi	8	207	4,33	4,25	0,04	0,582
Yarar	4	207	3,95	4,00	0,054	0,78

Bulgular, HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur ($p > 0,05$). Afet yaşama durumuna göre, HASPAHA ve öz yeterlilik ve müdahale becerisi alt boyutlarında afet yaşayan ve yaşamayanların puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p < 0,05$) ve afet yaşayanların puan ortalamalarının afet yaşamayanlara göre yüksek olduğu saptanmıştır. Katılımcıların afette görev alma durumlarına göre HASPAHA, istek, önem ve öz-yeterlilik ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Buna göre afette görev alanların puan ortalamaları afette görev almayanlara kıyasla daha yüksektir (Tablo 4).

Tablo 4. Cinsiyet, Afet Yaşama ve Afette Görev Alma Durumuna Göre Afet Algısının Dağılımı

		HASPAHA			İstek		Önem		Öz Yeterlilik		Müdahale Becerisi		Yarar	
Değişkenler		n	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
Cinsiyet	Kadın	61	4,11	0,440	3,76	0,933	4,00	0,699	3,73	0,692	4,22	0,518	4,00	0,699
	Erkek	146	4,20	0,499	4,01	0,822	3,93	0,812	3,90	0,795	4,38	0,603	3,93	0,812
t			-1,195		-1,947		0,624		-1,452		-1,873		0,624	
p			0,234		0,530		0,533		0,148		0,063		0,533	
Afet Yaşama Durumu	Evet	134	4,25	0,463	3,98	0,835	4,02	0,768	3,94	0,759	4,46	0,517	4,02	0,768
	Hayır	73	4,03	0,492	3,86	0,909	3,82	0,789	3,69	0,764	4,10	0,624	3,82	0,789
t			3,077		0,99		1,824		2,234		4,482		1,824	
p			0,002		0,323		0,700		0,027		0,000		0,070	
Afette Görev Alma Durumu	Evet	128	4,26	0,469	4,04	0,86	3,98	0,793	3,99	0,742	4,45	0,519	3,98	0,793
	Hayır	79	4,03	0,473	3,78	0,845	3,90	0,76	3,62	0,758	4,14	0,628	3,90	0,76
t			3,489		2,149		0,767		3,499		3,913		0,767	
p			0,001		0,033		0,444		0,001		0,000		0,444	

HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarının yaş, eğitim, meslek ve afete hazırlık durumu değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği, verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle ANOVA ile değerlendirilmiştir. Anlamlı farklılık görülen grupları belirlemek için, varyansların homojen olması nedeniyle Bonferroni, Tukey, Scheffe ve Gabriel post hoc testleri uygulanmıştır. Yaş gruplarına göre, HASPAHA öz yeterlilik alt boyutu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Buna göre 40-58 yaş grubunun puan ortalamaları diğer yaş gruplarına göre daha yüksektir. Eğitim seviyesi değişkenine göre HASPAHA müdahale becerisi alt boyutu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte olup ($p<0,05$) bu farklılığın lise- ön lisans ve lise- lisans grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Lise mezunu katılımcıların puan ortalamaları ön lisans ve lisans mezunlarına kıyasla daha düşüktür. Meslek değişkenine göre HASPAHA ve müdahale becerisi alt boyutu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Paramedik ve şoförlerin HASPAHA puan ortalamaları farklılaşmakta ve şoförlere kıyasla paramediklerin puan ortalamaları daha yüksektir. ATT ve şoförlerin puan ortalamaları farklılaşmakta ve şoförlere kıyasla ATT'lerin puan ortalamaları daha yüksektir. Çalışma yılına göre, HASPAHA müdahale becerisi alt boyutu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Afete hazırlıklı olma durumu ile HASPAHA ve tüm alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Bu farklılık HASPAHA ve önem, öz yeterlilik, müdahale becerisi, yarar alt boyutları için kısmen hazır- tamamen hazır ve hazır değil- tamamen hazır grupları arasında olup tamamen hazır olduğunu ifade edenlerin puan ortalamaları daha yüksektir. İstek alt boyutundaki farklılık ise kısmen hazır- tamamen hazır grupları arasında olup tamamen hazır olduğunu ifade edenlerin puan ortalamaları daha yüksektir (Tablo 5).

Tablo 5. Yaş, Eğitim, Meslek, Çalışma Yılı ve Afete Hazırlık Durumuna Göre Afet Algısının Dağılımı

		HASPAHA			İstek		Önem		Öz Yeterlilik		Müdahale Becerisi		Yarar	
Değişkenler		n	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
Yaş	23-29	108	4,22	0,419	3,98	0,801	4,05	0,746	3,85	0,763	4,42	0,479	4,05	0,746
	30-39	80	4,13	0,536	3,92	0,941	3,82	0,815	3,82	0,795	4,28	0,639	3,82	0,815
	40-58	19	4,1	0,584	3,82	0,884	3,95	0,775	4,01	0,702	4,05	0,765	3,95	0,775
F			0,288		2,058		0,454		3,822		2,058		1,01	
p			0,750		0,130		0,636		0,023		0,130		0,366	
Post-Hoc														
Eğitim seviyesi	Lise	27	4,06	0,495	4,1	0,986	3,85	0,69	3,78	0,818	4,00	0,626	3,85	0,694
	Ön Lisans	87	4,15	0,462	3,85	0,846	3,93	0,776	3,84	0,7	4,31	0,565	3,93	0,776
	Lisans	87	4,24	0,499	3,99	0,845	4,02	0,813	3,91	0,088	4,46	0,559	4,02	0,813
	Lisansüstü	6	3,99	0,424	3,83	0,782	3,79	0,813	3,56	0,309	4,33	0,408	3,79	0,813

F			1,457		0,765		0,282		0,554		4,578		0,459	
p			0,228		0,515		0,613		0,646		0,004		0,711	
Post-Hoc											Lise- Önlisans, Lise- Lisans			
Meslek	ATT	78	42	0,45	3,91	0,868	3,97	0,83	3,87	0,742	4,38	0,515	3,97	0,83
	Hekim	5	3,99	0,48	3,6	0,596	4,05	0,837	3,2	0,57	4,5	0,5	4,05	0,837
	Hemşire	3	4,02	0,197	4,56	0,77	3,17	0,629	3,28	0,096	4,38	0,451	3,17	0,629
	Paramedik	89	4,25	0,451	3,99	0,844	4,05	0,732	3,91	0,766	4,46	0,495	4,05	0,732
	Şoför	32	3,94	0,598	3,86	0,942	3,7	0,732	3,82	0,858	3,81	0,717	3,7	0,732
F			2,767		0,748		2,052		1,473		8,882		2,052	
p			0,029		0,561		0,089		0,212		0,000		0,089	
Post-Hoc			Paramedik-Şoför								ATT-Şoför			
Çalışma Yılı	0-5 yıl	72	4,2	0,449	4,07	0,732	3,97	0,781	3,81	0,721	4,35	0,55	3,97	0,781
	6-10 yıl	68	4,27	0,478	4,01	0,854	4,07	0,791	4,01	0,817	4,47	0,565	4,07	0,791
	11-15 yıl	44	4,01	0,459	3,65	1,017	3,73	0,758	3,61	0,735	4,2	0,533	3,73	0,758
	16-20 yıl	15	4,12	0,547	4,0	0,655	4,1	0,632	3,91	0,684	4,13	0,672	4,1	0,632
	21+ yıl	8	4,08	0,697	3,58	1,151	3,72	0,92	4,19	0,828	4,06	0,84	3,72	0,92
F			2,031		2,19		1,576		2,351		2,573		1,576	
p			0,091		0,071		0,182		0,055		0,039		0,182	
Post-Hoc														
Afete Hazırlık Durumu	HD	19	4,02	0,558	3,96	0,922	3,67	0,993	3,53	0,935	4,18	0,696	3,67	0,993
	KH	131	4,05	0,419	3,78	0,828	3,84	0,745	3,68	0,697	4,21	0,545	3,84	0,745
	TH	57	4,5	0,445	4,3	0,817	4,3	0,674	4,35	0,634	4,66	0,497	4,3	0,674
F			22,218		7,969		8,782		20,332		14,421		8,782	
p			0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000	
Post-Hoc			KH-TH, HD-TH		KH-TH		KH-TH,		KH-TH,		KH-TH,		KH-TH,	

*KH: Kısmen Hazır, TH: Tamamen Hazır, HD: Hazır Değil

4. TARTIŞMA

Afetlerin sağlık sistemi üzerindeki etkileri çok yönlü olmakla birlikte öncelikle acil tıbbi bakımın sağlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin, Filipinler'deki Haiyan Tayfunu'nun ardından, yapısal hasar ve ani hasta akını bakımın sürekliliğini ciddi şekilde tehlikeye attığı için hastaneler acil sağlık hizmetleri sunma konusunda aşırı baskı altında kalmıştır (Labarda vd., 2017). Türkiye'deki 6 Şubat 2023 depremleri de acil tıbbi bakım ihtiyacının yüksek boyutta seyrettiği afetlerden biridir (AFAD, 2023). Benzer şekilde, Çin'de 2013 yılında meydana gelen Lushan depremi üzerine yapılan bir araştırma, bu tür olaylar sırasında sağlık sorunlarını en aza indirmek için yeterli afet hazırlığı ve sağlam altyapının çok önemli olduğunu vurgulamıştır (Zhong vd., 2014). Afet kaynaklı sağlık problemlerinin olumsuz etkilerinin en aza indirilebilmesi ve kesintisiz sağlık hizmeti sunumunun sağlanabilmesi için kritik unsurlardan biri yetkin sağlık personelidir. Özellikle acil sağlık hizmeti sunumunda görev alacak personelin bilgi, beceri ve müdahale yeterliliği, afet anında verilen hizmetlerin etkinliğini doğrudan etkilemektedir. HÖASH çalışanlarının emosyonel durumu; eğitim durumu ve fiziksel uygunluk durumu, afet bilgi ve hazırlık durumu, güvenlik ve mesleki risklerine yönelik birçok araştırma mevcuttur (Çekiç ve Ekşi, 2022). HÖASH çalışanlarının araştırmalara sıklıkla konu edilmesi, sağlık sistemleri içerisindeki kritik rollerine işaret etmektedir.

Araştırmada katılımcıların %64,7'sinin daha önce afet yaşadığı ve %61,8'i afette görev aldığı saptanmıştır. Çeşitli bölgelerde yapılmış araştırmalar da farklı oranlarda olmakla birlikte HÖASH personelinin afet yaşama ve afette görev alma tecrübelerinin bulunduğuna işaret etmektedir (Aslantaş ve Tabuk, 2021; Okan vd., 2023; Kılıç vd., 2025). Öte yandan, acil sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık düzeyi, giderek artan acil durum ve felaketler karşısında afet yönetiminin kritik bir boyutunu oluşturmaktadır (Çelebi ve Uçku, 2017; Dinçer ve Kumru, 2021; Gökçe Işıklı vd., 2025; Şen ve Ersoy, 2017). Çeşitli bölgelerde ve sağlık hizmetleri ortamlarında yapılan çok sayıda çalışma, sağlık çalışanlarının (Attar, 2022; Dinçer ve Kumru, 2021; Kılıç vd., 2025; Ünal vd., 2017), özellikle acil sağlık personelinin hazırlık durumuna ilişkin önemli bulguları ortaya koymuştur (Ayvazoglu vd., 2023; Denizli ve Kınış, 2024; Eker vd., 2025; Farah vd., 2023; Gökçay ve Bağış, 2022; Tan ve Meydan Acımiş, 2022). Bu araştırmada, katılımcıların yaklaşık %90'ı afetlere kısmen veya tamamen hazır olduğunu ifade etmiştir. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde, HÖASH çalışanlarının afetlere hazırlık düzeylerinin çalışmanın yürütüldüğü ülke ve bölgelere göre değişebildiği görülmektedir. Bazı araştırmalarda hazırlık düzeyi düşük olarak belirlenirken, bazı çalışmalarda orta, orta-üstü veya yüksek düzeylerde olduğu

bildirilmektedir (Attar, 2022; Ayvazoğlu vd., 2023; Denizli ve Kınış, 2024; Eker vd., 2025; Farah vd., 2023; Gökçay ve Bağış, 2022; Tan ve Meydan Acımiş, 2022). HÖASH çalışanlarının afetlere hazırlık durumlarındaki bu farklılıklar, ölçme araçlarının ve yöntemlerinin çeşitliliğinden kaynaklanabilmekle birlikte Eker vd. (2025)'nin de ifade ettiği gibi katılımcılara ait tanımlayıcı özelliklerden (yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, afet tecrübesi) de kaynaklanabilir. Nitekim bu araştırmada HÖASH çalışanlarının afet algıları belirli tanımlayıcı değişkenler çerçevesinde incelenmiştir.

Araştırma bulguları, HÖASH çalışanlarının afetlere yönelik algılarının cinsiyete göre farklılaşmadığını göstermektedir. Bu bulgu, bazı çalışmalarla uyumlu olmakla birlikte (Akman Dömbekci vd., 2024; Dinçer ve Kumru, 2021; Tan ve Meydan Acımiş, 2022), cinsiyete göre farklılık olduğunu gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Denizli ve Kınış, 2024; Okan vd., 2023). Yaş grupları açısından ise özellikle 40–58 yaş aralığındaki çalışanların öz-yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, artan mesleki deneyim ve bilgi birikiminin afetlere yönelik öz-yeterlilik algısını güçlendirdiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, literatürde yaşa göre farklılıklar konusunda tutarlı sonuçlar bulunmamaktadır (Denizli ve Kınış, 2024; Okan vd., 2023; Tan ve Meydan Acımiş, 2022). Bulgular, eğitim düzeyi arttıkça çalışanların afetlere yönelik müdahale becerisi algılarının da yükseldiğini göstermektedir. Özellikle lise mezunlarının puan ortalamalarının ön lisans ve lisans mezunlarına göre daha düşük olması, yüksek eğitim düzeyinin bilgi, problem çözme ve uygulama becerilerini geliştirerek öz-yeterlilik ve müdahale kapasitesini artırdığını düşündürmektedir. Bu bulgu, literatürdeki bazı çalışmalarla uyumlu olup (Denizli ve Kınış, 2024; Harthi vd., 2020; Sultan vd., 2020; Okan vd., 2023), eğitimin afet algısı üzerindeki etkisinin değişken olduğunu (Dinçer ve Kumru, 2021) veya anlamlı bir farklılık oluşturmadığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Akman Dömbekci vd., 2024). Bununla birlikte, birçok araştırma eğitim faaliyetlerinin sağlık profesyonellerinin afet yönetimine yönelik bilgi ve tutumlarını şekillendirmede önemli olduğunu vurgulamaktadır (Alshakka vd., 2022; Alotaibi vd., 2024; Naser ve Saleem, 2018). Özellikle doğrudan afetlere yönelik eğitim programlarının afet algısını artırdığı belirtilmektedir (Gökçay ve Bağış, 2022; Usher vd., 2015). HÖASH çalışanlarının afet algılarının meslek gruplarına göre farklılaştığı belirlenmiştir. Paramedik ve ATT'lerin afetlere hazırlık ve müdahale becerisi düzeyleri şoförlere göre daha yüksektir. ATT ve paramedikler genellikle kriz durumlarında ilk müdahale edenler olup sağlık hizmetleri ekosistemindeki sorumlulukları (Cheraghi vd., 2019) da afet algılarının yüksek olmasında etkilidir. Literatür de meslek gruplarının afet algılarını anlamlı şekilde farklılaştırdığını göstermektedir (Aslantaş ve Tabuk, 2021; Denizli ve Kınış, 2024; Tan ve Meydan Acımiş, 2022). Ayrıca, literatürdeki bulgulara uygun olarak (Denizli ve Kınış, 2024; Dinçer ve Kumru, 2021; Okan vd., 2023; Tzeng vd., 2016) bu araştırmada da afet risk algısının çalışma yılına göre anlamlı olarak farklılaştığı saptanmıştır. Söz konusu değişkenlere göre afet algılarında gözlenen farklılıklar, literatürde hem benzer hem de farklı bulgularla raporlanmaktadır. Bu durum, çalışmaların farklı popülasyon ve coğrafyalarda yürütülmesinden kaynaklanabilir. Ayrıca, gelir durumu (Akman Dömbekci, 2024), çalışma ortamındaki kaynak ve destek yetersizliği (Patel vd., 2022) ile yaşanan yer (Gökçay ve Bağış, 2022) gibi faktörlerin de afet algıları üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle, afet algısını etkileyen değişkenlere yönelik araştırmaların artırılması önemlidir.

Afet deneyimi yaşayan HÖASH çalışanlarının, afet yaşamayanlara kıyasla afetlere yönelik hazırlık algılarının, afetlere yönelik öz yeterliliklerinin ve müdahale becerilerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, doğrudan deneyimlerin çalışanların afetlere yönelik algı ve kapasitelerini güçlendirdiğini düşündürmektedir. Nitekim, HÖASH çalışanların faaliyet gösterdikleri çevre ve yerel bağlam, onların algılarını önemli ölçüde etkilemektedir. Örneğin, sel veya deprem gibi doğa kaynaklı afetlere maruz kalan bölgelerdeki sağlık çalışanları, etkili afet yönetimi stratejilerinin gerekliliğine ilişkin farkındalıklarının arttığını bildirmektedir (Sultan vd., 2020). Bu tür çevresel deneyimler, acil durumlarda görevleri ile toplum güvenliği arasındaki ilişkiyi güçlendirmekte ve müdahaleye hazır olma düzeylerini artırmaktadır (Al-Wathinani vd., 2021). Bununla birlikte, afette aktif görev alan çalışanların afet algılarının, istekliliklerinin, afetin önemine ilişkin farkındalıklarının ve öz-yeterlilik düzeylerinin görev almayanlara kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmalar da bu bulguyu desteklemektedir (Eker vd., 2025; Okan vd., 2023). Bu durum, afetlerde görev almanın çalışanların bilgi, deneyim ve özgüvenlerini artırarak algı ve tutumlarını güçlendirdiğini düşündürmektedir. Bu bağlamda, afet deneyimine sahip personelin hem afet planlamasında hem de afet anındaki müdahalelerde görev alması, afet yönetiminin başarısına önemli katkı sunacaktır. Aslantaş ve Tabuk

(2021)'un araştırmasında olduğu gibi bu çalışmada da afete hazırlıklı olduğunu ifade eden katılımcıların afet algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, HÖASH çalışanlarının afetlere hazırlıklı olduklarını hissetmelerinin afet algılarını güçlendirebileceğini ve dolayısıyla afetlere yönelik tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir.

Araştırmanın yürütüldüğü Bitlis ili ve çevresi, Doğu Anadolu Fay Hattı'na yakın konumu, Van Gölü havzasındaki sismik hareketlilik ve Nemrut Dağı'nın volkanik geçmişi gibi doğa kaynaklı afet riskleri açısından dikkat çeken bir coğrafyada yer almaktadır. Bu durum, bölgede görev yapan HÖASH çalışanlarının afet riskine yönelik farkındalıklarının ve duyarlılıklarının daha yüksek olmasına katkı sağlayabilir. Nitekim bu çalışmada özellikle "önem" ve "müdahale becerisi" boyutlarında elde edilen yüksek puanlar, çalışanların bu doğa tehditlerle iç içe yaşıyor olmaları ile ilişkili olabilir. Doğa kaynaklı afet riski yüksek bölgelerde yaşayan bireylerin risk algılarının daha yüksek olduğuna ilişkin literatür bulguları da bu yorumu desteklemektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, HÖASH çalışanlarının belirli tanımlayıcı özelliklerinin afetlere yönelik algıları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yaratacağı tespit edilmiştir. Buna göre yaş, eğitim, meslek, çalışma yılı, afet yaşama, afette görev alma ve afetlere hazırlıklı olma durumu değişkenleri farklılık oluşturmaktadır. Araştırma bulguları literatürle karşılaştırıldığında, benzer sonuçların yanı sıra farklı sonuçların da elde edildiği görülmüştür. Bu sonuçtan hareketle afet algıları üzerinde farklı değişkenlerin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda afet algılarını çeşitli değişkenlerle birlikte ele alan araştırmaların artırılması faydalı olacaktır. Benzer değişkenleri ele alan araştırma bulgularındaki farklılıklar ise araştırma popülasyonu, yöntemsel farklılıklardan kaynaklanabilir. Bu doğrultuda, HÖASH çalışanlarının afet algılarını inceleyen çalışmaların sistematik derleme veya meta-analiz yöntemiyle bir araya getirilmesi, ortak bulgular üzerinde uzlaşmayı sağlayacaktır. HÖASH çalışanlarının afet yönetimindeki önemi göz önünde bulundurulduğunda, afet yönetiminin etkinliğini artırmak için sağlık politikalarında hedefe yönelik mesleki eğitim programlarının geliştirilmesi kritik öneme sahiptir. Özellikle deneyimsiz personelin afetlere hazırlık düzeyini artıracak meslek gruplarına özgü modüller uygulanmalı, tatbikatlar ve simülasyonlarla afet deneyimi kazanmaları desteklenmelidir. Ayrıca, sürekli değerlendirme ve geri bildirim mekanizmaları ile personelin afet algısı ve müdahale yeterliliği izlenmeli ve eksiklikler doğrultusunda iyileştirmeler yapılmalıdır. Bu politikalar, HÖASH sisteminin afetlere karşı daha hazırlıklı, hızlı ve etkin bir yanıt vermesini sağlayacaktır.

Etik Beyan / Ethical Statement

Yazarlar, bu çalışmanın tüm aşamalarında akademik ve etik kurallara bağlı kaldığını ve kullanılan tüm kaynaklara usulüne uygun atıf yapıldığını beyan ederler. / The authors declare that academic and ethical standards were strictly followed throughout all stages of this study, and all utilized sources have been appropriately cited.

Etik Kurul Onayı / Ethical Approval

Bu çalışma için Bitlis Eren Üniversitesi Etik Kurulundan (Tarih: 06.06.2023, Sayı: 2022/05-01) onay alınmıştır. / This study received ethical approval from the Ethics Committee of Bitlis Eren University (Date: June 6, 2023; Approval No.: 2022/05-01).

Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazarlar, bu makalede sunulan çalışmayı etkileyebilecek bilinen herhangi bir finansal çıkar çatışması veya kişisel ilişki bulunmadığını beyan ederler. / The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Yazar Katkıları / Author Contributions

1.Yazar: Metodoloji, Araştırma/Saha Çalışması, Veri Hazırlama, Kaynak Sağlama, Metin Yazımı - İlk Taslak, Görselleştirme.

2.Yazar: Kavramsallaştırma, Metodoloji, Yazılım, Analiz, Metin Yazımı - İnceleme ve Düzenleme.

3.Yazar: Danışmanlık, Doğrulama, Proje Yönetimi.

1.Author: Methodology, Investigation, Data Curation, Resources, Writing - Original Draft, Visualization.

2.Author: Conceptualization, Methodology, Software, Formal Analysis, Writing – Review & Editing.

3.Author: Supervision, Validation, Project Administration.

Yapay Zeka Beyanı / AI Declaration

Yazarlar, bu çalışmanın hazırlanma sürecinde herhangi bir üretken yapay zeka veya yapay zeka destekli araç kullanılmadığını ve tüm içeriğin akademik etik ilkeler doğrultusunda yazarlar tarafından üretildiğini beyan ederler. / The authors declare that no generative AI or AI-assisted tools were used in the preparation of this manuscript and all content was produced by the authors in accordance with academic integrity.

KAYNAKLAR

- AFAD (2025). 2024 yılı doğa kaynaklı olay istatistikleri. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2024-Yili-Doga-Kaynakli-Olay-Istatistikleri.pdf (Son Erişim Tarihi: 02 Nisan 2026)
- AFAD (2026). Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> (Son Erişim Tarihi: 03 Nisan 2026)
- AFAD, 2023. 06 Şubat 2023 Pazarcık-Elbistan (Kahramanmaraş) Mw: 7.7 – Mw: 7.6 depremleri raporu. https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Kahramanmara%C5%9F%20Depremi%20%20Raporu_02.06.2023.pdf (Son Erişim Tarihi: 02 Nisan 2026)
- Akman Dömbekci, H., Sağlam, Ş., Kırılı, G. (2024). Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algıları ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. İşletme Bilimi Dergisi, 12(3), 267-283. <https://doi.org/10.22139/jobs.1501941>
- Alotaibi, S., Almutairi, H., Alotaibi, M., Alharbi, K., Bahari, G. (2024). Enhancing nurses' disaster management and preparedness: evaluating the effectiveness of an online educational program through a quasi-experimental study. Risk Management Healthcare Policy, 17, 101-111. <https://doi.org/10.2147/rmhps.446704>
- Alshakka, M., Badulla, W., Al-Abd, N., Alawi, S., Ibrahim, M. (2022). Knowledge, attitude, and readiness to practice disaster preparedness among university health students: Insights from resource-poor setting. Journal of Hunan University Natural Sciences, 49(1), 170-178. <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.49.1.22>
- Al-Wathinani, A., Alakeel, A., Alani, A., Alharbi, M., Almutairi, A., Alonazi, T., Alhazmi, R. A., Alghadeer, S. M., Mobrad, A. M., Goniewicz, K., Khorram-Manesh, A., Hertelendy, A. (2021). A cross-sectional study on the flood emergency preparedness among healthcare providers in Saudi Arabia. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(3), 1329. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031329>
- 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>
- Attar, A. (2022). The disaster preparedness among health care workers in holy mosques at Makkah and Madinah, Saudi Arabia. International Journal of Pharmaceutical Research and Allied Sciences, 11(4), 41-51. <https://doi.org/10.51847/ofnkuui6pi>
- Ay, E., Sayan, İ. (2025). İstanbul'un acil sağlık hizmetlerinde afetlere hazırlık durumunun değerlendirilmesi: kurumlar ve çalışanlar üzerine bir analiz. Kent Akademisi, 18(3), 1669-1691. <https://doi.org/10.35674/kent.1476794>
- Ayvazoglu, G., Şekerci, Y. G., Çekiç, M. (2023). Ulusal medikal kurtarma ekibi birimi personellerinin afetlere hazırlık algılarının belirlenmesi. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3), 361-374.
- Beyramijam, M., Khankeh, H. R., Farrokhi, M., Ebadi, A., Masoumi, G., Aminizadeh, M. (2020). Disaster preparedness among emergency medical service providers: a systematic review protocol. Emergency Medicine International, (1), 6102940. <https://doi.org/10.1155/2020/6102940>
- Bulut, A. (2023). Doğal afetler ve ruh sağlığı ilişkisi. Kıbrıs Türk Psikiyatri ve Psikoloji Dergisi, 5(3), 265-273. <https://doi.org/10.35365/ctjpp.23.3.09>
- Çekiç, K., Ekşi, A. (2022). Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanlarına uygulanan ölçeklerin değerlendirilmesi. Hastane Öncesi Dergisi, 7(1), 81-94. <https://doi.org/10.54409/hod.1069810>
- Çelebi, İ., & Uçku, Ş. R. (2017). Kayseri ili 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi ve etkileyen etmenler. Hastane Öncesi Dergisi, 2(2), 91-103.
- Cheraghi, F., Chosari, M., Jam, M., Afshari, A. (2019). Review paper: emergency medical technicians' ethical challenges in the prehospital emergency services: a review article. Health in Emergencies & Disasters Quarterly, 5-12. <https://doi.org/10.32598/hdq.5.1.151.2>

- CRED (2025). 2024 Disasters in numbers. https://files.emdat.be/reports/2024_EMDAT_report.pdf (Son Erişim Tarihi: 02 Nisan 2026)
- De Carlo, L. T. (1997). On the meaning and use of kurtosis. *Psychological Methods*, 2(3), 292-307.
- Denizli, F., Kınış, Z. (2024). Evaluation of disaster preparedness perceptions of prehospital emergency health workers: Kayseri case. *Sağlık Bilimlerinde Güncel Yaklaşımlar*, 5(2), 49-57.
- Dinçer, S., Kumru, S. (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>
- Eker, E., Altıntaş, S., Çelik, S., Karahan, E. (2025). Hastane öncesi acil sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık algıları ve öz yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık Bakım ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(2), 49-60.
- Farah, B., Pavlova, M., Groot, W. (2023). Hospital disaster preparedness in sub-Saharan Africa: a systematic review of English literature. *BMC emergency medicine*, 23(1), 71. <https://doi.org/10.1186/s12873-023-00843-5>
- Francescutti, L., Sauve, M., Prasad, A. (2016). Natural disasters and healthcare. *Healthcare Management Forum*, 30(1), 53-55. <https://doi.org/10.1177/0840470416679338>
- Ghomian, Z., Yousefian, S. (2017). Natural disasters in the middle- east and north africa with a focus on İran: 1900 to 2015. *Health in Emergencies & Disasters Quarterly*, 2(2), 53-62. <https://doi.org/10.18869/nrip.hdq.2.2.53>
- Gökçay, G., Bağış, K. O. (2022). Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri çalışanlarının mesleki kaygı ve afetlere hazırlık algılarının incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, (özel sayı), 144-160. <https://doi.org/10.17363/sstb.2022/abcd89/.45.10>
- Gökçe Işıklı, A., Güneş, A., Zafer Dinçkol, R. (2025). Determination of disaster preparedness of nurses working in adult internal medicine and surgical emergency department. *Afet ve Risk Dergisi*, 8(2), 487-495. <https://doi.org/10.35341/afet.1462950>
- Harthi, M., Thobaity, A., Ahmari, W., Almalki, M. (2020). Challenges for nurses in disaster management: a scoping review. *Risk Management Healthcare Policy*, 13, 2627-2634. <https://doi.org/10.2147/rmhp.s279513>
- Kılıç, G., Öztürk, M., Koçak, B., Yasak, B., & Baykal, D. T. (2025). Sağlık Çalışanlarının Afetlere Hazırlık Algıları ve Psikolojik Sağlamlıklarının İş Tatminleri Üzerine Etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 49(1), 65-71.
- Labarda, C., Labarda, M., Lamberte, E. (2017). Hospital resilience in the aftermath of typhoon haiyan in the Philippines. *Disaster Prevention and Management an International Journal*, 26(4), 424-436. <https://doi.org/10.1108/dpm-02-2017-0025>
- Naser, W. N., & Saleem, H. B. (2018). Emergency and disaster management training; knowledge and attitude of Yemeni health professionals-a cross-sectional study. *BMC emergency medicine*, 18(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s12873-018-0174-5>
- Okan, F., Kavici Porsuk, S., Yıldırım, M., Dursun, B., Toğuşlu, İ., Yanık, F. (2023). 112 acil sağlık hizmetleri çalışanlarının afetlere hazırlık algısı. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 562-574. <https://doi.org/10.35341/afet.1251028>
- Özcanarslan, N., Ateşeyan, Y., Bayrak, M., Yürük, B. (2025). Disaster preparedness in nursing education: a study on disaster preparedness of intern nurses. *Afet ve Risk Dergisi*, 8(3), 1116-1128. <https://doi.org/10.35341/afet.1676513>
- Patel, K., Ramavat, M., Bhojak, N., Vora, P. (2022). Attitude of healthcare workers towards disaster management practices in a hospital of Gujarat. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 13(4), 106-112. <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v14i4.18544>

- Rathore, M. (2025). Natural disasters - statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/2155/natural-disasters/?srsltid=AfmBOoqF2VKFJ48vxMXxn0GxSgU23oS2ALyQc9bUDZbL3sdHOHn3n69X> (Son Erişim Tarihi: 02 Nisan 2026)
- Sağlık Bakanlığı (2000). Acil sağlık hizmetleri yönetmeliği. Resmî Gazete, 11 Mayıs 2000 (Sayı: 24046), <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2000/05/20000511.htm> (Son Erişim tarihi: 16 Ekim 2025)
- Sağlık Bakanlığı (2025). Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi birimi (UMKE), <https://ashgmafetacildb.saglik.gov.tr/TR-80255/ulusal-medikal-kurtarma-ekibi-birimi-umke.html> (Son Erişim Tarihi: 16. Ekim 2025)
- Şahin, H., Polat, Z. (2025). Afetin psiko-sosyal ve ekonomik etkileri: Şanlıurfa Süleymaniye bölgesi örneği. PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(1), 18-35.
- Şen, G., Ersoy, G. (2017). Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4), 122-130.
- Sultan, M., Sørensen, J., Carlström, E., Mortelmans, L., Khorram-Manesh, A. (2020). Emergency healthcare providers' perceptions of preparedness and willingness to work during disasters and public health emergencies. Healthcare, 8(4), 442. <https://doi.org/10.3390/healthcare8040442>
- Tan, Y. F., Meydan 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>
- Tercan, B., Şahinöz, S. (2021). Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algılarını belirlemeye yönelik ölçek geliştirme: metodolojik bir çalışma. Hastane Öncesi Dergisi, 6(3), 367-379. <https://doi.org/10.54409/hod.995792>
- Türkoğlu, M. C. (2024). Doğal afetlerde sunulan sağlık hizmetlerinin sağlık iletişimi perspektifinden değerlendirilmesi. TOGÜ Erbaa Sağlık ve Yönetim Dergisi, 1(1), 53-69.
- Tzeng, W., Feng, H., Cheng, W., Lin, C., Chiang, L., Pai, L., Lee, C. (2016). Readiness of hospital nurses for disaster responses in Taiwan: a cross-sectional study. Nurse Education Today, 47, 37-42. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.02.025>
- Ünal, Y., Işık, E., Şahin, S., Yeşil, S. T. (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.
- UNDRR (2025). Global assessment report on disaster risk reduction 2025: resilience pays: financing and investing for our future. <https://www.undrr.org/gar/gar2025> (Son Erişim Tarihi: 11 Haziran 2026)
- Usher, K., Mills, J., West, C., Casella, E., Dorji, P., Guo, A., Koy, V., Pego, G., Phanpaseuth, S., Phouthavong, O., Sayami, J., Lak, M.S., Sio, A., Ullah, M.M., Sheng, Y., Zang, Y., Buettner, P., Woods, C. (2015). Cross-sectional survey of the disaster preparedness of nurses across the asia-pacific region. Nursing and Health Sciences, 17(4), 434-443. <https://doi.org/10.1111/nhs.12211>
- WHO (2026). Emergency and critical care. https://www.who.int/health-topics/emergency-care#tab=tab_1 (Son Erişim Tarihi: 02 Nisan 2026)
- Yorulmaz, D. S., Karadeniz, H. (2021). Afetlerin mental sağlığa etkileri. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 7(2), 392-398. <https://doi.org/10.21324/dacd.786048>
- Zhong, S., Clark, M., Hou, X. Y., Zang, Y., & FitzGerald, G. (2014). Progress and challenges of disaster health management in China: a scoping review. *Global health action*, 7(1), 24986. <https://doi.org/10.3402/gha.v7.24986>