

Afet ve Acil Durumlara Müdahale Kapsamında Destek Personelin Hazır Oluşluğunun Artırılması

**Emine Gerçek Öter¹, Gürkan Yılmaz², Halise Çınar³, Nadir Savaş Öter⁴, Filiz
Abacıgil⁵, Evrim Çevik⁶**

Öz

Bu çalışmada Aydın Adnan Menderes Üniversitesi'nin tüm kampüslerinde afet ve acil durumlara müdahale kapsamında destek personelin hazır oluşluğunun artırılmasına yönelik online teorik eğitim ile yüzyüze uygulamalı eğitim verilmesi amaçlanmıştır. Ön test-son test deseninin uygulandığı müdahale tipinde bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Mayıs 2020 - Ağustos 2021 arasında üniversitenin her biriminde (Rektörlük, enstitü, fakülte, yüksekokul, uygulama ve araştırma merkezi, hastane vb.) destek elemanı olarak görevlendirilen toplam 679 personel oluşturdu. Araştırma verileri Birey Tanıtım Formu ve Destek Elemanlarının Afet ve Acil Durumlara Hazır Oluşluğuna Yönelik (Tahliye ve Arama Kurtarma, Yangın) Bilgi Testleri ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde bağımlı gruplarda t test, Student t testi kullanılmıştır. Katılımcıların Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Ön-test skor ortalaması 11,5±2,2 iken, Son-test skor ortalaması 13,4±2,7 olarak saptanmıştır. Katılımcıların Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Ön-test ve Son-test skor ortalamaları arasındaki fark anlamlı olarak bulunmuştur ($z = -16,537$, $p < 0,001$). Personellerin Yangın Bilgi Testi Ön-test skor ortalaması 11,5 ± 2,2 iken, Son-test skor ortalaması 13,3 ± 2,7 olarak saptanmıştır. Katılımcıların Yangın Bilgi Testi Ön-test ve Son-test skor ortalamaları arasındaki fark anlamlı olarak belirlenmiştir ($z = -15,017$, $p < 0,001$). Verilen eğitimin katılımcıların bilgi düzeylerinde artış sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Üniversitelerin bünyelerinde çalışan akademik ve idari personelden oluşan destek elemanlarına yönelik olarak verilen bu eğitimlerin ülkemiz genelinde yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet ve Acil Durum, Arama kurtarma, Hazır Oluşluk, Tahliye, Yangın

¹ Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üni., Hemşirelik Fak., Hemşirelik Böl., Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Aydın İlgili Yazar e-posta / Coresponding author e-mail: eminegercekoter@adu.edu.tr ORCID No: 0000-0002-0310-5479

² Öğr. Gör., Aydın Adnan Menderes Üni., Germencik Yamantürk MYO, Mülkiyet Kor. ve Güv. Böl., Acil Durum ve Afet Yönetimi Pr., Aydın e-posta / e-mail: gurkan.yilmaz@adu.edu.tr ORCID No: 0000-0002-8113-8436

³ Öğr. Gör., Aydın Adnan Menderes Üni., Söke Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Böl., İlk ve Acil Yardım Pr., Aydın e-posta / e-mail: halisecinar@adu.edu.tr ORCID No: 0000-0002-6271-8021

⁴ Öğr. Gör., Aydın Adnan Menderes Üni., Karacasu Memnune İnci MYO, Mülkiyet Koruma ve Güv. Böl., İş Sağlığı ve Güvenliği Pr., Aydın e-posta / e-mail: nadirsavas@gmail.com ORCID No: 0000-0003-2098-6834

⁵ Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üni., Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Böl., Halk Sağlığı ABD, Aydın e-posta / e-mail: filizabaci@yahoo.com ORCID No: 0000-0003-4291-0013

⁶ Öğr. Gör., Aydın Adnan Menderes Üni., Koçarlı MYO, Makine ve Metal Teknolojileri Böl., Üretimde Kalite Kontrol Pr., Aydın e-posta / e-mail: ecevik@adu.edu.tr ORCID No: 0000-0003-3286-4367

Bu makaleye atıf yapmak için / To cite this article

Gerçek Öter, E., Yılmaz G., Çınar, H., Öter, N. S., Abacıgil, F. ve Çevik, E., (2023). Afet ve Acil Durumlara Müdahale Kapsamında Destek Personelin Hazır Oluşluğunun Artırılması. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(1), 305-315.

Increasing the Readiness of Support Personnel within the Scope of Responding to Disaster and Emergency Situations

Abstract

In this study, it is aimed to provide theoretical and practical trainings to increase the readiness of support personnel within the scope of disaster and emergency response in all campuses of Aydın Adnan Menderes University. It is an intervention type study in which the pre-test-post-test design is applied the sample of the study consisted of 679 personnel who were assigned as support staff in each unit of the university (Rectorate, institute, faculty, college, application and research center, hospital, etc.) between May 2020 and August 2021. Research data were collected through Individual Identification Form and Information Tests for Support Staff's Preparedness for Disaster and Emergency (Evacuation and Search and Rescue, Fire). In the evaluation of the data, t test and Student's t test were used in dependent groups. While the participants' Evacuation Search and Rescue Knowledge Test Pre-test score average was 11.5 ± 2.2 , the Post-test score average was 13.4 ± 2.7 . The difference between the participants' Evacuation Search and Rescue Knowledge Test Pre-test and Post-test mean scores was significant ($z = -16.537, p < 0.001$). While the Fire Knowledge Test Pre-test score average of the personnel was 11.5 ± 2.2 , the Post-test score average was 13.3 ± 2.7 . The difference between the participants' Fire Knowledge Test Pre-test and Post-test mean scores was found to be significant ($z = -15.017, p < 0.001$). It was concluded that the training provided increased the knowledge level of the participants. It was concluded that the training provided increased the knowledge level of the participants. It is recommended that these trainings, which are given to support staff consisting of academic and administrative staff working in universities, should be widespread throughout our country.

Keywords: Disaster and Emergency Situation, Evacuation, Fire, Readiness, Search and Rescue

1. GİRİŞ

Türkiye deprem, sel, heyelan, fırtına, hortum, yangın, maden kazası ve kimyasal madde kazaları gibi doğal, teknolojik ve insan kaynaklı afet ve acil durumların sıklıkla yaşandığı bir ülkedir. Hayatın her alanında; doğal oluşumlardan ve kullanılan teknolojilerden dolayı, değişik ölçeklerde deprem, yangın, su baskını, kimyasal kazalar gibi riskler yaşanmakta ve yaşanması öngörülmektedir (Bahadır ve Uçku 2018; Başbakanlık Doğal Afetler Koordinasyon Baş Müşavirliği, 1997). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kapsamında yer alan hedef-3 (sağlıklı bireyler), hedef-6 (temiz su ve sanitasyon), hedef-7 (erişilebilir ve temiz enerji), hedef-11 (sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları) ve hedef-13 (iklim eylemi)'ün gerçekleştirilebilmesinde afet ve acil durumlara etkin müdahalenin önemi her geçen gün artmaktadır (United Nations, 2017). Afet riskini azaltmaya yönelik olarak yapılan girişimler, doğal afetlerin topluma zarar veren olumsuz etkilerini azaltmakla birlikte, tamamen önlenmesi konusunda yetersiz kalabilmektedir. Olası bir doğal afet varlığında ortaya çıkabilecek risklerin kabul edilebilir düzeylere çekilebilmesi için gerekli önlemlere yönelik çalışmalar devam etmelidir. Dolayısıyla bireysel ve toplumsal olarak, hayati tehlike oluşturabilecek doğal afetlerden korunma yolları, tehlikeyi fark etme ve gerekli önlemleri alma konusunda belli aralıklarla profesyonel ekipler tarafından eğitim almaları gerekmektedir (Amad, 2007; Ergöçmen, 2006).

Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü'ne göre afet ve acil durum yönetimi; "Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla bir afet olayının öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gereken çalışmaların planlanması, yönlendirilmesi, koordine edilmesi, desteklenmesi ve uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu ortak hedefler doğrultusunda yönetilmesi" şeklinde tanımlanmaktadır. Bütünleşik afet yönetiminin ise; "Afetlerle baş edebilen, dayanıklı ve dirençli bir toplum oluşturmak için tüm tehlikeleri dikkate alan, afet yönetiminin önleme, zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında yapılması gereken çalışmalar ve alınması gereken önlemleri, toplumun tüm güç ve kaynaklarını

kullanarak gerçekleştirebilen bir yönetim süreci; entegre afet yönetimi” olarak tanımlanmıştır (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), 2014). Bütünleşik afet yönetiminin bileşenleri bulunmaktadır: Kayıp ve zarar azaltma, hazırlıklı olma, tahmin ve erken uyarı, afetler, müdahale, etki analizi, iyileştirme ve yeniden yapılandırma olarak ifade edilmektedir. Kayıp ve zarar azaltma, hazırlık, tahmin ve erken uyarı, afetler ve etki analizi gibi afet öncesi korumaya yönelik olan çalışmalar “risk yönetimi” olarak belirtilirken, müdahale, iyileştirme ve yeniden yapılandırma vb. afet sonrasında düzeltmeye yönelik olan çalışmalar ise kriz yönetimi şeklinde isimlendirilmektedir (Kadioğlu, 2008).

Bütünleşik afet yönetimi aşamalarından risk yönetiminin ikinci önemli evresi olan hazırlık aşaması olası afet ve acil durumlarda oluşabilecek zarar ve kaybın oranını azaltacak çalışmaları kapsamaktadır. Hazırlık faaliyetleri, afet ve acil durumların oluşturduğu zararları azaltmak için afete müdahale kapsamındaki girişimleri arttırmak ve bireysel ve kurumsal olarak afet ve acil durumlara hazır hale getirmektir. Bu amaçla, planlama, organize etme, afet yönetiminin evrelerinde görev alacak aktörleri belirleme ve aralarındaki eşgüdümü sağlama, kaynak envanteri oluşturma, müdahale ve iyileştirme evrelerinde afet zararlarını azaltmaya yönelik kullanılacak personel, donanım ve diğer kaynakların tahsisini sağlama, tahmin, erken uyarı ve alarm sistemlerinin kurulması ve aktivasyonu, personel ve topluma eğitim verme (arama-kurtarma, ilkyardım, yangın, temel afet bilgisi vd.) ve tatbikat çalışmalarını kapsamaktadır (Kadioğlu, 2008; Karaman, 2007). Afet ve acil durum yönetiminde başarı sağlanmasında; hazırlık aşamasında yürütülen ilkyardım, lojistik, arama-kurtarma, güvenlik, yangınla mücadele, hasta triyajı, vb. farklı alanlarda eğitim almış, gerekli bilgi ve teknoloji ile yetişmiş bireylerin varlığı önemli faktörlerdendir (Kadioğlu, 2008). Bütünleşik afet yönetiminin etkin ve verimli olarak yürütülebilmesi için afet yönetiminin birer aktörü olarak ifade edebileceğimiz kamu kurum ve kuruluşları ile özel işletmelere ait tesis ve işyerlerinin de afet ve acil durum olaylarına müdahale kapsamında hazırlıklı olmaları gerekmektedir. Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın (2005-2015) işler hale getirilmesiyle elde edilen deneyimlerin de aktarıldığı Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030) kapsamında belirlenen dört öncelikli eylemden 4.sü “etkin müdahaleyi sağlamak amacıyla afete hazırlık çalışmalarını iyileştirerek devam ettirme” dir. Bu kapsamda ulusal ve yerel seviyede tüm sektörler ve ilgili paydaşların katılımını sağlamak, afete hazırlık ve acil durumlara yönelik politika ve eylemleri planlamak, incelemek ve düzenli olarak revize edilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır. Ayrıca eğitim kurumları, hastaneler ve diğer sağlık tesislerini içeren mevcut kritik altyapının afetler esnası ve sonrası sapaş sağlam, etkili ve aktif durumda kalabilmesinin teminatı ve yaşam kurtarıcı girişimlerin yürütülmesi ile temel hizmetlerin devamlılığı için gerekli hazırlık faaliyetlerinin yürütülmesinin zorunluluğu vurgulanmaktadır (UNDRR, 2019). Hastane ve diğer sağlık tesisleri, eğitim, endüstri, enerji, iletişim, maden, tehlikeli kimyasal madde üretim, depolama ve tüketim yapan tesis ve işyerlerinde meydana gelebilecek afet ve acil durumlarda; ölüm, yaralanma, engelli kalma, radyolojik ve kimyasal maddelere maruz kalma, zehirlenme, psikolojik travma gibi sağlık sorunlarıyla birlikte iş görememe, iş gücü kaybı, kalifiyeli personel kaybı ve teknik donanımın zarar görmesi gibi olumsuzlar yaşanabilmektedir. 19.12.2007 tarih ve 26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik gereği içinde 50 kişiden fazla insan bulunan konut dışı her türlü yapıda, binada, tesiste, işletmede söndürme ekibi, kurtarma ekibi, koruma ekibi ve ilk yardım ekibi olmak üzere acil durum ekipleri oluşturulması gerektiği belirtilmektedir (RG., Tarih:19.12.2007). Ayrıca 18.06.2013 tarih ve 28681 sayılı İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik'te işyerlerinde tehlike sınıflarına göre farklı sayıda personelden oluşan arama-kurtarma, tahliye, yangınla mücadele ve ilkyardım konularında uygun donanıma ve özel eğitime sahip destek elemanları oluşturulması gerektiği belirtilmektedir (RG., Tarih:18.06.2013, Sayı:28681). 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun'unda ve ilgili yönetmelikte işverenin; acil durumlarla mücadele için önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitimli yeterli sayıda personelden oluşmuş ekipleri hazır bulundurma sorumluluğu bulunmaktadır (6331 sayılı K. Mad.11; RG.,

Tarih:18.06.2013, Sayı:28681). Gerek Hyogo ve Sendai Çerçeve Eylem Planları gerek ilgili mevzuatlar kapsamında özellikle işyerlerinde meydana gelebilecek veya işyerini etkileyebilecek afet ve acil durum olaylarına müdahalede yalnızca idarenin hazırlıklı olmasını ve eylemde bulunmasını beklemek can ve mal kaybının artmasını kaçınılmaz kılacaktır (UNDRR, 2015; Ochoa vd., 2007). Bu nedenle ilgili mevzuatlarda belirtildiği gibi işyerlerinde meydana gelebilecek afet ve acil durum olaylarından kaynaklı maddi ve manevi kaybın ve zararın azaltılması amacıyla işyeri bünyesinde afet ve durumlara müdahale edebilecek özel eğitilmiş personellerden oluşturulmuş ekiplere ihtiyaç vardır (Girgin ve Yetiş, 2007; İstanbul Sanayi Odası, 2008). Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, ilgili mevzuatlar çerçevesinde üniversitemiz birimlerinde oluşturulmuş destek elemanı/acil durum ekiplerine olası afet ve acil durumlara etkin ve verimli şekilde müdahale yapabilecekleri düzeyde hazırlanmalarına yönelik hem teorik bilginin aktarılması hem de uygulamalı eğitimler ile “yaparak ve yaşayarak” öğrenmelerinin sağlanmasıdır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı

Aydın Adnan Menderes Üniversitesine ait tüm birimlerde destek elemanı olarak görevlendirilen personellerin arama-kurtarma, tahliye, yangınla mücadele konularında uygulamalı eğitim almalarının sağlanması amacıyla yola çıkılarak, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Afet ve Acil Durum Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesinde arama-kurtarma, tahliye, yangınla mücadele eğitimlerinin verilmesi planlanmıştır. Verilecek eğitimler ile herhangi bir afet durumunda destek personelin doğru zamanda etkin müdahaleyi ekip anlayışı içerisinde yapabilmesi amaçlanmıştır.

2.2. Araştırmanın Tipi

Ön test-son test deseninin uygulandığı müdahale tipinde bir çalışmadır.

2.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın örneklemini Mayıs 2020 - Temmuz 2021 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesinin her biriminde (Rektörlük, enstitü, fakülte, yüksekokul, meslek yüksekokulu, uygulama ve araştırma merkezi, hastane vb.) destek elemanı olarak görevlendirilen toplam 663 personel oluşturmuştur. Ancak online Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri için yazılım oluşturulması süreçlerinde tekrar destek elemanı olan personel listesi İşyeri Sağlığı ve Güvenliği (İSG) koordinatörlüğü tarafından birimlerden gelen listeler çerçevesinde güncellenmiştir. Akabinde destek elemanı eğitimleri için (tahliye, arama ve kurtarma, yangın) sisteme 707 personel giriş yapmış ancak 679 personel bu üç teorik eğitimi (tahliye, arama ve kurtarma, yangın) online olarak tamamlamıştır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması sırasında birey tanım formu ile Destek Elemanların Afet ve Acil Durumlara Hazır Oluşluk Bilgi Testi kullanılmıştır.

- Birey Tanım Formu: Araştırmacılar tarafından geliştirilen, sosyo-demografik özellikleri içeren ve 7 sorudan oluşan formdur.
- Destek Elemanların Afet ve Acil Durumlara Hazır Oluşluk Bilgi Testi: Destek personelinin Arama kurtarma (10 madde), Tahliye (10 madde), ve Yangınla Mücadele (20 madde) konularına yönelik bilgi düzeylerini ölçmek için hazırlanan ve 40 maddeden oluşan bir bilgi testidir. Her sorunun bir puan olduğu testten alınan toplam puan 40'tır. İlgili literatür doğrultusunda oluşturulan test için alanında uzman yedi öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Bilgi testinin anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi için toplamda beş akademik ve idari personele ön uygulama yapıldıktan sonra teste son hali verilmiştir.

2.5. Verilerin Toplanması

Bu araştırma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenen bir projedir. Proje kapsamında teorik eğitimlerin video içeren bölümleri ile uygulamalı eğitimler sırasında kullanılacak tüm malzemelerin temini sağlanmıştır. Teorik eğitimler proje ekibinde yer alan araştırmacılar tarafından literatür desteği ile hazırlandıktan sonra uygulamalı kısımlar video içeriği haline getirilmiş ve afet ve acil durum yönetimi ve işyeri sağlığı ve güvenliği alanlarında uzman yedi öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Araştırmanın online teorik eğitimlerinin gerçekleştirilmesinde Üniversitenin Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından Temel İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerinin de verilmesi için hazırlanan yazılım kullanılmıştır. Akademik ve idari personelin önce İşyeri Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü tarafından verilen Temel İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerini almaları sağlanmış, eğitimlerini tamamlayan personeller ise Afet ve Acil Durumlara Hazır Oluşluk kapsamında Arama kurtarma, tahliye ve yangınla mücadele eğitimlerini bir hafta-on gün içinde online olarak tamamlamışlardır. Arama-kurtarma, tahliye ve yangınla mücadele ekiplerindeki personellere yönelik olarak kapsamlı teorik eğitimler sunum şeklinde, uygulamalı kısımlar da video ile desteklenerek hazırlanmıştır. Online sisteme giriş yapan akademik ve idari personeller Tahliye, Arama-Kurtarma ve Yangın bölümlerine ilişkin Bilgi Testini cevaplayarak ön-test aşamasını tamamlamışlardır. Sonrasında ilgili bölümlere ilişkin teorik eğitimlere yönelik sunumları ve uygulamaları gösteren iki videoyu izledikten sonra bilgi testlerine ilişkin son-testleri cevaplamışlardır. Pandeminin başlamış ve devam ediyor olması nedeniyle saha uygulamalarına hemen başlanamamış, bu süreçte Aydın Adnan Menderes Üniversitesi İşyeri Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü ile birlikte senaryo ve tatbikat çalışmaları yürütülmüştür.

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi'nin dört kampüsünde (merkez, doğu, batı ve güney) bulunan yerleşkelerdeki birimlerde İSG koordinatörlüğü iş birliği ile bir senaryo oluşturularak projeden alınan malzemelerinin kullanıldığı yangın tatbikatı ile arama kurtarma ve tahliye tatbikatlarının gerçekleştirilmesi süreci Mart 2021 de başlatılmıştır. Pandemi sürecinin gerektirdiği koşullar kapsamında Sağlık Bakanlığı'nın direktifleri doğrultusunda; Mart 2020 de başlayan pandemi nedeniyle tam kapanma ve sonrasında kısmi kapanmaların bitmesinin ardından, pandemi sürecinin elverdiği koşullar doğrultusunda Mart 2021 de ilk olarak Üniversitemiz batı yerleşkesinde yer alan fakülte ve meslek yüksekokullarında uygulamalı eğitimler gerçekleştirilmiştir. Bu eğitimlere ilk olması sebebiyle Aydın Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi, Aydın AFAD İl Müdürlüğü Eğitim Şubesi ve Aydın İl Sağlık Müdürlüğü UMKE birimi de destek vermiştir. Akabinde düzenli aralıklarla projede belirtildiği yerleşkelerdeki birimlere teorik ve uygulamalı eğitimler yapılarak bugüne kadar projede belirtilen Aydın Adnan Menderes Üniversitesi'nin dört kampüsünde (merkez, doğu, batı ve güney) 2021 Temmuz ayı içinde arama-kurtarma, tahliye ve yangınla mücadele ekiplerinin uygulamalı eğitimleri de tamamlanmıştır. Destek elemanı personelin (arama-kurtarma, tahliye ve yangına müdahale) online eğitimleri de bu zaman diliminde tamamlanmıştır.

2.6. Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS Statistics 21.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde kategorik veriler sayı, yüzde değerleri ile sunulmuştur. Ölçüm değerleri ise ortalama ve standart sapma değerleri ile verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Parametrik koşullara uyan verilerin karşılaştırılmasında student t testi, öncesi-sonrası bilgi düzeyi karşılaştırmalarında bağımlı gruplarda t testi kullanılmıştır. Eğitim düzeyleri arasında bilgi puanlarının değişimini belirlemek için ANOVA testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacı çerçevesinde yapılan istatistiksel analizler sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1’de görüldüğü üzere, çalışmaya katılan personellerin %21,9’unun 36-40 yaş arası, %21,5’inin 50 yaş ve üzeri, %20,9’unun 41-45 yaş arası oldukları saptanmıştır. Katılımcıların %62,8’sinin erkek olduğu, %43,9’unun lisans, %23,3’ünün lise ve dengi okul mezunu, %12,6’sının ön lisans mezunu oldukları, %64,9’unun idari personel olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri

Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
25 yaş ve altı	7	1,0
26-30 yaş	22	3,1
31-35 yaş	105	14,9
36-40 yaş	155	21,9
41-45 yaş	148	20,9
46-50 yaş	118	16,7
50 yaş ve üzeri	152	21,5
Cinsiyet		
Erkek	444	62,8
Kadın	263	37,2
Eğitim Durumu		
İlkokul mezunu	33	4,7
Ortaokul mezunu	83	11,7
Lise ve dengi okul mezunu	165	23,3
Ön lisans mezunu	89	12,6
Lisans mezunu	310	43,9
Yüksek Lisans mezunu	6	0,8
Doktora mezunu	2	0,3
Cevaplamayan	19	2,7
Personel Türü		
İdari Personel	459	64,9
Akademik Personel	248	35,1
Toplam	707	100,0

Araştırmada yer alan katılımcıların Tahliye, Arama ve Kurtarma Bilgi Testine ilişkin ön-test ve son-test skor düzeylerinin karşılaştırılmasına ait bulgular Tablo 2’de gösterilmiştir. Personellerin Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Ön-test skor ortalaması $11,5 \pm 2,2$ iken, Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Son-test skor ortalaması $13,4 \pm 2,7$ olarak saptanmıştır. Katılımcıların Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Ön-test ve Son-test skor ortalamaları arasındaki fark anlamlı olarak saptanmıştır ($z = -16,537$, $p < 0,001$).

Tablo 2. Katılımcıların Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testine İlişkin Ön-test ve Son-test Düzeylerinin Karşılaştırılması

	Ortalama \pm SS	Ortanca (Min - Max)	z	p
Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Ön-test skoru	$11,5 \pm 2,2$	11 (0 - 19)	-16,537	< 0,001
Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Son-test skoru	$13,4 \pm 2,7$	13 (0 - 20)		

Araştırmada yer alan katılımcıların Yangın Bilgi Testine ilişkin ön-test ve son-test skor düzeylerinin karşılaştırılmasına ait bulgular Tablo 3'de gösterilmiştir. Personellerin Yangın Bilgi Testi Ön-test skor ortalaması $11,5 \pm 2,2$ iken, Yangın Bilgi Testi Son-test skor ortalaması $13,3 \pm 2,7$ olarak saptanmıştır. Katılımcıların Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi Ön-test ve Son-test skor ortalamaları arasındaki fark anlamlı olarak saptanmıştır ($z = -15,017$, $p < 0,001$).

Tablo 3. Katılımcıların Yangın Bilgi Testine İlişkin Ön-test ve Son-test Düzeylerinin Karşılaştırılması

	Ortalama \pm SS	Ortanca (Min - Max)	z	p
Yangın Eğitimi Ön-test Skoru	$11,5 \pm 2,2$	11 (0 - 19)	-15,017	< 0,001
Yangın Eğitimi Son-test skoru	$13,3 \pm 2,7$	13 (0 - 20)		

Cinsiyete göre eğitim öncesi ve sonrası bilgi puanları değişimine bakıldığında, Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testinde bilgi puanında artış kadınlarda ortalama 2,4 puan iken; erkeklerde 1,9 ($t=2,892$, $p=0,004$); yangın bilgi puanında artış kadınlarda 2,5 iken erkeklerde 1,9 ($t=3,016$; $p=0,003$) olarak tespit edilmiştir. Eğitim düzeyleri açısından bakıldığında her iki test için bilgi puanlarındaki değişim açısından gruplar arası fark tespit edilmemiştir (Tahliye Arama ve Kurtarma Bilgi Testi için $F=0,550$ $p=0,770$; Yangın bilgi puanı için $F=0,607$; $p=0,725$).

4. TARTIŞMA

Afet ve acil durumlar; tüm alanlarda hizmet veren kurumda eğitim faaliyetlerin engelleyebilir, işgücünde yetersizliklere neden olabilir, öğrencilerin ve üniversitelerde çalışan akademik ve idari personellerin iş ve eğitim yaşamlarını negatif olarak etkileyebilir, yapılarda önemli hasarlar oluşturabilir, ciddi yaralanmalar ve ölümlere yol açabilir. Sözü edilen tüm bu olumsuz durumlar afetler öncesinde bilgilendirme, planlama, uygulama ve önleme faaliyetleri ile önemli oranda düşürülebilir ve hatta ortadan kaldırılabilir. Dolayısıyla kurum içinde afete hazırlıklı olma konusunda verilecek eğitimler ve tatbikatların verilmesi ve düzenli aralıklar tekrarlanarak bilinç oluşturulması çok önemlidir (United Nations, 2017). Bu araştırmada da, destek personeli olarak yer alan akademik ve idari personellerin afet ve acil durumlara müdahale kapsamında hazır oluşunun artırılması amaçlanmış ve çalışmanın sonucunda, destek personelinin Tahliye Arama ve Kurtarma ve Yangın eğitimi öncesine göre, eğitim sonrası bilgi skoru ortalamalarının arttığı saptanmıştır. Araştırma bulgumuz ile benzer sonuçları olan çalışmalar yer almaktadır. Şen ve Ersoy (2017) hastane acil durum personelinin acil durumlar ve afetlere hazırlık kapsamındaki bilgilerinin seviyesini belirlemek için bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu araştırmada personellerin afet ekibi hastane afet planı bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu, temel afet bilinci eğitimi, yangın eğitimi ve Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer Tehditler (KBRN) eğitimi alma ile afet tatbikatına katılma durumunun, bireylerin hastane acil durum planı ve afetlere hazır olma durumlarına yönelik bilgi seviyelerinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Çelikli ve Karababa (2012) tarafından yürütülen araştırmada hastane acil durum personelinin afet ve acil durumlara hazır olma durumuna yönelik bilgi seviyelerinin verilen eğitimden sonra artış gösterdiği belirlenmiştir. Bartley ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında da video anlatımı yoluyla verilen afetlere yönelik bilinç oluşturma eğitimlerinin bireylerde pozitif etki yaptığı gösterilmiştir. Ayrıca hastane acil durum planı çerçevesinde yapılan bilgilendirme ve tatbikatların video anlatımı şeklinde bireylerin görsel algısına hizmet eden versiyonlarının kullanımının daha verimli olduğu ve farklı eğitim yöntemlerinin kullanılmasının gerekliliği de vurgulanmıştır (Bartley vd., 2007). İnsanlar günlük yaşamlarında tehlikeli durumlara maruz kalabilirler. Ancak hem bireysel hem de kurumsal düzeyde alınacak önlemler ile oluşabilecek tüm tehlikeli durum ile mücadele edilebilir ve sağ kalmak mümkün olabilir. Bireylerin afetlere karşı hazır olma durumlarını sağlayabilmek için düzenli olarak bilgilendirme ve tatbikatların yapılması toplumsal duyarlılığın oluşması

açısından önemlidir. Oyanık ve Cengiz (2020)'in aktardığına göre; Japonya'da sistematik bir şekilde yapılan deprem tatbikatları halkın bilgilendirilmesini sağlayarak afet ve acil durumlara karşı bir uyanıklık durumu oluşturmakta ve böylelikle herhangi bir afet ve acil durum söz konusu olduğunda doğru tercihler yaparak hayatta kalma şansını da artırmaktadır.

Bu araştırma tahliye, arama-kurtarma ve yangın bilgi testlerinden elde edilen puanların kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu sonucunu göstermiştir. Ayrıca, çalışmada tahliye, arama-kurtarma ve yangın bilgi testleri puanlarının eğitim düzeyine göre değişkenlik göstermediği açığa çıkarılmıştır. Araştırma bulgumuzun aksine, Dinçer ve Kumru (2017) tarafından yürütülen çalışmada, acil durumlar için kadın ve erkek sağlık personellerinin hazırlıklı olma durumlarına ilişkin puan ortalamaları arasında fark olmadığı, eğitim düzeyine göre ise acil durumlara hazırlıklı olma puan ortalamaları arasında fark olduğu saptanmıştır. Dijital platformlara erişme ve bilgi edinme olasılığının her geçen gün artması araştırma bulgumuzun elde edilmesinde etkili olmuş olabilir. Özellikle kadın akademik ve idari personellerin sadece çalıştıkları kurumlarda değil aynı zamanda evlerde ve toplum içinde de daha duyarlı olduğunu göstermesi açısından araştırma bulgusunun önemli olduğu düşünülmektedir.

Her ne kadar pandemi koşulları nedeniyle proje kapsamındaki teorik ve uygulamalı eğitimleri online ve video şekline dönüştürmüş olsak da, online eğitimlerin afet konusunda da hayatımıza girmesi gerekliliği gün yüzüne çıkmıştır. Afet ve acil durumlar kapsamında hem kamu hem de özel sektörde teorik ve uygulamalı olarak verilen bilgilendirme eğitimlerinin verilmiş şekline yönelik güncel eğitim yöntemlerinin uygulanması hem katılımı hem de daha başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır. Göktekin (2018) tarafından 112 acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere yönelik olarak bilgi ve algı seviyelerini saptamak amacıyla yapılan çalışmada, afetlere yönelik bilgilendirme yapılan personellerin afet sonrası döneme ilişkin algısının afete yönelik bilgilendirme yapılmayan personellerden daha fazla olduğu rapor edilmiştir. Ünal ve arkadaşları (2017) tarafından sağlık afet çalışanlarının depremlere ilişkin bireysel hazırlık düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada, afetlere ilişkin bilgi ve farkındalık seviyelerinin yüksek olduğu ve düzenli eğitimlere dâhil olan 420 Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi Birimi (UMKE) personelinin ise hazırlık düzeyinin istendik seviyede olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin afet ve acil durumlara ilişkin bilgi ve farkındalık seviyelerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar ulusal ve uluslararası literatürde yerini almaktadır. Hem bireysel hem de kamusal ve toplumsal düzeyde afet ve acil durumlara hazır olma durumu karmaşık ve yoğun bir süreci gerektirdiği gibi aynı zamanda toplumsal, bireysel, sosyoekonomik, kültürel ve çevresel birçok faktör de bu süreci etkilemektedir. Turan ve arkadaşlarının (2018) çalışmalarında bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesindeki personeller ile öğrencilerinin afet ve acil durumlara hazır oluşluğa yönelik algı seviyelerinin düşük olduğu bildirilmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de afet ve acil durumların tüm boyutları ve türleriyle her daim karşı karşıya kalılabileceği göz ardı edilmemesi gereken bir konudur. Dolayısıyla üniversitelerde çalışan akademik ve idari personelin hem teorik hem de uygulamalı eğitimlerle afet ve acil durumlara hazır olmalarının sağlanması, bu eğitimlerin düzenli aralıklarla tekrarlanması daha güvenli bir eğitim ve çalışma ortamı oluşturulması noktasında elzemdir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kapsamlı afet yönetiminin tanımı ilk olarak Amerika Ulusal Valiler Birliği (1979) tarafından "hafifletme, hazırlıklı olma, müdahale ve kurtarma olmak üzere dört aşamalı bir döngü" şeklinde yapılmıştır (Whittaker, 1979). Afet yönetimi kavram olarak çok geniş olup; afetlerin önüne geçilmesi ve ortaya çıkabilecek hasarların azaltılması noktasında yapılması gereken tüm faaliyetlerin saptanması, koordinasyon ve sevkini yapılarak etkin bir yönetimin yapılabilmesi için toplumda yer alan tüm kuruluşlara ait alt yapı ve donanımın doğru bir şekilde yönetiminin

sağlanmasını zorunlu kılan dinamik bir süreç şeklinde yorumlanmaktadır (Kadıoğlu ve Bek, 2009). Sürecin tüm aşamaları birbiriyle etkileşim halinde olduğu için her aşamasının tam olarak sağlandığından emin olunması bir sonraki aşamaya daha sağlam geçilmesi açısından önem arz etmektedir. Ancak, hazırlıklı olma aşamasının afetlerin toplum üzerindeki yoğun etkilerini hafifletme noktasında en önemli aşamayı oluşturma potansiyeli mevcuttur (WHO, 2014).

Bu araştırma Tahliye, Arama Kurtarma ve Yangın gruplarında destek personeli olarak görevli olan akademik ve idari personelin eğitim sonrası bilgi skoru ortalamalarının arttığını göstermiştir. Bireylerin afet gibi öngörülemeyen durumlarla baş etmeye yönelik davranışları, bu duruma hazırlıklı olma kapsamında ele alınan bilgi, algı ve tutum düzeyleri ile değerlendirilmektedir. Ülkemizde tüm kamu ve özel kurumlarda çalışan personellere, üniversitelerde akademik ve idari personellere yönelik bilgi düzeyini artıran çalışmaların yapılmasının toplumsal afet ve acil yönetim için önemli bir destek olacağı öngörülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmaların yetersizliğine dikkat çekilerek, üniversitelerin afet ve acil durum yönetimi araştırma ve uygulama merkezleri ile işyeri sağlığı ve güvenliği merkezlerinin işbirliği ile daha kapsamlı ve büyük örneklemi olan çalışmaların yanı sıra nitel çalışmalar ve deneysel çalışmaların da tasarlanması ulusal ve uluslararası literatüre büyük katkı sağlayacaktır. Ayrıca, üniversite eğitimi alan gençlerde de afet ve acil durumlara yönelik farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmaların belirlenerek onlara da teorik ve uygulamalı eğitimlerin verilmesi de öneri olarak sunulmaktadır.

Araştırma Fonu

Bu araştırma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenen bir projedir (ADÜAFAM-19001).

Teşekkür

Proje kapsamında yer alan online eğitimlerin yazılım olarak düzenlenmesinde destek olan Bilgi İşlem Daire Başkanlığı personellerine, eğitimlerimizin uygulama aşamasında desteklerinden dolayı İşyeri Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü'ne, gerçekleştirdiğimiz uygulamalı eğitimlere katkı sağlayan Aydın İl Sağlık Müdürlüğü UMKE Birimine, Aydın AFAD İl Müdürlüğüne ve Aydın Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Başkanlığına teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Resmi Gazete Tarih 30.06.2012 Sayı: 28339, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>, Erişim Tarihi: 20.08.2019.

Amad, R. (2007), Roles of the University in Disaster Management, The Malaysian Journal of Medical Science, 14(2): 1-3.

Bahadır, H. Uçku, R. (2018). Uluslararası acil durum veri tabanına göre Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki afetler. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 4(1), 28-33.

Bartley, B., Fisher, J., Stella, J. (2007). "Video Of A Disaster Drill is Effective in Educating Registrars On The Hospital Disaster Plan". Emergency Medicine Australasia, 19(1): 39-44.

Başbakanlık Doğal Afetler Koordinasyon Baş Müşavirliği. Doğal Afetler Genel Raporu. (1997). Ankara.

Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih:19.12.2007, Sayı: 26735, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/12/20071219-2.htm>, Erişim Tarihi: 20.08.2019.

Dinçer, S., Kumru, S. (2021). Afet ve Acil Durumlar İçin Sağlık Personelinin Hazırlıklı Olma Durumu. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(1): 32-43.

Çelikli, S., Karababa, A.O. (2012). Hastane Afet Yönetimi Ekibine Verilen Eğitimin Değerlendirilmesi; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Örneği. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 9 (1): 20-27.

Ertürkmen, C. (2006). Afet Yönetimi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Girgin, S., Yetiş, Ü. (2007). "Seçilmiş Uluslararası Veri Tabanlarında Türkiye'de Yaşanmış Endüstriyel Kazalar", Türkiye Kazalar ve Çevre 1. Ulusal Çalıştayı, Ankara.

Göktekin, Z. (2018) 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afet Bilinç Algı Düzeylerinin Belirlenmesi. Balıkesir İli Örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.

İstanbul Sanayi Odası. Sanayide Afet ve Acil Durum Yönetimi Rehberi. İstanbul: İstanbul Sanayi Odası Yayınları No: 2008/7.

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih:18.06.2013, Sayı:28681, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/06/20130618-8.htm>, Erişim Tarihi: 20.08.2019.

Kadioğlu, M. (2008). Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri. Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara, s. 1-34.

Kadioğlu, M., Bek, Ö. (2009). Sağlık Kuruluşları İçin Afet Acil Yardım Planlama Rehberi. Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, İstanbul, 24-38.

Karaman, Z.T. (2007) Afet Yönetimine Giriş ve Türkiye'de Örgütlenme, Bütünleşik Afet Yönetimi, (Karaman Z.T. ve Altay A. Ed.) Birleşik Matbaacılık Ltd. Şti. 2007, İzmir, 1-38.

Ochoa, S.F., Neyem, A., Pino, J.A., Borges, M.R.S, (2007), Supporting group decision making and coordination in urban disasters relief, Journal of Decision Systems, doi: 10.3166/jds.16.143-172.
Sanayide Afet ve Acil Durum Yönetimi Rehberi, (2008). İstanbul Sanayi Odası Yayınları.

Oyank, M., Cengiz, E. (2020). Afet Bilinci ve Kader İlişkisi: Gümüşhane Örneği. The Journal of International Scientific Researches, 5(AI): 87-101.

Şen, G., Ersoy, G. (2017) Hastane Afet Ekibinin Afete Hazırlık Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4): 122-130.

AFAD, (2014). T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/163233/mod_resource/content/1/AFET%20Y%C3%96NET%20TER%20MLER%20S%C3%96ZL%C3%9C%C4%9E%C3%9C.pdf, Erişim tarihi: 31.01.2023.

Turan, M., Doğan G., Bulut Y., Öztürk G., Şahinöz, S. (2018) Yükseköğretim Kurumlarında Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Çalışmaları ve Etkinlikleri Gümüşhane Üniversitesi Örneği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 7(1): 1 – 11.

United Nations (2017). Sustainable Development Goals. Accessed in: 16 August, 2019. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.

United Nations Office For Disaster Risk Reduction (UNDRR). Reading the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030, https://www.preventionweb.net/files/46694_readingsendaiframeforriskreduction.pdf, Erişim tarihi: 20.08.2019

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

Whittaker, H. (1979). Comprehensive Emergency Management: A Governor's Guide. National Governors' Association Center for Policy Research, Washington, 51-63.

World Health Organization [WHO] (2014). Western Pacific Regional Framework for Action for Disaster Risk Management for Health: Emergencies and Disasters. Regional Office for the Western Pacific, Philippines, 34-47.