

T.C.
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

HASTANE AFET YÖNETİMİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

YÜKSEK LİSANS

Burak KAYA

ŞUBAT-2024
GÜMÜŞHANE



T.C.

**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

HASTANE AFET YÖNETİMİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

**FACTORS AFFECTING HOSPITAL DISASTER MANAGEMENT
PERFORMANCE**

YÜKSEK LİSANS

Burak KAYA

**ŞUBAT-2024
GÜMÜŞHANE**



T.C.

**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

HASTANE AFET YÖNETİMİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

**FACTORS AFFECTING HOSPITAL DISASTER MANAGEMENT
PERFORMANCE**

YÜKSEK LİSANS

Burak KAYA

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK

**ŞUBAT-2024
GÜMÜŞHANE**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlamış olduğum “**Hastane Afet Yönetimi Performansını Etkileyen Faktörler**” isimli bu tezimin, tamamen kendi çalışmam olduğunu, her alıntıya kaynak gösterdiğimi, alıntı yaptığım tüm çalışmaları kaynakçada belirttiğimi ve Gümüşhane Üniversitesi’nin lisanslı kullanıcısı olduğu intihal yazılım programı ile Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nün belirlediği kıstaslara uygun olarak raporladığımı taahhüt ederim. Tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü arşivinde saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

01/02/2024

Burak KAYA

TEŞEKKÜR

Hastane afet yönetimi performansını etkileyen faktörler adlı yüksek lisans tezimi bitirme aşamasında desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen kişi ve kurumlara teşekkür ederim.

Akademik eğitimim boyunca maddi manevi desteğini esirgemeyen ve hep yanımda olan aileme her şey için teşekkür ederim.

Öncelikle sürecin her anında değerli düşünceleri ve tecrübesiyle çalışmama yön veren, lisansüstü öğrenimimde hayatım için rol-model insanlardan olan danışmanım sayın Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK’a teşekkür ederim. Yaptığım bilimsel çalışmaları destekleyen, sürecin her anında içten ve samimi tavırlarıyla bilimin ışığında ilerlememi sağlayan, Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi başhekimi sayın Doç. Dr. Fazıl KULAKLI hocama teşekkür ederim. Lisans ve lisansüstü öğrenimim boyunca inançlarını hiç yitirmeden destekleyen, motivasyonumun artmasında çok büyük destekleri olan, bilgi ve becerilerimin gelişiminde yol gösteren sayın Dr. Öğr. Üyesi Ramazan ASLAN’a teşekkür ederim.

Tez yazım sürecinde katkılarını ve desteğini hissettiğim Giresun Eğitim Ve Araştırma Hastanesi sivil savunma amiri değerli arkadaşım Baki KARAKOYUN’a ve çalışmaya katılan diğer birim arkadaşlarıma teşekkür ederim. Ayrıca bilgi ve becerileriyle anket izin sürecimde yardımcı olan sayın Ahmet Bahadır ŞEN’e teşekkür ederim.

Burak KAYA
GÜMÜŞHANE – 2024

ÖZET

Hastaneler yıkıcı afetlerden sonra en fazla ihtiyaç duyulan kurumlardandır. Bu nedenle hastanelerin afet yönetimi kapasitelerinin artırılması afet sonrası müdahale ve iyileşme döneminde sunulan hizmetin kalitesini ve verimini artıracaktır. Bu çalışmanın amacı, Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesinin afet yönetimi performansını etkileyen faktörleri hastane personelinin düşüncelerine göre araştırmaktır. Araştırmada veriler Temmuz ve Ağustos 2023 tarihlerinde 797 sağlık personelinden anket yöntemi ile toplanmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak hastanenin afet yönetimi performansı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak demografik özellikler, personelin çalışma şartları, afet eğitimi alma durumu, hastane afet planı farkındalığı ve hastane afet planı görevi kullanılmıştır. Ayrıca, hastanedeki eşyaların afet risklerine karşı düzeni, personel öz yeterliliği, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon ve afet hazırlığı da bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Hastane afet yönetimi performansı ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğü sıralı lojistik regresyon ile ortaya çıkarılmıştır. Sonuç olarak, hastane afet yönetimi performansı iyi düzeydedir. Yeterli afet eğitimi alan ve hastane afet planı hakkında daha fazla bilgisi olan personeller hastane afet yönetimi performansının daha yüksek olduğunu düşünmektedirler. Hastane personeline göre afet hazırlığı ve kurumlararası koordinasyon hastane afet yönetimi performansını en fazla artıran faktörlerdir. Bu çalışmanın hastane afet planı ve yönetimi alanında çalışan bilim insanlarına, karar alıcılara ve uygulayıcılara fikir vermesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet hazırlığı, Afet yönetimi, Kurumlararası koordinasyon, Personel koordinasyonu

SUMMARY

Hospitals are among the institutions most needed after devastating disasters. Therefore, increasing the disaster management capacities of hospitals will increase the quality and efficiency of the service provided during the post-disaster response and recovery period. The aim of this study is to investigate the factors affecting the disaster management performance of Giresun Training and Research Hospital according to the opinions of the hospital staff. In the study, data were collected from 797 healthcare personnel by survey method between July and August 2023. The hospital's disaster management performance was used as the dependent variable in the study. Demographic characteristics, staff working conditions, disaster training, hospital disaster plan awareness and hospital disaster plan duty were used as independent variables. In addition, the arrangement of hospital belongings against disaster risks, staff self-sufficiency, staff coordination, inter-institutional coordination and disaster preparedness were also used as independent variables. The direction and strength of the relationship between hospital disaster management performance and independent variables were revealed by ordinal logistic regression. As a result, hospital disaster management performance is at a good level. Staff who receive adequate disaster training and have more knowledge about the hospital disaster plan think that hospital disaster management performance is higher. According to hospital personnel, disaster preparedness and inter-institutional coordination are the factors that increase hospital disaster management performance the most. It is expected that this study will provide insight to scientists, decision makers and practitioners working in the field of hospital disaster planning and management.

Keywords: Disaster preparedness, Disaster management, Institutional coordination, Personnel coordination

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	III
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI.....	IV
TEŞEKKÜR.....	V
ÖZET.....	VI
SUMMARY	VII
İÇİNDEKİLER	VIII
TABLolar DİZİNİ	X
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XI
EKLER DİZİNİ.....	XII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	XIII
1. GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	4
2.1 Afetler	4
2.1.1. Afetlerin Ekonomik Etkileri.....	5
2.1.2 Afetlerin Sağlığa Etkileri	6
2.1.3 Afetlerin Sosyal Etkileri.....	6
2.1.4. Afetlerin Çevresel Etkileri	6
2.2 Hastane Afet Yönetimi.....	7
2.2.1. Hastane Bina Dayanıklılığı	10
2.2.2. Hastane İçi Yerleşim	11
2.2.3. Hastane Çevresel Risk Değerlendirmesi	11
2.2.4. Hastane Personelinin Yeterliliği	12
2.2.5. Hastane Personel Koordinasyon	13
2.2.6. Kurumlararası Koordinasyon	13
2.2.7. Hastane Afet Hazırlığı.....	14
2.2.8. Hastane Afet Yönetim Performansı	15
3. MATERYAL VE YÖNTEM	16
3.1. Çalışma Alanı ve Katılımcılar.....	16
3.2. Veri Toplama Aracı.....	16
3.3. Verilerin Analizi.....	17
3.4. Etik Değer	17
4. BULGULAR.....	18

5. TARTIŞMA	25
6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	32
KAYNAKÇA.....	34
EKLER.....	41
ETİK KURUL İZNİ.....	45
ÖZGEÇMİŞ	46



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Araştırmaya katılan hastane personelinin demografik özellikleri	18
Tablo 2. Araştırma katılan hastane personelinin çalışma yılına, ünvanına, çalıştığı kata, çalışma saatine, afet eğitimi alma durumuna, hastane afet planı bilgisine, hastane afet planı görevine göre dağılımı	19
Tablo 3. Eşya düzeni, öz yeterlik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon, afet hazırlığı, afet yönetimi performansı değişkenlerinin betimsel özellikleri.....	20
Tablo 4. Demografik değişkenler ile hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkinin sıralı lojistik regresyon sonuçları	22
Tablo 5. Çalışma yılı, ünvan, çalışılan kat, afet eğitimi, hastane afet planı bilgisi, hastane afet planı görevi, çalışma saati ile hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkinin sıralı lojistik regresyon sonuçları	23
Tablo 6. Eşya düzeni, öz yeterlilik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon ve afet hazırlığı ve hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkinin sıralı lojistik regresyon sonuçları	24

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Eşya Düzeni, Öz Yeterlilik, Personel Koordinasyonu, Kurumlar Arası Koordinasyon, Malzeme Yeterliliği, Afet Yönetimi Performansı Değişkenlerinin Cevap Dağılımı.....	21
--	----



EKLER DİZİNİ

EK 1. Çalışmada kullanılan anket formu	41
Ek 2. Çalışmanın yapıldığı kurumdan alınan İzin.....	44



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AFAD	: Afet ve acil durum müdürlüğü
Ark.	: Arkadaşlar
GA	: Güven aralığı
HAP	: Hastane afet planı
İRAP	: İl risk afet planı
MR	: Manyetik rezonans
OO	: Odds oranı
PAO	: Pan amerika sağlık organizasyonu
UDSED	: Ulusal deprem strateji ve eylem planı
UMKE	: Ulusal medikal kurtarma ekibi
WHO	: Dünya sağlık örgütü
X-ray	: X ışını

1. GİRİŞ

Afetler beklenmedik bir zamanda hızla gelişen olayların neden olduğu yıkıcı sonuçlar olarak nitelendirilir (Said ve Chiang, 2020). Yeryüzünde bulunan yaşam alanlarının hiçbirisi afet riskinden muaf tutulamaz, verdiği zarar oranları değişse de afetler toplulukları doğrudan veya dolaylı yollarla etkileme potansiyeline sahiptir (Alexander, 2016). Sağlık ve hayat kalitesinin düşmesine ayrıca genç yaştaki ölümlerin artmasındaki en büyük sebeplerden birisi afetlerdir (Seçer vd., 2021). Yakın tarihte gerçekleşen Kahramanmaraş depremlerinde 14 milyon insanın olaydan etkilenmesi ve 40 binden fazla insanın ise hayatını kaybetmesi bu durumun en büyük örneklerindendir (Kapisız, 2023). Afetlerdeki bu kayıplar sonucunda toplulukların tıbbi yardım, barınma, beslenme gibi zorunlu gereksinimleri de artış gösterir (Seçer vd., 2021). Afetlerin dünya üzerinde yaygınlaşması ile beraber hastanelerdeki afet yönetim çalışmaları da bu noktada önem kazanmıştır (Janizadeh vd., 2023). Hastaneler karmaşık yapısı ile çevresel, fiziksel ve sosyal yönden hem iç hemde dış krizlere maruz kalarak birçok faktörden etkilenmektedir (Abbasabadi vd.,2023). Bu tür faktörler toplumdaki ve yerleşim yerlerindeki işleyişi bozarak sağlık kuruluşlarında talep artışına neden olur, sağlık personellerine ve kuruluşlara duyulan ihtiyacı da aynı oranda arttırır (Janizadeh vd., 2023). Bu yüzden afet senaryoları ve büyük kazalar sağlık tesisleri ve hastanelerin hizmetini sekteye uğratır (Goniewicz vd., 2023). Hastanelerin yatak, malzeme ve personel yönünden yetersiz olmasına veya hasta sayısının artmasına neden olur (Mulyasari vd., 2013). Ek olarak, felaketlerin sonrasında sağlık sisteminde oluşabilecek altyapı yetersizlikleri, iş gücü kaybı, koordinasyon bozuklukları ve hizmetlerin sekteye uğraması mevcut durumu daha karmaşık hale getirir (Avcıl ve Aydın, 2023). Örneğin, Kahramanmaraş depremlerinde etkilenen hastanelerin birçoğu bu sorunlardan dolayı kullanılamaz hale gelmiştir ve hastalar en yakın illere tahliye edilmiştir (Kapisız, 2023). Bu yüzden kitlesel olayların ve afetlerin sonucunda artan can kaybının azaltılabilmesindeki en büyük etkenin mevcut sağlık sisteminin yeterliliği olduğu gözlemlenmiştir (Karimiyan vd.,2016). Bu tür olayların yönetiminde büyük rol oynayan hastanelerde uygulanabilir hazırlık ve planlamalar yapılmalıdır (Palteki vd., 2023).

Doğal ve insan kaynaklı afetlerin tümünde afet öncesi, afet esnasında ve sonrasında müdahale çalışmalarının yapılması gerekir (Doğan, 2019). Afetlerin zarar verme potansiyelleri sağlık sektöründeki hazırlıkların arttırılması gerektiğini vurgulamaktadır (Munasinghe vd., 2022). Bu yüzden sağlık kuruluşları ve hastaneler

verilen hizmetteki kesintilere yönelik önlemler ile beraber ulusal düzeyde oluşabilecek afet ve acil durumlara karşı da hazırlık yapılmalıdır (Altun ve Ceylan, 2023). Etkili bir acil durum hazırlık planının benimsenmesi, hastanede meydana gelebilecek afet ve acil durumlara hazır olmanın anahtarıdır (Al-Hajj vd., 2020). Sağlık hizmeti sunumunda afet ve acil durumlara karşı mevcut hazırlık çalışmaları olmasına rağmen olayın türü, etkileme alanı ve sağlık personelinin durumu hastanelerin afete yönelik müdahalesini etkilemektedir (Avcıl ve Aydın, 2023). Hastaneyi etkileyen risklerin ve tehlikelerin fazlalığından dolayı planlama yapılırken hepsinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir (Samei vd., 2023). Ayrıca, planların etkin olabilmesi için ihtimal dahilindeki tüm afet senaryolarını kapsamalıdır (Munasinghe vd., 2022). Örneğin, elektrik ve kritik kaynaklar hastanelerin hizmeti için çok önemlidir fakat bu konuda yapılan çalışmalar çoğu zaman ihmal edilmektedir (Munasinghe vd., 2022). Hastaneleri zorlayan kriz durumlarında personelin bilgi düzeyi ve tecrübeleri de afet yönetim sürecinin odak noktalarından birisidir (Arslan, 2016). Kahramanmaraş depremleri sonrası yapılan çalışmada bölgede görev alan sağlık personellerinin lisans mezunu, genç ve deneyim oranları düşük olduğu ayrıca katılımcıların bilgi ve koordinasyon eksikliğinin de yüksek oranlarda çıktığı görülmüştür (Altuntaş vd., 2023). Ayrıca, personellere yönelik verilecek eğitim ve uygulamalar hastanelerin afete hazırlığında dikkat edilmesi gereken noktalardandır (Samei vd., 2023). İran’da bulunan sekiz hastanede yapılan ve 110 hemşirenin sağlık sistemindeki rolünün ve afet dönemlerindeki tepkilerinin ölçüldüğü çalışmada katılımcıların afet dönemlerindeki karar verme süreçleri ve bilgi düzeyleri önemli oranlarda düşük çıkmıştır (Seyedin vd.,2015). Filipinler’de 200 hemşireye yapılan bir diğer çalışmada hemşirelerin %80’inin afete hazırlığının olmadığı aynı zamanda afet yönetim protokollerine yönelik bilgi düzeyinin düşük olduğu saptanmıştır (Labrague vd., 2014). Afetlere hazırlık için hastanelerde fonksiyonel ve yapısal tüm risklere yönelik önlemler alınması bu kurumlardaki afet yönetiminin temel esaslarından (Özüçelik vd., 2008). Hastaneler afet ve acil durumlara karşı dayanıklı ve işlevsel olmalıdır (Mulyasari vd., 2013). Örneğin, 1992 yılında gerçekleşen Erzincan depreminde ölümlerin 1/5’inin nedeni şehirde bulunan üç hastanenin yıkılması ve kullanılamaz hale gelmesidir (Özmen vd., 2013). Ek olarak, hastanelerde bulunan tıbbi ekipman ve malzeme eksikliği sonucunda da büyük sorunlar ortaya çıkabilir (Naser ve Saleem, 2018). Risk ve tehlikelere karşı yapılan hazırlıkların afet yönetim evresinde etkisi fazla olmasına rağmen insan kaynaklarının koordinasyonu ve fonksiyonel hazırlıklar da olağan dışı durumlarda göz önünde bulundurulması gereken diğer parametrelerdendir (Dinçer ve Kumru, 2021). Sürecin yönetilebilmesi için yapılan iş

birliği ile kriz dönemlerinde koordinasyonu sağlayarak can ve mal kaybını minimum düzeye indirmek hedeflenmelidir (Yalçın Balçık vd.,2014). Sonuç olarak, olağan dışı dönemlerde bu kurumlar dış yardım almadan mevcut kaynaklarıyla 72 saat etkin hizmet vermelidir (Işık vd., 2012). Bu çalışmada hastane ve sağlık kuruluşlarında oluşabilecek afet ve acil durum risklerine karşı afet yönetimi performans düzeyini arttırılabilmek için afet hazırlığı, öz yeterlilik, kurumlar arası koordinasyon, personel koordinasyonu parametreleri ile afet yönetimi performansı arasındaki ilişki ortaya çıkarılacaktır.



2. LİTERATÜR ÖZETİ

2.1 Afetler

Toplumda ve yerleşim yerlerinde normal yaşamı sekteye uğratan, cevap verme kapasitesini zorlayan ve dış yardım ihtiyacına neden olan olaylar afet olarak nitelendirilmektedir (Akdur vd., 1998). Afetler beklenmedik zamanlarda, hayatın işleyişini negatif yönde etkileyerek sağlık hizmetlerini de kesintiye uğratar (Balçık vd., 2014). Toplulukları kısmen veya tamamen etkileyerek fiziksel, çevresel, sosyal ve ekonomik sonuçlara neden olan bir olgudur (Şengün ve Küçüksen, 2019). Bu tanımdan yola çıkarak bir olayın afet olabilmesi için toplumda kayıplar oluşturması veya yerleşim birimlerinin faaliyetlerine engel olması öncelikli koşullardandır (Kadioğlu ve Özdamar, 2008). Genel olarak afetleri kaynaklarına göre doğa, insan kaynaklı ve teknolojik afetler olarak sınıflandırmak mümkündür (Kaya vd., 2014). Bilgi düzeyi ve şehirleşme oranı gibi unsurlar deprem, sel vb. diğer olağan dışı tehlikelerin afet boyutunu belirlemede önemli rol oynar (Yeşil, 2017). Toplumların afetlere reaksiyonu ve afetlerin oluş sıklığı coğrafyaya göre farklılık gösterdiği için farklı sonuçlar ortaya çıkabilir (Erkal ve Değerliyurt, 2009).

20 yıllık bir süreçte afet ve acil durumlarda 3 milyon kişi hayatını kaybetmiş ve 1 milyara yakın insanında dolaylı olarak mağduriyetine neden olmuştur ek olarak maddi kayıpların düzeyi ise çok fazladır (Lök vd., 2009). Gelişen teknolojinin imkanlarıyla bile başa çıkamadığımız bir çok afet türü mevcuttur ve bu dönemlerde toplumların reaksiyonları çok sınırlıdır (Erkal ve Değerliyurt, 2009). Örneğin günümüzde dahi imkanlar sel, yangın gibi birçok afete karşı yetersiz kalmaktadırlar (Yüksel, 2018).

Son yıllarda doğa ve insan kaynaklı afetlerin görülme sıklığında artış yaşanmıştır (Baack ve Alfred, 2013). Örneğin yeryüzünde deprem, sel, yangın, kasırga gibi afetlerden etkilenen insan sayısı %17 oranında artma eğilimindedir (Klynman vd., 2007). Her yıl doğal afetlerle karşı karşıya gelen insan sayısı ise 225 milyonun üzerindedir (Guha-sapir vd., 2004). Doğal ve insan kaynaklı afetlerden en fazla etkilenen ülkelerden birisi olan Türkiye’de, zarar gören insan sayısı da her geçen gün artmaktadır (Tercan, 2018). Ülkemiz geçmişte birçok afet olayından etkilenmesinin yanısıra yaşadığımız yıllarda da doğa ve insan kaynaklı afetlerden zarar görme potansiyeli oldukça yüksektir (Altun, 2018). Salgın hastalıklar, doğa ve insan kaynaklı afetlerin giderek sayının artması afetlere dayanıklılık kavramının önemini de ortaya çıkarmıştır (Cristian, 2018). Sadece kriz dönemlerinde yapılan müdahaleler tek başına doğru sonuçlara ulaştırmaz ve meydana

gelen acil durumu geçici olarak ortadan kaldırır (Coşkun ve Büyüksaraç, 2021). Bu yüzden afetleri yönetebilmek için en önemli nokta acil durumlar ve afetlerden etkilenmeden önce planlama yapmaktır (Erkal ve Değerliyurt, 2009). Afete müdahale dönemlerinde hazırlıksız olan toplumların genellikle olağandışı durum sonrası plan ve müdahalelerinde değişiklik yaşanmaktadır (Coşkun ve Büyüksaraç, 2021). Bu durumda toplulukların vereceği en etkili cevap ise planlar geliştirerek afetlere karşı önlem almaktır (Demirci ve Karakuyu, 2011). Bu planlamaların ise çok yönlü olması gerekmektedir yani afet yönetiminin tüm aşamalarını içeren risk ve kriz odaklı bir anlayışa sahip olmalıdır (Çiçekdağı ve Bozkurt, 2022).

2.1.1. Afetlerin Ekonomik Etkileri

Dünyanın farklı yerlerinde oluşan doğa ve insan kaynaklı afetlerde can kaybının artmasının yanı sıra afetler çok fazla maddi zarara da neden olmaktadır (Demirci ve Karakuyu, 2011). Afetler ekonomik olarak ülkeleri ve toplulukları ciddi oranda etkilemektedir (Alexander, 2016). Yaşanan afetler sonucunda mal kaybı ve hasarlar ülke ekonomisini negatif yönde eğilime sebep olmaktadır (Klynman, Kouppari ve Mukhier, 2007). Gelişmekte olan ülkelerin birçoğuna bakıldığında tarih boyunca afetler yaşamıştır ve ekonomik kayıpları çok fazladır (Kavari ve Mobaraki, 2012). Örneğin 2014 yılı ve öncesi afetlerin ekonomik olarak toplam bilançosu 70,3 milyar dolarlar seviyesindedir (Guha-sapir vd., 2014). Maddi gelişmeler ve teknoloji insanları doğadan ayırıp yaşam biçimlerini değiştirse de bu durum insanların kırılganlığının ve afetlerden etkilenme oranının artmasına neden olmuştur (Khan vd., 2008).

Türkiye ise afetler konusunda ekonomik, siyasal ve toplumsal açıdan zarar görülebilirliği fazla düzeyde olduğu için afetlerden etkilenme olasılığı yüksek bir ülkedir (Tekin ve Bayramoğlu, 2015). Bu yüzden ülkemizde meydana gelen afet ve acil durumlarda uygulanan sağlık hizmetleri değişebilmektedir ve bu durum ise sağlık hizmetlerinde mali sıkıntılara neden olmaktadır (Ünsal ve Ertürk 2016). Sağlık düzenlemeleri ve faaliyetleri toplumsal gelişmişliğin en önemli işaretlerinden biridir ve ekonomik yönden güçlenmiş olmanın şartları arasındadır (Yurdakul vd., 2013). Afetlerde hastane ve sağlık kuruluşlarının kaybı büyük maddi sıkıntılara yol açabilmektedir (Mulyasari vd., 2013).

2.1.2 Afetlerin Sağlığa Etkileri

Afetler ve acil durumlar toplumlara sağlık yönüyle beraber bir çok yönden zarar vermektedir (Yeşil, 2017). Afetlerin büyüklüğü çeşitli kriterler baz alınarak hesaplanmasına rağmen oluşan can kayıpları sonucu etkileyen önemli faktörlerden biridir (Altun, 2018). 1966-2006 yılları arasında afetler 3 kat artmıştır ve 3 milyon insanın ölümüne neden olarak 800 milyon kişiyi etkilemiştir (Aker, 2006). Ayrıca, meydana gelen afet olayları sağlık hizmetlerini ve diğer hizmetleri sekteye uğratarak insanların mevcut imkan ve kaynaklarını kullanmasını engeller (Cebeci ve Arberk, 2021). Afet dönemlerinde birçok bulaşıcı hastalık ortaya çıkabilir ve bu yüzden planlar oluşturularak bu tehditleri ortadan kaldırmak oldukça önemlidir (Hopkins vd., 2004).

2.1.3 Afetlerin Sosyal Etkileri

Ani ve beklenmedik zamanda meydana gelen afet olayları can kaybının yanısıra çözülmesi zor sosyal sorunlara da neden olmaktadır (Yüksel, 2018). Ek olarak, nüfusun gün geçtikçe artması ve çarpık kentleşme sonucunda ortaya çıkan riskler afet sayısı ile beraber şiddetini de aynı oranda arttırmıştır ve toplumları olumsuz yönde etkilemiştir (Tekin ve Bayramoğlu, 2015). Ayrıca, afetlerin neden olduğu bu zararlarla yaşaması gereken topluluklar kaygılı bir yaşam biçimini de benimsemek zorunda kalmaktadır (Demirci vd., 2011). Afet dönemlerinde sosyal olarak insanlara destek olmak, iyileştirme politikalarını sürdürmek modern toplum oluşturmak için gereken ana unsurlardan biridir (Özmen vd., 2013).

Yaşanan afetler nedeniyle ülkemiz ve dünyamız ekonomik, sosyal ve fiziksel yönden büyük hasara uğramıştır (Yurdakul vd., 2013). Bu durumdan dolayı afet ve acil durumlara yönelik farkındalık ve müdahalelerin toplum ve ülkeler tarafından bilinmesi gerekmektedir (Seçer vd., 2021). Afetlerin toplum üzerinde vereceği zararları en aza indirmek için belirli düzenlemeler ve hazırlık çalışmaları yapılmalıdır (WHO, 2007). Afet ve acil durum yönetimi eksikliğinin neden olduğu kırılganlık, toplumda maddi ve manevi sorunlara da yol açmaktadır (Kaya vd., 2014). Eğer afetlerde zarar gören topluluklara etkili ve hızlı müdahale yapılabilirse çağdaş toplum olmanın gereklilikleri de yerine getirilebilir (Lök vd., 2009).

2.1.4. Afetlerin Çevresel Etkileri

Afetler insanlara ve çevreye önemli ölçüde zarar veren beklenmeyen olaylar bütünüdür (Diab ve Mabrouk, 2015). Bir olayın afet olabilmesi için çevresel dengenin zarara uğraması normal hayatı sekteye uğratması can ve mal kayıplarına neden olması

dışardan desteğe ihtiyaç duyması gerekmektedir (Akdur vd., 1998). Afetler meydana gelen sonuçlarıyla insanlara zarar vermesinin yanısıra bitkiler ve hayvanlar üzerinde de ciddi etkilere sahiptir (Khan vd., 2008).

Afet sayıları önemli oranda artış gösterme eğilimindedir (Goodhue vd.,2010). Ayrıca düzensiz yapılaşma ve nüfus artışıyla beraber bulunduğumuz coğrafyada önemli bir sorun haline gelmiştir (Şengün ve Küçüksen, 2019). Düzensiz yağışlar ve altyapının yetersiz kalması da nüfusu fazla olan kentlerde günlük hayatın işleyişini önemli ölçüde etkilemektedir (Şengün ve Küçüksen, 2019). Olağandışı durumlara müdahale evresi toplulukların mülkiyetiyle beraber çevresel etkilerin de azaltılmasını kapsayan bir süreçtir (WHO, 2007).

2.2 Hastane Afet Yönetimi

Afetler ve olağan dışı durumlarda artan can kayıplarından dolayı acil sağlık hizmetleri ve hastanelere çok fazla ihtiyaç duyulmaktadır (Çiçekdağı ve Bozkurt, 2004). Hastane gibi önemli kuruluşlar afetler sonrasında toplumun sosyoekonomik ve psikolojik iyileşme sürecinde de ciddi rol oynar (Mulyasari vd., 2013). Hastanelerde ve sağlık kuruluşlarında ciddi hasarlara neden olan afetler bu birimleri işlevsiz bırakarak toplumların sağlıklarında ciddi etkilere yol açar (PAO, 2000). Böylelikle olağan dışı durumlar, bu kuruluşlardaki hizmet kapasitesini arttırır (Powers, 2009). Aynı şekilde rutin çalışma günlerinde bile aşırı kalabalık ve yoğun olan acil servislerin olağan dışı durumlarda işlevsiz hale gelme olasılığı yüksektir (Hammad vd., 2011). Afetlerin meydana geldiği dönemlerde hastanelerde verilen tedavi ve koruyucu önlemlerin sırası da değişmektedir (Yalçın Balçık, 2014). Bu yüzden olağan dışı durumlarda hastaneler ve sağlık kuruluşlarının uzun bir zaman diliminde kapasitesini zorlayacak şekilde hizmet vermesi gerekmektedir (TBB, 2009). 1971 yılında yaşanan San- Fernando- Los depreminde işleyişini sürdüremeyen birçok hastane tahliye edilmek zorunda kalmıştır ve bu olay sağlık sistemini engelleyerek kargaşa ortamına neden olmuştur (Özmen vd., 2013). Hastanenin hizmet kapasitesi, hastanenin türü, çalışılan alanları, fiziksel ve çevresel koşullar hastanelerin afetlere karşı direncini etkileyen unsurlardandır (Janizadeh vd., 2023).

Dış afetlerin yanısıra hastane personeli ve hastalar iç tehlikeler nedeniyle de zarar görebilir; yangın olması, oksijen ve elektrik kesilmesi, radyolojik maddelerde sızıntı, su kesilmesi vb. durumlar hastane hizmetini kesintiye uğratabilir (Işık vd., 2012). Örneğin 1999 Marmara depreminde hastanelerdeki iletişim sistemi ciddi hasar almıştır ve mevcut su sistemi kirlenerek kullanılamaz hale gelmiştir (Özüçelik vd., 2008). Aynı şekilde 1998

yılında meydana gelen kasırgada ise 23 hastanenin su sistemi zarar görmüştür ve afetlerde etkin rol oynayan hastaneler kullanılamamıştır (PAO, 2000). Nitekim dünyada afet hazırlıkları hız kazanmasına rağmen bu kurumlardaki sağlık bakım uygulamaları bu konuda geri planda kalmıştır (Goodhue vd., 2010). Afetlerin dünya ve ülkemizdeki verdiği zararlara bakıldığında sağlık kuruluşları için afete hazırlık bir seçenek olmaktan ziyade uygulanması gereken önemli bir konudur (Kalanlar ve Kubilay, 2015). Bu durum karşısında hastanelerin hazırlıkları arttırılmalıdır ve meydana gelen afet ve acil durumlara karşı en az hasar alan yerler olması sağlanmalıdır (Özüçelik vd., 2008).

Afetlerde can ve mal kaybı ön plana çıktığı için sağlık kuruluşlarının yanısıra sağlık profesyonellerinin de afet ve acil durumlara hazırlıklı olmasının gerekliliği kaçınılmaz bir gerçektir (Özüçelik vd., 2008). Sağlık profesyonellerin bir afet durumunda hastalara ve hastanelere karşı yükümlülükleri mevcuttur (Slepski, 2005). Bu yüzden afetlerle karşı karşıya kalan hastane ve sağlık kuruluşlarının uyguladığı tedbirler ve personelin müdahale bilgi düzeyinin durumu da afet yönetimi sürecinde önemlidir (Seçer vd., 2021). Fakat, birçok sağlık kuruluşunda personellerin afet esnasındaki müdahale bilgisinin sınırlı olduğu görülmüştür (Baack ve Alfred, 2013). Yapılan bir araştırmada tatbikatlar konusunda sağlık kuruluşlarının yetersiz olduğunu ve ana nedeninin ise çalışan personellerle kurulan iletişim ile beraber bilgi düzeyinin de kısıtlı olmasıdır (Yurdakul vd., 2013). Örnek olarak Cebeci ve ark. yaptıkları bir çalışmada hastanede bulunan personellerin % 83'ünün herhangi bir afet yaşamadığı belirtilmiştir bu yüzden önceden uygulanan afet planlarının afet sırasında atılacak adımlardan daha etkin olacağı görülmektedir (Cebeci vd., 2021). Bu durumda hastanelerin yapısal olarak afete hazır olması, afet öncesi planlamaların işlevsel olması ve yönetsel olarak eksiksiz olması dikkat edilmesi gereken noktalardandır (Gülhan ve Ersoy, 2017).

Sağlık kuruluşları ve hastanelerde afet yönetimindeki eksiklikler müdahale dönemlerinde daha fazla görülmektedir (Coşkun ve Büyüksaraç, 2021). Bu yüzden hastanelerin artan iş yükünü karşılayabilmeleri için hazırlığı tam olan ve uygulanabilir afet planlarına ihtiyaçları vardır (Mehda, 2006). Afet yönetiminde kayıpların en aza indirilmesi ve personelin etkin müdahalesi ile toplumun etkilenebilirliğinin azaltılması sağlık kuruluşlarındaki afet planlamasının ana hedefidir (Yalçın Balçık, 2014). Ayrıca, gelişen bir afet durumunda artan ölüm oranlarını en aza indirmek sağlık kuruluşları ve hastanelerin en öncelikli görevidir bundan dolayı sağlık hizmetlerinin aksamaması için hastaneler afetlere hazırlıklı olmalıdır (Sezer vd., 2022). Gerçekleşen afetlerin birçoğunda en fazla zarar ve yıkımdan afet planları olmayan ve hazırlık yapmayan ülkeler etkilenebilir (Özüçelik vd., 2008). Meydana gelebilecek bir afet durumunda ilk 72 saatte

kurumlar kendi imkanlarıyla işlevselliğini sürdürmelidir bu yüzden oluşabilecek negatif durumları azaltmak için afet planları hazırlanması önemlidir (Tekin ve Bayramoğlu, 2015). Afet dönemlerinde kargaşa ve kaos ortamını yönetebilmek için de mevcut durumda bulunan afet planları uygulanmalıdır (Coşkun ve Büyüksaraç, 2021). Afetlerde başlıca rol oynayan sağlık hizmetleri ve kuruluşları için yapılan plan ve eylemlerinse malzeme, personel ve birçok yönden hazırlıklı olması gerekmektedir (Ünsal ve Ertürk, 2016). Sağlık uygulamalarında planlama esasları ise malzeme teminini, sonrasında meydana gelebilecek ikincil afetleri, risk ve tehlikeleri analiz etmeyi içermektedir (Çiçekdağı ve Bozkurt, 2022). Beslenme, sağlık uygulamaları, güvenlik, psikolojik destek vb. durumlarda afet planlarının temelini oluşturan bazı faktörlerdendir (Işık vd., 2012). Ayrıca, afetler sonrasında etkin müdahale ve rehabilite edici sağlık hizmetlerinin gerçekleştirilmesi için de bu planlara ihtiyaç duyulmaktadır (Çiçekdağı ve Bozkurt, 2004). Fakat, afet planları mevcut durumda bulunsan bile uygulanabilirlik yönünden eksikliklerin olması, bilinirliğinin az olması ve görev tanımlarının belirli olmaması afet yönetim sürecini sekteye uğratabilir (French vd., 2002). Bu yüzden ortaya çıkan bu talebin cevaplanabilmesi, etkin sağlık hizmetlerinin verilebilmesi için afet ve acil durumlara karşı planlamalarının olması gerekmektedir (Dinçer ve Kumru, 2021). Oluşturulan hastane afet planlarında hastane içerisi ve dışarısında meydana gelen olağan dışı durumlardaki kayıpları en aza indirmek ve zarar azaltma uygulamaları hedeflenmiştir (Canaslan vd., 2022). Ayrıca sağlık kuruluşları ve hastanelerin etkin hizmet verebilmesi için yönetsel ve tekniksel olarak önlemlerini alması olumsuzlukları en aza indirmektedir (Bal ve Ada, 2013).

Bu kapsamda hastanelerde ve sağlık kuruluşlarında olağan dışı durumların neden olduğu zararları en aza indirmek için bütünsel afet yönetimine entegre yazılı dökümanlar oluşturulmuştur (Özüçelik vd., 2008). Oluşturulan dökümanlar 20.03.2015 tarihli resmi gazetede yayınlanan hastane afet planları uygulama yönetmeliğiyle uygulanması zorunlu hale getirilmiştir (Hastane afet ve acil durum planları yönetmeliği, 2015). Bu yönetmelik hastane ve sağlık kuruluşlarının olağandışı durumlarda risklere yönelik önlem almaları ve kendi imkanlarıyla belirli bir süre dış yardım ihtiyacı duymadan hizmet sağlamalarını hedeflemiştir (Canaslan vd., 2022). İlk olarak Marmara depremi sonrası hastanelerdeki afet yönetim uygulamaları artırılmıştır ve Dokuz Eylül Üniversitesi hastanesinde uygulanan afet planları, diğer hastanelere bu konuda öncülük etmiştir (Özüçelik vd., 2008).

2.2.1. Hastane Bina Dayanıklılığı

Mimari yönden hastaneler tasarlanırken göze hitap ettiği kadarda belli donanımlar yönünden özel olması gerekmektedir (Özmen vd.,2013). Hastanelerde yapısal ve yapısal olmayan tehlikeler sonucu ikincil afetler oluşabilir (Işık vd., 2012). Yaşadığımız afetlerin birçoğunda hastane ve sağlık kuruluşlarının binaları zarar görerek işlevsiz hale gelmiştir (Özüçelik vd., 2008). 1985 yılında meydana gelen Meksika depreminde 13 hastane çökmüştür ve 866 kişi hayatını kaybetmiştir (PAO, 2000). Yine aynı şekilde Van depreminde şehirde bulunan hastaneler zarar görmüştür ve sağlık hizmeti sahra çadırlarıyla sağlanmıştır (AFAD, 2014).

Hastane ve sağlık tesisleri için yapılacak binalarda yapısal olarak güçlendirme çalışmaları planlanırsa deprem ve diğer afetlere karşı bu binaların işlevselliğinin artması sonucu can kaybı daha az olacaktır (Özmen vd., 2013). Bu binalar yapılırken tasarım şekli, malzeme durumu ve bölgenin afet risk ve tehlikeleri dikkat edilmesi gereken unsurlardır (Özmen vd., 2013). Olağandışı durumlarda hastane binalarının dayanıklılığı önemlidir çünkü bu kuruluşların bölgedeki sayısı azdır ve zarar görmesi durumunda hizmetin aksaması krize neden olabilir (OPS, 1992). Aynı zamanda 1999 Marmara depreminde elektrik kaynağı sağlanamadığı için hastane içerisinde bulunan yüksek maliyetli ve hayati cihazlar kullanılamamıştır (Özüçelik vd., 2008). 1995 yılındaki Kobe depreminde yapısal zararın yanı sıra su, enerji kesintileri sıkıntılara yol açarak hastanelerin tahliyesine neden olmuştur (Nagasawa, 1996). Olağandışı durumlarda hastanelerin güvenliliği ve dayanıklılığının artırılması için mimarlık ve mühendislik gibi uzman görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Özmen vd., 2013). Yapılması planlanan sağlık kuruluşlarındaki bina şekilleri bulunduğu coğrafya düşünülerek, afet riskleri için düzenlemeler geliştirilmelidir (Özmen vd., 2013). Hastaneler yapıldıktan sonra ihtiyacı karşılamak için sonradan oluşturulan birimler ve ek bölmeler projeleri değiştirmekte ve olağandışı durumlarda sıkıntılar çıkarmaktadır, yangın çıkışlarına yapılan bölmeler veya sığınakların kullanımındaki usulsüzlükler örnek olarak gösterilebilir (Uçku ve Okuyan, 2001). Olası bir afet sonrasında işleyişi devam etmesi gereken binalar önem katsayısına göre sıralanmaktadır ve hastaneler de bu katsayının yüksek olduğu binalar sınıfında yer almaktadır bu yüzden sağlık kuruluşlarında proje çalışmaları yapılırken güvenlik katsayılarına göre düzenlenmelidir (Ergün vd., 2012). Depreme yönelik hazırlanan ulusal deprem strateji eylem planında hastane yapıları için depreme yönelik önlemlerin alınması ve dayanıklılığın sağlanması öngörülmüştür (Ulusal Deprem Stratejisi Eylem Planı, 2023).

2.2.2. Hastane İçi Yerleşim

Hastanelerin sunduğu hizmet ve kuruldukları alana bağlı olarak kompleks ve anlaşılması zor bir yapısı vardır (Işık vd., 2012). Hastane binaları tasarlanırken bina güvenliği, alternatif kaynaklar ve mevcut birimlerin düzenlenmesi dikkat edilmesi gereken konular arasındadır (Organizacion Panamericana de la Salud, 1992). Olağandışı durumlarda hastanelerde bulunan ekipman ve malzemelerin zarar görmesi verilen hizmetin kesintiye uğramasına neden olacaktır (Yurdakul vd., 2013). Hastanelerde bulunan dolaplar ve monitörlerin devrilmesi çalışan kişilerin yaralanmasına neden olabilir (Uçku ve Okuyan, 2001). Hastane içi risk önlemleri alınırken yapısal olmayan unsurlarla beraber fonksiyonel hazırlığında yapılması maliyetsiz ve etkili bir yöntemdir bu yüzden fonksiyonel yönden hastanelerin uygulamaları arttırılmalıdır (Özmen vd., 2013). Van depremi ve Marmara depreminde özellikle hastanelerin içerisinde bulunan malzemeler kullanılamamış ve yine aynı şekilde Kocaeli depreminde birçok malzeme hasar görmüştür (Yurdakul vd., 2013). Hastanede bulunan yüksek maliyetli cihazların zarar görmesi işleyişi sekteye uğratarak telafisi zor durumlara neden olabilir (Sarık ve Cengiz, 2022). Örneğin, 1994 yılında yaşanan Amerika kaynaklı depremde yaklaşık 10 hastane yapısal olmayan elemanların verdiği hasar yüzünden işlevini kaybetmiştir ve bu durum tahliye edilmelerine neden olmuştur (Canatan vd., 2015). Yapısal olmayan tehlikeli unsurların azaltılması süreci kurum içerisinde denetime tabi olmalıdır ve hastanelerdeki rutin bakım-onarım çalışmalarına dahil edilmesi gerekmektedir (Canatan vd., 2015).

2.2.3. Hastane Çevresel Risk Değerlendirmesi

Ülkemizde hastane ve sağlık kuruluşlarının yer seçiminde dere yatağı veya aktif fay hatlarına kurulmasıyla beraber başlayan hatalar, bina yapımı sürecinde de devam etmektedir (Uçku ve Okuyan, 2001). Örneğin 1. derece fay hattında bulunan Derince Eğitim Araştırma Hastanesi kazaların çok fazla olduğu, sanayi yerleşkelerine yakın bir konumdadır ayrıca bölgenin en donanımlı ve büyük hastanelerinden birisidir (Yurdakul vd., 2013). Afet ve acil durumlarda en çok ihtiyaç duyulan kurumlar olan hastanelere ulaşım sıkıntısı nedeniyle erişim sağlanamayabilir çünkü yollar çökebilir veya ulaşım güzergahları enkaz ve yapısal elemanlarla kısıtlanabilir, hastaneler işleyişine devam etse dahi bu durumlarda hizmet vermesi sekteye uğrar (Kundak, 2011). Hastane personeline kurumun güvenliğini etkileyen faktörlere yönelik araştırma yapıldığında hastanenin yer seçimi ve binanın dayanıklılığı konusunda olumsuz cevaplar ortaya çıkmıştır (Sarık ve

Cengiz, 2022). Sürekli değişen çevre koşulları ve teknolojik gelişmeler afetlere hazırlık aşamasında dikkat edilmesi gereken unsurlardandır (Yalçın Balçık, 2014).

2.2.4. Hastane Personelinin Yeterliliği

Afetlere etkin müdahalede eğitim öne çıkan önemli unsurlardandır çünkü olağandışı durumlarda yapılan düşüncesiz davranışlar pek çok kayba neden olabilmektedir (Şengün ve Küçüksen, 2019). Ayrıca, hastanelerde olağandışı durumlardaki başarı ölçütlerinden birisi de personelin bilgi ve tecrübe düzeyidir (Yalçın Balçık vd., 2014). Hastane personeli afet durumunda yeterince bilgi düzeyine sahip değilse can ve mal kaybı kaçınılmazdır (Şen ve Ersoy, 2017). Hazırlanan afet planlarında görevli hastane personelinin eğitim alması afete müdahale aşamasında panik ortamını azaltarak daha profesyonel hizmet sağlanmasına yardımcı olmaktadır (Çiçekdağı ve Bozkurt, 2004). Çalışanların sağlık kuruluşlarındaki afet yönetiminde eğitim sürecinin önemli bir paya sahip olmasına rağmen hastanelerin bu konuda büyük eksiklikleri mevcuttur (Taşkiran ve Baykal, 2017). Afetlerin yıkıcı etkilerinden ve neden olduğu can kayıplarından sonra sağlık kuruluşları ve hastaneler doğan gereksinimleri karşılamak zorundadır bu yüzden sağlık profesyonelleri bu olaylarda çok fazla rol üstlenmektedir (Seçer vd., 2021). Avcı ve ark. yaptıkları bir anket çalışmasında hastanede bulunan personellerin yalnızca %40'nın çalıştıkları yerde fonksiyonel tatbikat ve saha tatbikatı hakkında bilgi sahibi olduğu görülmüştür (Avcı vd., 2022). Olağandışı durumlardaki olumsuz etkilerin azaltılması için çalışan personelin bilgi düzeyinin artırılması önemli bir konudur (Akpınar ve Ceran, 2017). Nitekim sağlık personelinin aldığı afet eğitimleri tekdüze olmaktan öteye gidememiştir bu yüzden tüm afet türlerine yönelik bilgilendirmeler yapılmalıdır ve eğitimler düzenlenmelidir (Cebeci ve Arberk, 2021). Planlanan eğitimler personelin çalışma saatine göre düzenlenerek katılımın fazla olması sağlanmalıdır (Şen ve Ersoy, 2017). Personelin hizmetçi eğitimlerle kendine olan güveni artmıştır ve farkındalık seviyesinde olumlu değişimler olmuştur (Taşkiran ve Baykal, 2017). Bu eğitimleri alan çalışanlar afet dönemlerinde daha etkili müdahale yaparak iyileştirme çalışmalarını aynı oranda hızlandırırlar (Yurdakul vd., 2013). Ne yazık ki diğer ülkelerde hastanelerde afet eğitimi çok fazla üzerinde durulan bir konu olsa da ülkemizde sadece planlarda yazılı olarak kalmıştır (Taşkiran ve Baykal, 2017). Nitekim sağlık profesyonellerini hızlı müdahale becerisi ve bilgi düzeyleri yüksek olduğu zaman hastane afet yönetim performansı başarılı olacaktır (Diab ve Mabrouk, 2015). Canatan ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada hastanede bulunan personellerdeki gönüllülük

oranını ve afet bilinç düzeyini arttırmak için tatbikat ile eğitiminde çok büyük bir rol oynadığı vurgulanmıştır (Canatan vd., 2015).

2.2.5. Hastane Personel Koordinasyon

Olağandışı durumlarda kurumda çalışan personelin koordinasyonun nasıl sağlanacağına dair bilgisinin olmaması panik ve kargaşaya yol açarak ikincil bir kriz ortamına neden olabilir (Şen ve Ersoy, 2017). Afet yönetimi sürecinde hastane öncesi sağlık hizmetlerinden hastane birimlerine kadar personel ve kurumların koordinasyon ve iş birliğini içeren kapsayıcı bir sağlık sisteminin hızlı yanıt verecek şekilde hazırlanması gerekmektedir (Goniewicz vd., 2023). Hastanelerde afet yönetim sürecinin etkin olabilmesi için eğitimlerin ve tatbikatların arttırılması ayrıca hastane personelleri arasındaki koordinasyonun geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır (Altuntaş vd., 2023).

2.2.6. Kurumlararası Koordinasyon

Hastanelerde afet yönetim uygulamaları planlanırken paydaş kuruluşlarla yapılan protokolleri de içermesi gerekmektedir (Mehda, 2006). Bu protokoller kurumun afet esnasında tahliye edileceği yer seçimini ve hastane deposunda bulunmayan ilaç ve malzeme teminini içermelidir (Tekin ve Bayramoğlu, 2015). Ayrıca, alınan hizmet içi eğitimlerde afet konusunda uzman kuruluşlarla yapılacak iş birliği ve protokoller afet yönetim performansını olumlu yönde etkilemektedir (Yurdakul vd., 2013). Örneğin Al-Hajj ve ark. tarafından Lübnan'da yapılan bir çalışmada hastane afet eğitimlerinin yalnızca %17,7'sinin paydaş kurumlarla planlandığı ve geriye kalan kısmın kurum içerisinde verildiği görülmüştür (Al-Hajj vd., 2020).

Bu kuruluşlar hastaneler arası iş birliği ile olağandışı durumlarda ihtiyaç duyduğu ilaç, malzeme ve kapasite teminini sağlayabileceği anlaşmalar yapmalıdır (Yurdakul vd., 2013). Afet yönetim uygulamalarına işlevsellik kazandırmak için farklı sektörlerin ortaklaşa hareket etmesi gerekmektedir (Akpınar ve Ceran, 2020). Örnek olarak, Lübnan'da 24 hastaneye yapılan bir çalışmada hastanelerin %87,5'inin olay komuta sisteminde paydaş ve gönüllü kuruluşlara yer verdiği çıkan sonuçlar arasındadır (Al-Hajj vd., 2020). Hastaneler ve sağlık kuruluşlarında afetlere hazırlık aşaması dinamik ve sistemli bir süreç olduğu için ilgili kurumların koordineli şekilde çalışması afet yönetim performansını olumlu yönde arttırmaktadır (Canatan vd., 2015).

Afet yönetiminde dayanıklılık ve direnci arttırabilmek içinde tüm kurum ve kuruluşların ortak bir hedef doğrultusunda toplandığı gerçekçi ve ciddi bir disiplin

gerekmektedir (Cebeci vd., 2021). Afet dönemlerinde sağlık kuruluşlarının STK ve diğer kamu kuruluşlarıyla yaptığı koordinasyon çalışmaları toplumda güven ortamının oluşmasında önemli bir yere sahiptir (Avcıl ve Aydın, 2023).

2.2.7. Hastane Afet Hazırlığı

Afet zamanlarında mevcut kaynağımızın etkin kullanılamaması sonucunda müdahale aşamasında sorunlar çıkabilir (Yalçın Balçık vd., 2014). Afetlere etkili müdahale için mevcut kaynak ve ekipmanları doğru kullanmak birçok sorunu ortadan kaldırarak verilen hizmetlerin kesintiye uğramamasını sağlar (Yalçın Balçık vd., 2014). Malzemelerin yeterli olmasının yanı sıra bazı zamanlar kaynakların koordinasyonundaki hatalar da olağandışı durumlarda sıkıntı çıkarabilmektedir (Uçku ve Okuyan, 2001). Bir afet durumunda hastaneler ve acil servisler hizmetlerinde kesinti olmadan işleyişlerini devam ettirmelidir bu yüzden hazırlıklı olmaları gerekmektedir (Kavari ve Mobaraki, 2012). Aynı zamanda afet durumlarında çok fazla iş yükü düşen acil servisler malzeme ve ilaç yönünden de tedarikli olmak zorundadır (Tekin ve Bayramoğlu, 2015). Hastanelerdeki afet planlamaları mevcut yatak kapasitesi ve ekipman sayısını da içermelidir (Mehda, 2006). Çünkü, bir felaket durumunda kapasite ve malzeme yönetimindeki yaklaşımlarda çıkan aksaklıklar hastaneleri uzun süre işlevsiz hale getirebilir (Goodhue vd., 2010). Derince eğitim ve araştırma hastanesinde yapılan bir ankete göre olağandışı durumlarda malzeme ve ekipman sayısının 72 saat yeterli olması konusunda katılımcıların yalnızca %47'sinin bilgi sahibi olduğu ve bu yöndeki gerekli eğitimlerin verilmediği görülmüştür (Yurdakul vd., 2013). Şentürk ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada hastane çalışanlarının %62.7'sinin afet durumlarında kullanacakları malzeme ve ekipmanların yerlerini bilmediği görülmüştür (Şentürk vd., 2020). Olağandışı durumlarda hastanelerde tesis ve ekipmanlar üzerinde meydana gelen hasarın maliyeti fazla olmasa da operasyonlar ve günlük vakaların iptaline neden olabilir (Özmen vd., 2013). Afetlere hazır olmak için hastanelerde ve sağlık kuruluşlarındaki tatbikat sayıları da arttırılmalıdır (Özücelik vd., 2008). Hastanede afet ve acil durum hazırlığı aşamasındaki tatbikat ve uygulamaların bir parçası olan sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerinde de artış yaşanmıştır (Kaygısız vd., 2019). Örnek olarak 2015 yılında İran'daki 421 hastaneye yapılan güvenlik endeks çalışmasında 82 hastane düşük güvenli, 339 hastane ortalama sınırlarda çıkmıştır ne yazık ki hastanelerden hiçbiri yüksek güvenlik kategorisinde yer almamıştır (Ardalan vd., 2015). Al-Hajj ve ark. Lübnan'da 24 hastaneye yaptığı bir çalışmada sadece %66.7'sinin alternatif haberleşme sistemi olduğu ek olarak kardiyak monitör, ventilatör, x-ray cihazları gibi taşınabilir

ekipmanlara hastanelerin birçoğunun erişim sağlayabildiği görülmüştür (Al-Hajj vd., 2020).

2.2.8. Hastane Afet Yönetim Performansı

Hastane ve sağlık kuruluşlarının hazırlık durumu afetin büyüklüğü ile beraber can kaybında belirleyen önemli etkenlerdendir çünkü hazırlık ile müdahale yeterliliği arasında pozitif bir ilişki vardır (Lök vd., 2009). Olağandışı durumlarda hastanelerin işlevselliğini yitirmeden etkin cevap verme niteliği, afet öncesi hazırlığı, altyapı sistemlerine bağlılığı ve acil durumlardan sonra toparlanma hızı hastanelerin afet durumlarındaki performansını belirleyen ölçütlerdir (Bal ve Ada, 2013). Sağlık kuruluşları ve hastanelerinin risk ve tehlikelere karşı önlem almaları bir zorunluluk haline gelmiştir (Yurdakul vd., 2013). Hastaneler afet durumlarında yaralanmalar ve hastalıklara müdahalede öncelikli tedavi veren kurumlar olduğu için afet yönetiminde önemli bir role sahiptir (Organizacion Panamericana de la Salud, 1992). Afetlerden ve acil durumlardan zarar gören öncelikli kuruluşlar hastanelerdir çünkü olay sonrası artan yoğun talep hastaneleri hizmet veremez duruma getirebilir (Mehda, 2006). Hastanelerin ve sağlık kuruluşlarının olağandışı durumlarda birçok altyapı sistemine hayati bağlılığı vardır bu sistemler elektrik, su, tıbbi ve telokominasyonel altyapı olarak sıralanabilir (Bal ve Ada, 2023). Hastanelerdeki müdahale yeteneği yüksek ekiplerin (UMKE, HAP ekipleri vb.) desteklenerek eğitimlerinin artırılması da olağandışı durumlardaki hazırlığı pozitif yönde etkilemektedir (Yurdakul vd., 2013). Mısırdaki yapılan çalışmaya göre hastanedeki personellerin iç ve dış afetlere yönelik hazırlığının ve bilgi düzeyinin yetersiz olduğu görülmüştür (Diab ve Mabrouk, 2015). Yapılan bir diğer araştırmada Lübnan'da bulunan 100 yatak ve üzeri 24 hastaneden %83'ünün bir afet planına sahip olduğu görülmüştür (Al-Hajj vd., 2020).

3. MATERİYAL VE YÖNTEM

3.1. Çalışma Alanı ve Katılımcılar

Araştırma Giresun ilindeki Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılmıştır. Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi 450 yatak kapasitesine sahip ilin en büyük sağlık kuruluşudur. Sağlık kuruluşunda 1678 personel görev yapmaktadır. Katılımcılardan anket yoluyla veriler toplanmıştır. Örneklemde tüm evrene ulaşmak hedeflenmiştir. Hastanede bulunan personellerden 797 katılımcıya ulaşılmıştır. Çalışmada personellerin mesai saatlerine dikkat edilerek günlük periyotlarda veriler toplanmıştır. Hastane personellerinin çalışma saatleri ve iş yoğunluğu kısıtlılıklara neden olmuştur. Uzun süreli yıllık izin ve rapor alan personeller de çalışmaya katılamamıştır. Veri toplama sürecinde başka sağlık kuruluşlarında görevlendirmeleri olan personellerden de veri toplanamamıştır.

3.2. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada anket formu üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım hastane personelinin cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve medeni durumunu belirlemektedir. İkinci kısım hastane personelinin toplam çalışma yılını, kurumdaki görevini, hastanede çalıştığı katı, afet eğitimi yeterliliğini, hastane afet planı farkındalığını, hastane afet planındaki görevini ve çalışma programını belirlemektedir. Üçüncü bölümde 5'li Likert yapıda (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 5 = Kesinlikle katılıyorum) altı adet madde bulunmaktadır. Bu maddeler hastane içindeki malzemelerin afet risklerine karşı uygun şekilde düzenlenip düzenlenmediğini, hastane personelinin afet müdahale yeterliliğini, personelin afet durumunda personelin kurum içi ve kurum dışı koordinasyon kapasitesini ölçmektedir. Son olarak, üçüncü kısımda hastanenin afetlerden sonra ilk 72 saat yetecek hazırlığının olup olmadığını ve bir afet durumunda hastane yönetim performansını ölçen maddeler bulunmaktadır. Bu altı maddeden alınan puan artıka belirtilen değişkenler pozitif yönde artmaktadır.

Anket formu oluşturulduktan sonra afet yönetimi alanında çalışan beş bilim insanı formu bilimsel açıdan incelemiştir ve bazı öneriler sunmuşlardır. Soruların anlaşılabilirliğini kontrol etmek için anket formu çalışmanın yapılacağı hastanede farklı görevlerde çalışan 10 tane personele uygulanmıştır. Hem bilim insanları hem de hastane personelinin önerilerine göre anket formunun görünümü ve maddeler düzenlenmiştir.

3.3. Verilerin Analizi

Veriler SPSS programı kullanılarak betimsel istatistikler ve sıralı lojistik regresyon ile analiz edilmiştir. Demografik değişkenler, personelin hastanede çalışma şartları, afet eğitimi yeterlilikleri, hastane afet planı farkındalıkları ve personelin hastane afet planındaki görevi frekans ve yüzde dağılımı ile gösterilmiştir. Hastane eşya düzeni, afet müdahale yeterliliği, kurum içi ve kurumlar arası koordinasyonu, hastane afet hazırlığı ve hastane afet yönetimi performansı maddelerinin cevapları hem aritmetik ortalama ve standart sapma hem de grafik ile sunulmuştur.

Sıralı lojistik regresyon ile bağımlı değişken olan hastane afet yönetimi performansı ile bağımsız değişkenlerin ne kadar ve nasıl ilişkili olduğu toplam üç sıralı lojistik regresyon analizi ile ortaya çıkarılmıştır. İlk analizde personelin sosyo-demografik özellikleri, ikinci analizde personelin hastanede çalışma şartları, afet eğitimi yeterlilikleri, hastane afet planı farkındalıkları ve personelin hastane afet planındaki görevi bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Üçüncü sıralı lojistik regresyon analizinde hastane eşya düzeni, afet müdahale yeterliliği, kurum içi koordinasyon, kurumlar arası koordinasyon ve hastane afet hazırlığı bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Sıralı lojistik regresyon analizlerinin sonuçları odds (göreceli olasılıklar oranı, Oo) oranı, odds oranının %95 güven aralığı ve Nagelkerke R² değerlerine göre yorumlanmıştır. 1'den küçük odds oranı bağımlı değişken ve bağımsız değişken arasındaki negatif ilişkiyi, 1'den büyük odds oranı bağımlı değişken ve bağımsız değişken arasındaki pozitif ilişkiyi göstermektedir. İstatiksel anlamlılık değeri olarak 0.001, 0.01 ve 0.05 kullanılmıştır.

3.4. Etik Değer

Bu çalışmaya hastane personeli hiçbir karşılık beklemeden katılmıştır. Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 27/12/2022 tarih ve 2022/7 sayılı toplantısında E-95674917-108.99-149219 sayı numarası ile bu çalışmayı bilimsel ve etik açıdan onaylamıştır. Giresun İl Sağlık Müdürlüğü E-41544352-799-217650825'li toplantısında bu çalışmanın Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılmasına izin vermiştir.

4. BULGULAR

Tablo 1 araştırmaya katılan hastane personelinin demografik bilgilerini göstermektedir. Bu alışmaya Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesinde alışan 797 hastane personeli katılmıştır. Katılımcıların %34.3'ü (273) erkek ve %65.7'si (524) kadındır. Katılımcıların %36.1'i (288) 26-30 yaş aralığında ve % 13.4'ü (107) 36 yaş ve üzerindedir. Araştırmaya katılan hastane personelinin %51.4'ü (410) evli ve %48.6'sı (387) bekaradır. Eğitim durumuna göre en fazla katılımcı %46.6 (395) ile lisans mezunudur ve en az katılımcı %1.8 (14) ile doktora mezunudur. Demografik dağılım genel olarak değerlendirildiğinde araştırmaya kadınlar ve lisans mezunları daha fazla katılım sağlamıştır.

Tablo 1. Araştırmaya katılan hastane personelinin demografik özellikleri

Değişken	Grup	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	273	34.3
	Kadın	524	65.7
Yaş	20-25 arası	180	22.6
	26-30 arası	288	36.1
	31-35 arası	107	13.4
	36 ve üzeri	222	27.9
Medeni Durum	Evli	410	51.4
	Bekar	387	48.6
Eğitim Durumu	Ortaöğretim ve altı	33	4.1
	Lise	113	14.2
	Ön lisans	206	25.8
	Lisans	395	49.6
	Yüksek lisans	36	4.5
	Doktora	14	1.8

Tablo 2 araştırmaya katılan hastane personelinin hastanedeki çalışma özelliklerini ve afet eğitimi alma durumunu, hastane afet planı farkındalığını ve hastane afet planındaki görevini göstermektedir. Araştırmaya katılan personelin %47'si (376) 1-3 yıl arası ve % 25.6'sı (204) 11 yıl ve daha fazla hastanede çalışmaktadır. Katılımcıların % 35.5'i (283) hemşire, %16.8'i (134) temizlik personeli ve %4.6'sı (37) güvenlik görevlisidir. Katılımcıların %28.6'sı (228) zemin katta ve % 2.6'sı beşinci katta çalışmaktadır. Araştırmaya katılan personelin yarıdan fazlası hastanede 8 saat çalışma usulüne göre çalışmaktadır. Katılımcıların %18,9'u (151) afet eğitimi almamıştır ve %18.8'inin (150) hastane afet planı hakkında bilgisi yoktur. Katılımcıların %79.4'ünün (633) hastane afet planında görevi bulunmamaktadır. Araştırmaya katılanların büyük çoğunluğu ilk 2 katta ve 8 saat mesai usulu çalışmaktadır ve en fazla hemşireler katılım sağlamıştır.

Tablo 2. Araştırma katılan hastane personelinin çalışma yılına, ünvanına, çalıştığı kata, çalışma saatine, afet eğitimi alma durumuna, hastane afet planı bilgisine, hastane afet planı görevine göre dağılımı

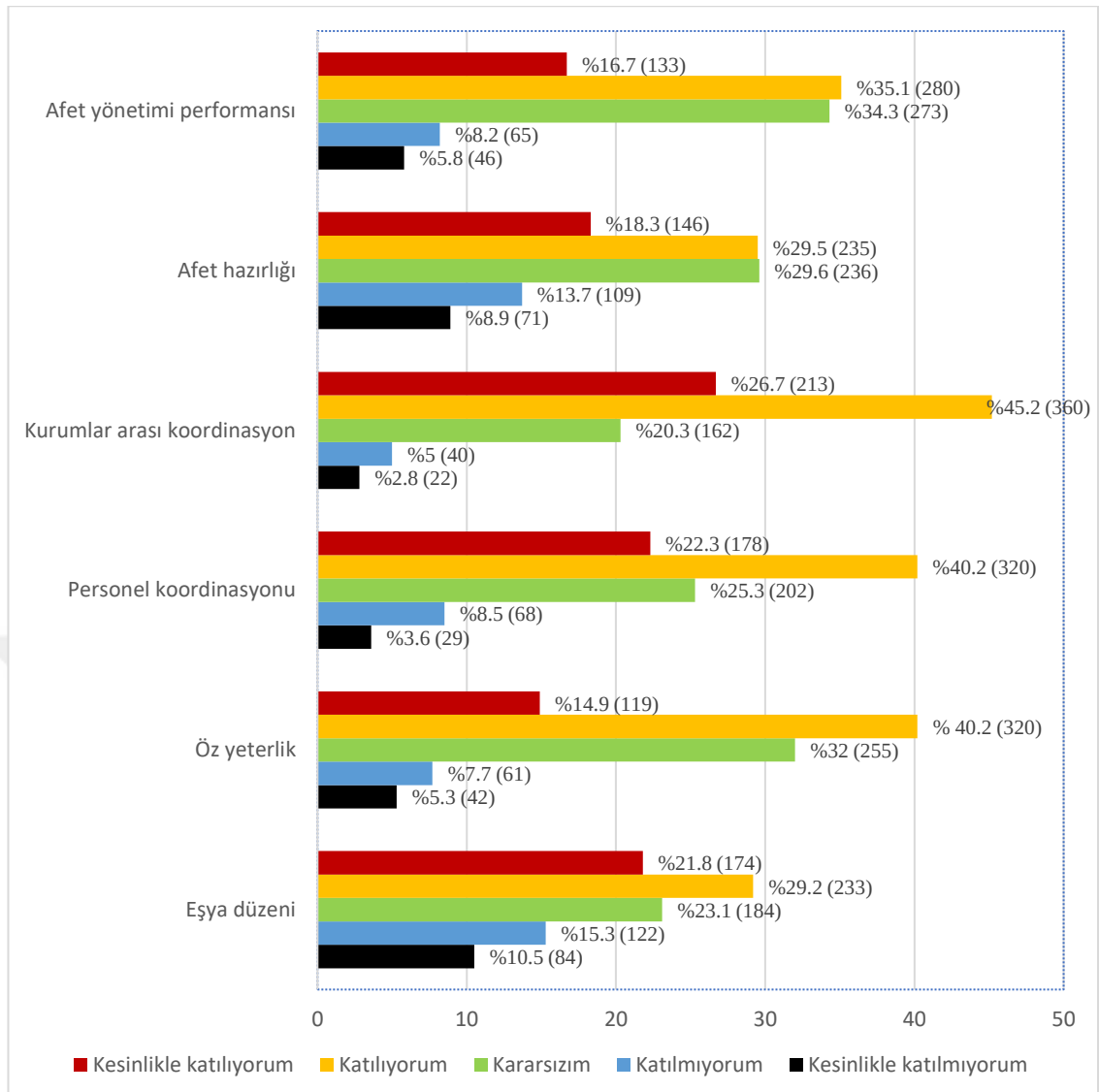
Değişken	Grup	Frekans	Yüzde
Çalışma Yılı	1-3 arası	376	47.2
	4-10 arası	217	27.2
	11 ve üzeri	204	25.6
Ünvan	Doktor	53	6.6
	Hemşire	283	35.5
	Temizlik personeli	134	16.8
	Sekreter	107	13.4
	Teknisyen/Tekniker	104	13.0
	Sağlık lisansiyeri	28	3.5
	Memur	51	6.4
	Güvenlik görevlisi	37	4.6
	Bodrum kat	75	9.4
Çalıştığı Kat	Zemin kat	228	28.6
	1.kat	198	24.8
	2.kat	189	23.7
	3.kat	24	3.0
	4.kat	33	4.1
	5.kat	21	2.6
	6.kat	29	3.6
Hastane Personeli Çalışma Saati	8 saat	523	65.6
	12 saat	71	8.9
	24 saat	203	25.5
Afet Eğitimi	Hayır	151	18.9
	Yetersiz afet eğitimi	161	20.2
	Orta düzey afet eğitimi	348	43.7
	Yeterli afet eğitimi	137	17.2
Hastane Afet Planı Bilgisi	Hiç	150	18.8
	Orta	558	70.0
	Çok	89	11.2
Hastane Afet Planı Görev	Görev Almıyor	633	79.4
	Müdahale ekibi	30	3.8
	Kurtarma ekibi	26	3.3
	Olay yönetim ekibi	19	2.4
	KBRN ekibi	21	2.6
	Bilmiyor	68	8.5

Tablo 3 eşya düzeni, öz yeterlik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon, afet hazırlığı ve afet yönetimi performansı değişkenlerinin ortalama ve standart sapma değerlerini göstermektedir. Örneğin, eşya düzeni değişkeni “Hastane içindeki eşyalar afet risklerine karşı uygun şekilde düzenlenmiştir (örneğin dolaplar sabitlenmiştir, cihazlar sabitlenmiştir) maddesi ile belirlenmiştir. Kurumlar arası koordinasyon değişkeni “Afet durumunda hastanemiz personeli diğer kurum personeliyle koordineli çalışabilir (AFAD, Jandarma, Polis, İtfaiye,112, UMKE)” maddesi ile belirlenmiştir. Bütün değişkenlerin ortalaması orta seviyenin üzerindedir. Kurumlararası koordinasyon değişkeninin ortalaması en yüksek ve afet hazırlığı değişkeninin ortalaması en düşüktür.

Tablo 3. Eşya düzeni, öz yeterlik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon, afet hazırlığı, afet yönetimi performansı değişkenlerinin betimsel özellikleri

Değişken	Ort.	S.S.
Eşya düzeni: Hastane içindeki eşyalar afet risklerine karşı uygun şekilde düzenlenmiştir (örneğin dolaplar sabitlenmiştir, cihazlar sabitlenmiştir).	3.365	1.268
Öz yeterlik: Hastanede bir afet durumunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	3.518	1.009
Personel koordinasyonu: Afet durumunda bulunduğum birimdeki personel ile koordineli çalışabiliriz.	3.690	1.025
Kurumlar arası koordinasyon: Afet durumunda hastanemiz personeli diğer kurum personeliyle koordineli çalışabilir (AFAD, Jandarma, Polis, İtfaiye, 112, UMKE).	3.880	.952
Afet hazırlığı: Afet durumunda birimimdeki malzemelerin en az 3 gün yeterli olacağını düşünüyorum.	3.346	1.184
Afet yönetimi performansı: Bir afet durumunda hastanemizin afet yönetimi performansı başarılı olur.	3.488	1.046

Şekil 1, eşya düzeni, öz yeterlik, personel koordinasyonu, kurumlar arası koordinasyon, afet hazırlığı ve afet yönetimi performansı değişkenlerinin cevap dağılımını yüzde ve sayı olarak göstermektedir. Hastane personelinin %21.8'i (174) hastane içindeki eşyaların afet risklerine karşı uygun bir şekilde düzenlenmediğini düşünmektedir. Katılımcıların %5'i (42) hastanede bir afet durumunda ne yapacağı konusunda hiç bilgisinin olmadığını, %14.9'u (119) bir afet durumunda ne yapacağını tam olarak bildiğini belirtmiştir. Katılımcıların %26.7'si (213) bir afet durumunda birimdeki personel ile koordineli bir şekilde çalışabileceğini düşünmektedir. Personelin %29.6'sı (236) hastanenin afet hazırlığı konusunda kararsızdır. Hastane personelinin %16.7'si (133) hastanenin afet yönetimi performansının tamamen başarılı olduğunu düşünürken, %5.8'i (46) hastanenin afet yönetimi performansının hiç yeterli olmadığını düşünmektedir.



Şekil 1.Eşya Düzeni, Öz Yeterlilik, Personel Koordinasyonu, Kurumlar Arası Koordinasyon, Malzeme Yeterliliği, Afet Yönetimi Performansı Değişkenlerinin Cevap Dağılımı

Tablo 4, araştırmaya katılan hastane personelinin demografik değişkenleri ile hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu hastane afet yönetimi performansı ile istatistiksel olarak ilişkili değildir.

Yaş değişkeni ile hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkide sadece 26-30 yaş grubu hastane afet yönetimi performansı ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkilidir. 26-30 arasında olan hastane personelinin algıladığı hastanenin afet yönetimi performansı 36 yaş ve üzeri olan hastane personelinin belirttiği hastane afet yönetimi performansından daha düşüktür (Oo. = 0.565), (Ga = 0.398-0.804). Nagelkerke R^2 değerine göre demografik değişkenler hastane afet yönetimi performansındaki değişimin % 7'sini açıklamaktadır.

Tablo 4. Demografik değişkenler ile hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkinin sıralı lojistik regresyon sonuçları

Değişken	Grup	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı	
			En düşük	En yüksek
Cinsiyet	Erkek	1.127	0.854	1.487
	Kadın ^a			
Yaş	20-25 arası	0.885	0.576	1.360
	26-30 arası	0.565***	0.398	0.804
	31-35 arası	1.081	0.707	1.653
	36 ve üzeri ^a			
Medeni Durum	Evli	0.970	0.718	1.310
	Bekar ^a			
Eğitim Durumu	Ortaöğretim ve altı	2.702	0.858	8.507
	Lise	2.291	0.829	6.333
	Önlisans	2.243	0.820	6.138
	Lisans	1.091	0.408	2.920
	Yüksek lisans	1.048	0.337	3.258
	Doktora ^a			
Pseudo R-Square				
Cox and Snell			0.068	
Nagelkerke			0.073	
McFadden			0.025	
Model uyumu				
-2 Log Likelihood			610.505	
Chi-Square			56.284	

a = referans kategori ***p<0.001, **p <0.01, *p < 0.05

Tablo 5 araştırmaya katılan hastane personelinin hastanedeki çalışma özelliklerini ve afet eğitimi alma durumunu, hastane afet planı farkındalığını, hastane afet planındaki görevini ve hastane afet yönetimi arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Çalışma yılı, ünvan, çalışılan kat ve hastane afet planındaki görev ve hastane afet yönetimi performansı ile istatistiksel olarak ilişkili değildir. 8 saat çalışan hastane personelinin hastane afet yönetimi performansı 24 saat çalışan personelin hastane afet yönetimi performansı ile anlamlı ve pozitif olarak ilişkilidir (Oo = 1.521, Ga = 1.050-2.203).

Hiç afet eğitimi almayan (Oo = 0.476, Ga = 0.287-0.789) ve yetersiz düzeyde afet eğitimi alan personelin (Oo = 0.399, Ga = 0.247-0.645) hastane afet yönetimi performansı yeterli afet eğitimi alan personelin hastane afet yönetimi performansından daha düşüktür. Hastane afet planı hakkında hiç bilgisi olmayan (Oo = 0.122, Ga = 0.066-0.227) ve orta düzeyde bilgisi olan personelin (Oo = 0.253, Ga = 0.152-0.421) hastane afet yönetimi performansı daha düşüktür. Nagelkerke R kare değerine göre hastane personelinin hastanedeki çalışma şartları, afet eğitimi alma durumu ve hastane afet planındaki görevleri hastane afet yönetimi performansındaki değişimin % 23,9'unu açıklamaktadır.

Tablo 5. Çalışma yılı, ünvan, çalışılan kat, afet eğitimi, hastane afet planı bilgisi, hastane afet planı görevi, çalışma saati ile hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkinin sıralı lojistik regresyon sonuçları

Değişken	Grup	Odds oranı	%95 Güven Aralığı	
			En düşük	En yüksek
Çalışma Yılı	1-3 arası	1.075	0.758	1.524
	4-10 arası	0.855	0.588	1.242
	11 ve üzeri ^a			
Ünvan	Doktor	0.880	0.367	2.110
	Hemşire	0.631	0.296	1.343
	Temizlik Personeli	1.165	0.532	2.552
	Sekreter	1.674	0.770	3.640
	Teknisyen/Tekniker	0.954	0.434	2.099
	Sağlık Lisansiyeri	1.122	0.401	3.140
	Memur	1.700	0.691	4.181
	Güvenlik Görevlisi ^a			
Çalıştığı Kat	Bodrum Kat	0.608	0.257	1.438
	Zemin Kat	1.335	0.627	2.844
	1.Kat	1.243	0.584	2.645
	2.Kat	0.995	0.468	2.114
	3.Kat	1.074	0.386	2.988
	4.Kat	0.789	0.308	2.020
	5.Kat	0.933	0.325	2.675
	6.Kat ^a			
Hastane Personeli	8 Saat	1.521*	1.050	2.203
Çalışma Saati	12 Saat	1.573	0.891	2.777
	24 Saat ^a			
Afet Eğitimi	Hayır	0.476**	0.287	0.789
	Yetersiz Afet Eğitimi	0.399***	0.247	0.645
	Orta Düzey Afet Eğitimi	0.788	0.521	1.193
	Yeterli Afet Eğitimi ^a			
Hastane Afet Planı Bilgisi	Hiç	0.122***	0.066	0.227
	Orta	0.253***	0.152	0.421
	Çok ^a			
Hastane Afet Planı Görev	Hayır	0.875	0.542	1.414
	Müdahale Ekibi	1.312	0.557	3.091
	Kurtarma Ekibi	0.865	0.362	2.067
	Olay Yönetim Ekibi	1.055	0.388	2.869
	Kbrn Ekibi	1.219	0.477	3.117
	Bilmiyorum ^a			
Pseudo R-Square				
Cox and Snell		0.225		
Nagelkerke		0.239		
McFadden		0.091		
Model uyumu				
-2 Log Likelihood		1715.963		
Chi-Square		202.995		

***p<0.001, **p <0.01, *p < 0.05

Tablo 6 eşya düzeni, öz yeterlilik, personel koordinasyonu, kurumlar arası koordinasyon ve afet hazırlığı ile hastane afet yönetimi arasında istatistiksel olarak anlamlı

ve pozitif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Afet hazırlığı hastane afet yönetimi performansını en fazla artıran bağımsız değişkenken, personel koordinasyonu hastane afet yönetimini ez az artıran bağımsız değişkendir. Eşya düzeni, öz yeterlik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon ve afet hazırlığı hastane afet yönetimi performansındaki değişimin %64'ünü açıklamaktadır.

Tablo 6. Eşya düzeni, öz yeterlilik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon ve afet hazırlığı ve hastane afet yönetimi performansı arasındaki ilişkinin sıralı lojistik regresyon sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı	
		En düşük	En yüksek
Eşya düzeni	1.478***	1.300	1.680
Öz yeterlik	1.596***	1.336	1.908
Personel koordinasyonu	1.397***	1.141	1.710
Kurumlar arası koordinasyon	2.267***	1.825	2.815
Afet hazırlığı	2.807***	2.404	3.277
Pseudo R-Square			
Cox and Snell		0.601	
Nagelkerke		0.640	
McFadden		0.328	
Model uyumu			
-2 Log Likelihood		1109.349	
Chi-Square		733.078	

***p<0.001, **p <0.01, *p < 0.05

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada cinsiyet değişkeni ile afet yönetim performansı arasında anlamlı olarak ilişkili yoktur. Malezyadaki üç hastanede sağlık personellerine yapılan ankette cinsiyet ile afet bilgi seviyesi arasında pozitif bir ilişki olduğu çıkan sonuçlar arasındadır (Ahayalimudin ve Osman, 2016). Yaş değişkeninin afet yönetim performansı üzerinde pozitif bir etkisi olduğu çıkan sonuçlar arasındadır. Seyedin ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada afet durumlarında bilgi düzeyi ölçülen hemşire grubunun yaşlarıyla bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir sonuç çıkmamıştır (Seyedin vd., 2015). İran’da yapılan çalışmada ise demografik bilgiler ile afet bilgisi ve performansı arasında anlamlı bir ilişki yoktur (Janizadeh vd., 2023). Aksine Malezyanın doğu kıyısındaki hastanelerde sağlık personellerine yapılan çalışmada yaş ve çalışma yılı ile afet algısı pozitif ilişkilidir aynı zamanda 2000 yılından sonra mezun olan katılımcıların afet bilgileri ve tecrübeleri daha azdır (Ahayalimudin ve Osman, 2016). Afet yönetim çalışmalarında hastane personelinin yaşı tecrübesiyle pozitif bir ilişki içerisinde olabilir. Bu durum afet yönetim performansını aynı oranda arttırarak personelin algısında pozitif bir eğilime neden olabilir. Yaş arttıkça hastane personelinin afet yönetim performansı da aynı oranda artabilir.

Hastane personellerine yapılan bu çalışmada eğitim durumu ile hastane afet yönetimi performansı algısı arasında anlamlı bir sonuç ortaya çıkmamıştır. Ek olarak, Yemen’deki sağlık personellerine yapılan ankette lisansüstü çalışanların afet bilgi düzeyleri ve performans düzeyleri daha fazladır (Naser ve Saleem.,2018). Çalışmanın yapıldığı hedef kitlenin eğitim seviyelerinin yakın olması çıkan sonuçları etkileyebilir. Bu çalışmadaki sonuçlarda medeni durum ile hastane afet yönetimi performansı arasında ilişki yoktur. İran’daki hastanelerde yapılan çalışmada evli katılımcıların afetler hakkındaki algı, bilgi, tutum ve becerilerinin bekarlardan daha fazla çıktığı gözlemlenmiştir (Janizadeh vd., 2023). Sonuçlara göre medeni durum hastane personellerindeki çalışma saatleri ve iş düzenlerinde değişikliğine neden olabilir.

Bu çalışma sonucunda afet yönetim performans algısıyla çalışma yılının ilişkili olmadığı görülmüştür. Benzer konuda yapılan diğer çalışmalarda bu sonucun aksine farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bir üniversite hastanesinde hemşirelere yapılan çalışmada 30 yaş altı ve mesleğinde ilk beş yılını doldurmayan katılımcılardan birçoğunun afet ve acil durumlar konusunda afet algısı ve bilgi düzeyleri düşüktür. Çalışma yılı ile bilgi düzeyi arasında pozitif bir ilişki vardır (İytemür ve Tekeli Yeşil, 2020). İran Shirazda bulunan hastane personellerindeki araştırmada çalışma yılı ile afetler

hakkındaki bilgi tutum ve becerileri ilişkilidir. 11-20 yıl arası tecrübesi olan personelin afet yönetim algı, bilgi ve becerisi 10 yıl ve altında çalışan personelden daha yüksektir (Janizadeh vd., 2023). Çalışma yılı fazla olan hastane personelinin araştırmaya katılma eğilimlerinin az olması bu sonuçlara neden olabilir. Yaş ile çalışma yılının aynı oranda artması ve tecrübeli personelin bilgi düzeyindeki artış afet yönetim algısını pozitif yönde etkileyebilir.

Hastane personellerinin kurumdaki görevleri ile afet yönetim performans algısı arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Shiraz Üniversite Hastanesinde çalışmaya katılan 350 personelden doktorların ve teknisyenlerin afet bilgi tutum ve davranışları sırasıyla en yüksek ve en düşük değerlere sahiptir (Janizadeh vd., 2023). Yemende yapılan diğer bir çalışmada doktorların afet yönetim algısı diğer çalışma gruplarından daha yüksek çıkmıştır (Naser ve Saleem., 2018). Çıkan sonuçlar çalışmaya katılan farklı ünvanlardaki personellerin tecrübelerine ve çalışma yıllarına da dayandırılabilir. Çünkü tecrübe düzeyi ve çalışma yılı düşük olan katılımcıların afet yönetim algısında ünvan farketmeksizin aynı oranda düşük çıkabilir. Tecrübe düzeyi yüksek olan farklı ünvanlardaki personellerin afet yönetim algısı bu noktada daha tutarlı sonuçlar verebilmektedir.

Bu çalışmada hiç afet eğitimi almayan ve yetersiz afet eğitimi alan personele göre hastanenin afet yönetimi performansı daha düşüktür. Antalya devlet hastanesinde yapılan çalışmaya göre afet eğitimi alanların hastane afet tatbikatlarına katılımları daha yüksektir (Sarık ve Cengiz, 2022). Ayrıca, Avcı ve ark. üniversite hastanesindeki çalışmalarında hemşirelerin tamamına yakınının afetlerle alakalı tatbikatlara katılmadığı ve afet bilgi düzeyinin düşük olduğu görülmüştür (Avcı vd., 2022). Hastane personeline verilecek eğitimlerin yaygınlaştırılması afet yönetim performansını aynı oranda arttırabilir. Yapılan tatbikatların belirli afetlerle sınırlı kalmasının da etkisi olabilir.

Hastanelerdeki afet planlarının personel tarafından bilinebilirliğinin fazla olması ile afet yönetimi performans algısı arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma hastanesinde çalışan personellere yapılan bir anket çalışmasında sadece %64'ünün hastane afet planları hakkında bilgisi vardır ayrıca bu personellerden hastanelerdeki risk değerlendirme uygulamalarının olduğunu düşünenlerin oranı da çok azdır (Yurdakul vd., 2013). Mısır'daki üniversite hastanesinde yapılan diğer bir çalışmada hastane personelinin birçoğu hastanedeki mevcut afet planlarının varlığını bilmektedir (Abd elazeem vd., 2011). İtalyada yapılan çalışmada ise 69 acil departmanına yapılan ankette katılımcıların yarısından daha azının afet planları hakkında bilgisi vardır ve hastane afet yönetimindeki sorumlu kişi hakkında bilgisi mevcuttur (Paganini vd., 2015). Afet planları hakkında düşük düzeyde bilgi sahibi olan personellerin afet yönetimi

performans algısında düşüktür. Hastane personelinin afet planları hakkındaki bilgi ve becerilerinin arttırılması afet yönetim performans algısını olumlu yönde etkileyebilir. Hastane personellerinin afet planlarına entegrasyonunu sağlamak bu noktada çok önemli olabilir. Hazırlanan planların birim özellikleri göz önüne alınarak oluşturulması personelin planlara olan katılımını pozitif yönde etkileyebilir. Planlar oluşturulurken hastane personellerinin fikirlerini değerlendirmek, afet planlarının bilinebilirliğin arttırabilir.

Personelin hastane afet planlarındaki görevleri ile afet yönetim performans algısı arasında pozitif bir ilişki yoktur. Gülhan ve ark. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinde afet ekibine yapmış olduğu çalışmada personellerin yarıdan fazlası hastane afet planlarındaki görevini bilmememektedir (Gülhan vd., 2017). Katılımcıların afet planlarındaki görevlerini bilmemesi bazı kısıtlılıklara neden olabilir. Ayrıca, ekip görevini bilen katılımcılarında mevcut eğitimlerinin olmaması çıkan sonuçları önemli oranda etkileyebilir.

Bu çalışmada 24 saat nöbet tutan personele göre 8 saatlik mesai çalışan katılımcıların afet yönetimi performans algısı daha yüksektir. Uzun çalışma saatlerine sahip personellerin afet eğitimlerine ve planlamalara olan farkındalığı yetersiz olabilir. Gündüz mesaisine yönelik düzenlenen eğitim, tatbikat ve çalışmalar personellerin bilgilendirilmesinde sınırlı kalabilir.

Hastane içerisinde bulunan cihaz, malzeme ve yapısal olmayan elemanların yerleşim uygunluğunun hastane afet yönetim performansını büyük oranda etkilediği çıkan sonuçlar arasındadır. Afetlerde hastaneler yapısal olarak dayanıklı olsalar dahi içerisinde bulunan cihazlar işlevselliğini yitirecektir (Yurdakul vd., 2013). Hastanelerin verdiği hizmetin kesintiye uğramaması için yapısal olmayan diğer tedbirlerin de alınması son derece önemlidir (Özmen vd., 2013). Maaliyetli ve işlevsel cihazlar bir afet durumunda işlevselliğini kaybedebilir örneğin Kobe depreminde MR, x ray gibi bazı görüntüleme cihazları hasar görmüştür ve kullanılamamıştır (Uçku ve Okuyan, 2001). Bu hususta hastane içi yerleşime yönelik çalışmalar afet yönetim performansı için önemlidir. Birimlerde çalışan hastane personellerinin uygun istifleme ve malzeme yerleşimi konusunda bilgi eksikliği olabilir. Genel olarak hastanelerdeki alan kısıtlılığından dolayı malzeme depolamasında düzensiz istifleme yapılması, afet ve acil durumlar için risk unsurlarını arttırabilir.

Bu çalışmada hastane personelinin öz yeterliliği ile hastane afet yönetim performansı arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Sağlık personellerine yapılan anket çalışmasında diğer personel gruplarına oranla sağlık çalışanlarının meydana

gelebilecek bir afet konusunda bilgi düzeyi ve farkındalığı yetersizdir (Abd elazeem, 2011). Eskişehir ilindeki 12 hastaneye yapılan bir araştırmada ise çalışan personellerden bir afet durumunda görevini bilenlerin sayısı azdır bu nedenle hastanelerde bulunan eğitimlerin yetersiz olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Cebeci ve Arberk, 2021). Aynı durumda bir şehir hastanesindeki çalışmada katılımcıların birçoğunun afet eğitimi almadığı ve personellerin yarısından azında afetler hakkında kısıtlı bilgisi olduğu ortaya çıkmıştır (Şentürk vd., 2020). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelere yapılan anket çalışmasında afet konusunda personel eğitiminin çok az kişiye verildiği görülmüştür (Avcı vd., 2022). Diab ve Mabrouk'un bir üniversite hastanesindeki afetlere hazırlık konusunda bilgi düzeylerini ölçtüğü çalışmada hemşirelerin afete hazırlıkları yüksek oranda yetersiz çıkmıştır (Diab ve Mabrouk, 2015). İran hastanelerinde yapılan bir diğer çalışmada hastane personellerinin çok azının tecrübe düzeyinin iyi olduğu görülmüştür (Janizadeh vd., 2023). Aksine Afet eğitime yönelik yapılan anket sonuçlarında personelin yarısından fazlasının hastanedeki afet ve acil durum eğitimine katıldığı görülmüştür. Ayrıca, eğitimlerle personel bilgi düzeyinin artacağı ve genel olarak hastane afet planına yönelik bilgi düzeyinin yetersiz olduğu da çıkan sonuçlar arasındadır (Cebeci ve Arberk, 2021). Çalışmaya katılan hastane personelinin kurum içi veya kurum dışı görev yerlerinin sürekli değişim halinde olması afetlere yönelik bilgi düzeylerini negatif oranda etkileyebilir. Çünkü afet eğitimleri tamamlanmadan veya afet yönetim algoritmasına uyum sağlama aşamasında süreç tamamlanamamış olabilir. Ayrıca, yıllık periyotlarda afet eğitimlerinin çevrimiçi verilmesi ve uygulamalı eğitimlerin yetersizliği personelin afet yönünden özyeterliliğinde eksikliklere neden olabilir. Hastanelerde verilen eğitim konularının kapsamlı olması personelin özyeterliliğini pozitif yönde etkileyebilir.

Sıralı lojistik regresyon analizinde çıkan sonuçlara göre hastane personelinin koordinasyonu afet yönetim performansını önemli oranda etkilemektedir. Vatan ve Salurun yaptığı bir araştırmada deprem sırasında hastanede bulunan hemşirelerin % 35'inin kendi aralarında koordine olamayıp hasta tahliyesi ve kriz yönetimi için doğru müdahaleyi yapamadıkları görülmüştür (Vatan ve Salur, 2010). Ayrıca yapılan çalışmalarda farklı klinikler arasındaki güven ve iletişim becerilerinin geliştirilmesi hasta bakımı ve müdahaleyi daha iyi bir konuma getirmektedir (Skryabina vd., 2021). Personeller arası iletişimin iyi veya kötü olması yapılan müdahalenin fayda ve zarar durumunu etkilemektedir (Skryabina vd., 2021). Kahramanmaraş depremleri üzerine yapılan çalışmada katılımcıların birçoğu deprem esnasında yöneticiler ve kendi aralarındaki koordinasyon eksikliğinin sorunlara yol açtığını açıklamıştır (Altuntaş vd.,

2023). Altuntaş ve ark. yaptığı diğer bir çalışmada katılımcıların bir kısmı deprem sonrası personelin iletişim ve koordinasyonunun artırılması gerektiğini önermişlerdir (Altuntaş vd., 2023). Ek olarak, personel sorumluluklarının bilinmesi, görevlerinin net bir şekilde belirlenmesi ve afet dönemlerinde tek komuta zincirinin uygulanması koordinasyonu arttırmaktadır (Samei vd., 2023). Personel koordinasyonun yetersiz olması afet yönetim performansını negatif yönde etkilemektedir. Hastanelerdeki koordinasyon eksikliğinin temel nedeni afet ve acil durumlardaki görevler hakkındaki bilgi eksikliğinden kaynaklanabilir. Personellerin sorumluluklarının bilincinde olmaması afet dönemlerindeki müdahalenin etkinliğini azaltabilir. Genel planların birimlere ve departmanlara özel hazırlanmaması personelin koordinasyon ve bilgi yönünden eksikliğine neden olabilir.

Çalışma sonuçlarına göre afet öncesi ve sonrasında kurumlararası koordinasyon ve iş birliği afet yönetim performansını attırmaktadır. Koordinasyon, komuta ve kontrol hastanelerin afetlere hazırlık aşamasını büyük oranda etkiler (Samei vd., 2023). Kuruluşlardaki yetersiz koordinasyon ve iletişimsizlik can kayıplarına ve kaynakların israfına neden olur (Schulz ve Blecken, 2010). Mevcut kaynaklar ve kapasite için yapılan kurumlararası protokol ve anlaşmalar hastanelerin afetlere yönelik hazırlığında önemli bir rol oynar (Samei vd., 2023). Ek olarak, Wenji ve arkadaşlarının Japonya’da yaptığı araştırmada katılımcılar tarafından deprem esnasında ulusal ve yerel hastanelerin zayıf koordinasyonunun ön plana çıktığı vurgulanmıştır (Wenji vd., 2015). Hastane personellerinin paydaş kurum temsilcileriyle koordineli çalışması afet yönetim süreci için önemlidir. Koordinasyondaki eksikliğin temel nedenlerinden birisi kurum temsilcilerinin ortak bir payda da bütünlük sağlanamaması olabilir. Paydaş kurumları ve temel uygulamaları kapsayacak eğitim ve işbirliğinin koordinasyonu arttırılacağı söylenebilir. Ortak bilgi ve uygulamalar personeller arası görev bilincini arttırarak müdahalelerdeki uyumu pozitif oranda etkileyebilir.

Bu çalışmada hastane afet hazırlığı hastanenin afet yönetim performansını arttırmıştır. Yoğun bakım hemşirelerine afet malzeme durumu ve konumuyla ilgili yapılan çalışmada katılımcıların bu konuda bilgi sahibi olmadığı ve mevcut kaynakların yeterli olmadığını öne sürmüştür (Şentürk vd., 2020). Lübnan’daki 23 hastanede yapılan bir diğer çalışmada hastanelerin uygun görüntüleme merkezleri, laboratuvarları ve kan bankaları olmasına rağmen çok az bir miktarında afetlere yönelik yedek malzemenin olduğu görülmüştür (Al-Hajj vd., 2020). Yemen’deki çalışmada afet durumlarında karşılaşılabilecek en büyük sorunlardan birisinin tıbbi malzeme yokluğu olduğu ortaya çıkmıştır (Naser ve Saleem.,2018). Araştırmalarda hastanelerdeki malzeme hazırlığı

konusunda stoklamanın yetersiz olduğu görülmüştür (Munasinghe vd., 2022). Afet ve acil durumlardaki malzeme ve ekipman eksikliği hastaneler için olumsuz sonuçlara neden olabilir. Ayrıca hastanelerin doluluk oranı ve kullanılacak özel alanların kısıtlı olması engellere yol açabilir.

Bu çalışmada hastane afet yönetim performansı ve afet hazırlığı, özyeterlilik, personel koordinasyonu, kurumlararası koordinasyon, eşya düzeni bağımsız değişkenleri arasında pozitif bir ilişki mevcuttur. Mısır'daki üniversite hastanesinde yapılan çalışmada personelin afet yönetimine yönelik negatif tutumlarının oranının yarıdan fazla olduğu görülmüştür (Diab ve Mabrouk, 2015). Fakat, İran'daki çalışmalarda 350 hastane personelinin birçoğunun afet yönetimi hakkında pozitif bir tutuma sahiptir (Janizadeh vd., 2023). Hastane personellerinin afet yönetim performansını etkileyen birçok unsur mevcuttur. Hastanelerdeki personellerin bilgi düzeyi, kurum içi ve kurum dışı koordinasyonu, malzeme yeterliliği ve hastaneye yönelik düzenlemeler afet yönetim evresindeki önemli noktalardandır. Yapılan çalışmalarda katılımcıların afet ve acil durumlara yönelik planlamaların önemini kavrayamayabilirler. Katılımcıların daha önce afet yaşamaması veya sorumluluk almaması sonuçların negatif yönde çıkmasına neden olmuş olabilir. Hazırlanan planların personel yönünden farkındalığının kazandırılmaması afet yönetim performansını etkileyebilir

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesinin afet yönetimi performansı hastane personelinin düşüncesine göre değerlendirilmiştir. Çalışmada veriler anket yöntemi ile toplanmıştır. Personelin hastane afet yönetimi performansı hakkındaki düşüncesini etkileyen faktörler sıralı lojistik regresyon ile ortaya çıkarılmıştır.

Araştırmaya katılan personelin büyük çoğunluğu hastane içindeki eşyaların afet risklerine karşı uygun şekilde yerleştirildiğini, bir afet durumunda ne yapması gerektiğini bildiğini, birimdeki personeller ve diğer kurum personelleri ile bir afet durumunda koordineli çalışabileceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, araştırmaya katılanların yarısından fazlası hastane afet hazırlığının ve afet yönetimi performansının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu ile hastane afet yönetimi performansı ilişkili değildir. Personelin hastanedeki çalışma yılı, ünvanı, çalıştığı kat ve hastane planında görev alma durumu hastanenin afet yönetimi performansı ile anlamlı olarak ilişkili değildir. Hastanede sekiz saat çalışma usulu ile çalışan personeller hastanenin afet yönetimi performansının daha yüksek olduğunu düşünmektedirler. Hiç afet eğitimi almayan ve yetersiz düzeyde afet eğitimi alan personellere göre hastanenin afet yönetimi performansı daha düşüktür. Hastanenin afet planı hakkında hiç bilgiyi olmayan ve plan hakkında orta derecede bilgisi olanlara göre hastanenin afet yönetimi performansı daha düşüktür. Hastanedeki eşyaların afet risklerine göre düzenlenmesi, personelin afete müdahale kapasitesinin yüksek olması, hastane personelinin diğer kurum personelleri ile koordineli çalışabilmesi ve hastanenin afet hazırlığının yüksek olması hastanenin afet yönetimi kapasitesini artırmaktadır.

Yaş ile orantılı olarak çalışma yılı az olan personellerin yıllık periyotta afet ve acil durum eğitimlerinin sayıları arttırılabilir. Personel hususunda yapılan hastane afet plan görevlendirmeleri daha dikkatli bir şekilde kişilere tebliğ edilmesi önerilir. Oluşturulan ekiplerin eğitimlerine katılımın sağlanmalı ve çok yönlü eğitim programları hazırlanmalıdır. Hastane afet planlarında mevcut görevi olan personele eğitimler ve tatbikatlarla sorumluluk bilinci kazandırılmalıdır. Bu eğitim ve tatbikatların personel mesaisine göre düzenlenmesi ve mesai dışı afetlere yönelik planlamaların yapılması önerilir. Hastanelerde ve sağlık kuruluşlarındaki afet planlama sürecine personellerin de aktif katılımı sağlanmalıdır. Nöbet ve 24 saatlik periyotlarda çalışan personellerin hastane afet yönetimi algılarını arttırabilmek için eğitimlerin saatlerinde düzenleme yapılması önerilir. Hastanelerdeki yapısal olmayan unsurların afet risklerine karşı uygun şekilde düzenlenmesi ve sabitlemelerinin yapılmalıdır. Hastane afet planlarının personel

yönünden bilinebilirliğin artırılması için daha düzenli tatbikatlar ve toplantılar planlanmalıdır. Ayrıca, değerlendirilen tatbikatlar yoluyla personellerin afet dönemlerinde vereceği tepkiler gözlemlenebilir ve geliştirilebilir. Birimlere ve departmanlara özel hazırlanacak olay eylem planları ve müdahale prosedürleri ile personeller arası etkileşim artırılabilir. Paydaş kurumlar ile protokol anlaşmaları arttırılarak kurum personelleri arası koordinasyon ve iş birliği sağlanabilir. Hastanelerde bulunan malzeme stoğuna yönelik envanter listelerinin sık periyotlarla güncellenmelidir. Envanter listelerinde eksik olan malzemelerin temini afet ve acil durumlar için planlanması gerekmektedir. Hastane personeline yönelik yapılacak afet yönetim uygulama ve eğitimlerinde medeni durum göz önünde bulundurulmalıdır. Hastanelerin mevcut afet risklerine yönelik düzenlemeler yapılması önerilir. Ayrıca yapısal olmayan tehlikeleri azaltmak için yapılan çalışmalar sadece malzeme sabitlemesiyle sınırlı kalmamalıdır. Eğitimlerin tüm personel gruplarını kapsayacak şekilde belirli zaman periyotlarında verilmesi önerilir. Paydaş kurumlarla hazırlanan protokollere eğitim yönünden iş birliği maddelerinin eklenmesi önerilir. Satın alımı ve depolaması yapılamayan malzemelerin protokol anlaşmaları ile temin edilmeli ve ulaşılabilirliği sağlanmalıdır. Ek olarak birimlerde ve özellikle acil servislerdeki 72 saat esasına göre afet stogu adı altında listelenecek malzemelerin acil durumlardaki kullanımının daha kolay ve ulaşılabilir olması sağlanabilir. Afet yönetimi performansını arttırabilmek için güncel planlara ve personelin planlara entegresyonuna önem verilmelidir. Hastanede farklı ünvan gruplarına verilecek eğitimlerin çalışma yılı göz önünde bulundurularak yapılmasına dikkat edilmelidir. Hastane afet yönetim performansını arttırabilmek için çalışma yılı fazla olan personellerin afet ve acil durum görevlendirmelerine entegre bir sistemin geliştirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Ahayalimudin, N. ve Osman, N. N. (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.
- Akdur, R., Çöl, M., Işık, A., İdil, A., Durmuşoğlu, M. ve Tunçbilek, A. (1998). ISBN:975-7226-15-7 Antıp Ankara 1998 afetler ve afetlere karşı alınacak önlemler. *Halk Sağlığı Kitabı I. Baskı*. s:187-211.
- Aker,T. (2006). 1999 Marmara depremleri: epidemiyolojik bulgular ve toplum ruh sağlığı uygulamaları üzerine bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 17(3), 204-212.
- Akpınar, N. B. ve Ceran, M. (2020). Afetlerle ilgili güncel yaklaşımlar ve afet hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 28-40.
- Abbasabadi, M., Khankeh, H. R., Mosadeghrad, A. M. ve Biglarian, A. (2023). Comprehensive disaster risk management standards for hospitals. *Health İn Emergencies And Disaster Quarterly*, 8(2), 95-106.
- Alexander D. (2016). How to write an emergency plan. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*, 1(4): 215-223.
- Al-Hajj, S., Abou-El-Hassan, H., Khalil, L., Kaafarani, H. M. ve El Sayed, M. (2020). Hospital disaster and emergency preparedness (HDEP) in Lebanon: A national comprehensive assessment. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51, 101889.
- Altun, F. (2018). Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 2 (1), 1-15.
- Altun, U. ve Ceylan, H. (2023). Sağlıkta tesis yönetiminin afet, acil durum ve risk yönetimi boyutlarıyla incelenmesi: güvenli hastaneler. *Boyabat İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergisi*, 3(1), 14-41.
- Altuntaş, S., Korkmaz, A. Ç., Efe, N., Demirtaş, H. ve Kuleyin, B. (2023). Problems experienced by nurses working in the region affected by Kahramanmaraş earthquakes in Turkey and their recommendations for risk reduction: A descriptive and cross-sectional study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 99, 104115.

- Ardalan, A., Kandi Keleh, M., Saberinia, A., Khorasani-Zavareh, D., Khankeh, H., Miadfar, J., Maleknia, S., Mobini, A. ve Mehranamin, S. (2016). 2015 estimation of hospitals safety from disasters in I.R.Iran: the results from the assessment of 421 hospitals. *Plos One*, 11(9), e0161542.
- Arslan, E. (2016). Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin afet-acil durumlar hakkında bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi(Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Edirne.
- Avcı, S., Kaplan, B., Ortabağ, T. ve Arslan, S. (2022). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeyleri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5 (1) , 94-108 .
- Avcıl, S. ve Aydın, K. (2023). Presentation and organization of health services in Kahramanmaraş earthquakes. *In International Congress On Eurasian Economies 2023* (p. 18).
- Baack, S. ve Alfred, D. (2013). Nurses' preparedness and perceived competence in managing disasters. *Journal of Nursing Scholarship*, 45(3), 281-287.
- Bal, C. G. ve Ada, S. (2013). Hastanelerde afet planlaması üzerine bir literatür incelemesi a literature review on hospital disaster planning. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(1), 68-79.
- Canaslan, H., Erdoğan, Ö. ve Taslidere, B. (2022). Kamu, özel ve üniversite hastanelerinde hastane afet ve acil durum planları uygulayıcı eğitimlerinin değerlendirilmesi. *Afet Ve Risk Dergisi*, 5(1), 229-238.
- Canatan, H., Erdoğan, A. ve Yılmaz, S. (2015). Hastane afet planlarının önemi üzerine literatür taraması ve İstanbul ilinde bir devlet hastanesinde gerçekleştirilen deprem-yangın-KBRN tahliye tatbikatı. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2(4), 190-193.
- Cebeci, S. P ve Arberk, O. K. (2021). Sağlık çalışanlarının hastane afet ve acil durum planı bilgi düzeyi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9, (120) , 103-112.
- Coşkun, D. ve Büyüksaraç, A. (2021). Afetlerde acil yardım planlaması. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(2), 68-83.
- Cristian B. (2018). Hospital Resilience: A recent concept in disaster preparedness. *Journal Of Critical Care Medicine (Universitatea De Medicina Si Farmacie Din Targu-Mures)*, 4(3), 81–82.
- Çiçekdağı, H. İ. ve Bozkurt, Ö. (2022). Hastane afet ve acil durum planı (hap): 2015 ve 2021 hazırlama kılavuzu karşılaştırmalı analizi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 241-251.

- Demirci, A. ve Karakuyu, M. (2011). Afet yönetiminde coğrafi bilgi teknolojilerinin rolü. *Doğu Coğrafya Dergisi* , 9 (12).
- Diab, GM. ve Mabrouk, SM. (2015). The effect of guidance booklet on knowledge and attitudes of nurses regarding disaster preparedness at hospitals. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5-9, 17-31.
- Dinçer, S. ve Kumru, S. (2021). Afet ve acil durumlar için sağlık personelinin hazırlıklı olma durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 32-43.
- Doğan, H. (2019). Afetlerde kurum ve kuruluşlar. *Afetlerde Acil Tıp Hizmetleri*, 83-88.
- Ergün, A., Kürklü, G. ve Başaran, V. (2012). Mevcut betonarme binaların deprem güvenliğinin incelenmesi ve güçlendirilmesi çalışmaları için Afyonkarahisar'dan bir hastane örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 12(2), 1-11.
- Erkal, T. ve Değerliyurt, M. (2009). Türkiye’de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- Goniewicz, M., Khorram-Manesh, A., Timler, D., Al-Wathinani, A. M. ve Goniewicz, K. (2023). Hospital disaster preparedness: a comprehensive evaluation using the hospital safety index. *Sustainability*, 15(17), 13197.
- Goodhue, C. J., Burke, R. V., Chamber, S., Ferrer, R. R. ve Upperman, J. S. (2010). Disaster olympix: a unique nursing emergency preparedness exercise. *Journal of Trauma Nursing*, 17(1), 5–10.
- Guha-Sapir, D., Hargitt, D. ve Hoyois, P. (2004). Thirty years of natural disasters 1974–2003: the numbers. *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters*,
- Guha-Sapir, D., Hoyois, P. ve Below, R. (2016). Annual disaster statistical review 2015: The numbers and trends. Brussels. *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)*.
- Hammad, K. S., Arbon, P. ve Gebbie, K. M. (2011). Emergency nurses and disaster response: an exploration of South Australian emergency nurses’ knowledge and perceptions of their roles in disaster response. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 14(2), 87-94.
- HAP Yönetmeliği <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler /2015/03/20150320-13.html>. (Erişim tarihi: 18.10.2015).
- Hopkins, R. S., Misegades, L., Ransom, J., Lipson, L. ve Brink, E. W. (2004). SARS preparedness checklist for state and local health officials. *Emerging Infectious Diseases*, 10(2), 369-372. <https://doi.org/10.3201/eid1002.030729>.

- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G. ve Ay, A. (2012). Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28, 82-123.
- İytemür, A. ve Yeşil, S. T. (2020). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin hastane afet ve acil durum planları ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(2), 138-148.
- Janizadeh, R., Omidvari, F., Motlagh, Z. ve Jahangiri, M. (2023). Disaster preparedness: knowledge, attitude, and practice of hospital staff. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*, 8(3), 185-192.
- Kadioğlu, M. ve Özdamar, E. (2008). Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri. JICA (Japonya Uluslararası İş birliği Ajansı) Türkiye Ofisi, Yayın no 2. Ankara.
- Kalanlar, B. ve Kubilay, G. (2015). Afetlerde toplum sağlığının korunmasında önemli bir kavram: afet hemşireliği. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23 (1), 57-65
- Karimiyan, A., Khankeh, H. R., Dalvandi, A. ve Farzin Nia, B. (2016). The effect of teaching principles of hospital preparedness according to the national program on preparedness of shahid motahari burns hospital of tehran in response to disasters. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*, 2(1), 25-32.
- Kapisiz, A., Kaya, C., Eryılmaz, S., Azzam, A., Sevimli, A., Karabulut, R. Ve Sonmez, K. (2023). Observations and experiences of pediatric surgeons working on the field in the first 7 days of the Kahramanmaraş earthquake. *Annals of Surgical Treatment and Research*, 105(2), 114-117.
- Kavari, S. H. ve Mobaraki, H. (2012). Survey of disaster preparedness of hospitals at Shiraz University of medical science, Iran. *HealthMed*, 6(6), 1987-1993.
- Kaya, H., Çavuşoğlu, A., Şen, B. ve Çalık, E. (2014). Disaster management and disaster preparedness: Examples of practices in California and Turkey. *TOJSAT*, 4(4), 36-47.
- Kaykisiz, E. K., Öntürk, H. ve Okur, K. (2019). The evaluation of level of knowledge of staffs in the hospital disaster and emergency plan and associated factors. *Dicle Tıp Dergisi*, 46 (3), 515-524.
- Khan, H., Vasilescu, L. G. ve Khan, A. (2008). Disaster management cycle-a theoretical approach. *Journal of Management and Marketing*, 6(1), 43-50.
- Klynman, Y., Kouppari, N. ve Mukhier, M. (Eds.). (2007). World disasters report: focus on discrimination. *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*, Switzerland.
- Labrague, L. J., Yboa, B. C., McEnroe-Petitte, D. M., Loblino, L. R. ve Brennan, M. G. (2016). Disaster preparedness in Philippine nurses. *Journal Of Nursing*

- Scholarship: An Official Publication Of Sigma Theta Tau International Honor Society Of Nursing*, 48(1), 98–105.
- Lök, U., Yıldırım, C., Al, B., Zengin, S. ve Çavdar, M. (2009). Şahinbey Araştırma Ve Uygulama Hastanesi hastane afet planı. *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 8(3), 38-46.
- Mehta, S. (2006). Disaster and mass casualty management in a hospital: how well are we prepared?. *Journal Of Postgraduate Medicine*, 52(2), 89.
- Mulyasari, F., Inoue, S., Prashar, S., Isayama, K., Basu, M., Srivastava, N. ve Shaw, R. (2013). Disaster preparedness: looking through the lens of hospitals in Japan. *International Journal of Disaster Risk Science*, 4, 89-100.
- Munasinghe, N. L., O'Reilly, G. ve Cameron, P. (2022). Establishing the domains of a hospital disaster preparedness evaluation tool: A systematic review. *Prehospital and Disaster Medicine*, 1-13.
- Naser, W. N. ve Saleem, H. B. (2018). Emergency and disaster management training; knowledge and attitude of health professionals-a cross-sectional study. *BMC Emergency Medicine*, 18(1), 1-12.
- Organización Panamericana de la Salud (Washington). (1992). Disaster mitigation guidelines for hospitals and other health care facilities in the Caribbean. *Pan American Health Organization*.
- Özmen, P., Türk, Y. Z. Ve Çetin, M. (2013). Afetlerde Güvenli Hastaneler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2(4): 547- 561.
- Özüçelik, D.N., Şahin, A., Füzün, V., Sivri, B., Şardan Çetinkaya, Y. ve Erdener, U. (2008). Hacettepe Üniversitesi hastaneleri-hastane afet planı hazırlıkları 2002-2008. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 39: 102-108.
- Paganini, M., Borrelli, F., Cattani, J., Ragazzoni, L., Djalali, A., Carenzo, L., Della Corte, F., Burkle, F. M. ve Ingrassia, P. L. (2016). Assessment of disaster preparedness among emergency departments in Italian hospitals: a cautious warning for disaster risk reduction and management capacity. *Scandinavian Journal Of Trauma, Resuscitation And Emergency Medicine*, 24(1), 101.
- Palteki, T., Aydın, E. ve Saral, B. Z. (2023). 2002-2021 yılları arasında hastane afet planı alanında yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi. *Resilience*, 7(1), 111-122.
- Pan American Organization (2000). Natural Disasters: Protecting the Public's Health. *Scientific Publication* ,575, 2-5.
- Powers, R. (2009). Evidence-based ED disaster planning. *Journal of Emergency Nursing*, 35(3), 218–223.

- S., Büyükdavraz, G. ve Keskin, A. Y. (2020). Yoğun bakım hemşirelerinin afet yönetimi hakkındaki bilgi, görüş ve yaklaşımları. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 8(3), 527-546.
- Said, N. B. ve Chiang, V. C. (2020). The knowledge, skill competencies, and psychological preparedness of nurses for disasters: a systematic review. *International emergency nursing*, 48, 100806.
- Samei, B., Babaie, J., Tabrizi, J. S., Sadeghi-Bazargani, H., Azami-Aghdash, S., Derakhshani, N. ve Rezapour, R. (2023). Factors affecting the functional preparedness of hospitals in response to disasters: a systematic review. *Bulletin of Emergency & Trauma*, 11(3), 109.
- Sarik, M. E. ve Cengiz, S. (2022). Hastane afet ve acil durum planı eğitim, hazırlık düzeyi ve çalışanların bilgi seviyelerinin tespit edilmesi: Antalya ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 122-132.
- Schulz, S. F. ve Blecken, A. (2010). Horizontal cooperation in disaster relief logistics: benefits and impediments. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 40(8/9), 636-656.
- Seçer, İ., Şahin, S. ve Aydın, O. A. (2021). Sağlık çalışanlarında afet bilinci. 4. Uluslararası 14. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi.
- Seyedin, H., Abbasi Dolatabadi, Z. ve Rajabifard, F. (2015). Emergency nurses' requirements for disaster preparedness. *Trauma Monthly*, 20(4), e29033.
- Skryabina, E., Betts, N., Reedy, G., Riley, P. ve Amlôt, R. (2021). UK healthcare staff experiences and perceptions of a mass casualty terrorist incident response: a mixed-methods study. *Emergency Medicine Journal*, 38(10), 756-764.
- Slepski, L. A. (2005). Emergency preparedness: Concept development for nursing practice. *Nursing Clinicians of North American*, 40, 419-430.
- Şen, G. ve Ersoy, G. (2017). Hastane afet ekibinin afete hazırlık konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6 (4) , 122-130 .
- Şengün, H. ve Küçüksen, M. (2019). Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli?. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33(46), 193-211.
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2014). Müdahale, iyileştirme ve sosyoekonomik açıdan 2011 van depremi raporu, Ankara.
- Tekin, E. ve Bayramoğlu, A. (2015). Hastane afet planlaması, hastane acil durum komuta sistemi ve atatürk üniversitesi sağlık araştırma ve uygulama merkez müdürlüğü

- hastanesi'ne uygulanması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 289-295.
- Tercan, B. (2018). Türkiye'de afet politikaları ve kentsel dönüşüm. *Abant Kültürel Arş. Dergisi*, 3(5), 102-120.
- TTB. (2009). Hekimlerin çalıştıkları yataklı tedavi kurumlarının olağandışı durumlara yönelik hazırlıklılığını değerlendirmeleri araştırması, *Türk Tabipler Birliği Yayınları*, Ankara.
- Uçku, R. ve Okuyan, Z. (2001). Olağandışı Durumlarda Hastaneler. *Toplum ve Hekim*, 16 (4): 306-310.
- Ünsal, H. ve Ertürk, A. S. (2016). Türkiye'de acil durum ve doğal afetlerde sunulan sağlık hizmetlerinin finansmanı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1397- 1414.
- Vatan, F. ve Salur, D. (2010). yönetici hemşirelerin hastanelerdeki deprem afet planları konusundaki görüşlerinin incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim Ve Sanatı Dergisi*, 3(1), 32-44.
- Wenji, Z., Turale, S., Stone, T. E. ve Petrini, M. A. (2015). Chinese nurses' relief experiences following two earthquakes: implications for disaster education and policy development. *Nurse Education In Practice*, 15(1), 75-81.
- World Health Organization. (2007). Global assessment of national health sector emergency preparedness and response. Geneva, World Health Organization.
- Yalçın Balçık, P., Demir, İ. B. ve Ürek, D. (2014). Ankara da seçilen bazı hastanelerde afet yönetimine ilişkin mevcut durum değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 17(1).
- Yeşil, S. T. (2017). Sağlık afet ve acil durum planlarında genel yaklaşımlar ve ülkemizde kullanılan planlar. *Turkish Journal of Public Health*, 15(3), 233.
- Yurdakul, A., Piroğlu, F. ve Nilgün, O. (2013). Kocaeli Derince Eğitim Ve Araştırma Hastanesi mevcut afet planı çerçevesinde, çalışanların afete hazırlığının değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Health Sciences Institute*, 1(2), 75-85.
- Yüksel, A. (2018). İş sağlığı ve güvenliğinde hastane afet planlarının yeri ve önemi. *Journal of Health Services and Education*, 2(1): 25-32.

EKLER

EK 1. Çalışmada kullanılan anket formu

Bu anket formu, “Hastane Afet Yönetimi Performansını Etkileyen Faktörler” isimindeki çalışma için hazırlanmıştır. Araştırma için isim belirtmeye ihtiyaç yoktur. Bu anketten elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır.

1. Cinsiyetiniz nedir?

- 1) Erkek
- 2) Kadın

2. Kaç yaşındasınız? Lütfen yazınız.....

3. Eğitim durumunuz nedir?

- 1) Ortaöğretim ve altı
- 2) Lise
- 3) Önlisans
- 4) Lisans
- 5) Yüksek lisans
- 6) Doktora

4. Medeni durumunuz nedir?

- 1) Bekar
- 2) Evli

5. Mesleğinizde kaç yıldır çalışıyorsunuz? Lütfen yazınız.....

6. Bu kurumdaki göreviniz nedir? Lütfen yazınız.....

7. Hastanenin kaçınıcı katında çalışıyorsunuz?

- 1) Bodrum kat
- 2) Zemin kat
- 3) 1.Kat
- 4) 2.Kat
- 5) 3.Kat
- 6) 4.Kat
- 7) 5. Kat
- 8) 6.Kat

8. Herhangi bir afet eğitimi aldınız mı?

- 1) Hayır

- 2) Yetersiz afet eğitimi aldım
- 3) Orta düzeyde afet eğitimi aldım
- 4) Yeterli afet eğitimi aldım

9. Hastanenizin afet planları hakkında ne kadar bilginiz var?

- 1) Hiç
- 2) Orta
- 3) Çok

10. Hastane afet ve acil durum planlarında mevcut bir göreviniz var mı?

- 1) Hayır
- 2) Müdahale ekibi
- 3) Kurtarma ekibi
- 4) İlk yardım ekibi
- 5) Olay yönetim ekibi
- 6) Söndürme ekibi
- 7) KBRN ekibi
- 8) Bilmiyorum

11. Bu hastanedeki çalışma saatleriniz yoğunlukla nasıldır?

- 1) Mesai (8 saat)
- 2) Nöbet (16 saat)
- 3) Nöbet (24 saat)

12. Hastane içindeki eşyalar afet risklerine karşı uygun şekilde düzenlenmiştir (örneğin dolaplar sabitlenmiştir, cihazlar sabitlenmiştir).

- 1) Kesinlikle katılmıyorum
- 2) Katılmıyorum
- 3) Kararsızım
- 4) Katılıyorum
- 5) Kesinlikle Katılıyorum

13. Hastanede bir afet durumunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.

- 1) Kesinlikle katılmıyorum
- 2) Katılmıyorum
- 3) Kararsızım
- 4) Katılıyorum
- 5) Kesinlikle Katılıyorum

14.Afet durumunda bulunduğum birimdeki personel ile koordineli çalışabiliriz.

- 1) Kesinlikle katılmıyorum
- 2) Katılmıyorum
- 3) Kararsızım
- 4) Katılıyorum
- 5) Kesinlikle Katılıyorum

15.Afet durumunda hastanemiz personeli diğer kurum personeliyle koordineli çalışabilir (AFAD, Jandarma, Polis, İtfaiye,112, UMKE).

- 1) Kesinlikle katılmıyorum
- 2) Katılmıyorum
- 3) Kararsızım
- 4) Katılıyorum
- 5) Kesinlikle Katılıyorum

16.Afet durumunda birimimdeki malzemelerin en az 3 gün yeterli olacağını düşünüyorum.

- 1) Kesinlikle katılmıyorum
- 2) Katılmıyorum
- 3) Kararsızım
- 4) Katılıyorum
- 5) Kesinlikle Katılıyorum

17. Bir afet durumunda hastanenizin afet yönetimi performansı başarılı olur.

- 1) Kesinlikle katılmıyorum
- 2) Katılmıyorum
- 3) Kararsızım
- 4) Katılıyorum
- 5) Kesinlikle Katılıyorum

Ek 2. Çalışmanın Yapıldığı Kurumdan Alınan İzin



T.C.
GİRESUN VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-41544352-799-217650825
Konu : Araştırma İzin Talebi (Dr. Öğr. Üyesi
Sefa MIZRAK)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 02.06.2023 tarihli ve E-77847504-100-174746 sayılı yazınız.

İlgi tarihli ve sayılı yazınıza istinaden; Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK' ın sorumluluğunda; Afet Yönetimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Burak KAYA ile birlikte "**Hastane Afet Yönetimi Performansını Etkileyen Faktörler**" konulu çalışmayı 12 Haziran 2023-30 Kasım 2023 tarihleri arasında Müdürlüğümüze bağlı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapmaları Komisyonumuzca uygun mütalaa edilmiştir.

Söz konusu verilerin kullanılmasında kişisel verilere/özel hayatın gizliliğine özen gösterilmesi ve çalışma sonuçlarının bir nüshasının Müdürlüğümüze gönderilmesi hususunda;

Bilgilerinize ve gereğini arz/rica ederim.

Doç. Dr. Muhammet BULUT
İl Sağlık Müdürü

Ek: Komisyon Kararı (1 Adet)

Dağıtım:
Gereği:
Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğüne
(Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü)

Bilgi:
Giresun Eğitim Ve Araştırma Hastanesine

ETİK KURUL İZİNİ



T.C.
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

Sayı : E-95674917-108.99-149219
Konu : Etik Onay

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK

HASTANE AFET YÖNETİMİ PERFORMANSINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER”

“TOPLUMSAL BAĞLAR, TOPLUMSAL KAYNAKLAR, DÖNÜŞÜM POTANSİYELİ VE AFET YÖNETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİDE BİLGİ VE İLETİŞİMİN ARACILIK ETKİSİ”

“SELE KARŞI KENTSEL DİRENÇLİLİĞİN GÜVENLİK ALGISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ”

“GÜMÜŞHANE HALKININ HEYELAN DURUMUNDA YEREL DÜZEYDE AFET YÖNETİMİNDEKİ AKTÖRLERE GÜVENİ”

“DEPREMDEN SAĞ KALANLAR DEPREMLERİN TEHDİTLERİNDEN KAÇMAK İSTİYOR MU VE NEDEN?”

“HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EĞİTİMİ HAKKINDAKİ DÜŞÜNCELERİNİN ARAŞTIRILMASI”

“AFET TECRÜBESİNİN AFET RİSK YÖNETİMİ DAVRANIŞINA ETKİSİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA”

konulu etik kurul başvurularınız, Üniversitemiz Bilimsel araştırma ve Yayın etiği Kurulunun 27/12/2022 tarih ve 2022/7 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, projelerin yürürlükteki mevzuata uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Bayram NAZIR
Kurul Başkanı V.

ÖZGEÇMİŞ

BURAK KAYA, Lise öğrenimini Tokat Sağlık Meslek Lisesinde 2012-2016 yılları arasında tamamlamıştır. Üniversite öğrenimi lisans derecesini Gümüşhane Üniversitesi- Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi (%30 İngilizce) 2016-2021 yılları arasında tamamlamıştır. Yine aynı üniversitede 2018-2020 yıllarında ilk ve acil yardım önlisans bölümünden mezun olmuştur. 2021 yılında, Gümüşhane Üniversitesi Acil Yardım Ve Afet Yönetimi anabilim dalında yüksek lisans eğitime başlamıştır. 2019-2022 Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesinde hemşire olarak çalışmıştır. 2022 yılından itibaren aynı hastanede afet ve acil durum biriminde görevine devam etmektedir.

