



T.C.
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HASTANELERİN AFETLERE YÖNELİK KURUMSAL
HAZIRLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
(BURDUR DEVLET HASTANESİ ÖRNEĞİ)**

Sümeyye GÜLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAĞLIK VE BİYOMEDİKAL BİLİMLER (DİSİPLİNLERARASI) ANABİLİM DALI

Danışman
Prof. Dr. Mehmet Zeki YILDIRIM

BURDUR – 2021

T.C.
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HASTANELERİN AFETLERE YÖNELİK KURUMSAL
HAZIRLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
(BURDUR DEVLET HASTANESİ ÖRNEĞİ)**

Sümeyye GÜLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAĞLIK VE BİYOMEDİKAL BİLİMLER (DİSİPLİNLERARASI) ANABİLİM DALI

Danışman
Prof. Dr. Mehmet Zeki YILDIRIM

BURDUR – 2021

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitim-öğretim sürecinde bana her konuda yardımlarını esirgemeyen değerli danışmanım Prof. Dr. Mehmet Zeki YILDIRIM'A, bu süreçte bana destek olan Doç. Dr. Mümin POLAT hocama, öğrenci işlerinde görevli sayın Hüseyin NARİN'E ve her daim yanımda olan aileme en içten dileklerimle teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY	i
TEŞEKKÜR	ii
ETİK BEYAN	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER	vi
TABLolar	vii
SİMGELER ve KISALTMALAR	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Afet Kavramı	3
2.2. Afetlerin Sınıflandırılması	6
2.2.1. Doğal Kaynaklı Afetler	8
2.2.2. İnsan Kaynaklı Afetler	10
2.2.3. Teknoloji Kaynaklı Afetler	11
2.3. Risk, Tehlike ve Zarar Görebilirlik Kavramları	11
2.4. Afet Yönetimi	14
2.4.1. Zarar Azaltma	16
2.4.2. Hazırlık	17
2.4.3. Müdahale Aşaması	18
2.4.4. İyileştirme Aşaması	19
2.5. Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Önemi	19
2.5.1. Hastanelerin Afet Hazırlığı	20
2.5.2. Hastane Afet Planı	21
3. MATERYAL VE METOT	24
3.1. Araştırma Örnekleme	24
3.2. Veri Toplama Araçları	25
3.2.1. İstatistiksel Değerlendirme	25
3.3. Verilerin Analiz Edilmesi	26

4.BULGULAR	27
4.1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bulgular	27
4.2. Kurumsal Afet Hazırlık Düzeyine İlişkin Bulgular	30
5. TARTIŞMA	44
6. SONUÇ	51
KAYNAKLAR	53
EKLER	59
Ek-1: Anket Şeması	59
Ek-2: Anket İzni	62
Ek-3: Etik Kurul İzin Belgesi	63
Ek-4: Kurum İzin Üst Yazısı	64
ÖZGEÇMİŞ	65

ŞEKİLLER

Şekil 2. 1. Afet türlerinin sınıflandırılması	7
Şekil 2. 2. Afet tiplerine göre doğal afetlerin sınıflandırılması	8
Şekil 2. 3. Afet risk yönetim çerçevesi	15
Şekil 2. 4. Bütünleşik afet yönetim sistemi	17
Şekil 2. 5. Zarar azaltma çalışmalarının basamakları	20
Şekil 2. 6. Hastane yönetim ekip çizelgesi	26
Şekil 3. 1. Araştırma Modeli	28



TABLÖLER

Tablo 2. 1. Yıllara göre afetlerde etkilenme oranlarının ilişkin dağılım	5
Tablo 2. 2. Türkiye’de 1990 – 2017 arasında meydana gelen bazı önemli doğal afet olayları ve etkilenen kişi sayısı	9
Tablo 2. 3. Türkiye’de meydana gelen doğal afetler ve afetzedede sayıları	10
Tablo 4. 1. Katılımcılara ilişkin demografik özelliklerine ilişkin bulgular	27
Tablo 4. 2. Kurumunuzun afet planının yeterli olup olmadığına ilişkin bulgular	28
Tablo 4. 3. Bir afet durumunda hastaneniz dış kaynaklı operasyonların devam süresine ilişkin bulgular	29
Tablo 4. 4. Katılımcıların kuruluş için afete hazırlıklı olmanın önünde engeller olup olmadığına ilişkin görüşleri	29
Tablo 4. 5. Hastanede gerçekleştirilen afet eğitiminden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular	30
Tablo 4. 6. Kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin analiz sonuçları	31
Tablo 4. 7. Kurumsal afet hazırlık düzeyini değerlendirme skalası	39
Tablo 4. 8. Burdur devlet hastanesi kurumsal afete hazırlık düzeyi	40
Tablo 4. 9. Cinsiyete göre kurumsal afete hazırlık düzeyi	40
Tablo 4. 10. Medeni duruma göre kurumsal afete hazırlık düzeyi	40
Tablo 4. 11. Medeni duruma göre kurumsal afete hazırlık düzeyine ilişkin gurplarası fark	41
Tablo 4. 12. Çalışma süresine göre kurumsal afete hazırlık düzeyi	41
Tablo 4. 13. Katılımcıların eğitim durumuna göre kurumsal afete hazırlık düzeyi	42
Tablo 4. 14. Kurum görevine göre kurumsal afete hazırlık düzeyi	42
Tablo 4. 15. Kurum görevine göre kurumsal afete hazırlık düzeyine ilişkin gurplarası fark	43

SİMGELER ve KISALTMALAR

AFAD

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

ANOVA

Tek Yönlü Varyans Analizi

SPSS

Statistical Package For The Social Sciences



ÖZET

Hastanelerin Afetlere Yönelik Kurumsal Hazırlıklarının İncelenmesi (Burdur Devlet Hastanesi Örneği)

Afet durumları insanların geçmişten bugüne kadar sürekli bir şekilde karşılaştığı ve bundan sonraki zamanlarda da her an karşılaşabileceği, yıkıcı sonuçlanabilen bir süreçtir. Literatürde birçok tanımı bulunan afet; doğal veya insan kaynaklı olaylar sonucunda canlı yaşamında ve doğal ya da yapay çevrede olumsuz etkiler bırakan olaylar olarak görülmektedir. Afetler, gerçekleştiği anda çok sayıda can ve mal kaybına neden olurlar. Ancak, afet sonrasında da kayıpların olması mümkündür. Özellikle afetler sonucu ortaya çıkan barınma ve sağlık gibi hizmet eksiklikleri, afet sonrası durumlarda çok daha fazla kayba neden olabilir. Örneğin, afetten yaralı olarak kurtulan afetzedelerin iyi koşullarda hizmet alması çok önemlidir. Özellikle sağlık hizmeti konusunda hiçbir şekilde yetersizlik veya aksaklık olmamalıdır. Sağlık kuruluşları, afet sonrasında en çok ihtiyacı karşılayacak kurumlardır. Bu sebeple hastanelerin hem afet anında zarar uğramaması hem de afetten sonra faydalı hizmet verebilmesi için afetlere karşı, afet öncesinde tüm hazırlıklarının tamamlanmış olması gerekir. Çünkü afetzedelerin afet anındaki psikolojik travma nedeniyle çok daha panik halinde olacağı tahmin edilmekte, panik ortamında yaşanacak kargaşanın olağan sistem düzeninde aksaklıklar çıkaracağı yüksek ihtimaldedir. Bundan dolayı afetlere yönelik yapılması beklenen temel hazırlıklar hakkında afetlerde aktif rol alacak personelin bilgi düzeyinin ölçülmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Burdur Devlet Hastanesinin hazırladığı hastane afet planında kurumlar arası işbirliği, olaylara karşı hazırlık, mevcut malzemeler ve kaynakların durumu ve afet eğitimleri hakkında personelin bilgi düzeyi araştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet yönetimi, Hastanelerde afet yönetimi.

ABSTRACT

Investigation of Institutional Preparedness of Hospitals for Disasters (Burdur State Hospital Example)

Disaster situations are a process that people face continuously from past to present and that they may encounter at any time in the future. Disaster with many definitions in the literature; As a result of natural or man-made events, it is seen as events that have negative effects on living life and natural or artificial environment. Disasters cause a large number of lives and property loss as soon as they occur. However, it is possible to have losses after the disaster. Service deficiencies such as shelter and health, especially caused by disasters, can cause much more loss in post-disaster situations. For example, it is very important that disaster survivors who survive injuries receive service in good conditions. In particular, there should be no inadequacy or malfunction in healthcare. Health institutions are the institutions that will meet the most need after disaster. For this reason, in order for hospitals not to suffer damage during disasters and to provide useful services after disasters, all preparations must be completed before disasters. Because it is predicted that the victims will be in a much more panic situation due to the psychological trauma at the time of the disaster, and it is highly probable that the chaos in the panic environment will cause disruptions in the usual system order. For this reason, it is important to measure the level of knowledge of the personnel who will take an active role in disasters about basic preparations for disasters. In this study, in the hospital disaster plan prepared by Burdur State Hospital, the knowledge level of the staff about inter-institutional cooperation, preparation for incidents, the status of available materials and resources, and disaster training will be investigated.

Keywords: Disaster, Disaster management, Disaster management in hospitals.

1. GİRİŞ

Birleşmiş Milletler tarafından afet kavramı bireyler için fiziksel, sosyal ve ekonomik yönden kayıpların olduğu, normal yaşantının sekteye uğradığı veya durduğu, yerel imkanların yetersiz olduğu doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olaylardır (Kadioğlu ve Özdamar, 2008). Bu olaylar canlı yaşamı üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı olarak birçok olumsuz etkiye sahiptir. Bu nedenle afetlerde sunulan sağlık hizmetlerinin önemi büyüktür. Afet durumlarında ilk müdahale sağlık kuruluşları tarafından sunulmaktadır. Afet sonrası acil yardım ve sağlık hizmetleri bireylerin en çok ihtiyaç duyduğu alandır. Bu bakımdan sağlık kuruluşlarının afet yönetim planında bu çalışanların hayat görevleri bulunmaktadır (Arslan vd., 2007).

Afetler öngörülemeyen olaylardır. Bu durum afetlere karşı her zaman hazırlıklı olmayı beraberinde getirir. Acil durumlarda sağlık alanında hizmet veren çalışanların yardım ve müdahale hizmetini daha etkili ve hızlı sunabilmesi için afet planı yapmaktadırlar. Bu şekilde hem yaşanabilecek can kaybının hem de afetin neden olabileceği diğer zararların önüne geçilebilmektedir (Kaji ve Lewis, 2007). Hastane afet planının personel tarafından bilinmesi, planın etkin bir şekilde uygulanabilmesi için oldukça önemlidir. Bu açıdan hastanelerin afete hazırlık durumunun incelenmesi gerekliliği doğmuştur. Çünkü elde edilecek bulguların afetlere karşı daha etkin mücadelenin sağlanmasında önemli yararlar sağlayacağı söylenebilir.

Bu araştırmanın amacı, Burdur Devlet Hastanesinin hazırladığı hastane afet planında kurumlar arası işbirliği, olaylara karşı hazırlık, mevcut malzemeler ve kaynakların durumu ve afet eğitimleri hakkında personelin bilgi düzeyini araştırmaktır. Diğer bir ifadeyle bu çalışmada Burdur Devlet Hastanesinin hazırladığı hastane afet planına yönelik personelin bilgi ve kurumsal afet hazırlık düzeyi incelenmiştir. Araştırmanın amacı kapsamında aşağıdaki hipotezler incelenmiştir.

1. Burdur Devlet Hastanesi kurumsal afet hazırlığı düzeyi yüksek düzeydedir.

2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre kurumsal afet hazırlık düzeyleri anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.
3. Katılımcıların medeni durumlarına göre kurumsal afet hazırlık düzeyleri anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.
4. Katılımcıların çalışma sürelerine göre kurumsal afet hazırlık düzeyleri anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.
5. Katılımcıların eğitim düzeylerine göre kurumsal afet hazırlık düzeyleri anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.
6. Katılımcıların kurum görevlerine göre kurumsal afet hazırlık düzeyleri anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.

Afetler, gerçekleştiği anda çok sayıda can ve mal kaybına neden olurlar. Ancak, afet sonrasında da kayıpların olması mümkündür. Özellikle afetler sonucu ortaya çıkan barınma ve sağlık gibi hizmet eksiklikleri, afet sonrası durumlarda çok daha fazla kayba neden olabilir. Örneğin, afetten yaralı olarak kurtulan afetzedelerin iyi koşullarda hizmet alması çok önemlidir. Özellikle sağlık hizmeti konusunda hiçbir şekilde yetersizlik veya aksaklık olmamalıdır. Sağlık kuruluşları, afet sonrasında en çok ihtiyacı karşılayacak kurumlardır. Bu sebeple hastanelerin hem afet anında zarar uğramaması hem de afetten sonra faydalı hizmet verebilmesi için afetlere karşı, afet öncesinde tüm hazırlıklarının tamamlanmış olması gerekir. Çünkü afetzedelerin afet anındaki psikolojik travma nedeniyle çok daha panik halinde olacağı tahmin edilmekte, panik ortamında yaşanacak kargaşanın olağan sistem düzeninde aksaklıklar çıkaracağı yüksek ihtimaldedir. Bundan dolayı afetlere yönelik yapılması beklenen temel hazırlıklar hakkında afetlerde aktif rol alacak personelin bilgi düzeyinin ölçülmesi önem taşımaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde araştırma kaplamında ele alınan afet kavramı ve afet kavramına ilişkin kavramsal ve kuramsal çerçeve sunulmuştur.

2.1. Afet Kavramı

Son yıllarda afetler, dünya geneline giderek artmaya ve daha yıkıcı zararlar vermeye başlamıştır. Genel manana da afet kavramı, doğal veya insan kaynaklı olaylar sonucunda canlı yaşamında ve doğal ya da yapay çevrede olumsuz etkiler bırakan olaylar olarak görülmektedir (McDonald, 2007). Özellikle son yıllarda afetlere ilişkin çalışma ve uygulamalar giderek daha önem kazanmaya başlamış olsa da, afet tanımına ilişkin ortak bir görüşün olduğunu söylemek oldukça güçtür. Yapılan tanımlamalarda bir takım farklılıklar olmasına rağmen, afetlerin insanların yaşamlarında veya yaşam alanlarında olumsuz sonuçlara neden olan, canlı kaybına yol açan, yaşamın gidişatını sekteye uğratan ya da durma noktasına getirerek toplumsal yapıyı olumsuz şekilde etkileyen doğal, insan veya teknolojik kaynaklı olaylar afet kapsamında değerlendirilmektedir (Ergünay, 2007).

İnsanlık tarihi kadar eski olan afetler, bireyin yaşamında veya toplumsal yapıda ciddi olumsuzluklara yol açan yaşantılardır. Bu yaşantılar bireylerin veya canlıların yaşamını, sosyal yapıyı ve çevreyi büyük derecede etkileyen olayları içermektedir (Altıntaş, 2013). Afet kavramı birçok farklı şekilde tanımlanmaktadır. Landesman (2005) tarafından afet beklenmedik bir zamanda meydana gelen yıkıcı bir etki oluşturan, insan hayatını ve sağlığına zarar veren, can kaybına sebep olan ve bu duruma mağdur kalmış halkın yardıma ihtiyaç duyduğu olaylar olarak belirtilmektedir. Afet bir toplumun hepsini veya bir bölümünü sosyal, psikolojik, ekonomik vb. alanlarda etkileyen ve günlük hayatlarını tamamen durduran ya da sekteye uğratan durumlardır (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD], 2014). Türk Dil Kurumu (1988) tarafından afet, doğada oluşan yıkıcı etkiye neden olan kazalardır. Afet; can ve mal kaybının meydana geldiği olaylardır (Erkal ve Değerliyurt, 2009).

Birleşmiş Milletler tarafından kabul gören afet tanımı; bireyler için fiziksel, sosyal ve ekonomik yönden kayıpların olduğu, normal yaşantının sekteye uğradığı veya durduğu, yerel imkanların yetersiz olduğu doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olaylardır (Kadioğlu ve Özdamar, 2008). AFAD (2018) ise afet kavramını, “toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay” olarak tanımlamıştır. Altıntaş (2013) afete ilişkin literatürde yapılan tanımlarından hareketle daha kapsamlı bir tanımlama yaparak, afet kavramını;

“Doğa veya insan kaynaklı bir tehlikenin bir toplum üzerinde gösterdiği tesir sonucu ortaya çıkan fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak yaralanmış/hastalanmış çok sayıda insana gereksinim duyduğu sağlık hizmetinin, niceliksel ve/veya niteliksel nedenlerle, yerel imkanlarla sunulamaması ve meydana gelen arz-talep dengesizliği sonucu insanların sakat kalmaya, organ kaybetmeye, ölmeye başlaması, bu durumla başa çıkabilmek için o toplumun dışarıdan yardım almaya gereksinim duymasına afet denir.” (s. 3)

Acil durum ve afet durumlarını kontrol etmek, afet hazırlık projeleri konusunda gelişim sağlamak ve desteklemek vb. gibi durumlar için 1992 yılında Avrupa Topluluğu İnsani Yardım Bürosu (ECHO) kurulmuştur. ECHO geliştirmekte olan ülkelerde afet riskinin daha fazla olduğunu vurgulamakta ve yoğun nüfus barındıran yerleşim alanları için afet azaltıcı stratejilere önem vermektedir. Bu stratejiler;

- Yerleşim alanlarına izinler verilmeden önce ilgili alan için risk analizlerinin gerçekleştirilmesi,
- İmar için uygun ve güvenli olan alanlara yönelik arazi kullanım planlarının yapılması,
- Afet sonrasında önem taşıyacak olan kaynakların, altyapı unsurlarının vb. dayanıklılığının artırılması yönünde yoğunlaşılması,

- Yeni altyapı plan, proje, inşaat gibi çalışmalarda afet hafifletici ilke uygulamalarının yapılması,
- Yerleşim biriminde yer alan topluluklarda önlem mekanizmalarının geliştirilmesi,
- Yerel topluluklardaki kişilerin risk azaltıcı ve afetlere hazırlıklı olacak nitelikte eğitilmesi olarak belirtilmektedir (Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği, 1996).

Afetlerden her yıl birçok insan ve canlı etkilenmekte ve bu olaylar önemli mal kayıplarına yol açmaktadırlar. Meydana gelen afetler sonucunda oluşan yaralı ve ölümlerin 1998– 2018 yılları arasında gerçekleşen etkilenme durumlarını Uluslararası Afet Veri Tabanı (EMDAT) tarafından yayınlanan veriler Tablo 2.1’de verilmiştir.

Tablo 2. 1. Yıllara göre afetlerde etkilenme oranlarının ilişkin dağılım

Yıl	Ölü	Yaralı	Toplam Etkilenen Kişi
1998-2000	18457	53138	4.443.178
2001-2004	1187	2190	639.431
2005-2009	626	607	108.379
2010-2013	1064	4498	47.104
2014-2018	813	959	8038

Dünya genelinde oluşan afetler sonucundaki kazalarda zarar gören kişi sayısı Tablo 2.1’de yer almaktadır. Tabloda yirmi yıllık süreç içerisinde gruplandırmalar değerlendirildiğinde 1998-2000 yıl aralığında ölüm 18457 kişi, yaralı 53138 iken 2014-2018 yıl aralığında ölü sayısının 813 kişi, yaralı sayısının ise 959’a gerilediği gözlenmektedir.

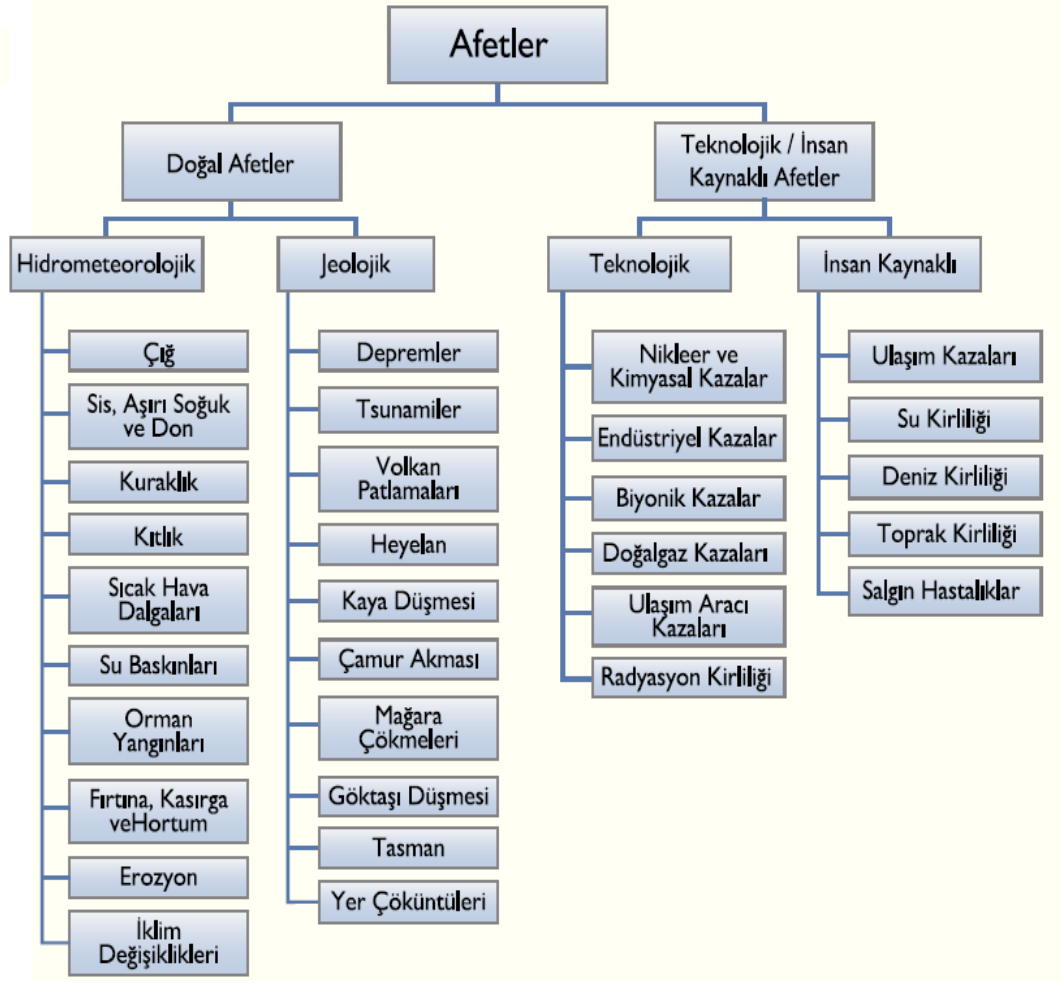
İçinde bulunduğu jeolojik yapı ve iklimsel koşullar nedeniyle Türkiye, deprem gibi doğal afetler başta olmak üzere birçok afetin sıklıkla yaşandığı bir konumdadır (Özmen ve Özden, 2013). Örneğin, 2016 yılında Türkiye’de can kaybına ve çevresel, ekonomik veya toplumsal zarara neden olan 323 doğal afet yaşanmıştır. Özellikle su baskınları ve sel felaketleri bu afetlerin %34’ünü oluşturmuştur. Bu

olaylarda meydana gelen bu artış, Dünya Risk Raporunda Türkiye’yi riskli ülkeler arasına yükselmiş ve “riski en yüksek ve artış eğilimli” 10 ülke içerisinde yer almasına neden olmuştur (Ersoy, Nurlu, Gökçe ve Özmen, 2017). Son yıllarda yaşanan diğer bir örnekte ise gerek Marmara depremi gerekse Van depremi birçok insanın hayatını kaybetmesine neden olmuş ve bu olaylar farklı ekonomik problemleri de beraberinde getirmiştir (Mızrak, 2018). Bu bağlamda afetler karşı hazırlık hem afet yönetiminde hem neden olabileceği olumsuzlukların indirgenmesinde büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, afetler doğal, teknolojik veya insan kaynaklı nedenlerle oluşan, can ve mal kayıplarına neden olan, sosyal ve ekonomik bozulmalara yol açan olaylar olarak görülmektedir (McDonald, 2007; Rutherford ve De Boer, 1983). Bu olaylar çok kısa sürede meydana gelebileceği gibi uzun vadede de oluşabilmektedir (Rutherford ve De Boer, 1983). Bütün bu tanımlardan yola çıkarak genel bir tanım yapılmak istenildiğinde afet kavramının doğada yıkıcı bir etkiye sahip olan, insanların ve diğer canlıların yaşamlarına doğrudan ya da dolaylı olarak etkiye sahip olan durumlar olarak tanımlamak mümkündür.

2.2. Afetlerin Sınıflandırılması

Dünya’da karşılaşılan birçok afet çeşidi söz konusudur. Bu afet çeşitlerinden bazıları; jeolojik afetler, biyolojik afetler, sosyal afetler, iklimik afetler vb. gibi çok fazla afet türü vardır (AFAD, 2019). Afet türlerinin gruplandırılması/sınıflandırılması yapılırken kökenlerine bakılarak yapılır. Afetleri doğada herhangi bir etki olmadan meydana gelen doğal kaynaklı afetler ve insanların yaptığı eylemler sonucunda oluşan insan kaynaklı afetler olmak üzere 2’ye ayırmak mümkündür. Ancak günümüzde hem doğal kaynaklı hem de insan kaynaklı olan bir grubun da eklenebileceği araştırmacılar tarafından dile getirilmektedir. Bu grup teknolojik kaynaklı afetler olarak isimlendirilebilir. Şekil 2.1’de afet türlerinin sınıflandıran görsel yer almaktadır.



Şekil 2. 1. Afet türlerinin sınıflandırılması (Döker, 2019)

Afet türlerinin sınıflandırılması incelendiğinde doğal afetler ve teknolojik/insan kaynaklı afetler olmak üzere 2 tane afet türü yer almaktadır. Teknolojik/insan kaynaklı afetler ve doğal afetlerde kendi aralarında iki gruba ayrılmaktadır. Doğal afetler; Hidrometeorolojik ve Jeolojik olarak ayrılmaktadır. Hidrometeorolojik afetlerin içerisinde çığ, sis, aşırı soğuk ve don, kuraklık, kıtlık, sıcak hava dalgaları, su baskınları, orman yangınları, fırtına, kasırge ve hortum, erozyon ve iklim değişiklikleri yer almaktadır. Jeolojik afetlerin içerisinde ise depremler, tsunamiler, volkan patlamaları, heyelanlar, kaya düşmesi, çamur akması, mağara çökmesi, göktaş düşmesi, tasman ve yer çöküntüleri yer almaktadır. İnsan/teknolojik kaynaklı afetler kendi içinde insan ve teknolojik kaynaklı afetler olmak üzere 2'ye ayrılmaktadır. Teknolojik afetler; nükleer ve kimyasal kazalar, endüstriyel kazalar, biyoteknik kazalar, doğalgaz kazaları, ulaşım aracı kazaları ve

radyasyon kirliliğidir. İnsan kaynaklı afetler; ulaşım kazaları, su kirliliği, deniz kirliliği, toprak kirliliği ve salgı hastalıklardır.

2.2.1. Doğal Kaynaklı Afetler

Doğal kaynaklı afetler; atmosferde ve su kürede oluşan hasarlanmalar sonucu meydana gelen afetlerdir. Deprem, heyelan, sel, kaya düşmesi, vb. gibi olaylar afetler doğal afet olarak adlandırıldığı gibi aşırı sıcaklar, salgın ve ölümcül hastalıklar vb. olaylarda doğal kaynaklı afetler içerisinde yer almaktadır (Akdur, 2001). Bu afetlerin doğal olması en önemli özellikleridir.



Şekil 2. 2. Afet tiplerine göre doğal afetlerin sınıflandırılması (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2018)

Doğal afetler kendi içerisinde 6 gruba ayrılmaktadır. Birinci grup jeofiziksel olarak adlandırılan içerisinde deprem, kütle hareketi ve volkanik aktivitelerini içermektedir. İkinci grup hidrolojik olarak adlandırılan içerisinde sel-taşkın, heyelan ve dalga hareketlerini içermektedir. Üçüncü grup meteorolojik olarak adlandırılan içerisinde fırtına, aşırı (ekstrem) sıcaklıklar ve sisi içermektedir. Dördüncü grup klimatolojik olarak adlandırılan içerisinde kuraklık, buzul gölü ve vahşi yangınları içermektedir. Beşinci grup biyolojik olarak adlandırılan içerisinde epidemik durumları ve böcek istilasını içermektedir. Son olarak altıncı grup ekstra (aşırı) karasal olarak adlandırılan etki ve uzay havasını kapsayan gruptur.

Özellikle içinde bulunduğu iklimsel koşullar nedeniyle Türkiye, doğal afetlerin sıklıkla yaşandığı bir ülke konumundadır (Özmen ve Özden, 2013). Türkiye’de 1990 – 2017 arasında meydana gelen önemli afetler (AFAD, 2018) Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2. 2. Türkiye’de 1990 – 2017 arasında meydana gelen bazı önemli doğal afet olayları ve etkilenen kişi sayısı

Olay Türü	İl/bölge	Tarih	Can Kaybı	Yaralanma
Çığ Düşmesi	Güneydoğu Anadolu	1992	328	53
Çığ Düşmesi	Doğu ve Güneydoğu Anadolu	1993	135	95
Deprem	Erzincan	13 Mart 1992	653	3.850
Çamur Akması	Isparta (Senirkent)	13 Temmuz 1993	74	46
Deprem	Afyon (Dinar)	1 Ekim 1995	94	240
Su Baskını	İzmir	4 Kasım 1995	63	117
Deprem	Çorum / Amasya	14 Ağustos 1996	0	6
Su Baskını	Batı Karadeniz	21 Mayıs 1998	10	47
Deprem	Adana (Ceyhan)	27 Haziran 1998	145	1.600
Deprem	İzmir Körfezi	17 Ağustos 1999	17.480	43.953
Deprem	Düzce	12 Kasım 1999	763	4.948
Deprem	Afyon (Sultandağı)	3 Şubat 2002	42	327
Deprem	Bingöl	1 Mayıs 2003	177	520
Su Baskını /Heyelan	Rize (Merkez)	26 Ağustos 2010	14	-
Deprem	Van (Erciş ve Edremit)	23 Ekim 2011	644	1.966
Su Baskını	Samsun (Canik)	3 Temmuz 2012	13	21
Heyelan	Siirt (Şirvan)	17 Kasım 2016	16	-

Ayrıca 1950– 2008 yılları arasında Türkiye’de meydana gelen doğal afetler sonucunda etkilenen birey sayısı ve yerleşim yerleri sayıları oranlarına göre Tablo 2.3’te yer almaktadır (Gökçe vd., 2008).

Tablo 2. 3. Türkiye'de meydana gelen doğal afetler ve afetzede sayıları

Afetler	Afetzede Sayısı	Yüzde (%)	Zarar Gören Yerleşim Birimi Sayısı
Deprem	158.214	%58	3.942
Heyelan	59.345	%22	5.472
Sel	22.157	%8	2.924
Kaya Düşmesi	19.422	%7	1.703
Çığ	4.384	%2	605
Diğer Afetler	9.327	%3	992

Elde edilen veriler ışığında Türkiye’de meydana gelen doğal afetlerden en çok afetzede sayısı depremler sonucunda oluşurken, yerleşim birimlerinde ise en çok hasar veya kayıp heyelan felaketi sonucu olduğu görülmektedir. Diğer doğal afetlerin ise birbirini takip ettiği gözlenmektedir. Doğal afetlerin meydana geldiği alanda yıkıcılığını ve büyüklüğüne etki eden bazı etkenler bulunmaktadır. Bu etkenler;

- Afetin büyüklüğü,
- Gelişmişlik seviyesi ve ekonomik imkanlar,
- Nüfus artışı,
- Yerleşim alanına olan mesafesi,
- Eğitimsizlik ve bilgi eksikliği,
- Tehlikeli görülen alanlarda sanayileşme,
- Halkın afete karşı koruyucu ve önleyici tedbirlerdir (Ergünay, 1999).

2.2.2. İnsan Kaynaklı Afetler

İnsan ve politik faktörlerin etkili olduğu savaş, çatışma, terör, göç, kaza vb. gibi olaylar ve bu tür olayların neden olduğu afetler insan kaynaklı afetlerdir (AFAD, 2014). Ulaşım kazası, su ve deniz kirliliği, çoklu zehirlenme isyan eylemleri gibi afetler insan kaynaklı afetlerdir (Tekin, 2015; Yağcı, 2008). Yapılan bu tanımlamalardan hareketle “insan kaynaklı afetler, insanlardan ve insanların kasıtlı veya hatalı eylemleri sonucu oluşan afetlerdir” denilebilir..

İnsanların yaşantılarında kasıtlı veya hata sonucu neden oldukları afetlerin insan, canlı ve doğa yaşamını ne kadar kötü etkilediği bilinmekte ve bu afetler ile artık sık sık günlük yaşantıda da karşılaşmaktadır. Bu durumun önlemleri alınması söz konusu olan afetlerin sayılarının artması kaçınılmaz olacaktır

2.2.3. Teknoloji Kaynaklı Afetler

Teknolojik afetler bazı kaynaklarda insan kaynaklı afetlerin içerisinde yer alsa da bazı kaynaklarda ayrı bir başlık altında değerlendirilmektedir. Teknoloji kaynaklı afetler ile insan kaynaklı afetlerin aynı başlık altında değerlendirilmesinin sebebi teknolojik aletler ve sistemlerin insanlar tarafından üretilmesi ve kurulması gösterilebilir. Doğa olaylarının etkilenmesine sebep olacak tedbirsiz ve olayı tetikleyici yapılan eylemlerden, kurulan santral sistemleri, tesisler vb. gibi alanların kurulması, nükleer silahların patlaması ve saldırı gerçekleşmesi sonucu oluşan afetlere teknolojik afetler denir (Karakuş ve Önger, 2017). Teknoloji kaynaklı afetler; insanların ve üretilen/geliştirilen teknolojik sistemlerin veya kurulan santrallerin tedbirsiz ve doğanın yapısını olumsuz etkileyecek şekilde kurulmasından kaynaklı doğaya ve canlı yaşamına zarar veren afetlerdir.

Teknoloji kaynaklı afetler her ne kadar insan kaynaklı afetlerden ayrı bir başlık altında değerlendirilsede bazı kaynaklarda insan kaynaklı afetler içerisinde yer almaktadır. Teknoloji kaynaklı afetlerin değerlendirmeler ışığında doğrudan ya da dolaylı olarak insan kaynaklı afetler ile birleştiği (bağdaştığı) gözlenmektedir. Bu durumu teknolojik afetlerin insanoğlunun meydana getirdiği teknolojik aletlerden kaynaklı meydana gelmesine bağlı olarak açıklamak mümkündür.

2.3. Risk, Tehlike ve Zarar Görebilirlik Kavramları

Risk, olası bir tehlike durumunun çevreye ve insanlara verebileceği hasarın genişliğidir (Kadioğlu ve Bek, 2009). Işık vd. (2012) göre risk, bir bölgede yer alan

bireyleri, özellikleri, yapıları veya birimleri üzerine meydana gelebilecek hasarların tahminidir. Risk üzerine kurulan denklemler;

$$“Risk = Risk Tahmini \times Hassasiyet$$

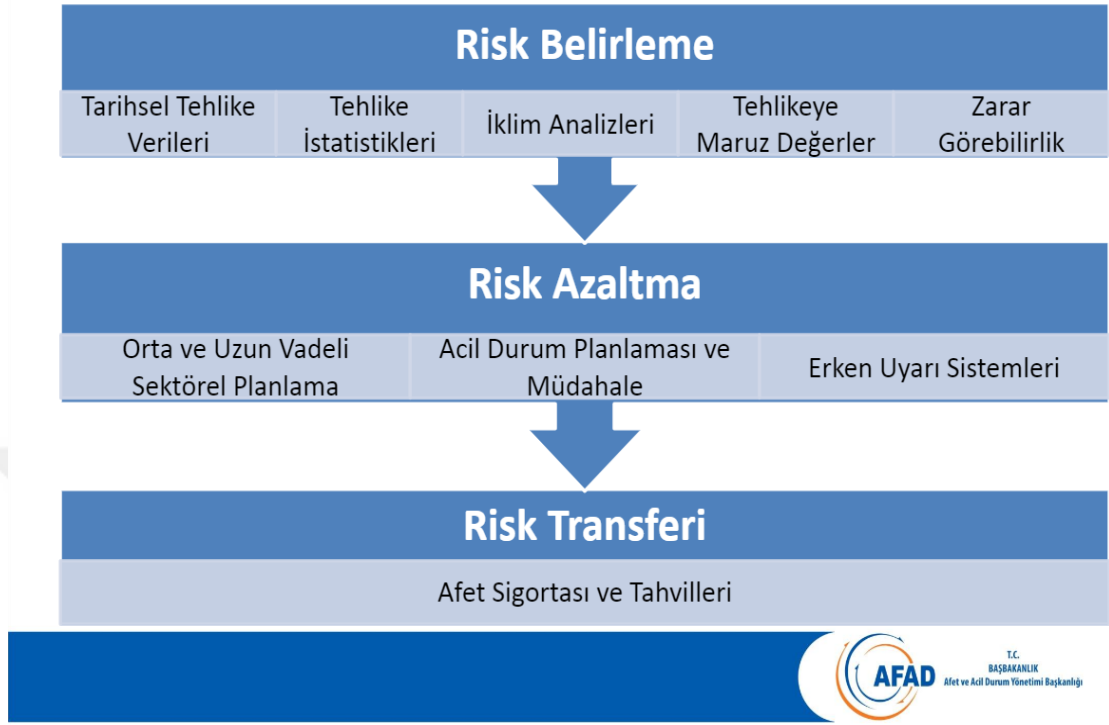
$$Risk Yönetimi = Zarar Azaltma \times Hazırlık”$$

olarak kurulmaktadır. Verilen denklemlerin değerlendirilmesine göre risk faktöründe etkili olan tahminler ve var olan yapıların hassasiyet durumu (binaların yaşı, özellikleri, kullanılan malzemeler, vb.) etkilidir. Risk yönetiminde ise zarar azaltma çalışmaları ve afete hazırlık çalışmaları etkilidir. Risk yönetimi; riskin tanımlanması, analiz edilmesi, planlanması, gerekli izlemelerin/ölçümlerin yapılması ve gerekli işlemin/tepkinin yapılması aşamalarının döngüsü ile gerçekleşmektedir.

Risk yönetiminde etkili olan beş aşama söz konusudur. Bu aşamalar tanımlama, analiz etme, planlama, izleme ve ölçme ve tepki verme aşamaları olarak adlandırılmaktadır. Bu beş aşama döngü içerisinde ve sürekli olarak birbirlerini takip etmektedirler. Buradan hareketle herhangi bir risk yönetimi yapılacağı olduğunda ilk önce riskin tanımlanması gerekmektedir. İkinci olarak var olan riske yönelik analizler edilmeli ve buradan çıkan sonuca göre planlama yapılmalıdır. Yapılan planın izleme ve ölçümleri yapılır elde edilen değerlere göre tepki verme (düzeltme/iyileştirme) aşaması yapılarak döngü tamamlanmış olur.

Tehlike, can ve mal kaybının yanında sosyal hayatta ve ekonomik hayattaki düzene zarar verme ihtimali olan durumlardır (Işık vd., 2012). Gürsoy (2019)’e göre tehlike; can kaybı, yaralanma, hastalık gibi sağlık durumlarına, sosyal hayatta ve ekonomik hayatta sıkıntılar ile birlikte çevrede oluşabilecek zarar, yıkım gibi insan faaliyetlerinin de sebep olabileceği bir süreçtir. Genel bir tanım ile tehlike, can, mal, sosyal hayat, ekonomik hayat, bütün canlıların ve doğanın yaşamını olumsuz etkileyen olayları içerisinde barındıran zaman dilimidir. AFAD (2019)’ a göre afet risk yönetim çerçevesinin aşamaları Şekil 2.6’da yer almaktadır.

Afet Risk Yönetim Çerçevesi



Şekil 2.3. Afet risk yönetim çerçevesi (AFAD, 2019)

Afet risk yönetim çerçevesi belirlenirken 3 ana başlık altında aşamalar gerçekleştirilmektedir (Şekil 2.6). Bu 3 ana başlık risk belirleme, risk azaltma ve risk transferidir. Birinci başlık olan risk belirleme kendi içinde 5'e ayrılmaktadır. Bunlar; tehlike istatistikleri, tehlikeye maruz değerler, tarihsel tehlike verileri, iklim analizleri ve zarar görebilirliktir. İkinci başlıkta yer alan risk azaltma aşaması kendi içinde 3'e ayrılmaktadır. Bunlar; acil durum planlaması, orta ve uzun vadeli sektörel planlama ve müdahale, erken uyarı sistemleridir. Üçüncü ve son ana başlık ise risk transferidir. Risk transferinde yapılacak olan işlem afet sigortalarını ve tahvillerini kapsamaktadır.

Zarar görebilirlik kavramıyla hasara açıklık ya da savunmasızlık olarak karşılaşmak mümkündür. Zarar görebilirlik, oluşabilecek bir afette bireylerin ileri görüşlü olması, önlem alması, mücadele edilmesi veya karşı koyması vb. gibi durumlardan yoksun olması durumudur (Işık vd., 2012). Zarar görebilirlik isminden de anlaşılacağı gibi herhangi bir afet ya da benzer durumlarda zarar görmeye açık

olunması herhangi bir önlem ya da karşı koyucu bir eylemin yapılmadığı durumlardır.

2.4. Afet Yönetimi

Yönetim bir olayı ilgilendiren veya olay içerisinde yer alan bireylerin ortak amaç uğruna çabalamaları veya yardımlaşmalar sonucu başarıya ulaştıkları süreçtir (Eke, 1998). Afet yönetimi, bireylerin yaşadıkları ortamda meydana gelen afetlerden haberdar olmaları, tekrarının yaşanmaması için gerekli önlemlerin alınması ve oluşan afetten görülen zararın en aza indirilmesi için yapılan çalışma ve uygulamalardır (Erkal ve Değerliyurt, 2009). Afet yönetimi, oluşabilecek afetin önlenmesi ve zararının azaltılmasına yönelik hazırlıkların yapılması, olayda kurtarma ve ilk yardıma yönelik planların yapılması ve koordinasyonun sağlanması gibi kavramları içerisinde barındıran geniş bir kavramdır (Işık vd., 2012). Tercan (2018)'a göre afet yönetimi, afetin önlenmesi ve meydana gelen afetteki zararın azaltılması için afet politikalarının uygulanmasında kullanılan anahtar kelimelerdendir. Afet yönetimi temelinde öncesinde yaşanan afetlerden hareketle afet türüne, afetin büyüklüğüne ve meydana geldiği alana göre belirlenmektedir. Ayrıca afet yönetiminde afet öncesi ve afet sonrası durumları göz önüne alınmaktadır.

Bütünleşik afet yönetim sistemi; hazırlık, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme olmak üzere 4 aşamadan oluşmaktadır. Zarar azaltma ve hazırlık aşamaları afet öncesinde yapılması gereken eylemler iken müdahale ve iyileştirme aşamaları afet sonrası yapılacak eylemlerdendir. Afet yönetim modelinde yer alan zarar azaltma ve hazırlık aşamaları afet olmadan önce, iyileştirme ve müdahale aşamaları ise afet anında ve sonrasında yapılan eylemleri kapsamaktadır. Afet yönetim modelinin amaçlarında;

- Afet öncesinde toplumun zararının ve fiziksel kayıpların en aza indirgenmesi ve bu durumlardan kurtulabilmesine yönelik önlemler almak,
- Önlem alınmayan veya alınamayan durumlarda ise en iyi ve en doğru müdahalelerin yapılmasını sağlamak,

- Kalkınmanın her aşamasında zarar azaltma çalışmalarına yer verilmesi,
- Afetten en az zararla kurtula bilinmesi için toplumdaki her kesimden bireylerin eğitilmesi yer almaktadır (Işık vd., 2012).

Afet yönetimi çok kurumlu, çok sektörlü bir yapı olduğu için bütün bireyleri ve sistem içerisinde yer alan bütün birimleri kapsamaktadır. Afet yönetiminde etkili başlıca aktörler (Işık vd., 2012);

- Devleti yöneten siyasi erk ve kurumlar,
- Uluslararası kuruluşlar,
- Yerel yönetimler,
- Güvenlik güçleri,
- Üniversiteler,
- Meslek odaları, sendikalar
- Deprem uzmanları,
- Medya,
- Sivil toplum örgütleri,
- Halk

Afet yönetim sürecinin özellikleri aşağıdaki sıralanmaktadır;

- İhtimali söz konusu olan afetlerin tesirini azaltmak, ekonomik, sosyal yönden durumların şiddetinin azaltıcı önlemler alınması için gerekli plan ve adımların belirlenmesi/yürütülmesi,
- Aniden oluşabilecek afet durumuna uyarı/ikaz durumunun, hazırlık aşamasının ve müdahale aşamasının içeriğinin belirlenmesi ve düzenlenmesi,
- Meydana gelen doğal afetlerde etkilerin ve yayılma hızının belirlenmesi ile birlikte etki süresinin de belirlenerek duruma göre çözümlerin üretilmesi, meydana gelen afetin devam etmemesi ve tekrar aynı durumun yaşanmaması için önlemlerin uygulanması,

- Olası afetten sonra can kaybının en aza indirgenebilmesi için acil yardım çalışmalarının uygulanması,
- Acil yardımın yanında psikolojik ve manevi yardımlar için gerekli hazırlıkların yapılması, eğitimler verilmesi ve gelişmenin desteklenmesi durumlarını içermektedir (Şengün ve Temiz, 2007).

2.4.1. Zarar Azaltma

Zarar azaltma aşaması afet öncesi yapılacak olan aşamalardandır. Oluşabilecek bir afet durumunda meydana gelebilecek can ve mal kaybı, sosyoekonomik yapı bakımından etkilenme vb. gibi söz konusu olan diğer durumlardan zararın en aza indirgenmesini kapsar. Zarar azaltma aşamasının tam anlamıyla yapılabilmesi için toplumda yer alan bütün bireylerin afet öncesi yapılabilecek işlemleri bilmeleri gerekmektedir. Buradan hareketle zarar azaltma aşamasında insanların bilinçlendirilmesi ve bu duruma yönelik eğitimlerin verilmesi gerekmektedir. Başeğmez (2009)'e göre zarar azaltma, bütün bireylere yönelik yapılacak olan etkili eğitimler ve bu eğitimler ile can/mal kaybının büyük derecede önlenmesine yönelik yapılan çalışmalardır. Zarar azaltma aşamasında uygulanması gereken adımlar Şekil 2.8'de yer almaktadır.



Şekil 2.4. Zarar azaltma çalışmalarının basamakları (AFAD, 2014)

Zarar azaltma çalışmaları 7 basamaktan oluşmaktadır. Bu basamaklar; tehlikeleri belirleme, zarar görebilirlikleri belirleme, riskleri belirleme, öncelikleri belirleme, mevcut imkân ve kaynakları belirleme, varsa eksiklikleri giderme ve son olarak da tehlike ve riskleri önleme veya azaltma eylemlerinden oluşmaktadır. Zarar azaltma aşaması diğer aşamalara göre daha dağınık ve belirgin olmayan bir yapıya sahiptir. Bu durumun sebebi zarar azaltma aşaması toplumda bulunan bütün bireylerin ve kurumların görev kapsamında yer almaktadır. Bu süreç ihtimali söz konusu olan afet durumunda can ve mal kayıplarının engellemesi açısından önemlidir (Şengün ve Temiz, 2007).

2.4.2. Hazırlık

Hazırlık aşaması zarar azaltma aşamasında olduğu gibi afet öncesi yapılması gereken aşamalardan ikincisidir. Hazırlık aşamasında uyarıcı sistemlerin kurulması, denetlenmesi, zarar gören alandan tahliyelerin nasıl yapılacağına ve müdahalelerin belirlenmesine yönelik planların yapıldığı aşamadır (Karaaslan, 2015). Hazırlık aşamasında yapılması gereken görevler; afet yönetim planının yapılması ve gerekli

tatbikatların (denemelerin) yapılması, eksik ya da yanlış yönlerinin değerlendirilmesi ve yenilenmesi, acil müdahale ekibinin ve diğer bireylerin eğitimlerinin verilmesi, afet için gerekli koruma bölgelerinin ve erzakların hazırlanması, öncesinde haber alınabilmesi için uyarı sistemlerinin kurulmasıdır (Şengün ve Temiz, 2007).

2.4.3. Müdahale Aşaması

Müdahale aşaması afet sonrası yapılacak aşamaların ilkidir. Müdahale aşaması afetin genişliğine göre 3 gün ile 2 aylık süreci kapsayan ve ana hedefi, afet sonrası kazazedelerin hayatının kurtarılması, yaralara acil yardımda bulunulması, yiyecek ve kalacak yer teminini sağlanmasının kapsar (Arca, 2012). Müdahale aşaması, en önemli nokta meydana gelen afet sonrasında en kısa süre içerisinde yaralıların kurtarılmaya ve hasarın en aza indirgenmesine yönelik çalışmaların yapılmasıdır (Şengün ve Temiz, 2007). AFAD (2019)'a göre müdahale aşaması kapsamı;

- Haberleşme,
- Yangın ve tehlikeli maddelerden korunma,
- Ulaştırma,
- Sağlık ve sanitasyon,
- Arama ve kurtarma,
- Güvenlik ve trafik,
- Gıda, tarım ve hayvan güvenliği,
- Hasar tespit,
- Alt yapı onarım,
- Acil barınma,
- Enkaz kaldırma,
- Beslenme,
- Sosyal destek,
- Defin,
- Bilgi yönetimi,
- Lojistik ve bakım,
- Acil yardım finansmanı maddelerini içerisinde barındırır.

Müdahale aşaması afet sonrasında profesyonel ekibin olay yerine ulaşmasından sonra, afetin büyüklüğüne ve afet saatine göre kurtarma eylemlerinin yapılması için afet planının ve stratejilerin belirlenmesidir. Belirlenen yöntemlere göre yoğun nüfusun bulunduğu alanlardaki kazazedeler acil yardım ihtiyaçları giderilerek tahliye edilmelidir (Akdağ, 2002).

2.4.4. İyileştirme Aşaması

İyileştirme aşaması afet sonrasında yapılacak aşamalardan ikincisidir. Bu aşamada afet sonrası afetten etkilenen bölgelerin ve bölgede yaşayan toplumun normal yaşamına geri dönmesini sağlayacak uygulamaları içerisinde barındırır (Khojasteh, 2014). İyileştirme aşaması afet sonrasında afetin gerçekleştiği bölgede yer alan can ve mal kayıplarının belirlenmesi, kayıpların giderilmesi için çalışmaların başlatılması ve afet bölgesinde normal hayata dönülmesi için hem maddi hem manevi (psikolojik destek, afet eğitimi vb.) olan hizmetlerin yapılmasıdır (Arca, 2012).

2.5. Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Önemi

Afetler meydana geldiği andan itibaren canlıların sağlığı üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu için afetlerde sağlık hizmetinin önemi büyüktür. Afetlere müdahale kısmında sağlık alanında görevli personellerin ve psikolojik (ruh sağlığı) alanda çalışanların rolü büyüktür. Bu nedenle afet yönetim planında bu çalışanların hayati görevleri bulunmaktadır (Arslan vd., 2007). Afet sonrası acil yardım ve sağlık hizmetleri bireylerin en çok ihtiyaç duyduğu alandır. Bundan dolayı sağlık alanındaki görevli personelleri olağanüstü durumlara hazırlıklı olmalarına yönelik çalışmalar yapmaları ve eğitilmeleri gerekmektedir (NeSimith, 2006).

Meydana gelebilecek doğa kaynaklı ve ya insan kaynaklı afetler tam anlamıyla öngörülememektedir. Bundan dolayı ise sağlık alanında hizmet veren bütün personellerin ani bir durumda acil yardıma müdahaleye hazırlıklı olmaları için afet planı yapmaktadırlar. Bu sayede can kaybı yüksek oranda önlenabilir (Kaji ve Lewis, 2007). Sağlık alanında çalışan personellerin afet planı dahil edilmesi, afete

hazırlık, risk azaltma, ve sorumluluklarının belirlenmesi kısmında yer almaları sayesinde hastanelerin afet durumuna karşı direncinin artırılmasını sağlayacaktır (Gürsoy, 2019).

2.5.1. Hastanelerin Afet Hazırlığı

Hastanelerin bünyesinde bulunan personel ve teçhizatların herhangi bir afet durumunda hali hazırda bulunması müdahale işlemini kolaylaştırmaktadır. Afete maruz kalmış bireylerin can kaybının azaltılması ve yaralılara gerekli acil yardımların yapılabilmesi için afet planında hastane çalışanlarının görev alması büyük öneme sahiptir. Bununla birlikte afet durumunda sağlık alanında yeterli ve hızlı bir hizmet verilebilmesi için hastane yapılarının afetlere dayanıklı hale getirilmesi, bireylerin can ve ruh sağlığını korumakla beraber acil yardım esnasında ihtiyaç duyulabilecek malzeme, araç-gereç vb. türevlerinin de doğru ve uygun bir şekilde korunması sağlanmalıdır. Hastane bünyesinde yapılan afet hazırlıkları daha çok hastanenin sağlık hizmeti vermesini sekteye uğratacak durumlara yönelik yapılmaktadır (Gürsoy, 2019).

Hastaneler için afetleri iki gruba ayırmak mümkündür. Bunlar;

- İç Afetler; hastanelerin de afetten etkilendiği veya hastane bünyesinde meydana gelmesi olası afetlerin varsayıldığı hazırlık çalışmalarıdır. Çünkü hastanelerin de afete maruz kalması acil yardım ve müdahalelerin sekteye uğraması söz konusudur.
- Dış Afetler; dış afetlerde hastaneler afetten doğrudan ya da dolaylı olarak etkilenmektedirler. Her iki afet grubunda da hastaneler etki alanı içerisinde yer almasından kaynaklı olarak müdahalelerin gecikmesi durumu söz konusudur (Gürsoy, 2019). Çünkü dış afetlerde hastaneler hem bireylere yardım etmeye çalışmakta hem de afetten etkilenen (afete maruz kalan) birimler olmasından kaynaklı olarak hastaneler afet planına büyük önem vermelidir.

2.5.2. Hastane Afet Planı

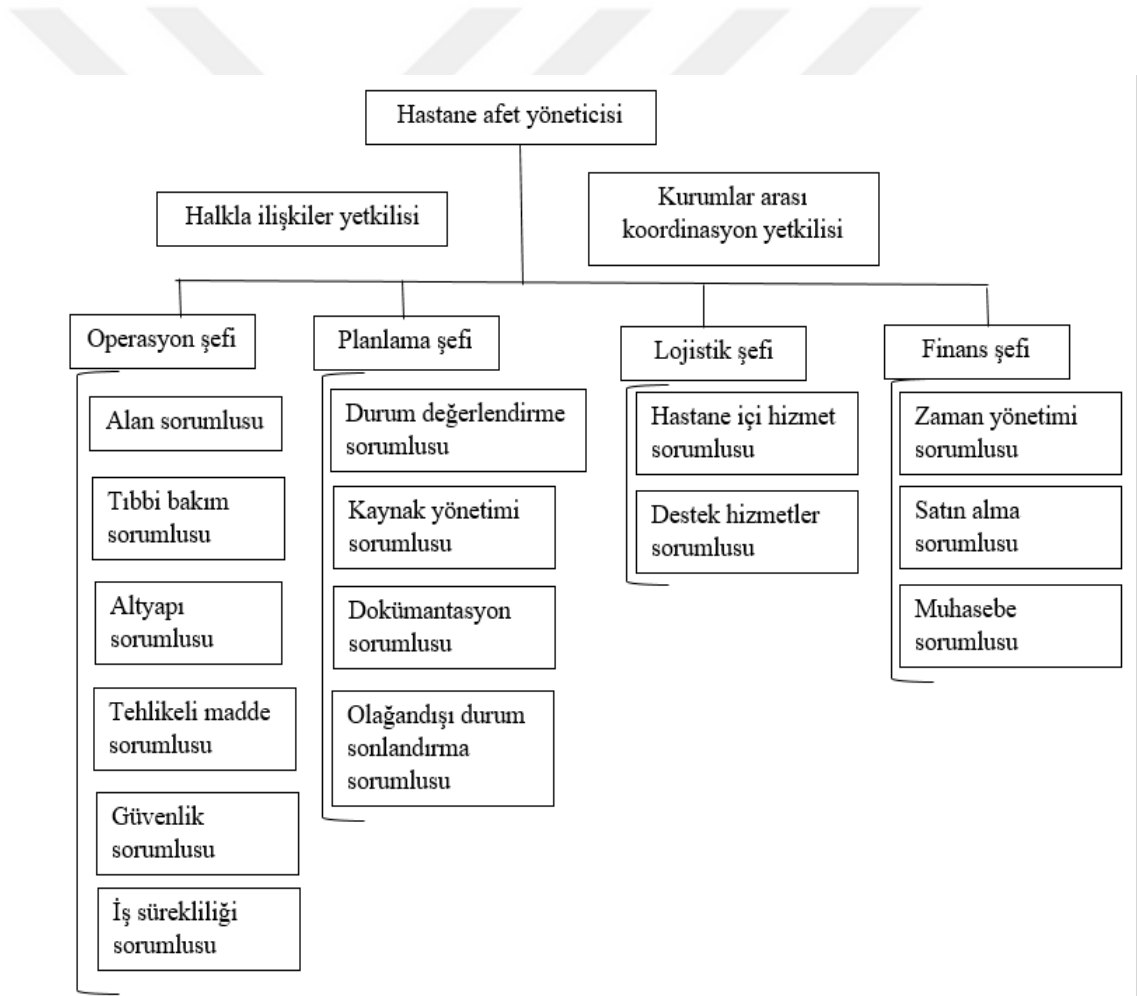
Afet planlarının genel amacı; afet türlerinden herhangi birinin meydana gelmesi ve acil durumlarda yaşanan sorunların azaltılması veya giderilmesi için aynı zamanda sosyal yaşantının en kısa sürede normale dönmesine yönelik çalışmaları belirlemektir (Howard ve Wiseman, 2001). Hazırlanacak olan hastane afet planının genel amacı, afetzedelerin acil yardım müdahalelerinin yapmakla birlikte onların afetten korunmasını sağlamak ve tedavi süreci boyunca ihtiyaçlarını gidermektir (Gardner, 2013).

Hastane afet planı (HAP) yapıldıktan sonra hastane bünyesinde görevli personellere HAP'da yer alan plan, strateji ve uygulamaların eğitimi verilmeli ve afet planını benimsemeleri sağlanmalıdır. Hsu vd. (2004), hastane afet planının var olmasının yanı sıra personeller ile birlikte bu plan için gerekli eğitim ve tatbikatların yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Hastane afet planı hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken hususlar (Balçık vd., 2014; Tekin, 2015; Pan American Health Organization, 2000);

- Risk analizler yapılmalı ve önceki risk analizleri ile karşılaştırılmalıdır.
- Afet sonrasında gerekli olacağı düşünülen araç-gereç, makine, malzeme, ulaşım, iletişim, vb. gibi gerekli kaynaklar belirlenmeli ve eksik olanlar tamamlanmalıdır.
- Deprem bölgesinde bulunan hastanelerin gerekli olan bakım-onarım ve alt yapı çalışmaları yapılmalıdır.
- Hastane yapısının hasar görülebilirlik (savunmasız) yapısının analizleri daimi bir şekilde yapılarak kontrolü sağlanmalı ve aynı zamanda denetimi yapılmalıdır.
- Yapımı planlanan/düşünülen kurum ve ek yapılar kanunlara uygun olarak tasarlanmalıdır.
- Kurum bünyesindeki afet yönetim sisteminin kurum bünyesindeki bütün personellerce bilinmesi ve benimsenmesi gerekmektedir.
- Yapılan plan, yöntem, strateji vb. sistemlerin yedekleri alınmalı yaşanan afetin kayıt altına alınması gerekmektedir.

- Hazırlanacak olan afet planı, diğer kurumların ve il afet planının eşdeğer yapılar ile uyumlu olmalı ve hastanelerin diğer kurumlar ile işbirliği içerisinde olması gerekmektedir.

Türkiye’de afet planına yönelik belirlenmiş bir model bulunmamaktadır. Ancak yapılmış olan planlar hastane iç işleyişine yönelik yapılmış olup hastane iç-dış afetlerinde veya karmaşık afetlere yönelik değildir. Sadece afetlere hazırlıklı olunması açısından çalışmalar ile karşılaşmak mümkündür. Afet yönetim ekip çizelgesi Şekil 2.9’da yer almaktadır (Işık vd., 2012).



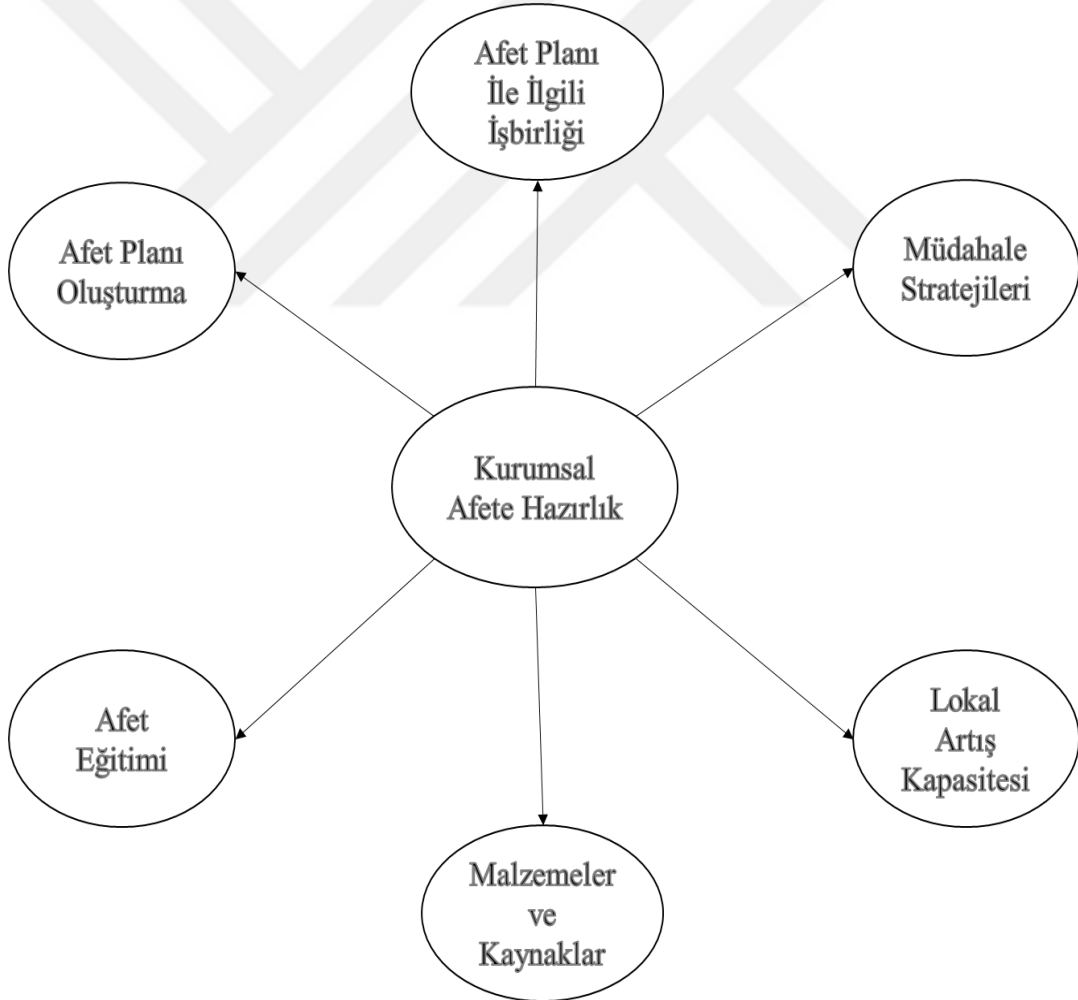
Şekil 2.5. Hastane yönetim ekip çizelgesi (Işık vd., 2012)

Hastane yönetim ekip çizelgesine göre ekibin en başında afet yöneticisi yer almaktadır. Afet yöneticisinin yardımcısı olarak halkla ilişkiler yetkili ve kurumlar arası koordinasyon yetkilisi yer almaktadır. Sonrasında ekibin diğer birimlerini oluşturan operasyon şefi, planlama şefi, lojistik şefi ve finans şefi birimleri ekipte yer almaktadır. Bu şeflere diğer görevli ve sorumlu kişiler alanlara yönelik dağıtılmaktadır. Operasyon şefinin ekibinde, tıbbi bakım sorumlusu, alan sorumlusu, tehlikeli madde sorumlusu, güvenlik sorumlusu, altyapı sorumlusu ve iş sürekliliği sorumlusu yer almaktadır. Planlama şefinin ekibinde, kaynak yönetimi sorumlusu, durum değerlendirme sorumlusu, olağandışı durum sonlandırma sorumlusu ve dokümantasyon sorumlusu yer almaktadır. Lojistik şefinin ekibinde, hastane içi hizmet sorumlusu ve destek hizmetler sorumlusu yer almaktadır. Sonuncu ve dördüncü ekip olan finans şefinin bünyesinde ise zaman yönetimi sorumlusu, satın alma sorumlusu ve muhasebe sorumlusu görev almaktadır.

3. MATERİYAL VE METOT

3.1. Araştırma Örneklemi

Bu çalışma tarama araştırma modeline dayalı olarak tasarlanmıştır. Tarama araştırma modelleri, bireylerin veya bir grubun belirli özelliklerini incelemek amacıyla verilerin toplanması amacıyla gerçekleştirilen çalışmalar tarama araştırmaları olarak belirtilmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013). Bu çalışmada da Burdur Devlet Hastanesi örneğinden hareketle hastanelerin afetlere yönelik kurumsal hazırlıkları incelenmiştir. Şekil 3.1’de çalışmaya yönelik araştırma modeli yer almaktadır.



Şekil 3.1. Araştırma Modeli

Araştırmanın evrenini Burdur Devlet Hastanesinde görev yapmakta olan 418 ebe, hemşire ve sağlık memuru oluşturmuştur. Hastanede 84 ebe, 250 hemşire ve 84 sağlık çalışanı görev yapmaktadır. Araştırma kapsamında evrenin tümüne ulaşmak amaçlandığı için örneklem alınmamış ve tüm personele ulaşılmaya çalışılmıştır. Nöbet, izin, mesai yoğunluğundan dolayı anket formunu dolduramama gibi nedenlerden dolayı araştırmaya 310 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılan kişilerin yaşları 22 ile 58 arasında değişmektedir. Katılımcıların yaş ortalaması 38.21 ve standart sapması 8.44 olarak bulunmuştur. Tüm katılımcılar araştırmaya katılmayı ve veri toplama araçlarını doldurmayı gönüllü olarak kabul etmişlerdir. Bu bağlamda veri toplama öncesinde personele araştırmaya katılıp katılmama noktasında gönüllü olup olmadıkları sorulmuş ve gönüllü olan çalışanlara ölçme aracı dağıtılmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.2. İstatistiksel Değerlendirme

Kurumsal afete hazırlık düzeyini değerlendirmek için 2017 yılında Dan James VICK tarafından geliştirilen ve Assessment Of Community Hospital Disaster Preparedness In New York State isimli çalışmada kullanılan Devlet Hastaneleri İçin Kurumsal Afet Hazırlık Değerlendirme Formu kullanılmıştır (Ek-1). Anket formu Gürsoy (2019) tarafından Türkçeye çevrilmiş ve uyarlama çalışması yapılmıştır. Anketin uyarlama çalışması kapsamında güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenirlik analizi için anketin Cronbach's Alfa değerine bakılmıştır. Araştırmada anket formu için Cronbach's Alfa değeri .979 olarak bulunmuştur. Geçerlik analizi kapsamında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları, anket formunun kabul edilebilir düzeyde uyum indeksleri ortaya koyduğunu göstermiştir. Anket formu 55 soru ve Afet Planı Gelişimi (6 soru), Lokal Artış Kapasitesi (11 soru), Afet Durumunda Spesifik Olay Müdahale Stratejileri (8 soru), Afet Planı ile İlgili İşbirliği (14 soru), Mevcut Malzemeler Ve Kaynaklar (7 soru) ve Afet Eğitimi (9 soru) olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır.

3.4. Verilerin Analiz Edilmesi

Araştırma verilerinin analiz edilmesine geçilmeden önce frekans değerleri aracılığıyla veri seti hatalı verilerden arındırılmıştır. Hatalı verilerin düzeltilmesi için katılımcıların doldurmuş oldukları ölçekler yeniden kontrol edilmiştir. Daha sonra katılımcılara ilişkin demografik değişkenler incelenmiştir. Verilerin analizinde betimleyici istatistikler, bağımsız örneklemeler için t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Katılımcıların vermiş oldukları cevaplarla ilişkin dağılımı incelemek için betimleyici istatistikler kullanılmıştır. Kurumsal afet hazırlık düzeyini araştırma kapsamındaki değişkenler açısından incelemek amacıyla bağımsız örneklemeler için t-testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. ANOVA sonuçlarının anlamlı çıkması durumunda gruplar arası farklı test etmek için Tukey HSD testi uygulanmıştır. Araştırma kapsamındaki tüm analizler SPSS 25 istatistik programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde çalışma kapsamında elde edilen analiz sonuçları ve bu bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Analiz sürecine geçilmeden önce katılımcılara ilişkin demografik özelliklere ilişkin analiz sonuçları sunulmuştur.

4.1. Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Araştırma örneklemini oluşturan katılımcılara ait demografik bilgilere ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4. 1. Katılımcılara ilişkin demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Demografik değişken	N	%
Cinsiyet		
Kadın	254	80.6
Erkek	59	18.7
Medeni durum		
Evli	200	63.5
Bekar	51	16.2
Boşanmış-Ayrı	59	18.7
Çalışma süresi		
0-5 yıl	33	10.5
6-10 yıl	59	18.7
11-15 yıl	50	15.9
16-20 yıl	69	21.9
21 yıl ve üzeri	101	32.1
Eğitim durumu		
Lise	96	30.5
Ön-lisans	60	19.0
Lisans	139	44.1
Yüksek lisans	9	2.9
Doktora	5	1.6
Kurum görevi		
Ebe	22	7.0
Hemşire	264	83.8
Sağlık memuru	22	7.0

Araştırmaya yer alan katılımcıların 254 (%80.6)'ü kadın ve 59 (%18.7)'u erkek personelden oluşmaktadır. Araştırmada iki kişi ise cinsiyetini belirtmemiştir. Katılımcıların 200 (%63.5)'ü medeni durumunu evli, 51 (%16.2)'i bekar ve 59 (%18.7)'u medeni durumunu boşanmış veya ayrı olarak belirtmiştir. Araştırma örnekleminin yaklaşık üçte birinin (%32.1) çalışma süresi 21 yıl ve üzeridir. Eğitim düzeyine ilişkin sonuçlar, katılımcıların 96 (%30.5)'nin eğitim durumunun lise, 60 (%19.0)'nın ön lisans, 139 (%44.1)'nin lisans, 9 (%2.9)'nin yüksek lisans ve 5 (%1.6) katılımcının eğitim düzeyinin ise doktora olduğunu göstermiştir. Son olarak katılımcıların kurum görevine göre dağılımına bakılmıştır. Çalışma örnekleminde yer alan personelin 22 (%7.0)'sinin ebe, 264 (%83.8)'nin hemşire ve 22 (%7.0)'nin sağlık memuru görevini yürüttüğü görülmüştür.

Katılımcıların kurumun afet planının ne kadar yeterli olduğu sorusuna ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.2'te verilmiştir.

Tablo 4. 2. Kurumunuzun afet planının yeterli olup olmadığına ilişkin bulgular

Kurumunuzun afet planı ne kadar yeterli olduğunu düşünüyorsunuz?		
	n	%
Çok Yetersiz (plan büyük düzeltmeler gerektirir)	69	21,9
Biraz Yetersiz (plan, ılımlı düzeltmeler gerektirir)	159	50,5
Biraz Yeterli (planda küçük düzeltmeler gerektirir)	55	17,5
Çok Yeterli (plan şu anda herhangi bir düzeltme gerektirmez)	29	9,5
Toplam	313	99,4

Analiz sonuçları incelendiğinde, kurum afet planının yeterliğine ilişkin soruya katılımcıların yaklaşık yarısının afet planının biraz yetersiz (%50.5) olduğunu belirttikleri görülmektedir. Katılımcılardan 29 (%9.5) kişi kurum afet planını çok yeterli görürken, 55 (%17.5) personel biraz yeterli ve 69 (%21.9) kişi ise çok yetersiz gördüğünü belirtmiştir.

Araştırma kapsamında katılımcılara sorulan bir afet durumunda hastanenin dış kaynaklı operasyonların devam süresine ilişkin soruya ait analiz sonuçları Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4. 3. Bir afet durumunda hastanemiz dış kaynaklı operasyonların devam süresine ilişkin bulgular

Bir afet durumunda hastanemiz dış kaynaklı operasyonlara ne kadar devam edebilir?		
	n	%
Bir haftadan az	124	39,4
1-2 hafta	121	38,4
3-4 hafta	46	14,6
Dört hafta ve üzeri	22	7,0
Toplam	313	99,4

Görüldüğü gibi bir afet durumunda hastanenin dış kaynaklı operasyonların devam süresine ilişkin bulgular, katılımcıların %39.4 (124)'ün bir haftadan daha az devam edebileceğini, %38.4 (121)'ün 1-2 hafta arasında devam edebileceğini, %14.6 (46)'nın 3 ile 4 hafta arası ve %7 (22)'nin dört hafta ve üzeri devam edebileceğini belirttiklerini göstermiştir.

Araştırmada katılımcılara kuruluş için afete hazırlıklı olmanın önünde engeller olup olmadığına ilişkin elde edilen bulgular Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4. 4. Katılımcıların kuruluş için afete hazırlıklı olmanın önünde engeller olup olmadığına ilişkin görüşleri

Kuruluşunuz için afete hazırlıklı olmanın önünde engeller olduğunu düşünüyor musunuz?		
	n	%
Evet	160	50,8
Hayır	68	21,6
Emin değilim	84	26,7
Toplam	312	99,0

Katılımcılara kurum için afetlere hazırlıklı olmanın önündeki engeller sorulduğunda, çalışanların %50.8 (160)'i engeller olduğunu düşünmekteyken %21.6 (68)'i hayır olmadığını düşündüğünü belirtmiştir. Katılımcıların %26.7 (84)'i ise kararsız olduğunu ifade etmiştir.

Demografik analizler kapsamında son olarak katılımcılara kurumda verilen afet eğitimlerinden memnuniyet düzeyleri sorulmuştur. Hastanede gerçekleştirilen afet eğitiminden memnuniyet düzeyine ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4. 5. Hastanede gerçekleştirilen afet eğitiminden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular

Hastanenizde gerçekleştirilen afet eğitiminden memnun musunuz?		
	n	%
Çok memnunum	27	8,6
Memnunum	29	9,2
Kısmen memnunum	85	27,0
Memnun değilim	101	32,1
Hiç memnun değilim	71	22,5
Toplam	313	99,4

Hastanede gerçekleştirilen afet eğitiminden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %32.1 (101)'i verilen eğitimlerden memnun olmadığını, %22.5 (71)'i ise hiç memnun olmadığını belirtmiştir. Çalışanların %8.6 (27)'sı çok memnun olduğunu belirtirken %9.2 (29)'u memnun olduğunu ifade etmiştir.

4.2. Kurumsal Afet Hazırlık Düzeyine İlişkin Bulgular

Bu bölümde kurumsal afet hazırlık uygulamalarına ilişkin analizlere yer verilmiştir. Kurumsal afet hazırlık uygulamalı, Afet Planı Gelişimi, Lokal Artış Kapasitesi, Afet Durumunda Spesifik Olay Müdahale Stratejileri, Afet Planı ile İlgili

İşbirliği, Mevcut Malzemeler Ve Kaynaklar ve Afet Eğitimi olmak üzere altı alt boyutta değerlendirilmiştir. Kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin analiz sonuçları Tablo 4.6’da verilmiştir.

Tablo 4. 6. Kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin analiz sonuçları

BURDUR DEVLET HASTANESİ İÇİN KURUMSAL HAZIRLIK DEĞERLENDİRME FORMU	Evet		Afet Planında Yok (Hayır)		Bilmiyorum	
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Afet Planı Gelişim						
Afet planınız doğal afetlere hitap ediyor mu?	216	68.6	28	8.9	69	21.9
Afet planınız salgın hastalıklara hitap ediyor mu?	189	60.0	44	14.0	79	25.1
Afet planınız biyolojik kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?	192	61.0	43	13.7	78	24.8
Afet planınız kimyasal kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?	188	59.7	38	12.1	84	26.7
Afet planınız nükleer\ radyolojik kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?	177	56.2	45	14.3	89	28.3
Afet planınız yangıcı\ patlayıcı kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?	184	58.4	39	12.4	89	28.3
Afet Planı İle İlgili İşbirliği						
Afet planında Diğer Hastaneler ile işbirliği yapılmıştır	194	61.6	34	10.8	84	26.7
Afet planında Acil Medikal Ekipler [112] ile işbirliği yapılmıştır	212	67.3	29	9.2	71	22.5
Afet planında İtfaiye Ekipleri ile işbirliği yapılmıştır	212	67.3	29	9.2	70	22.2
Afet planında Tehlikeli Madde Ekipleri (HAZMAT-Zehir Danışma Hattı) ile işbirliği yapılmıştır	190	60.3	31	9.8	91	28.9
Afet planında Emniyet Ekipleri ile iş birliği yapılmıştır	190	60.3	37	11.7	84	26.7
Afet planında İl Sağlık Müdürlüğü ile işbirliği yapılmıştır	198	62.9	35	11.1	80	25.4

Afet planında İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü[AFAD]ile iş birliği yapılmıştır.	194	61.6	30	9.5	86	27.3
Afet planında Özel Kurum ve Kuruluşlar ile işbirliği yapılmıştır	177	56.2	37	11.7	99	31.4
Afet planında Üniversiteler ile işbirliği yapılmıştır	174	55.2	33	10.5	104	33.0
Afet planında Türk Kızılay'ı ile işbirliği yapılmıştır	179	56.8	32	10.2	102	32.4
Afet planında Askeri Kurumlar ile işbirliği yapılmıştır	162	51.4	32	10.2	119	37.8
Afet planında Dekontaminasyon Ekipleri birimi ile işbirliği yapılmıştır.	148	47.0	34	10.8	131	41.6
Afet planında Uzun Süreli Bakım Tesisleri birimi ile işbirliği yapılmıştır.	145	46.0	36	11.4	132	41.9
Afet planında Endüstriyel Veya Ticari Kuruluşlar birimi ile işbirliği yapılmıştır.	144	45.7	43	13.7	126	40.0
Afet Durumunda Spesifik Olay Müdahale Stratejileri						
Afet planında işitme engelli hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapılmıştır.	116	36.8	69	21.9	128	40.6
Afet planında görme engelli hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapılmıştır.	113	35.9	70	22.2	130	41.3
Afet planında Türkçe bilmeyen hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapılmıştır.	107	34.0	74	23.5	130	41.3
Afet planında hareket engeli olan hastaların bakımı konusunda hazırlık yapılmıştır.	105	33.3	71	22.5	135	42.9
Afet planında teknolojik ekipmanlara bağımlı hastaların barınması konusunda hazırlık yapılmıştır.	99	31.4	65	20.6	149	47.3
Afet planında hamile kadınlar konusunda hazırlık yapılmıştır.	92	29.2	76	24.1	143	45.4
Afet planında özel sağlık ihtiyaçları olan hastaların barınması konusunda hazırlık yapılmıştır.	100	31.7	76	24.1	137	43.5
Afet planında zihinsel engelli hastaların barınma konusunda hazırlık yapılmıştır.	96	30.5	79	25.1	136	43.2
Lokal Artış Kapasitesi						
Afet planında hasta kabul artış kapasitesini yükseltmeye yönelik kılavuzlar konusunda hazırlık yapılmıştır.	112	35.6	65	20.6	136	43.2

Afet planında barınma yeri değiştirilmiş hastaları hızlı bir şekilde tespit etmek ve korumak için protokol konusunda hazırlık yapılmıştır.	126	40.0	53	16.8	134	42.5
Afet planında refakatçili ve refakatçisiz hastalar için izleme sistemi konusunda hazırlık yapılmıştır.	119	37.8	47	14.9	147	46.7
Afet planında hastaların ailelerle yeniden bir araya gelmesi konusunda hazırlık yapılmıştır.	112	35.6	45	14.3	156	49.5
Afet planında yerleri değiştirilmiş hastalar için barınma malzemeleri konusunda hazırlık yapılmıştır.	124	39.4	55	17.5	133	42.2
Afet planında operasyonların sürekliliği konusunda hazırlık yapılmıştır.	144	45.7	48	15.2	119	37.8
Afet planında sağlık çalışanlarını paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları konusunda hazırlık yapılmıştır.	160	50.8	37	11.7	116	36.8
Afet planında gönüllü profesyonel sağlık personellerinin ön kayıtları konusunda hazırlık yapılmıştır.	160	50.8	46	14.6	107	34.0
Afet planında acil durumdan dolayı kişisel veya aile etkisi nedeniyle personelin devamsızlığı konusunda hazırlık yapılmıştır.	151	47.9	39	12.4	123	39.0
Afet planında çok sayıda hastanın hastaneden taşınması konusunda hazırlık yapılmıştır.	140	44.4	41	13.0	131	41.6
Afet planında sahada büyük kapasiteli morgun kurulması konusunda hazırlık yapılmıştır.	92	29.2	51	16.2	169	53.7
Mevcut Malzemeler Ve Kaynaklar						
Afet planında radyoaktif salgına müdahale için potasyum iyodürün verilmesi konusunda hazırlık yapılmıştır	89	28.3	46	14.6	178	56.5
Afet planında mekanik ventilasyonun başlatılması ve bitirilmesi için ayarlanmış bakım standartlarının uygulanması konusunda hazırlık yapılmıştır	83	26.3	42	13.3	189	59.7

Afet planında diğer sınırlı yoğun bakım kaynakları için triyaj işlemleri konusunda hazırlık yapılmıştır	97	30.8	40	12.7	176	55.9
Afet planında acil servis aktive durumunu takip etmek için bölgesel haberleşme sistemleri konusunda hazırlık yapılmıştır	141	44.8	43	13.7	130	41.3
Afet planında mevcut yoğun bakım yataklarını (yetişkin, pediatrik ve / veya yeni doğan) takip etmek için bölgesel iletişim sistemleri konusunda hazırlık yapılmıştır	130	41.3	51	16.2	133	42.2
Afet planında malzemeleri ve ekipmanları paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları konusunda hazırlık yapılmıştır	136	43.2	55	17.5	123	39.0
Afet planında salgın veya diğer kitle kazaları olayları sırasında planlanmış bakım standartlarının bölgesel koordinasyonu konusunda hazırlık yapılmıştır	125	39.7	47	14.9	142	45.1
Afet Eğitimi						
Afet planında genel afet ve acil durum müdahalesi konusunda senaryolar oluşturulmuştur	159	50.5	51	16.2	103	32.7
Afet planında şiddetli salgın konusunda senaryolar oluşturulmuştur	136	43.2	56	17.8	122	38.7
Afet planında doğal afetler (örneğin kasırgalar, seller, depremler) konusunda senaryolar oluşturulmuştur	140	44.4	52	16.5	121	38.4
Afet planında biyolojik kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulmuştur	130	41.3	55	17.5	128	40.6
Afet planında kimyasal kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulmuştur	128	40.6	59	18.7	127	40.3
Afet planında radyolojik /nükleer kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulmuştur	115	36.5	57	18.1	142	45.1
Afet planında patlayıcı veya yanıcı kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulmuştur	127	40.3	53	16.8	134	42.5

Afet planında dekontaminasyon prosedürleri konusunda senaryolar oluşturulmuştur	115	36.5	43	13.7	156	49.5
Afet planında hassas gruplar (çocuklar, zayıf yaşlılar, zihinsel engelli) konusunda senaryolar oluşturulmuştur	115	36.5	42	13.3	156	49.5

Katılımcıların afet planı gelişim düzeylerine ilişkin analiz sonuçları, çalışan personelin %68.6'sı (216) afet planının doğal kaynaklı afetlere hitap ettiğini, katılımcıların %8.9'u (28) ise doğal kaynaklı afetlere hitap etmediğini belirttiklerini göstermiştir. Katılımcıların %60'ı (189) afet planının salgın hastalıklara hitap ettiğini belirtirken %14'ü (44) etmediğini belirtmiştir. Katılımcıların %61'i (192) afet planının biyolojik kazalara veya ataklara hitap ettiğini, %13.7'si (43) ise etmediğini ifade etmiştir. Benzer şekilde katılımcıların %59.7'si (188) afet planının kimyasal kazalar veya ataklara hitap ettiğini belirtirken %12.1'i (38) etmediğini belirtmiştir. Afet planının nükleer/radyolojik kaza veya ataklara hitap ettiğini belirten katılımcıların oranı %56.2 (177) iken hitap etmediğini ifade edenlerin oranı %14.3'tür (45). Son olarak katılımcıların %58.2'si (184) kurum afet planının yanıcı/patlayıcı kaza veya ataklara hitap ettiğini ifade ederken %12.4'ü (39) etmediğini belirtmiştir.

Katılımcıların afet planı ile ilgili işbirliğine ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, kurum çalışanlarının %61.6'sı (194) afet planının hazırlanmasında diğer hastanelerle de işbirliğine geçildiğini belirtirken %10.8'i (34) işbirliği yapılmadığını belirttikleri görülmüştür. Katılımcıların %67.3'ü (212) afet planında acil medikal ekipler ile işbirliği yapıldığını belirtirken %9.2'si (29) yapılmadığını ifade etmiştir. Benzer şekilde katılımcıların %67.3'ü (212) afet planında itfaiye ekipleri ile işbirliği yapıldığını belirtirken %9.2'si (29) yapılmadığını belirtmiştir. Kurum çalışanlarının %60.3'ü (190) afet planında tehlike madde ekipleri ile işbirliği yapıldığını, %9.8'i (31) yapılmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %60.3'ü (190) afet planında emniyet ekipleri ile işbirliği yapıldığını, %11.7'si (37) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %62.9'u (198) afet planında il sağlık müdürlüğü ile işbirliği yapıldığını, %11.1'i (35) yapılmadığını belirtmiştir. Çalışanların %61.6'sı (194) afet planında il afet ve acil durum müdürlüğü ile işbirliği yapıldığını belirtirken

%9.5'i (30) yapılmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %56.2'si (177) afet planında özel kurum ve kuruluşlar ile işbirliği yapıldığını, %11.7'si (37) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %55.2'si (174) afet planında üniversiteler ile işbirliği yapıldığını, %10.5'i (33) yapılmadığını ifade etmiştir. Benzer şekilde katılımcıların %56.8'i (1179) afet planında Türk Kızılay'ı ile işbirliği yapıldığını belirtirken %10.2'si (32) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %51.4'ü (162) afet planında askeri kurumlar ile işbirliği yapıldığını, %10.2'si (32) yapılmadığını ifade etmiştir. Personelin %47'si (148) dekontaminasyon ekipleri ile işbirliği yapıldığını belirtmiştir. Bununla birlikte yapılmadığını belirtenlerin oranı %10.8 (34) olarak bulunmuştur. Katılımcıların %46'sı (145) afet planında uzun süreli bakım tesisleri biri işe işbirliği yaptığını, %11.4'ü (36) yapılmadığını belirtmiştir. Son olarak afet planında endüstriyel veya ticari kuruluşlar ile işbirliği yapıldığını belirtilenlerin oranı %45.7 (144) iken yapılmadığını ifade edenlerin oranı %13.7 (43) olarak bulunmuştur.

Afet durumunda spesifik olay müdahale stratejilerine ilişkin bulgular, katılımcıların %36.8'inin (116) afet planında işitme engelli hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapıldığını belirttiğini, %21.9'nun (69) hazırlık yapılmadığını belirttiğini ortaya koymuştur. Katılımcıların %35.9'u (113) afet planında görme engelli hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapıldığını ifade ederken %22.2'si (70) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %34'u (107) afet planında Türkçe bilmeyen hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapıldığını, %23.5'i (74) hazırlık yapılmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %33.3'u (105) afet planında hareket engeli olan hastaların bakımı konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %22.5'i (71) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Afet planında teknolojik ekipmanlara bağımlı hastaların barınması konusunda katılımcıların %31.4'ü (99) hazırlık yapıldığını belirtirken %20.6'sı (65) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %29.2'si (92) afet planında hamile kadınlar konusunda hazırlık yapıldığını ifade etmiş, %24.1'i (76) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %31.7'si (100) afet planında özel sağlık gereksinimi olan hastaların barınması konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %22.5'i (71) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Afet planında zihinsel

engelli hastaların barınması konusunda katılımcıların %30.5'i (96) hazırlık yapıldığını %25.1'i (79) yapılmadığını belirtmiştir.

Afet durumunda lokal artış kapasitesine ilişkin analiz sonuçları, katılımcıların %35.6'sı (112) afet planında hasta kabul artış kapasitesini yükseltmeye yönelik kılavuzlar konusunda hazırlık yapıldığını belirttiğini, %20.6'sı (65) hazırlık yapılmadığını belirttiğini göstermiştir. Katılımcıların %35.6'sı (126) afet planında barınma yeri değiştirilmiş hastaları hızlı bir şekilde tespit etmek ve korumak için protokol konusunda hazırlık yapıldığını ifade ederken %16.8'i (53) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %37.8'i (119) afet planında refakatçili ve refakatçisiz hastalar için izleme sistemi konusunda hazırlık yapıldığını, %14.9'u (47) hazırlık yapılmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %35.6'sı (112) afet planında hastaların ailelerle yeniden bir araya gelmesi konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %14.3'ü (45) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %39.4'ü (124) afet planında yerleri değiştirilmiş hastalar için barınma malzemeleri konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %17.5'i (55) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Afet planında operasyonların sürekliliği konusunda katılımcıların %45.7'si (144) hazırlık yapıldığını belirtirken %15.2'si (48) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %50.8'i (160) afet planında sağlık çalışanlarını paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları konusunda hazırlık yapıldığını ifade etmiş, %11.7'si (37) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %50.8'i (160) afet planında gönüllü profesyonel sağlık personellerinin ön kayıtları konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %14.6'sı (46) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Afet planında acil durumdan dolayı kişisel veya aile etkisi nedeniyle personelin devamsızlığı konusunda katılımcıların %47.9'u (151) hazırlık yapıldığını %12.4'ü (39) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %44.4'ü (140) afet planında çok sayıda hastanın hastaneden taşınması konusunda hazırlık yapıldığını ifade ederken %13'ü (41) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Son olarak katılımcıların %29.2'si (92) afet planında sahada büyük kapasiteli morgun kurulması konusunda hazırlık yapıldığını, %16.2'si (51) hazırlık yapılmadığını ifade etmiştir.

Afet durumunda mevcut malzemeler ve kaynaklara ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %28.3'ü (89) afet planında radyoaktif salgına

müdahale için potasyum iyodürün verilmesi konusunda hazırlık yapıldığını, %14.6'sı (46) hazırlık yapılmadığını belirttiği görülmektedir. Katılımcıların %26.3'ü (83) afet planında mekanik ventilasyonun başlatılması ve bitirilmesi için ayarlanmış bakım standartlarının uygulanması konusunda hazırlık yapıldığını ifade ederken %13.3'ü (42) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %30.8'i (97) afet planında diğer sınırlı yoğun bakım kaynakları için triyaj işlemleri konusunda hazırlık yapıldığını, %12.7'si (40) hazırlık yapılmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %44.8'i (141) afet planında acil servis aktive durumunu takip etmek için bölgesel haberleşme sistemleri konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %13.7'si (43) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %41.3'ü (130) afet planında mevcut yoğun bakım yataklarını (yetişkin, pediatrik ve/veya yeni doğan) takip etmek için bölgesel iletişim sistemleri konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %16.2'si (51) hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Afet planında malzemeleri ve ekipmanları paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları konusunda katılımcıların %43.2'si (136) hazırlık yapıldığını belirtirken %17.5'i (55) yapılmadığını belirtmiştir. Son olarak katılımcıların %39.7'si (125) afet planında salgın veya diğer kitle kazaları olayları sırasında planlanmış bakım standartlarının bölgesel koordinasyonu konusunda hazırlık yapıldığını ifade etmiş, %14.9'u (47) yapılmadığını belirtmiştir.

Afet eğitimine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %50.5'i (159) afet planında genel afet ve acil durum müdahalesi konusunda senaryolar oluşturulduğunu, %16.2'si (51) oluşturulmadığını belirttiği görülmektedir. Katılımcıların %43.2'si (136) afet planında şiddetli salgın konusunda senaryolar oluşturulduğunu ifade ederken %17.8'i (56) oluşturulmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %44.4'ü (140) afet planında doğal afetler (örneğin kasırgalar, seller, depremler) konusunda senaryolar oluşturulduğunu, %16.5'i (52) senaryo oluşturulmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %41.3'ü (130) afet planında biyolojik kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulduğunu belirtirken %17.5'i (55) oluşturulmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %40.6'sı (128) afet planında kimyasal kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulduğunu belirtirken %18.7'si (59) senaryolar oluşturmadığını belirtmiştir. Afet planında radyolojik

/nükleer kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulması konusunda katılımcıların %36.5'i (115) senaryo oluşturulduğunu belirtirken %18.1'i (57) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %40.3'ü (127) afet planında patlayıcı veya yanıcı kazalar veya saldırılar konusunda senaryolar oluşturulduğunu ifade etmiş, %16.8'i (53) yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %36.5'i (115) afet planında dekontaminasyon prosedürleri konusunda senaryolar oluşturulduğunu belirtirken %13.7'si (43) senaryolar yapılmadığını belirtmiştir. Son olarak afet planında hassas gruplar (çocuklar, zayıf yaşlılar, zihinsel engelli) konusunda senaryolar oluşturulmasına ilişkin katılımcıların %36.5'i (115) yapıldığını %13.3'ü (42) yapılmadığını belirtmiştir.

Burdur Devlet Hastanesinin afetlere yönelik kurumsal hazırlıkları düzeyini incelemek amacıyla Kurumsal Afet Hazırlık Düzeyini Değerlendirme Skalası (Gürsoy, 2019) kullanılmıştır. Kurumsal hazırlık düzeyine ilişkin aralığın 100 puan olması için her biri ölçek maddesine “Evet” olarak verilen cevaplar 1.82 puan olarak “Hayır” ve “Bilmiyorum” seçenekleri ise 0 puan olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4. 7. Kurumsal afet hazırlık düzeyini değerlendirme skalası

Puan	Düzeyi
0-20	Çok Düşük
21-40	Düşük
41-60	Orta
61-80	Yüksek
81-100	Çok Yüksek

Görüldüğü gibi kurgusal afet hazırlık düzeyinin değerlendirilmesinde, 81-100 arası çok yüksek, 61-80 arası yüksek, 41-60 arası orta, 21-40 aralığı düşük ve 0-20 arası çok düşük hazırlık olarak belirlenmiştir (Gürsoy, 2019). Burdur Devlet Hastanesinin kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4. 8. Burdur devlet hastanesi kurumsal afete hazırlık düzeyi

	En düşük	En yüksek	Ortalama	Standart sapma
Kurum Afet Hazırlık Düzeyi	0	100	45.85	25.41

Kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların hazırlık puan ortalamasının 45.85 ± 25.41 olduğu görülmüştür. Skalaya göre değerlendirildiğinde Burdur Devlet Hastanesinin kurumsal afet hazırlık düzeyinin orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Katılımcıların cinsiyete göre kurumsal hazırlık düzeylerine ilişkin bağımsız örneklem için t-test sonuçları Tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo 4. 9. Cinsiyete göre kurumsal afete hazırlık düzeyi

	Cinsiyet	N	Ort.	Ss	t	p
Kurum Afet Hazırlık Düzeyi	Erkek	59	48,33	25,92	.787	.432
	Kadın	253	45,45	25,26		

Cinsiyete göre katılımcıların kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin analiz sonuçları, kurum afet hazırlık düzeyinin cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını göstermiştir ($t = .787, p = .432$).

Katılımcıların medeni duruma göre kurumsal afete hazırlık düzeyine ilişkin yapılan tek yönlü varyans analizine (ANOVA) bulgular Tablo 4.10’da sunulmuştur.

Tablo 4. 10. Medeni duruma göre kurumsal afete hazırlık düzeyi

		Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
Kurum Afet Hazırlık Düzeyi	Gruplararası	8807,417	2	4403,709	7,121	,001
	Grupiçi	189849,660	307	618,403		
	Toplam	198657,077	309			

Analiz sonuçları incelendiğinde, katılımcıların medeni durumuna göre kurumsal afet hazırlık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farkın olduğu görülmüştür ($F_{(2, 307)} = 7.121, p < .05$). Gruplar arası farkı incelemek amacıyla Tukey testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir.

Tablo 4. 11. Medeni duruma göre kurumsal afete hazırlık düzeyine ilişkin gruplararası fark

Medeni durum	N	Ort.	Ss	Gruplararası fark
Bekar	200	42.15	25.17	
Evli	51	53.99	27.66	Bekar<Evli
Boşanmış/Ayrı	59	52.62	20.96	Bekar<Boşanmış/Ayrı
Toplam	310	46.09	25.35	

Gruplararası farka ilişkin yapılan Tukey analiz sonuçları, bekar katılımcıların puan ortalamalarının (42.15 ± 25.17) hem evli (53.99 ± 27.66) hem de boşanmış/ayrı olduğunu belirten katılımcılardan (52.62 ± 20.96) daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Çalışma süresine göre katılımcıların kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4. 12. Çalışma süresine göre kurumsal afete hazırlık düzeyi

		Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
Kurum Afet	Gruplararası	2829,213	4	707,303	1,100	,357
Hazırlık Düzeyi	Grupiçi	197403,767	307	643,009		
	Toplam	200232,980	311			

Yapılan varyans analiz sonuçları, kurumsal afet hazırlık düzeyinin katılımcıların çalışma süresine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığını göstermiştir ($F_{(4, 307)} = 1.100, p = .357$).

Katılımcıların eğitim durumuna göre kurumsal afet hazırlık düzeylerine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 4.13’de verilmiştir.

Tablo 4. 13. Katılımcıların eğitim durumuna göre kurumsal afete hazırlık düzeyi

		Kareler toplamı	<i>Sd</i>	Kareler ortalaması	<i>F</i>	<i>p</i>
Kurum Afet	Gruplararası	2615,660	4	653,915	1,006	,404
Hazırlık Düzeyi	Grupiçi	197517,860	304	649,730		
	Toplam	200133,520	308			

Analiz sonuçları incelendiğinde, kurumsal afet hazırlık düzeyinin katılımcıların eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür ($F_{(4, 307)} = 1.006, p = .404$).

Son olarak araştırma kapsamında kurum görevine göre katılımcıların kurumsal afet hazırlık düzeyleri incelenmiştir. Yapılan varyans analizine ilişkin bulgular Tablo 4.14’te verilmiştir.

Tablo 4. 14. Kurum görevine göre kurumsal afete hazırlık düzeyi

		Kareler toplamı	<i>Sd</i>	Kareler ortalaması	<i>F</i>	<i>p</i>
Kurum Afet	Gruplararası	6406,616	2	3203,308	5,086	,007
Hazırlık	Grupiçi	192106,257	305	629,857		
Düzeyi	Toplam	198512,873	307			

Analiz sonuçları incelendiğinde, katılımcıların kurum görevine göre kurumsal afet hazırlık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farkın olduğu görülmüştür ($F_{(2, 307)} = 5.086, p < .05$). Gruplar arası farkı incelemek amacıyla Tukey testi uygulanmış ve elde edilen analiz sonuçları Tablo 4.15’de verilmiştir.

Tablo 4. 15. Kurum görevine göre kurumsal afete hazırlık düzeyine ilişkin gruplararası fark

Kurum görevi	N	Ort.	Ss	Gruplararası fark
Ebe	22	32,0155	30,51475	Ebe<Hemşire
Hemşire	264	47,6239	24,55011	
Sağlık memuru	22	37,9718	25,85666	
Toplam	308	45,8196	25,42876	

Gruplararası farkı görmek için yapılan Tukey sonuçları, farkın kurum görevi ebe olanlar ile hemşire olan katılımcılar arasında olduğunu göstermiştir. Kurum görevi hemşire olan katılımcıların kurumsal afet hazırlık puan ortalamasının (47.62 ± 24.55) kurum görevi ebe olanlara (32.01 ± 30.51) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada Burdur Devlet Hastanesi örnekleminde hareketle hastanelerin kurumsal afet hazırlık düzeyi incelenmiştir. Araştırma sonuçları incelendiğinde, afet gelişim boyutunda katılımcıların %68.6'sı afet planının doğal kaynaklı, %60'ı afet planının salgın hastalıklara, %61 afet planının biyolojik kazalara veya ataklara, %59.7'si afet planının kimyasal kazalar veya ataklara, %56.2 nükleer/radyolojik kaza veya ataklara hitap ettiğini ve son olarak %58.2'si kurum afet planının yanıcı/patlayıcı kaza veya ataklara hitap ettiğini belirttikleri bulunmuştur. Benzer bulguların elde edildiği Gümüşhane Devlet Hastanesi örneğinden hareketle Gürsoy (2019) kurumsal afet hazırlık düzeyini incelemiştir. Araştırma sonuçları, afet planı gelişimi açısından katılımcıların %60.6'sı afet planının doğal kaynaklı, %53.2'si afet planının salgın hastalıklara, %58.1'i afet planının biyolojik kazalara veya ataklara, %55.2'si afet planının kimyasal kazalar veya ataklara, %53.7'si nükleer/radyolojik kaza veya ataklara ve %58.1'i kurum afet planının yanıcı/patlayıcı kaza veya ataklara hitap ettiğini belirttiklerini ortaya koymuştur.

Diğer bir çalışmada ise bu araştırma bulgular ile tutarlı olarak özel hastaneler ile karşılaştırıldığında kamu hastanelerinin kimyasal ve radyoaktif olaylara ilişkin afet planı hazırlama oranının daha düşük olduğu görülmüştür. Bu çalışmada kimyasal kaza veya ataklara karşı afet planı hazırladığını belirtenlerin yaklaşık %28'i kamu hastaneleriyken yaklaşık %23'ünü üniversite hastaneleri ve %90'ını özel hastaneler oluşturmuştur. Kamu hastanelerinin yaklaşık %19'u radyoaktif maddelere yönelik afet planının olduğunu, üniversite hastanelerinden yaklaşık %8'nin ve özel hastanelerinin ise %90'nın afet planına sahip olduğu görülmüştür (Top, Gider ve Tas, 2010). Bu bağlamdan değerlendirildiğinde Burdur Devlet Hastanesinin afetlere daha hazırlıklı olduğu söylenebilir.

Fakat afetlere ilişkin kurumsal hazırlıkta doğal afetlerin öne planda olduğu da söylenebilir. Vatan ve Salur (2010) tarafından yapılan bir çalışmada ise katılımcıların yaklaşık %61'i afet planının doğal kaynaklı afetlere, %55'i planın kimyasal olaylara ve %58'i ise planın biyolojik olaylara hitap ettiğini belirttikleri bulunmuştur. Vick (2017) yaptığı çalışmada hastanelerin yaklaşık %97'sinin doğal kaynaklı, %94'ünün

biyolojik ve kimyasal olaylara, %98'inin salgın hastalıklara, %90'ın radyolojik olaylara, %84'ünün yanıcı ve patlayıcı olaylara karşı afet planı yaptıklarını belirttikleri bulunmuştur. Benzer şekilde çalışmaya katılan kişilerin yaklaşık %61'i afet planında daha çok doğal kaynaklı afetlerin ön plana çıktığını belirtmiştir. Diğer afet türlerine ilişkin hazırlık planı yapılma oranı yaklaşık %53 ile %58 arasında değişmiştir.

Afet planı ile ilgili işbirliği boyutuna ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, kurum çalışanlarının %61.6'sı afet planının hazırlanmasında diğer hastanelerle de işbirliğine geçildiğini, %67.3'ü afet planında acil medikal ekipler ile işbirliği yapıldığını, %67.3'ü afet planında itfaiye ekipler ile işbirliği yapıldığını, %60.3'ü afet planında tehlike madde ekipleri ile işbirliği yapıldığını, %60.3'ü afet planında emniyet ekipleri ile işbirliği yapıldığını, %62.9'u afet planında il sağlık müdürlüğü ile işbirliği yapıldığını, %61.6'sı afet planında il afet ve acil durum müdürlüğü ile işbirliği yapıldığını, %56.2'si afet planında özel kurum ve kuruluşlar ile işbirliği yapıldığını, %55.2'si afet planında üniversiteler ile işbirliği yapıldığını, %56.8'i (1179) afet planında Türk Kızılay'ı ile işbirliği yapıldığını, %51.4'ü afet planında askeri kurumlar ile işbirliği yapıldığını, %47'si dekontaminasyon ekipleri ile işbirliği yapıldığını, %46'sı afet planında uzun süreli bakım tesisleri biri işe işbirliği yaptığını ve son olarak afet planında endüstriyel veya ticari kuruluşlar ile işbirliği yapıldığını belirtilenlerin oranı %45.7 olarak bulunmuştur.

Gürdoy (2019) Gümüşhane Devlet Hastanesine ilişkin yaptığı çalışmada, afet planında diğer kurum ve kuruluşlar ile işbirliği oranının yaklaşık %38 ile %61 arasında değiştiğini bulmuştur. Katılımcıların %61'i İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ile işbirliği yaptığını belirtirken %38'i endüstriyel veya ticari kuruluşlar ile işbirliği içerisinde olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada ise Burdur Devlet Hastanesinde bu oran %46 ile %67 arasında değişmektedir. Gümüşhane Hastanesi örneğine benzer şekilde en düşük işbirliği oranı afet planında endüstriyel veya ticari kuruluşlar ile işbirliği olduğu görülmüştür. En yüksek oran ise acil medikal ve itfaiye ekipleri ile yapılan işbirliği olarak bulunmuştur. Vatan ve Salur (2010) tarafından yapılan çalışmada ise katılımcıların yaklaşık %78'i bir afet durumunda diğer kurum ve

kuruluşlar ile ilişim olanağı sağlayacak bir planın olmadığını belirttikleri görülmüştür.

Afet durumunda spesifik olay müdahale stratejilerine ilişkin bulgular, katılımcıların %36.8'inin afet planında işitme engelli hastalarla iletişim, %35.9'u afet planında görme engelli hastalarla iletişim, %34'u afet planında Türkçe bilmeyen hastalarla iletişim, %33.3'u afet planında hareket engeli olan hastaların bakımı, %31.4'ü teknolojik ekipmanlara bağımlı hastaların barınması, %29.2'si afet planında hamile kadınlar konusunda hazırlık yapıldığını ifade etmiş, %24.1'i yapılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %31.7'si afet planında özel sağlık gereksinimi olan hastaların barınması konusunda hazırlık yapıldığını belirtirken %22.5'i hazırlık yapılmadığını belirtmiştir. Afet planında zihinsel engelli hastaların barınması konusunda katılımcıların %30.5'i hazırlık yapıldığını %25.1'i yapılmadığını belirtmiştir. Kurumsal afet hazırlık düzeyine ilişkin yapılan benzer bir çalışmada da Afet durumunda spesifik olay müdahale stratejilerine ilişkin oran %38 (zihinsel engelliler) ile %47 (işitme engelliler) arasında değişmiştir (Gürsoy, 2019). Brittingham ve Wachtendorf (2013) tarafından Japonya depremi sonrasında engelli bireylerin birçoğunun göz ardı edildiği, afet planlamalarına dahil edilmedikleri ve deprem sonrası birçok hizmetten faydalanmadıkları görülmüştür. Bu sonuçlar, afet planlamasında Burdur Devlet Hastanesinin spesifik olay müdahale stratejilerinde yetersiz kaldığını göstermektedir.

Afet durumunda lokal artış kapasitesine ilişkin analiz sonuçları, katılımcıların %35.6'sı afet planında hasta kabul artış kapasitesini yükseltmeye yönelik kılavuzlar, %35.6'sı afet planında barınma yeri değiştirilmiş hastaları hızlı bir şekilde tespit etmek ve korumak için protokol, %37.8'i afet planında refakatçili ve refakatçisiz hastalar için izleme sistemi, %35.6'sı afet planında hastaların ailelerle yeniden bir araya gelmesi, %39.4'ü afet planında yerleri değiştirilmiş hastalar için barınma malzemeleri %45.7'si afet planında operasyonların sürekliliği, %50.8'i afet planında sağlık çalışanlarını paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları, %50.8'i afet planında gönüllü profesyonel sağlık personellerinin ön kayıtları, %47.9'u afet planında acil durumdan dolayı kişisel veya aile etkisi nedeniyle personelin devamsızlığı, %44.4'ü afet planında çok sayıda hastanın hastaneden

taşınması konusunda hazırlık yapıldığını ve son olarak katılımcıların %29.2'si afet planında sahada büyük kapasiteli morgun kurulması konusunda hazırlık yapıldığını ifade etmiştir.

Araştırma sonuçları, lokal artış kapasitesine ilişkin oranın yaklaşık %29 ile %51 arasında değiştirdiğini göstermiştir Alp (2009) tarafından yapılan çalışmada, lokal artış kapasitesine ilişkin araştırma sonuçları, katılımcıların yaklaşık %44'ü afet planında çok sayıda hastanın taşınması problemine evet yanıtı verdiği görülmüştür. Bu çalışmada ayrıca, afet durumu gibi olağan dışı durumlarda hastanenin sadece yatak kapasitesini %5 oranında arttırabildiğini ortaya koymuştur. Gürsoy (2019) tarafından yapılan çalışmada bu oran %37 ile %43 arasında olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada en düşük oran afet planında sahada büyük kapasiteli morgun kurulması konusunda hazırlık olurken Gümüşhane Devlet Hastanesi örneğinde bu oran afet planında yerleri değiştirilmiş hastalar için barınma malzemeleri konusunda hazırlık konusunda olmuştur. Bu açıdan bakıldığında, Burdur Devlet Hastanesinin lokal artışa ilişkin geniş bir hazırlık yelpazesine sahip olduğu, afetlerde hareket kabiliyetini arttıracak hazırlıklara sahip olduğu söylenebilir.

Afet durumunda mevcut malzemeler ve kaynaklara ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %28.3'ü afet planında radyoaktif salgına müdahale için potasyum iyodürün verilmesi, %26.3'ü afet planında mekanik ventilasyonun başlatılması ve bitirilmesi için ayarlanmış bakım standartlarının uygulanması, %30.8'i afet planında diğer sınırlı yoğun bakım kaynakları için triyaj işlemleri, %44.8'i afet planında acil servis aktive durumunu takip etmek için bölgesel haberleşme sistemleri, %41.3'ü afet planında mevcut yoğun bakım yataklarını (yetişkin, pediatrik ve/veya yeni doğan) takip etmek için bölgesel iletişim sistemleri %43.2'si afet planında malzemeleri ve ekipmanları paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları ve katılımcıların %39.7'si afet planında salgın veya diğer kitle kazaları olayları sırasında planlanmış bakım standartlarının bölgesel koordinasyonu konusunda hazırlık yapıldığını belirtmiştir.

Bununla birlikte bir afet durumunda hastanenin dış kaynaksız operasyonların devam süresine ilişkin bulgular, katılımcıların %39.4'ün bir haftadan daha az devam

edebileceğini, %38.4'ün 1-2 hafta arasında devam edebileceğini, %14.6'nın 3 ile 4 hafta arası ve %7'nin dört hafta ve üzeri devam edebileceğini belirttiklerini göstermiştir. Bu araştırmada elde edilen bulgular ile benzer şekilde hastaneler üzerine yapılan bazı çalışmalarda da mevcut malzeme ve kaynak yetersizliğinin ön plana çıktığı görülmektedir (Gürsoy, 2019; Işık, 2004; Kurtulan, 2010). Bu sonuçlar, Burdur Devlet Hastanesinin dış kaynaklı operasyonların devam sürdürebilmesinde yeterli alternatif kaynağa sahip olmadığını göstermektedir. Örneğin, Gürsoy (2019) tarafından yapılan çalışmada birlikte bir afet durumunda hastanenin dış kaynaklı operasyonların devam süresine ilişkin bulgular, katılımcıların yaklaşık %44'ün bir haftadan daha az devam edebileceğini belirttikleri bulunmuştur. Özellikle elektrik, su gibi kaynaklarda önemli sorunların yaşandığı ve dış kaynaklı devamın sağlanmasında önemli sorunlar yaşandığı belirtilmektedir (Işık, 2004; Kurtulan, 2010).

Afet eğitimine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %50.5'i afet planında genel afet ve acil durum müdahalesi, %43.2'si afet planında şiddetli salgın, %44.4'ü afet planında doğal afetler (örneğin kasırgalar, seller, depremler), %41.3'ü afet planında biyolojik kazalar veya saldırılar, %40.6'sı afet planında kimyasal kazalar veya saldırılar, %36.5'i afet planında radyolojik/nükleer kazalar veya saldırılar, %40.3'ü afet planında patlayıcı veya yanıcı kazalar veya saldırılar, %36.5'i afet planında dekontaminasyon prosedürleri konusunda senaryolar oluşturulduğunu ve son olarak afet planında hassas gruplar (çocuklar, zayıf yaşlılar, zihinsel engelli) konusunda senaryolar oluşturulmasına ilişkin katılımcıların %36.5'i yapıldığını belirtmiştir. Bu araştırma bulguları ile karşılaştırıldığında Gümüşhane Devlet Hastanesi afet eğitim düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Gürsoy (2019) tarafından yapılan çalışmada afet eğitimine ilişkin oranın en düşük yaklaşık %46 ve en yüksek yaklaşık %53 olduğu bulunmuştur.

Bu araştırmada elde edilen diğer bir bulgu ise katılımcıların hazırlık puan ortalamasının 45.85 ± 25.41 olduğu görülmüştür. Skalaya göre değerlendirildiğinde Burdur Devlet Hastanesinin kurumsal afet hazırlık düzeyinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Benzer bulgular Gürsoy (2019) tarafından Gümüşhane Devlet Hastanesi için elde edilmiştir. Araştırmada puan ortalaması $46,76 \pm 33,13$ olarak

bulunmuş ve hastanenin orta düzeyde kurumsal afet hazırlık düzeyine sahip olduğu belirtilmiştir. Diğer bir çalışmada ise Çelikli (2010) tarafından Ege Üniversitesi Hastanesine ilişkin bir çalışma yürütülmüştür. Çalışmada eğitim verilmiş ve eğitim öncesi ile sonrası olmak üzere katılımcıların bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, eğitim öncesi uygulamada en düşük puan ortalamasının 44 ve en yüksek ortalamasının ise 76 olduğunu göstermiştir. Genel olarak değerlendirilecek olunursa, Burdur Devlet Hastanesi afet hazırlık düzeyinin bu iki çalışma ile karşılaştırıldığında daha düşük olduğu görülmektedir.

Kurum afet planının yeterliğine ilişkin soruya katılımcıların yaklaşık yarısının afet planının biraz yetersiz (%50.5) olduğunu belirttikleri görülmektedir. Katılımcılara kurum için afetlere hazırlıklı olmanın önündeki engeller sorulduğunda, çalışanların %50.8'i engeller olduğunu belirtmiştir. Son olarak hastanede gerçekleştirilen afet eğitiminden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %32.1'i verilen eğitimlerden memnun olmadığını, %8.6'sı çok memnun olduğunu belirtirken %9.2'u memnun olduğunu ifade etmiştir. Gürsoy (2019) tarafından yapılan çalışmada ise afet planını biraz yetersiz görenlerin oranı yaklaşık %24 ve biraz yeterli görenlerin oranı yaklaşık %46 olarak bulunmuştur. Ayrıca bulgular, katılımcıların %27'sinin kuruluşun afetlere hazırlıklı olmasında engellerin olduğunu ve katılımcıların %33'ü ise verilen afet eğitimlerinden kısmen memnun olduğunu belirtmiştir. Çok memnun olduğunu belirtenlerin oranı yaklaşık %21 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, Burdur Devlet Hastanesinde afet eğitimlerine ilişkin memnuniyet düzeyinin düşük olduğunu ortaya koymaktadır.

Katılımcıların cinsiyet, eğitim düzeyi ve çalışma sürelerine göre kurumsal afet hazırlık düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma bulunmazken kurum görevi ve medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın olduğu bulunmuştur. Analiz sonuçları, bekar katılımcıların puan ortalamalarının (42.15 ± 25.17) hem evli (53.99 ± 27.66) hem de boşanmış/ayrı olduğunu belirten katılımcılardan (52.62 ± 20.96) daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca kurum görevi hemşire olan katılımcıların kurumsal afet hazırlık puan ortalamasının (47.62 ± 24.55) kurum görevi ebe olanlara (32.01 ± 30.51) istatistiksel olarak anlamlı

düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Gürsoy (2019) tarafından yapılan çalışmada cinsiyet, medeni durum, çalışma süresi ve eğitim düzeyine göre katılımcıların kurumsal afet hazırlık düzeylerinde anlamlı bir farklılaşmanın olduğu bulunmuştur. Cinsiyette erkek katılımcılar, medeni durumda evliler, eğitim durumunda doktora mezunları ve çalışma süresinde 11-15 yıl arasında olan katılımcıların lehine sonuçlar elde edilmiştir.



6. SONUÇ

Bu çalışmanın amacı Burdur Devlet Hastanesi örnekleminde hareketle hastanelerin kurumsal afet hazırlık düzeyi incelemektir. Bu araştırmada elde edilen bulgular, katılımcıların hazırlık puan ortalamasının 45.85 ± 25.41 olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, Burdur Devlet Hastanesi kurumsal afet hazırlığı orta düzeydedir. Araştırma sonuçları aşağıdaki şekilde elde edilmiştir.

Araştırma sonuçları, afet gelişim boyutunda katılımcıların sırasıyla afet planının doğal kaynaklı, salgın hastalıklara, biyolojik kazalara veya ataklara, kimyasal kazalar veya ataklara, nükleer/radyolojik kaza veya ataklara ve yanıcı/patlayıcı kaza veya ataklara hitap ettiğini belirttiklerini göstermiştir.

Bu çalışmada kimyasal kaza veya ataklara karşı afet planı hazırladığını belirtenlerin neredeyse tamamı özel hastaneler oluşturmuştur. Adından kamu ve üniversite hastaneleri gelmektedir. Afet planı ile ilgili işbirliği boyutuna ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, kurum çalışanlarının yarısından fazlasının afet planının hazırlanmasında diğer özel ve kamu kurum ve kuruluşları ile işbirliğine geçildiği görülmektedir.

Afet durumunda spesifik olay müdahale stratejilerine ilişkin bulgular, afet planının hazırlanmasın engeli, hamile, sağlık gereksinimi olan bireyler gibi özel gereksinimi olan kişilerin yeteri kadar göz önünde bulundurulamadığını göstermiştir. Bununla birlikte katılımcıların neredeyse yarısının bu konuda fikri olmadığı görülmektedir. Ayrıca analiz sonuçları, lokal artış kapasitesine ilişkin oranın yaklaşık %29 ile %51 arasında değiştirdiğini göstermiştir.

Afet eğitimine ilişkin bulgular incelendiğinde, afet eğitimine ilişkin oranın en düşük yaklaşık %36 ve en yüksek yaklaşık %50 olduğu görülmüştür. Katılımcıların yaklaşık yarısı afet planında genel afet ve acil durum müdahalesi yapıldığını belirtmiştir. Kurum afet planının yeterliğine ilişkin soruya katılımcıların yaklaşık yarısının afet planının biraz yetersiz olduğunu belirttikleri görülmektedir. Katılımcılara kurum için afetlere hazırlıklı olmanın önündeki engeller sorulduğunda,

benzer bir sonuç elde edilmiştir. Son olarak hastanede gerçekleştirilen afet eğitiminden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların yaklaşık üçte birin verilen eğitimlerden memnun olmadığını, düşük bir kısmı çok memnun ve memnun olduğunu ifade etmiştir

Katılımcıların cinsiyet, eğitim düzeyi ve çalışma sürelerine göre kurumsal afet hazırlık düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma bulunmazken kurum görevi ve medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın olduğu bulunmuştur. Analiz sonuçları, bekar katılımcıların puan ortalamalarının hem evli hem de boşanmış/ayrı olduğunu belirten katılımcılardan daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca kurum görevi hemşire olan katılımcıların kurumsal afet hazırlık puan ortalamasının kurum görevi ebe olanlara istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

KAYNAKLAR

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (2019). “Türkiye deprem tehlike haritası”. <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi>, Erişim tarihi: 24.09.2019.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (2019). “Afet yönetimi ve sel risk değerlendirmesi”.<https://docplayer.biz.tr/1226896-Afet-yonetimi-ve-sel-riskdegerlendirmesi.html>, Erişim Tarihi: 28.09.2019.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (2019). “T.C. Başbakanlık .afet ve acil durum yönetimi başkanlığı 2013-2017 stratejik planı”. https://www.afad.gov.tr/upload/Node/2402/files/afadsp_2013-2017.pdf, Erişim Tarihi: 28.09.2019.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (2019). “T.C.Başbakanlık afet ve acil durum yönetim başkanlığı”, <https://www.afad.gov.tr/tr/23429/Afet-Turleri>, Erişim Tarihi: 24.09.2019.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (2018). Türkiye’de afet yönetimi ve doğa kaynaklı afet istatistikleri. Ankara: T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, (2014). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Ankara: T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.

Akdağ E, (2002). “Mali yapı ve denetim boyutlarıyla afet yönetimi”, Araştırma/İnceleme/Çeviri Dizisi, Sayıştay Yayın İşleri Müdürlüğü, Birinci Basım, Ankara.

Akdur R, (2001). Afetlere hazırlık ve afet yönetimi, Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, ss. 1-39, Ankara.

Alp S, (2009). Bir tıp fakültesi hastanesi afet planının içeriği ile uygulanma durumunun değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Altıntaş KH, (2013). Afet ve afet tıbbı ile ilgili temel kavramlar. K. H Altıntaş, (editor). *HAMER afet ve acil durumlarda sağlık yönetimi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Arca D, (2012). Afet yönetiminde coğrafi bilgi sistemi ve uzaktan algılama. *Karaelmas Science and Engineering Journal*, 2(2), 53-61.

Arslan Ü, Şahinöz T, Kaya M, (2007). “Afetlerde sağlık organizasyonu çalışmaları”. TMMOB Afet Sempozyumu Bildiri Kitabı, Mattek Matbaacılık, ss. 467-471, Ankara.

Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği, (1996). Sürdürülebilir insan yerleşmeleri yolunda, BM Habitat II Konferansı, 3-14 Haziran, Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği Yayını, İstanbul, s.11.

Balçık PY, Demir İB, Ürek D, (2014). “Ankara’da seçilen bazı hastanelerde afet yönetimine ilişkin mevcut durum değerlendirilmesi”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, Cilt: 17, Sayı: 1, ss. 45-58.

Başğmez D, (2009). Hastanelerde afet yönetimine ilişkin mevcut durumun değerlendirilmesi balıkesir örneği, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

Brittingham R, ve Wachtendorf T, (2013). The effect of situated access on people with disabilities: An examination of sheltering and temporary housing after the 2011 Japan earthquake and tsunami. *Earthquake Spectra*, 29(s1), S433-S455.

Büyüköztürk Ş, Çakmak E, K, Akgün Ö, E, Karadeniz Ş, Demirel F, (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Çelik F, (2010). Türk Kızılayı'nda çalışan hemşirelerin afetlere hazıroluşluk durumları. İstanbul Üniversitesi,Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Döker MF, (2019). Afet ve acil müdahale bilgi sistemi. <https://docplayer.biz.tr/10049587-Afet-ve-acil-mudahale-bilgi-sistemi-yard-doc-dr-mehmet-fatihdoker.html> adresinden Erişim Tarihi: 28.09.2019 elde edilmiştir.

Eke AE, (1998). Yönetim nedir?, https://www.researchgate.net/publication/285057455_Yonetim_nedir adresinden Erişim Tarihi: 27.09.2019 elde edilmiştir.

EM-DAT, (2019). The International Disaster Database, <http://www.emdat.be>, Erişim Tarihi: 22.09.2019

Ergünay O, (1999). “Afet yönetimi nedir? nasıl olmalıdır?”. Türk Psikoloji Bülteni (Deprem Özel Sayısı), Cilt 5, Sayı 14.

Ergünay O, (2007). *Türkiyenin afet profili TMMOB afet sempozyumu bildiri kitabı.* Ankara: Mattek Matbaacılık.

Erkal T, Değerliyurt M, (2009). Türkiye’de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.

Ersoy Ş, Nurlu M, Gökçe O, Özmen B, (2017). 2016 yılında dünyada ve türkiye’de meydana gelen doğa kaynaklı afet kayıplarının istatistiksel değerlendirmesi. *Mavi Gezegen Dergisi*. Sayı 22.13-27.

Gardner C, (2013). “Will you be ready when disaster strikes?”, *Journal of Nursing Management*, Cilt: 44, Sayı: 8, ss. 30-35.

Gökçe O, Özden Ş, Demir A, (2008). *Türkiye’de afetlerin mekânsal ve istatistiksel dağılımı afet bilgileri envanteri.* Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü.

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

Howard E, Wiseman K, (2001). “Emergency and disaster planning: patient education and preparation”, *Nephrology Nursing Journal*, Cilt:28, Sayı:5, ss. 527-528.

Hsu E, Jenckes M, Catlett C, Robinson K, Feuerstein C, Cosgrove S, Green G, Bass E, (2004). “Effectiveness of hospital staff mass-casualty incident training methods: a systematic literature review”, *Prehospital and Disaster Medicine*, Cilt: 19, Sayı: 3, ss. 191-199.

Işık Ö, Aydınlioğlu HM, Koç S, Gündoğdu O, Korkmaz G, Ay A, (2012). Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123.

Kadioğlu M, Bek Ö, (2009). Sağlık kuruluşları için afet acil yardım planlama rehberi. *Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, İstanbul*, 24-38.

Kadioğlu M, Özdamar E, (2008). Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri. JICA (Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı) Türkiye Ofisi, Yayın no 2. Ankara.

Kaji A, Lewis R, (2007). “Current hospital disaster preparedness”, *Journal of the American Medical Association*, Cilt: 298, Sayı:18, ss. 2188-2190.

Karaaslan A, (2015). Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Afet Yönetimi İle Türkiye’deki Afet Yönetiminin Karşılaştırılması, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (*Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*), Sakarya.

Karakuş U, Önger S, (2017). 8. Sınıf öğrencilerinin doğal afet ve afet eğitimi kavramını anlama düzeyleri/the understanding levels on natural disasters and disasters education concepts for 8th grade students students. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(6), 482-491.

Khojasteh SB, (2014). “A Stochastic programming model for decision making of medical supply location and allocation in disaster management”. Disaster medicine and public health preparedness, 11, 6, 747- 755.

Landesman LY, (2005). *Public health management of disasters: The practice guide.* American public health association.

McDonald R, (2007). *Introduction to natural and man-made disasters and their effects on buildings:* Oxford: Elsevier.

Mızrak S, (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(1), 56-67.

NeSmith E, (2006). “Defining “disasters” with implications for nursing scholarship and practice”. Disaster Management & Response. Cilt 4. Sayı 2. ss. 59-63.

Özmen B, Özden T, (2013). Türkiye’nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme. SİYASAL/Journal of Political Sciences, 49, 1-28.

Pan American Health Organization, (2000). “Principles of disaster mitigation in health facilities”, Pan American Health Organization Emergency Preparedness, & Disaster Relief Coordination Program.

Rutherford W, De Boer J, (1983). The definition and classification of disasters. Injury, 15(1), 10-12.

Şengün H, Temiz A, (2007). Afet yönetimi ve Karabük. TMMOB Afet Sempozyumu, 7Aralık, 261-278.

Türk Dil Kurumu, (1988). *Türkçe Sözlük.* Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi

Tekin E, (2015). Hastane afet planlaması, hastane acil durum komuta sistemi ve atatürk üniversitesi sağlık araştırma ve uygulama merkez müdürlüğü hastanesi’ne

uygulanması, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Erzurum.

Tercan B, (2018). Türkiye’de afet politikaları ve kentsel dönüşüm. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(5), 63-74.

Top M, Gider Ö, Tas Y, (2010). An investigation of hospital disaster preparedness in Turkey. *Journal of homeland security and emergency management*, 7(1), 69.

Vatan F, Salur A, (2010). Yönetici hemşirelerin hastanelerdeki deprem afet planları konusundaki görüşlerinin incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1), 36-40

Vick D, (2017). Assessment Of Community Hospital Disaster Preparedness In New York State, Central Michigan University School Of Health Sciences, A Dissertation Submitted On Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Health Administration, Michigan.

Yağcı A L, (2008). Afet yönetmeliğinin, istanbul ili için türkiye afet bilgi sistemi obje kataloguna aktarılması, T.C İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

EKLER

Ek-1: Anket Şeması

BURDUR DEVLET HASTANESİNİN AFET VE ACİL DURUMLARA YÖNELİK KURUMSAL HAZIRLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ANKETİ Değerli Katılımcı; Bu çalışmanın amacı, Burdur ilindeki devlet hastanesinin afet ve acil durum hazırlıklarını değerlendirmektir. Ankette bulunan sorulara vereceğiniz cevaplar tarafımızca saklı tutulacak ve tamamen bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Bu anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm demografik bilgilerin elde edilmesi amacıyla hazırlanan sorulardan; ikinci bölüm ise afet ve acil durumlara kurumsal hazırlıklarınızı değerlendirmek amacıyla hazırlanan sorulardan meydana gelmektedir. Anket sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için soruları samimi ve doğru olarak yanıtlamanız gerekmektedir. Lütfen anketlerin üzerine isim belirtmeyiniz. İlgi ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz. Sümeyye GÜLER
DEMOGRAFİK BİLGİLER Cinsiyet: ☐ Erkek ☐ Kadın Medeni Durum: ☐ Evli ☐ Bekâr ☐ Boşanmış-Ayrı Yaşınız: Çalışma Süresi: ☐ 0-5 yıl ☐ 6-10 yıl ☐ 11-15 yıl ☐ 16-20 yıl ☐ 21 ve üzeri Eğitim Durumu: ☐ Lise ☐ Ön Lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora Kurumdaki Görevi: ☐ Ebe ☐ Hemşire ☐ Sağlık memuru Kurumunuzun afet planı ne kadar yeterli olduğunu düşünüyorsunuz? ☐ Çok Yetersiz (plan büyük düzeltmeler gerektirir) ☐ Biraz Yetersiz (plan, ılımlı düzeltmeler gerektirir) ☐ Biraz Yeterli (planda küçük düzeltmeler gerektirir) ☐ Çok Yeterli (plan şu anda herhangi bir düzeltme gerektirmez) Bir afet durumunda hastaneniz dış kaynaksız operasyonlara ne kadar devam edebilir? ☐ 1 haftadan az ☐ 1-2 hafta ☐ 3-4 hafta ☐ 4 haftadan fazla Kuruluşunuz için afete hazırlıklı olmanın önünde engeller olduğunu düşünüyor musunuz? ☐ Evet

- ☐ Hayır
☐ Emin Değilim

Hastanenizde gerçekleştirilen afet eğitiminden memnun musunuz?

- ☐ Çok Memnunum
☐ Memnunum
☐ Kısmen Memnunum
☐ Memnun Değilim
☐ Hiç Memnun Değilim

	Soru No	BURDUR DEVLET HASTANESİ İÇİN KURUMSAL HAZIRLIK DEĞERLENDİRME FORMU	Evet	Hayır (Afet Planında Yok)	Bilmiyorum
1. Afet Planı Gelişimi	1	Afet planınız doğal afetlere hitap ediyor mu?			
	2	Afet planınız salgın hastalıklara hitap ediyor mu?			
	3	Afet planınız biyolojik kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?			
	4	Afet planınız kimyasal kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?			
	5	Afet planınız nükleer\ radyolojik kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?			
	6	Afet planınız yanıcı\ patlayıcı kazalar veya ataklara hitap ediyor mu?			
2. Afet Planı ile İlgili İşbirliği	7	Afet planında Diğer Hastaneler ile işbirliği yapılmıştır			
	8	Afet planında Acil Medikal Ekipler [112] ile işbirliği yapılmıştır			
	9	Afet planında İtfaiye Ekipleri ile işbirliği yapılmıştır			
	10	Afet planında Tehlikeli Madde Ekipleri (HAZMAT-Zehir Danışma Hattı) ile işbirliği yapılmıştır			
	11	Afet planında Emniyet Ekipleri ile iş birliği yapılmıştır			
	12	Afet planında İl Sağlık Müdürlüğü ile işbirliği yapılmıştır			
	13	Afet planında İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü[AFAD] ile iş birliği yapılmıştır.			
	14	Afet planında Özel Kurum ve Kuruluşlar ile işbirliği yapılmıştır			
	15	Afet planında Üniversiteler ile işbirliği yapılmıştır			
	16	Afet planında Türk Kızılay'ı ile işbirliği yapılmıştır			
	17	Afet planında Askeri Kurumlar ile işbirliği yapılmıştır			
	18	Afet planında Dekontaminasyon Ekipleri birimi ile işbirliği yapılmıştır.			
	19	Afet planında Uzun Süreli Bakım Tesisleri birimi ile işbirliği yapılmıştır.			
	20	Afet planında Endüstriyel Veya Ticari Kuruluşlar birimi ile işbirliği yapılmıştır.			
3. Afet Durumunda Olabilecek Spesifik	21	Afet planında işitme engelli hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	22	Afet planında görme engelli hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	23	Afet planında Türkçe bilmeyen hastalarla iletişim konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	24	Afet planında hareket engeli olan hastaların bakımı konusunda hazırlık yapılmıştır.			

	25	Afet planında teknolojik ekipmanlara bağımlı hastaların barınması konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	26	Afet planında hamile kadınlar konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	27	Afet planında özel sağlık ihtiyaçları olan hastaların barınması konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	28	Afet planında zihinsel engelli hastaların barınma konusunda hazırlık yapılmıştır.			
4. Lokal Artış Kapasitesi	29	Afet planında hasta kabul artış kapasitesini yükseltmeye yönelik kılavuzlar konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	30	Afet planında barınma yeri değiştirilmiş hastaları hızlı bir şekilde tespit etmek ve korumak için protokol konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	31	Afet planında refakatçili ve refakatçisiz hastalar için izleme sistemi konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	32	Afet planında hastaların ailelerle yeniden bir araya gelmesi konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	33	Afet planında yerleri değiştirilmiş hastalar için barınma malzemeleri konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	34	Afet planında operasyonların sürekliliği konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	35	Afet planında sağlık çalışanlarını paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	36	Afet planında gönüllü profesyonel sağlık personellerinin ön kayıtları konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	37	Afet planında acil durumdan dolayı kişisel veya aile etkisi nedeniyle personelin devamsızlığı konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	38	Afet planında çok sayıda hastanın hastaneden taşınması konusunda hazırlık yapılmıştır.			
	39	Afet planında sahada büyük kapasiteli morgun kurulması konusunda hazırlık yapılmıştır.			
5. Mevcut Malzemeler Ve Kaynaklar	40	Afet planında radyoaktif salgına müdahale için potasyum iyodürün verilmesi konusunda hazırlık yapılmıştır			
	41	Afet planında mekanik ventilasyonun başlatılması ve bitirilmesi için ayarlanmış bakım standartlarının uygulanması konusunda hazırlık yapılmıştır			
	42	Afet planında diğer sınırlı yoğun bakım kaynakları için triyaj işlemleri konusunda hazırlık yapılmıştır			
	Sor u No	BURDUR DEVLET HASTANESİ İÇİN KURUMSAL HAZIRLIK DEĞERLENDİRME FORMU	Evet	Hayır (Afet Planında Yok)	Bilmiyor
	43	Afet planında acil servis aktive durumunu takip etmek için bölgesel haberleşme sistemleri konusunda hazırlık yapılmıştır			
	44	Afet planında mevcut yoğun bakım yataklarını (yetişkin, pediatrik ve / veya yeni doğan) takip etmek için bölgesel iletişim sistemleri konusunda hazırlık yapılmıştır			
	45	Afet planında malzemeleri ve ekipmanları paylaşmak için diğer kurumlarla karşılıklı yardım anlaşmaları konusunda hazırlık yapılmıştır			
6. Afet Eğitimi	46	Afet planında salgın veya diğer kitle kazaları olayları sırasında planlanmış bakım standartlarının bölgesel koordinasyonu konusunda hazırlık yapılmıştır			
	47	Afet planında genel afet ve acil durum müdahalesi konusunda senaryolar oluşturulmuştur			
	48	Afet planında şiddetli salgın konusunda senaryolar			