

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
AFET EĞİTİMİ VE YÖNETİMİ BİLİM DALI

ÜNİVERSİTE PERSONELİNİN AFET YÖNETİMİ KONUSUNDA
BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ:
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÇAĞLAR BULAT

ÇANAKKALE
OCAK, 2020

T. C.
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı
Afet Eğitimi ve Yönetimi Bilim Dalı

Üniversite Personelinin Afet Yönetimi Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışlarının
İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği

Çağlar BULAT
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Durmuş ÖZBAŞI

Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri
Koordinasyon Birimince desteklenmiştir.
Proje No: 2019/2958

Çanakkale
Ocak, 2020

Taahütname

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Üniversite Personelinin Afet Yönetimi Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği “ adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve değerlere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

27.10.2020

Çağlar BULAT

imza

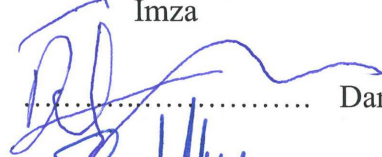

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Onay

Çağlar BULAT tarafından hazırlanan çalışma, 27/01/2020 tarihinde yapılan tezsavunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Referans No : 10328528

Akademik Unvan	Adı SOYADI	İmza	
Dr. Öğr. Üyesi	Durmuş ÖZBAŞI		Danışman
Dr. Öğr. Üyesi	Fehmi Volkan AKYÖN		Üye
Dr. Öğr. Üyesi	Gökhan ILGAZ		Üye
.....	.....	.....	Üye
.....	.....	.....	Üye

Tarih:

İmza:

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ

Enstitü Müdürü

Üniversite Personelinin Afet Yönetimi Hakkında Bilgi Tutum ve Davranışlarının

İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği

Çağlar BULAT

Özet

Doğada kendiliğinden olan ve herhangi bir zarara yol açmayan olaylar; insanların doğal alanları tahrip etmesi, nüfusun hızla artarak yeryüzünde kontrolsüzce yayılmaları afet kavramının oluşmasına sebebiyet vermiştir. Bunlara ilave olarak insanların kendi hata veya kasıtları sonucu afetlere neden olduğu durumlar da oluşmaktadır. Afetler çok sayıda can ve mal kaybına sebep olan olaylardır. İnsanlık tarihine ve özellikle de yazılı tarihe bakıldığında büyük yok oluşlarda içeren çok sayıda afetin gerçekleştiği görülmektedir. Her yıl afetlerin olumsuz etkileri, milyonlarca can ve mal kaybına yol açmakta, çok fazla maddi kayıp yaşanmaktadır. Afetlerin zararlarına karşı insanoğlunun en büyük uygulamalarının başında ise hiç şüphesiz bilgi birikimi ve eğitim gelmektedir.

Afet eğitimi konusunda en üst düzey eğitimi verebilecek yerlerin başında üniversiteler gelmektedir. Son yıllarda tüm toplumda olduğu gibi üniversite içerisinde de afet yönetimi konusunda başta öğrenciler olmak üzere öğretim görevlileri de bu konuda eğitim almaktadır. Okul içerisinde herhangi bir afet durumunda sergiledikleri davranış ve bilgi akışıyla örnek durumda olması gereken öğretim görevlileri hakkında literatürde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Gerçekleştirilen çalışma ile üniversite bünyesinde görevli akademik ve idari personelin afete ne denli hazır olduklarını ölçmek, afet yönetimi konusuna hazırlıkları sınanmak istenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde görevli akademik ve idari personel oluşturmaktadır. Çalışmaya başlandığı zaman yani 2018 sonlarındaki verilere dayanarak evrenin tamamı hedeflenmiştir (N=2354). Araştırmaya katılım sayısı 1714 kişidir. Katılıma göre evrenin yüzde 67,64 'üne ulaşılmıştır. Katılımcıların %69,7'si akademik, %30,3'ü idari personelden oluşmaktadır.

Bu çalışma mevcut olan bir durumu olduğu gibi ortaya koyabilmek amacıyla tarama modelinde tasarlanmıştır. Verilerin elde edilmesi sürecinde gönüllü olan bireylerden yüz yüze veri toplama yöntemi seçilmiştir. Ölçek iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda demografik bilgiler, ikinci kısımda Kiraz'ın (2008) tezinde kullanmış olduğu; 5'li likert tipinde 3 alt boyuttan ve 38 sorudan oluşan "Afet ve Acil Durum Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranış Ölçeği" kullanılmıştır.

Gerçekleştirilen bu çalışmanın sonucunda; üniversite de görevli akademik ve idari personelin afetlere hazırlık bilgi düzeyinin orta seviyede oldukları sonucuna ulaşılmıştır. İdari personelin hazırlık bilgi düzeyi ile davranış düzeyi akademik personellerin bilgi ve davranış düzeylerinden daha yüksek olduğu ortaya çıkmış olup tutum seviyelerinde herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir. Personelin yaş seviyesi arttıkça afetlere hazırlık bilgi seviyesinde bir artışın olduğu ve bu artışın sebeplerinden birinin alınan afet eğitimi olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Hizmetleri, Afet Yönetimi, Çanakkale, Bilgi, Tutum ve Beceri

**Examination of University Personnel's Knowledge, Attitudes and Behaviors About
Disaster Management: The Example of Çanakkale Onsekiz Mart University**

Çağlar BULAT

Abstract

The spontaneous occurrences that do not cause any harm in nature, the destruction of natural areas by humans and the rapid increase of the population and its uncontrolled spread on the earth have led to the emergence of the concept of disaster. Additionally, humans also cause disasters resulting from their own faults or wrongful intention. Disasters are the occurrences which lead to a great number of losses of life and property. When we look at the history of humanity and especially the recorded history, it is seen that many disasters occurred, resulting in great losses. Every year, the negative effects of disasters cause millions of losses of life and property, and quite many financial losses are experienced. Knowledge and education are undoubtedly the leading biggest practices of human beings against the harms of disasters.

Universities are the leading places that can provide the highest level of education in disaster training. As in the whole society, faculty members, especially students, have been receiving training on disaster management in recent years. In the literature, no studies have been encountered regarding the faculty members who are supposed to serve as a model with their behaviors and information flow in case of a disaster within the university. With the study conducted, it was aimed to measure how ready the academic and administrative personnel in the university are for a disaster and to test their preparations for disaster management. The participants of the research consisted of the academic and administrative personnel working at Çanakkale Onsekiz Mart University. On the basis of the data by the end of 2018, when the study began, the entire population was targeted (N=2354). In the research, the number of participants was 1714. Considering the participation, 67.64 percent of the population was

reached. 69.7% of the participants consisted of academic personnel, and 30.3% were comprised of administrative personnel.

This study was designed in the screening model in order to reveal an existing situation as it is. In the process of obtaining the data, the method of face-to-face data collection from the volunteers was adopted. The scale consisted of two sections. The first section was related to demographic information, and the "Scale for Knowledge, Attitude and Behavior About Disasters and Emergencies", which was of a 5-point Likert type, consisted of 3 sub-dimensions and 38 questions and was used by Kiraz (2008) in his thesis, was used in the second section.

As a result of this study, it was concluded that the knowledge of the academic and administrative personnel working at the university regarding preparedness for disasters was at a moderate level. It was revealed that the level of knowledge of preparedness and behavioral levels of the administrative personnel were determined to be higher than those of the academic personnel, and no difference was found in their levels of attitude. It was discovered that there was an increase in the level of knowledge about preparedness for disasters as the ages of the personnel increased, and the received disaster training was found to be one of the causes of this increase.

Keywords: Health Services, Disaster Management, Çanakkale, Knowledge, Attitude and Skill.

Önsöz

“Fırtına sağlam yapılardan ancak toz kaldırır.”

Afetler ne zaman olacağı belli olmayan, doğal ve insan hatalarıyla ortaya çıkan, sonucunda can ve mal kayıplarının olduğu bir kavramdır. Afetleri anlama, afetlere karşı çözüm yolları üretebilme ve gelecek nesillere bilgi aktarımı konusunda en önemli yerler eğitimin olduğu alanlardır. Dünyada eğitimin en önde geldiği, bilimsel çalışmalarla desteklendiği yer ise üniversitelerdir. Günlük yaşamımızın içerisine her gün daha da belirgin bir şekilde dahil olmaya başlayan afet kavramını derinlemesine inceleyen yüksek öğretim kurumları sorunlara çözüm önerileri getirmek adına bilimsel çalışmalar yapmanın yanı sıra, öğrenci yetiştirme anlamında da üzerine düşen görevi yerine getirmektedir.

Bu araştırmanın her aşmasında yoğun iş yüküne rağmen bana destek veren, yönlendiren ve ilgilenen danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Durmuş ÖZBAŞI'na,

Eğitimim ve çalışmam süresince bana her konuda yardımcı olan ve benim için emek verip fedakârlık yapan arkadaşım Öğr.Gör. Kemal TEMEL'e,

Daima yanımda olduğunu bildiğim ve eğitim konusunda her zaman beni destekleyen, eşim Pelin BULAT' a,

Minik kalpleriyle hissettirdikleri sonsuz sevgiler için kızım Ela BULAT ve oğlum Ömer BULAT' a tüm kalbimle teşekkür ederim.

Ocak, 2020

Çağlar BULAT

İçindekiler

Özet.....	i
Abstract	iii
Önsöz	v
İçindekiler	vi
Kısaltmalar Listesi	vii
Tablolar Listesi.....	ix
Şekiller Listesi.....	xi
Bölüm I Giriş.....	1
Problemin Durumu	1
Araştırmanın Amacı	5
Araştırmanın Önemi	6
Sınırlılıklar.....	7
Varsayımlar	8
Alanyazın.....	9
Afet yönetimi kavramı	16
Afet yönetiminin aşamaları.....	19
<i>Zarar azaltma</i>	19
<i>Hazırlık</i>	19
<i>Müdahale</i>	20
<i>İyileştirme</i>	21
Afet yönetimi anlayışının gelişimi	21
Afet yönetiminin özellikleri	25
Afet yönetim sistemleri	26
<i>Entegre acil durum yönetimi</i>	26

<i>Toplum tabanlı afet yönetim sistemi</i>	27
<i>Modern afet yönetim sistemi</i>	27
Afet yönetimi sistemlerinde yaklaşımlar	28
Bilgi, Tutum ve Davranışların Afete Hazırlıktaki Önemi	46
Bölüm II Yöntem	52
Araştırma Modeli	52
Araştırma Evreni	52
Veri Toplama Aracı	54
Veri Analizi	58
Bölüm III Bulgular	62
Bölüm IV Tartışma, Sonuç ve Öneriler	73
Tartışma	73
Sonuç	77
Öneriler	77
Kaynakça	79
Ekler	92
Ek A: Tez Kabul Formu	92
Ek B: Etik Kurul Belgesi	93
Ek C: Çalışma İzni	94
Ek D: Ölçek	95
Özgeçmiş	98

Kısaltmalar ve Semboller

AADKK	: Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu
AADYK	: Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AFAD	: Afet ve Acil Durum Müdürlükleri
BM	: Birleşmiş Milletler
ÇOMÜ	: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EM-DAT	: Uluslararası Afet İstatistikleri Kurumu
FEMA	: Federal Emergency Management Agency
KBRN	: Kimyasal Biyolojik Radyoaktif Nükleer Maddeler
SPSS	: Stistical Package for the Social Sciences
UMKE	: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	: World Health Organization
%	: Yüzde

Tablolar Listesi

Tablo Numarası	Başlık	Sayfa
1	Araştırma Evreni	52
2	Demografik Bilgilere Ait Frekans Analizi Tablosu	53
3	Afet konusunda Genel Durumlar	54
4	Cronbach Alfa Katsayısı ve Madde Toplam Korelasyonu Değerleri	56
5	DFA Sonucundan Elde Edilen Uyum Değerleri	57
6	Bilgi Boyutu İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler	62
7	Tutum Boyutu İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler	63
8	Davranış Boyutu İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler	64
9	Demografik Bilgilere Ait Frekans Analizi Tablosu	65
10	Eğitim Durumu Bilgi Puan Ortalamaları	65
11	Eğitim Düzeylerine Göre Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeylerine İlişkin Anova Testi	66
12	Eğitim Durumuna Göre Afet Anı Davranış Durumuna İlişkin Puan Ortalamaları	67
13	Eğitim Durumuna Göre Afet Anı Davranış Durumuna İlişkin Puan Ortalamaları Anova Testi	67
14	Afetlere Hazırlık Tutum Düzeyi Puanlarının Cinsiyete Göre Mann Whitney U testi Sonuçları	68
15	Afet Eğitimi Alma Durumuna Göre Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeyleri t Testi	68
16	Daha Önce Afete Maruz Kalma Durumuna Göre Afetlere Hazırlık Tutum Düzeyi Mann Whitney U testi Sonuçları	69

17	Daha Önce Afete Maruz Kalma Durumuna Göre Afet Anı Davranış Düzeyi Bağımsız Örneklem t Testi Sonucu	69
18	Yaş Gruplarına Göre Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi Puan Ortalamaları	70
19	Katılımcıların Yaş Guruplarına Göre Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeylerine İlişkin Anova Testi	70
20	Medeni Duruma Göre Afetlere Hazırlık Tutum Düzeyi Mann Whitney U testi Sonuçları	71
21	Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeyleri t Testi Sonuçları	72
22	Afet Anı Davranış Durumuna İlişkin t Testi Sonuçları	72

Şekiller Listesi

Şekil Numarası	Başlık	Sayfa
1	Tabii afet yönetimi ana unsurları	18
2	Afet yönetimi döngüsü	30
3	Tehlike ve zarar görebilirlik	35
4	ABD afet yönetimi bölge müdürlükleri	40
5	Doğrulayıcı faktör Analizi	97



Bölüm I: Giriş

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi ve varsayımlarına yer verilmiştir.

Problemin Durumu

Doğada kendiliğinden olan ve herhangi bir zarara yol açmayan olaylar; insanların doğal alanları tahrip etmesi, nüfusun hızla artarak yeryüzünde kontrolsüzce yayılmaları afet kavramının oluşmasına sebebiyet vermiştir. Bunlara ilave olarak insanların kendi hata veya kasıtları sonucu afetlere neden olduğu durumlar da oluşmaktadır. Afetlerin zararlarına karşı insanoğlunun en büyük uygulamalarının başında ise hiç şüphesiz bilgi birikimi ve eğitim gelmektedir.

5902 sayılı Kanunun yürürlüğe girdikten sonra kullanılan tanımlar ve bakış açısı ile yenilikler ortaya çıkmıştır. 5902 sayılı Kanunun “Tanımlar” başlıklı 2. maddesinde acil durum; Toplumun tamamının ya da bir kısmının normal hayat akışını durduran veya sekteye uğratan ve acil müdahale gerektiren olaylar ile bu durumların ortaya çıkardığı kriz hali olarak tanımlanmıştır (29.05.2009 tarih 27261 sayılı Resmi Gazete).

Acil durum terimi literatürde farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Bir tanıma göre acil durum: oluşumu ve seyri önceden kestirilemeyen, bir anda ortaya çıkan ve çok hızlı müdahale edilmesi gereken olaylar şeklinde ifade edilirken, yönetim literatüründe aniden ortaya çıkan ve tahmin edilmesi imkansız olaylar bütünüdür denilmektedir. Başka bir tanımda ise oluşabilecek istenmeyen etkilerini ortadan kaldırmak için ivedi tedbirler alınması gereken, hızlı gelişen olay (Filiz, 2007: 22) şeklinde verilmektedir. Acil durumlar; can ve mal kayıplarının en az seviyeye çekilmesi, halkın sağlık ve güvenliğinin sağlanabilmesi adına devletin kriz ile mücadele ettiği durumdur (Tezer,2005).

Afetler, insanın bedensel, ekonomik, sosyal ve kültürel çevresini tahrip eden, normal yaşamını tümüyle durduran veya sekteye uğratan, etkilenen kesimin kendi öz imkân ve kaynaklarını kullanarak baş edemediği, kriz ortamı oluşturan doğal olarak ya da insan kaynaklı olayların getirdiği durumlara verilen genel bir kavramdır (Kadıoğlu, 2011).

Afet tanımları değişkenlik göstermekle birlikte tüm dünyada kullanılan afet tanımlarının ortak noktaları da mevcuttur. Tüm tanımlarda değinilen afetlerin benzer özellikleri şu şekilde sıralamak mümkündür (Kemaloğlu, 2015) :

- Doğadaki tüm canlıları etkileyebilmektedir,
- Bir tetikleyicisi mevcuttur,
- Afet ve zarar görülebilirlik arasında doğrudan bir bağ bulunmaktadır,
- Oluşturduğu etkinin bertaraf edilmesinde kaynak yetersizliği vardır,
- Doğrudan insanı etkilediğinden toplumla yakın ilişkilidir.

Afetler, meydana geldikleri alanlarda yaşam döngüsünü, güçleri doğrultusunda olumsuz etkilemektedir. Zararlı etkilerin minimum seviyelere düşürülebilmesi için birey ve toplumun afetler konusunda bilgisini olması ve afetlere önceden hazırlık yapması gerekmektedir (Işıkara ve Çalışkan, 2010).

Doğal ve insan kaynaklı olayların sonucunda meydana gelen, hayatın normal seyrini engelleyen veya tamamen durduran, sonucunda insan hayatı başta olmak üzere doğal ve kültürel alanlara ciddi zararlar veren, imkan ve kapasitelerin aşıldığı büyük çaplı olaylara afet denilmektedir (Kadıoğlu, 2008). Afetler, canlıların hayatını etkileyerek onların fiziksel ve sosyoekonomik kayıplarını ortaya çıkaran olaylar değil, aslında bu olayların bir sonucu olarak görülmektedir. Afetlerin sebepleri ne türden olursa olsun aniden ortaya çıkması ve bu konuda yapılan hazırlıkların yetersiz kalacağı her zaman dile getirilmektedir. Afetlerin etkilerini en aza indirmek için kaynakların doğru ve en iyi şekilde kullanımı, afet kültürü ve eğitiminin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Afetler, yönetilmesi gereken bir sorundur. Bu bağlamda afet yönetimi; afet sonucu doğabilecek can, mal kayıplarını en aza indirmek amacıyla toplumun tamamını kapsayacak bir biçimde planlanması, desteklenmesi, koordine edilmesi, kanun veya tüzükler ile gerekli kurumsal yapılanmaların oluşturulması, daha nitelikli ve etkin bir uygulamanın sağlanması için toplumun kaynaklarının bu ortak amaç doğrultusunda yönlendirilmesi gerektirilen bir kavramdır (Ergünay, 2008).

Afet yönetimi; afet döngüsü diye adlandırılan zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme evreleri ile afetlerin olumsuz etkilerini önlemeyi ve verebileceği zararları azaltmayı amaçlamaktadır. Bu yaklaşım doğrultusunda; bütünlük (afet yönetiminin tüm evrelerini içeren), kaynakların hepsini bu amaç için kullanmayı sağlayan ve toplum tabanlı bir anlayış içerisinde yapılmalıdır (Kalkınma Bakanlığı, 2014). Başka bir ifadeye göre afet yönetimi: afetleri önleme ve zararların en aza indirilmesi amacıyla, afetin doğasını anlamak amacıyla bilgi toplamak, planlamalar geliştirmek, gerekli önlemleri alıp uygulamaya koymak ve süreci koordine etmek, her aşamayı denetleyerek eksikliklerin belirlenmesini sağlamak, toplumca eldeki tüm olanak ve kaynakların etkili bir şekilde kullanılacağı bir yönetim süreci olarak tanımlanabilir (AFAD, 2014a; Erkal ve Değerliyurt, 2009; Güler, 2007).

Afet yönetim sisteminin eksiksiz bir şekilde işleyebilmesi için öncelikle planların yapılması, planlar var ise onu uygulayacakların bu konuda eğitilmesi gerekmektedir. Yönetim süreci tek düze olmayan ve dinamik bir süreçtir. Yöneticinin bilgi birikiminin önemli olmasının yanı sıra yönetilenler ve afet yönetimi özelinde onu uygulayanlarında tatbik etmesi gerekmektedir.

Eğitim tüm alanda olduğu gibi afetleri anlama konusunda da oldukça önemli yere sahip bir kavramdır. Çünkü insanlar afet sırasında ne yapılması gerektiğini, nasıl davranması gerektiğini ve nasıl yardım eli uzatmasını afet eğitimi aldıktan sonra ortaya koyabilirler.

Afet yaşanmadan önce alınan eğitimler, afet sonrasında ki süreçle başa çıkma konusunda bireylere yardımcı olmaktadır. Afet eğitimi; bir afet oluşmadan önce kişilere ve topluma, afet öncesi, sırasında ve neler yapılması gerektiğini aktarabilen eğitimlerdir (Maya ve Sarı, 2016). Afetlere yönelik eğitimler, afet bilincinin oluşması ve topluma afet kültürünün yayılması için gerekli olduğu kadar sürdürülebilir olması gerekmektedir. Türkiye’de afet eğitimi ilk kez 1992 yılında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından ortaokul talebelerine “Çevre ve İnsan” adı altında seçmeli ders şeklinde öğretilmeye başlamıştır. Halen ülkemizde afet eğitimi farklı kurum ve gönüllü organizasyonlar aracılığıyla verilmektedir (Ünal ve Dımışkı, 1999).

Günümüzde afet eğitimleri için yapılan çalışmalar çoğunlukla devlet kurumları, sivil toplum örgütleri ve çeşitli özel kuruluşlar tarafından yürütülmektedir. Afet eğitiminin, sivil toplum örgütleri ve çeşitli kuruluşlar ile birlikte üniversiteler ve Milli Eğitim Bakanlığı çatısı altında verilmesi, uygulamalardaki karışıklıklarının azaltılmasına katkı sağlayacağı söylenebilir. Ayrıca verilecek bu eğitimlerin neler olacağı, hangi zaman dilimlerinde kimler tarafından verileceği bir plan dahilinde ele alınmalıdır. Tamda bu konuda Öğretim elemanlarının görüşleri, afet eğitimlerindeki aksaklıkların ortadan kaldırılmasına katkı sağlayacağı söylenebilir.

Afetleri anlama, afetlere karşı çözüm yolları üretebilme ve gelecek nesillere bilgi aktarımı konusunda en önemli yerler eğitimin olduğu alanlardır. Dünyada eğitimin en önde geldiği, bilimsel çalışmalarla desteklendiği yer ise üniversitelerdir. Günlük yaşamımızın içerisine her gün daha da belirgin bir şekilde dahil olmaya başlayan afet kavramını derinlemesine inceleyen yüksek öğretim kurumları sorunlara çözüm önerileri getirmek adına bilimsel çalışmalar yapmanın yanı sıra, öğrenci yetiştirme anlamında da üzerine düşen görevi yerine getirmektedir.

Literatür taramalarına göre konu ile ilgili yapılan çalışmalarda (Kaymak, 2003; Durna, 2009; Çelikli, 2010; Coşkun, 2011; Özelmacı, 2016; Kiraz, 2018; Kara, 2018; Kaya, 2019; Yıldırım, 2019; Köseoğlu, 2019) genellikle öğrenci pozisyonundaki kişiler ve halk üzerinde durulmuştur. Ayrıca yapılan literatür taramalarına göre afet yönetimini öğretim elemanları üzerinde test eden bilgi ve beceri düzeylerini çeşitli değişkenler açısından ölçen, güvenilirliği ve geçerliliği olan bir çalışmanın eksikliği görülmüştür.

Afet eğitimi konusunda en üst düzey eğitimi verebilecek yerlerin başında üniversiteler gelmektedir. Son yıllarda tüm toplumda olduğu gibi üniversite içerisinde de afet yönetimi konusunda başta öğrenciler olmak üzere öğretim görevlileri de bu konuda eğitim almaktadır. Okul içerisinde herhangi bir afet durumunda sergiledikleri davranış ve bilgi akışıyla örnek durumda olması gereken öğretim görevlileri hakkında literatürde bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmanın problemi öğretim elemanlarının afet yönetimi ile ilgili hazırlık düzeylerini ortaya çıkarmak ve üniversitelerde görev yapan bireylerin karşılaştırmalı analizlerle bilgi, tutum ve davranış düzeylerini incelemektir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, üniversite personelinin (akademik ve idari) afete hazırlık düzeylerini çeşitli değişkenler açısından inceleyerek ortaya koymaktır. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki alt amaçlar oluşturulmuştur:

1. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri bilgi, tutum ve davranış boyutunda nasıl değişmektedir?

2. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda);
 - a. Eğitim düzeyleri,
 - b. Cinsiyetlerine
 - c. Afet eğitimi alma
 - d. Daha önce afete maruz kalma
 - e. Yaş grupları
 - f. Medeni durum
 - g. Akademik ve idari personele göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Araştırmanın Önemi

Üniversite personelinin afet ve acil durumlara yönelik algılarını, afet yönetimi ile ilgili bilgilerini ve afet anında kullanabilecekleri bilgi ve becerilerinin ölçülmesinin ve çalışmanın ortaya çıkaracağı sonuçların Türkiye’de afet yönetimi konusunda bir boşluğu dolduracak olması açısından önemlidir.

Gelecek nesle aktarılacak bilgileri üreten ve işleyen öğretim görevlileri üzerinde yapılmak istenen bu çalışma, afet anında kişilerin hangi davranışları sergileyeceği ve afet yönetimi konusunda bilgi birikiminin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Üniversite de özellikle eğitim dönemindeyken afet veya acil durumlara karşılaşılmaması halinde, yapılabilecekleri bilip uygulayabilecek ve olaylara yön verebilecek akademik ve idari personelin afete ne denli hazır olduğunu ölçmek için çalışmanın yapılması önemlidir.

Araştırma nicel yöntemlerin birlikte kullanımı sonucunda elde edilecek bulguların, bu konuda araştırma yapmayı düşünen araştırmacılara farklı bakış açıları kazandıracağı, bununla beraber afet yönetimi konusunda bir boşluğu dolduracağı da düşünülmektedir.

Araştırmada elde edilen bulguların, üniversitede görevli öğretim elemanları ve idari personelin afet yönetimi bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi amacıyla yapılacak çalışmalara ve

afet durumlarında afet yönetimi beceri düzeyleri konusunda yapılacak araştırmalara önemli bir kaynak sağlayacağı ve farklı bakış açıları kazandırılacağı düşünülmektedir.

Acil Durum ve Afet Yönetimi konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde: genel olarak konuya ilişkin çalışmalar öğrencilerin üzerine yoğunlaştığı görünmektedir. Üniversite personeli ve akademik camiaya yönelik afet yönetimi özelinde bilgi beceri düzeylerini ölçen bir çalışmanın olmadığı fark edilmiş olup böyle bir çalışma yapılmasına gereksinim duyulmuştur.

Akademik ve idari personele yönelik yapılan bu araştırma; eğitim düzeyinin kişilerin afete hazırlıklarını nasıl etkilediği, cinsiyetin afetler konusundaki tutum seviyelerini nasıl etkilemiş olabileceğini öğrenmek açısından, afet eğitimi alınan afetlere hazırlık konusunda kişilerin davranışlarını ne derecede etkilediği, bir afete maruz kalmanın afet tutum düzeylerini ve afet anındaki davranış durumlarını nasıl etkilediğini, evli ya da bekar olmanın afetlerin engellenmesi ve zararların azaltılmasına bakış açısını değiştirip değiştirmediği açısından, yaş değişkeninin afete hazırlanma konusu üzerindeki etkili olup olmaması açısından önemli bir çalışma olduğu söylenebilir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma:

- 1- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Merkez ve İlçe Yüksek Öğretim Kurumları ile sınırlıdır.
- 2- Katılımcıları, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi akademik ve idari kadrosu ile sınırlıdır.

Varsayımlar

Bu çalışmasının amacı üniversite personelinin afet ve acil durumlarla karşılaşması durumundaki bilgi tutum ve davranışlarının ölçülmesini amaçlamaktadır.

Araştırmanın genel amacı dahilinde diğer alt problemlere de cevap aramaya çalışılmıştır:

- 1- Öğretim elemanlarının afet yönetimi konusunda beceri düzeyleri nedir?
- 2- Üniversitede görevli idari personelin afet yönetimi konusunda beceri düzeyleri nedir?
- 3- Öğretim elemanlarının ve idari personelin afet yönetimi konusundaki beceri düzeyleri onların, cinsiyet, yaş, tecrübe edindiği acil durum ya da afet sayısı ve afet yönetimi konusunda bir eğitim programına katılıp katılmama değişkenlerine göre anlamlı bir fark göstermekte midir?
- 4- Acil yardım ve afet yönetimi ile ilgili konularda bilgi sahibi insanlarla etkileşimde bulunan öğretim elemanlarının ve idari personelin, daha önce hiç etkileşime geçmemiş öğretim elemanlarına göre afet yönetim bilgi ve beceri düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Alanyazın

Tehlike; Belli bir zaman diliminde veya alanda ortaya çıkarak hayatı tehdit eden, toplulukları sosyal, psikolojik ve fiziksel olarak zor durumlara düşüren, doğaya ve kültürel varlıklara zarar verme ihtimali olan, olay ve olaylar bütünüdür (AFAD, 2015). Birleşmiş Milletler ise tehlikeyi; insanlar ve doğal yaşam için zarar oluşturan, ekonomik ve sosyal alanlara zarar verme ihtimali olan çeşitli durumlar veya faaliyetler şeklinde tanımlamıştır (BM, 2009).

Olay; İnsanları, kurum ve kuruluşları etkileyen, genellikle ona ilk müdahale eden kişi ya da kişilerce etkisini yitiren küçük bir alanda ve etkisi çok kısıtlı (Kadıoğlu, 2011).

Kaza; İstenmeden meydana gelen ve az sayıda canlının etkilendiği beklenmeyen ve istenmeyen durumdur.

Olağandışı durum; Canlı ve cansız varlıkları etkileyen, fiziksel ve psikolojik hasara sebep olan, geniş çaplı ekonomik yıkımlara sebebiyet verebilen her türlü olaylara olağan dışı durum denmektedir. Bu tanımlamaya, ortaya çıkan yıkımın ani ve şiddetli olması, yerel imkanlarla üstesinden gelmemin mümkün olamadığı, dış yardıma muhtaçlık gerektiren durumların söz konusu olduğu hallerinde eklenmesi gerekmektedir (Saçaklıoğlu, 2002).

Kriz; Hiçbir uyarı vermeden aniden ortaya çıkan, mevcut duruma olumsuz etki ederek hayatı ve iş yaşamını tehlikeye atan durumlardır ve eşik noktası aşıldığında acil duruma dönüşebilecek durumları ifade eder (Yavaş, 2005). Krizler ortaya çıktığı anda yönetilmesi zor bir süreçtir. Kriz, normal düzeni bozarak toplum olumsuz sonuçlar ortaya çıkaran fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıpların oluşması durumu olarak tanımlanabilmektedir (AFAD, 2015).

Kriz yönetimi; Olası durumlara karşı, krizi oluşturabilecek nedenlerin önceden araştırılarak engellenmeye çalışılması, ortaya çıkması durumunda krizi en az hasarla atlatabilmek için gerekli çalışmaların yapıldığı zaman dilimidir (Bozgeyik 2004: 43; Tutar, 2000).

Afetler oluştukları anda canlılar için maddi ve manevi olumsuz durumlar ve kayıplar yaşatan olaylardır. Afet, Türk Dil Kurumuna göre çeşitli doğa olaylarının sebep olduğu yıkım olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2015). Başka bir tanımda afet, toplumun tamamı veya belli kesimini etkileyen, fiziksel, sosyal ve ekonomik açıdan kayıplar oluşturan, hayat akışını sekteye uğratan ve ya durduran, üstesinden gelmek için yerel imkanların yetersiz kaldığı olağandışı durumlardır (AFAD, 2015).

Üniversite; Bilimsel olarak kendi özerkliği bulunan aynı anda kamu tüzel kişiliği olan yüksek düzeyde eğitim – öğretimin yapıldığı, bilimsel faaliyetlerin gerçekleştiği, fakülte, enstitü, yüksekokul ve benzeri kuruluşların bir araya gelmesiyle oluşan yükseköğretim kurumudur (2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu).

Öğretim görevlisi; Ders vermek ve uygulama yaptırmakla yükümlü bir öğretim elemanıdır (2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu).

İdari personel; Günlük ofis prosedürlerini gerçekleştirmek ve çalışanlar için idari destek sağlamakla sorumlu olan çalışanlardır.

Kuramsal Temeller ve İlgili Araştırmalar

Acil durum kavramı. Acil durum, toplumdaki kişilerin ya da belli kesimin hayat akışını kesintiye uğratan olaylar bütünüdür. Başka bir ifadeyle acil durum; hızlıca müdahale etmeyi gerektiren, kişileri, toplumu ya da kurumları etkileyerek onların iş yapma potansiyeline engel olan ancak yerel kaynaklarla üstesinden gelinebilecek durumlardır (Kadıoğlu, 2011). Bu tanımla anlaşılacağı üzere acil durum afetin oluşmasına zemin hazırlayabilecek fakat afet kadar etkisi büyük olmayan olaylardır.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)'nın 5902 Sayılı Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun'una göre acil durum, toplumun bir kısmının veya tamamının normal yaşantılarını kesintiye uğratan ya da tamamen durduran ve acil müdahale edilmesini gerektiren olaylar ve söz konusu olayların neden olduğu kriz hali şeklinde tanımlanmaktadır.

Acil durumu Kadioğlu (2011) Şu Şekilde tanımlamıştır; İnsan, evre ve malları güvende tutmak için ivedi müdahale gerektiren ve yerel kaynaklarla üstesinden gelenebilen olayların sonuçlarıdır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere acil durumlar, kısa sürede müdahale edilmesi gereken durumlar olup, afetler kadar büyük çaplı değildir ve yerel imkanlar ile baş edilebilir boyuttaki olumsuzluklardır. Bu bağlamda afet kategorisinde değerlendirilecek kadar büyük olmayan kazalar, kk çaplı yangınlar, toprak kaymaları, kk ölçekteki su taŐkınları ve seller ve benzeri durumların sonuçları birer acil durum olarak ifade edilmektedir. Meydana gelen acil durumlara hızlı bir Şekilde müdahale edilmemesi durumunda bunlar zincirleme olarak devam edebilir ve bunun sonucunda bir afete dönüşebilir. Acil durumlar lokal, kk çaplı ve etkileri düşük olduğu için müdahale süreleri daha az ve kayıplar da büyük değildir. Bunun yanında afetler gibi toplumu, özellikle de çocukları çok fazla etkiler, travmatik durumlara neden olur, normal yaşamı kesintiye uğratır (Yavuz ve Mızrak, 2016).

Sonuc olarak; acil durumlar, afetlerin bir alt kümesi olarak değerlendirilebilir. Hemen hemen afetler ile aynı nedenlerden dolayı meydana gelen acil durumların etkilerinin afetlere göre daha az olmasından dolayı farklı isimle ifade edilir. Afetlere göre daha fazla yaşanan ve adeta günlük yaşamın bir parçası haline gelen acil durumlardan korunmak için tedbirli olunması, olası riskleri en aza indirgeyecek önlemlerin alınması ve bunların uygulanması gerekir. Acil durumlar meydana geldiğinde ise olabildiğince erken müdahale edilmelidir. Bu müdahalenin bilinçli ve etkin olması, gerek afetlerin gerekse de acil durumların neden olacağı can kaybı ve maddi hasarların en düşük seviyeye gelmesine neden olacaktır (Leblebici, 2014).

Afet kavramı. Arapçadan dilimize geçen afet kelimesi; bela, yıkım, büyük felaket anlamına gelir. İngilizcede ise bu kelime disaster olarak ifade edilir. İngilizcedeki bu kelimenin kökeni Latince'dir ve dis-astro yani istenmeyen – yıldızlar kelimelerinin birleŐmesinden oluştuğu belirtilmektedir. Kelimenin kökenin bu Şekilde olması, antik çağdaki insanların felaketlerin kötü yıldızlardan kaynakladığına inanmasıdır (Tosun, 2016).

Kadıoğlu (2011)'nin yaptığı tanıma göre, tüm yaşayanlar için her türlü can, mal ve sosyal kayıplara sebep olan normal yaşantıyı kesintiye uğratan, eldeki imkan ve kudret ile baş edilemeyen her türlü doğal veya insan kaynaklı olaylara afet denilmektedir. Ancak Kadıoğlu (2011)'nin yaptığı bu tanımı formülize edecek olursak:

$$\text{Afet} = \text{İhtiyaç} > \text{Kaynaklar}$$

ya da

$$\text{Afet} = \text{Gereken Müdahale} > \text{Yapılan Müdahale.}$$

Burada da görüldüğü gibi afet, kaynakların ihtiyaçlar karşısında yetersiz kalması veya müdahale kapasitesinin aşılması durumudur.

Doğal ve insan kaynaklı sebeplerden meydana gelen, hayatın normal seyrini engelleyen ve ya tamamen durduran, sonucunda insanlara, doğal ve kültürel alanlara ciddi zararlar veren, kapasitelerin yetersiz kaldığı büyük çaplı olaylara genel olarak afet denilmektedir (Kadıoğlu, 2008). Afetlerin zararlı etkilerini bertaraf etmek için kaynakların doğru ve en iyi şekilde kullanımı için afet kültürü ve eğitiminin yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Birleşmiş Milletler ise afeti sosyal, fiziksel, ekonomik ve can kayıplarına neden olan, normal yaşamı kesintiye uğratarak ya da tamamen durdurup kültürleri etkileyen ve eldeki imkanlar ile baş edilemeyip dışarıdan yardım alınması gereken her türlü teknolojik, doğal ya da insan kaynaklı olaylar şeklinde tanımlamaktadır. Bir başka tanıma göre ise afet; yerel imkanların yetersiz kaldığı, ulusal ve uluslararası yardımın şart olduğu, toplum için tehdit oluşturan, çok fazla can ve mal zaiyatının olduğu istenmedik ve beklenmedik olaylardır (Akyel, 2013).

Afet, çok sayıda kurum ve kuruluşun birlikte hareket etmesini gerektiren, canlılar için sosyal ve fiziksel kayıplara neden olan, insan yaşantısını ve aktivitelerini tamamen durdurarak ya da kesintiye neden olarak toplumları etkileyen teknolojik, doğal ve insan kaynaklı

olaylardır. Bu olayların afet olarak tanımlanabilmesi için can ve mal kaybının oluşması gereklidir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002).

Beklenmedik zamanlarda meydana gelen afetler öngörülemeyen büyüklüklerde olup, birey ve toplumların normal yaşantılarını kesintiye uğratabilme kabiliyeti olan olaylardır. Afetlerin sahip olduğu ortak özellikler şunlardır (Kadıoğlu, 2011) :

- İnsanları ve doğadaki canlıları etkiler.
- Genel bir tehlikeye bağlı olarak oluşur.
- Direkt olarak zarar görülebilirlikle ilişkilidir.
- Toplumların baş edebilme kapasitesinin üzerindedir.
- Teknoloji ve doğayla alakalı bir durumun oluşmasından öte toplum ile alakalıdır.

Bütün bunlar değerlendirilerek afet kavramını açıklayacak olursak, insan ve çevre için kayıplar oluşturan, insan yaşantılarını kesintiye uğratan ya da tamamen durduran, fiziksel, ekonomik ve sosyal hasarlara neden olan, toplumların baş edebilme kapasitesini aşan ve bundan dolayı ulusal kaynakların seferber olmasını gerektiren durumlardır. Afetler, yaşanan olayın kendisi değil, oluşturduğu sonuçlardır (Erten, 2011).

Afetlerin etki ve meydana gelme durumlarına göre sınıflandırıldığında; Doğal ve İnsan kaynaklı afetler olmak üzere iki başlığa ayrıldığı görülmektedir. Ancak ortaya çıkan çeşitli toplumsal çalışmalar ve bu çalışmaların değerlendirilmesi sonucunda üçüncü bir başlık olarak teknolojik afetlerde dahil edilmektedir. (Gündüz, 2009).

Doğal afetler. Doğa olaylarının neden olduğu ve insanoğlunun eksikliklerinden, hatalarından kaynaklanan afetlerdir. Meydana geldiği bölgenin, normal hayatına, doğal alanlarına ve altyapı tesislerine olumsuz yönde etkisi olan, yangın, sel, toprak kayması gibi doğal sebeplerle meydana gelen olaylara doğal afet denilmektedir. Afetler ister doğal isterse insan eliyle çıkmış olsun etki büyüklüklerini etkileyen faktörler vardır (Erkal ve Değerliyurt, 2009).

Buna göre:

- Olayın yayıldığı alanın genişliği,
- Afetin yaşam alanlarına yakınlığı,
- Gelişmişlik düzeyi,
- Nüfus artış hızı ve bölgedeki canlı popülasyonuna,
- Riskli alanlarda kontrolsüz kentleşme ve sanayileşme,
- Doğanın ve ekosistemin tahribatı,
- Toplumun afet eğitimi konusunda almış olduğu eğitimler afetin büyüklüğünü belirlemektedir.

Bu ve benzeri faktörler afetin boyutu hakkında bize bilgi verse de afetin nerede ve ne zaman yaşanacağı konusunda belirsizlikler bulunmaktadır.

Türkiye’de yaşanan doğal afetler içinde deprem, ülke nüfusunun büyük bir bölümünün deprem kuşağında olması ve en fazla can ve mal kaybına sebep olduğu için doğal afetler içinde en önemli olanıdır. Türkiye deprem kuşağı olarak Alp-Himaleya deprem kuşağında bulunmaktadır ve ülke içerisinde birçok aktif fay hattı bulunmaktadır. Bu fay hatlarının etkilediği nüfus ise: 1990 verilerine göre Türkiye nüfusunun yaklaşık %44’ü birinci, %26’sı ikinci, %15’i üçüncü derece deprem bölgesinde yaşamaktadır. Bu veriler ışığında anlaşılmaktadır ki Türkiye büyük bir bölümü deprem riski olan bölgelerde yaşamaktadır (Genç, 2007).

Depremler. Yer kabuğundaki kırılmalar nedeniyle oluşan titreşimlerin dalgalar halinde yeryüzünde oluşturduğu sarsıntılardır. Sebep olduğu hasarlar çok büyüktür ani meydana gelirler ve büyüklük ve şiddetine bağlı olarak lokal ya da geniş bir alanda etkili olurlar. Deprem, tektonik hareketlerin yer kabuğunda oluşturduğu kırıklar neticesinde ortaya çıkan enerjinin sismik dalgalar şeklinde yayılması suretiyle yeryüzünde hissedilen sarsıntı olayıdır (Ergünay, Gülkan ve Güler, 2008).

Türkiye’de maruz kalınan doğa kaynaklı afet türleri içinde deprem, ne zaman gerçekleşeceğini bilinmemesi ve etkilemiş olduğu alan bakımından doğal afetler içerisinde en fazla can kaybına neden olan afet türüdür (Ataman ve Tabban, 1977). Örneğin yakın tarihe bakıldığında resmi kayıtlara göre 1999 Marmara depreminde, 17.480 kişi hayatını kaybetmiş, 43.953 kişi yaralanmıştır (TBMM, 2010: 4). 2011 Van depreminde ise yaşanan can kayıpları sayısı 644, yaralı sayısı 1966 kişidir (AFAD, 2014b: 20).

Tsunami. Tsunami “liman dalgası” anlamına gelen Japonca bir kelimedir. Bu şekilde ithaf edilmesinin sebebi ise, zayıf bir tsunaminin dahi kıyılarda ve sığ sularda şiddetli akıntılar oluşturarak özellikle limanlarda hasara yol açmasıdır (Yalçiner ve Ersoy, 2005).

Seller. Genel olarak bir kanala bağımlı kalmaksızın, eğim yönüne doğru yüksek enerjili ve kontrolsüzce akan, tahribat gücü çok yüksek olan büyük su kütlesi hareketidir (Turoğlu ve Özdemir, 2005).

Heyelanlar. Varnes (1978)’ e göre heyelan kayalardan, döküntü örtüsünden veya topraktan oluşmuş yamaç materyalinin, yerçekiminin etkisi altında yer değiştirmesidir.

Yangınlar. Kontrol altına alınamayan yanma olayına denmektedir. İnsan kaynaklı ya da doğal olarak ortaya çıkabildiği için genellikle karmaşık afet olarak nitelendirilebilmektedir. Bir yangından bahsedilebilmesi için öncelikli olarak yanma olayı gerçekleşmelidir. Yangınlar birçok sebeple gerçekleşebilir. Temelde ısı ve ışığın ortaya çıkardığı hızlı bir oksitlenme sürecidir. (Yorulmaz, 2001).

Çığ. Genel olarak bitki örtüsünün olmadığı veya seyrek olduğu, arazilerin eğimine göre hareket eden, birikmiş kar kütesinin iç ve dış kuvvetlerle vadinin alt kısımlarına doğru hızlı bir şekilde kaymasıdır (Göl, 2005).

Fırtına. Halk arasında çok kuvvetli rüzgar olarak adlandırılan fırtına, belirli bir hıza ulaşan (63km/saat veya daha fazla) rüzgârların çeşitli meteorolojik olaylarla beraber görülmesi olayıdır (Şahin ve Sipahioğlu, 2007).

İnsan kaynaklı afetler. Toplumu sosyal, fiziksel, ekonomik açıdan sıkıntıya sokan, insan eliyle gerçekleşen ya da diğer afetler sonucunda oluşan endüstriyel kazalardır. Kimyasal, biyolojik saldırılar, maden kazaları, siber saldırılar, savaşlar, hastalıklar gibi başta can, mal, ekonomikve psikolojik kayıplar oluşturan afetlere insan kaynaklı afetler denilmektedir. İnsan kaynaklı afet türleri şu şekildedir:

- Sanayi Patlamaları
- Baraj patlamaları
- Nükleer Ve Kimyasal Kazaları
- Ulaşım Kazaları
- Savaşlar ve Mülteci Hareketleri
- Terör Olayları
- Salgın Hastalıklar
- İş Kazaları

Teknolojik afetler. Teknolojik afetleri; kimyasal, nükleer, endüstriyel kazalar gibi endüstriyel kazalar, havayolu, demiryolu, karayolu ve su yolu kazaları, baraj yıkılması gibi kazalar olarak sınıflandırabiliriz. Teknolojik afetler kendiliğinden gelişebildiği gibi, insanlar nedeni ile de gelişebilir. Bunun dışında, 2011’de Japonya’da meydana gelen Tōhoku Depremi ve tsunamisinin tetiklediği nükleer santral kazasındaki gibi, doğal bir afet sebebiyle de meydana gelebilir. Teknolojik afetlerdeki zararlar felakete neden olan teknoloji türüne göre değişim gösterir. Yaşanan bir teknolojik afetin etkileri kısa, orta ya da uzun vadede ortaya çıkar (Akın,2012).

Afet yönetimi kavramı. Uluslararası tanıma göre afet yönetimi; afetlerin engellenmesi, zararların azaltılması, afetlere karşı hazırlıklar yapılması, afete neden olan olaylara hızlı bir şekilde müdahale edilmesi, etkin ve hızlı bir ilk yardım, arama kurtarma, geçici barınma ve yeniden inşa çalışmalarının yapılması, bütün bunların için yerel yönetim, halk, kamu kurumları ve sivil toplum örgütleriyle organize olarak tüm olanak ve imkanların

belirlenen hedeflere göre kullanılmasını gerektiren multidisipliner bir yönetim sürecidir (Ergünay, 1996).

Nüfus artışındaki hız, ülke içi ve dış göçler, düzensiz kentleşme, şehirleşme sırasında yapılan hatalar ve doğanın tahrip edilmesi, iklimin ve dünya üzerindeki doğal dengenin zarar görmesi, toplumun biliş ve eğitim seviyesininin düşük olması, denetlemedeki eksiklikler doğal olmayan afetlerin etkisini çok daha artırmaktadır. Bahsedilen bu sebeplerden ötürü yaşanan tüm olumsuzlukların kabul edilebilir sınırlara yaklaştırılması için etkin bir afet yönetim sisteminin oluşturulması gerekmektedir (Uzunçibuk, 2005).

Afet yönetiminin temel hedefi; afetleri engellemek, olduğu anda ve sonraki süreçlerde ise etkisinden kısa sürede kurtulmak olarak ifade edilebilir. Afet yönetiminin başarılı olabilmesi için afet yönetim planı oluşturulmalı ve halk için eğitim programları düzenlenmelidir (Putra vd., 2011).

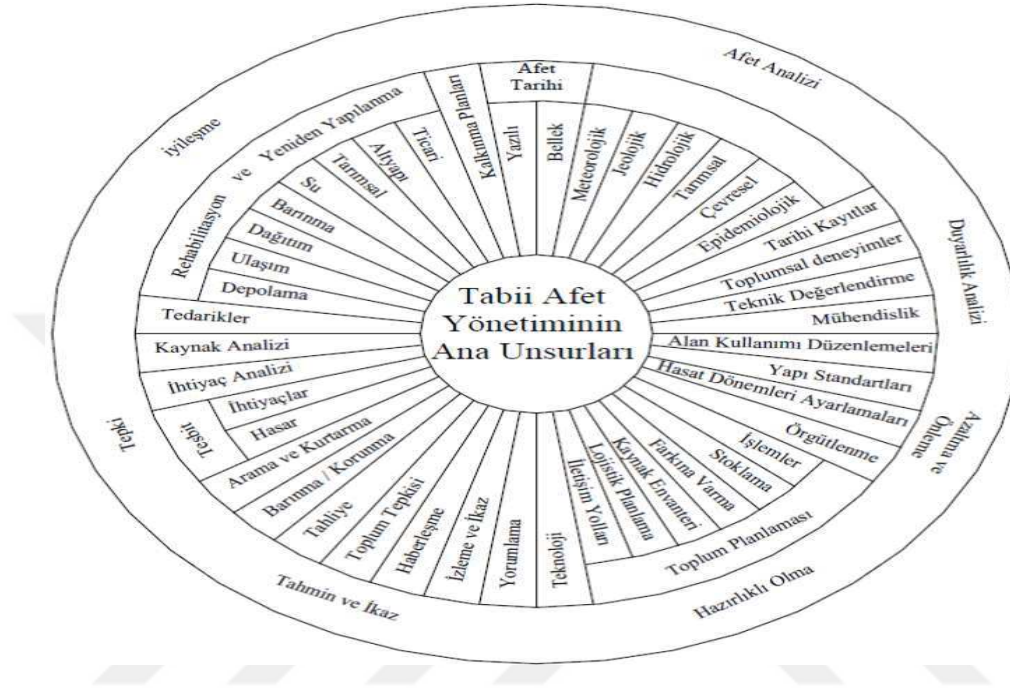
Olağanüstü olaylarla mücadele ve modern afet yönetiminde dikkate alınması gereken ilk husus; doğada hangi tehlikelerin olduğu ve söz konusu tehlikelerin zararlarını azaltmak amacıyla en akılcı yol ve metotların kullanılmasıdır. Bunun için devletin her kademesindeki kişilere görevler düştüğü gibi sıradan vatandaşlara da görevler düşmektedir (Kaya, 2019).

Afet yönetiminin bu anlayış ve planlara göre hazırlanıp uygulanması için ilk olarak ulusal bir politikanın varlığı ve afet kültürünün oluşarak tam olarak oturması gerekir. Ülkemizde afet yönetimi bir disiplin olarak görülmemektedir ve bundan dolayı modern bir afet yönetimine sahip olmamız söz konusu değildir. Fakat tarih boyunca farklı afetlerle karşılaşan bir toplumdan ve devletten beklenen durum, işlevsel bir afet yönetiminin oluşturulmasıdır. Ancak ülkemizde afetlerin engellenmesi ve zararlarının azaltılması noktasında yerel ve merkezi yönetim, halk ve özel sektörün görev ve sorumluluklarının sağlam bir zemine oturtulmaması, etkin bir afet yönetimi modelinin kurulamamasına neden olmuştur (Akdağ, 2011: 2).

Afet yönetimi, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'ndeki Wisconsin Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi tarafından hazırlanan şemada özetlenmiştir (www.metu.edu.tr).

Şekil 1

Tabii afet yönetimi ana unsurları



Şekil 1. Afet yönetim sistemi (Wisconsin Üniversitesi, 2003; Orta Doğu Teknik Üniversitesi).

Afet yönetimi birden fazla aşamadan meydana gelir ve bunların tamamı birbiri ile ilişkilidir. Bundan dolayı sürecin iyi yönetilmesi gerekir. Her afetten sonra edinilen tecrübelerin afet yönetimine aktarılması ve bunun güncellenmesi gerekir. Ayrıca elde edilen tecrübelerden çıkarılan derslerin eğitimlere aktarılması da son derece önemlidir. Afet yönetimi, çember halkaları gibi bağlantılı aşamalardır ve bunların mükemmelleştirilmesi gerekir. Afet yönetimi; hayata entegre edilmesi, gözden geçirilerek güncellenmesi gereken bir sistem bütünü olarak ifade edilebilir. Bu sayede afet yönetiminin modernleşmesi söz konusu olabilir ve meydana gelen afetlerin zararlarının daha düşük seviye tutulması, ancak bu tarz gelişmiş bir afet yönetimi ile mümkün olabilir (Ergünay, 1998). Uygulanabilir ve etkin bir afet yönetimi, kaynakların belirlenmesine ve planlamanın da önceden yapılmasına bağlıdır.

Afet yönetiminin aşamaları. Afetlerin önemli bir kısmının engellenmesi imkansızdır. Bundan dolayı afetin engellenmesinden çok, uyarı, afet oluşumundan önce haberdar olma ve afet olduktan sonra görülecek fiziki ve sosyal kayıpların engellenmesine çalışmak ya da tedbirler almak gerekir (Doğan, 2016).

Günümüzde insan, doğa veya teknolojiden kaynaklanan afetlerden sonra meydana gelecek zararların, çevre sorunları, can ve mal kayıpları noktasında çok fazla olacağını tahmin etmek zor değildir. Bu zararların engellenmesi ve azaltılmasına yönelik olarak karşımıza gelen afet yönetimi terimi; olası bütün tehlikelere karşı hazırlıklı olma, zarar azaltma, iyileştirme ve müdahale etme maksadıyla eldeki tüm kaynakları düzenleyen; planlama, karara bağlama ve sonuçlandırma süreçlerinin tamamını içine alır. Bundan dolayı afet yönetimi çalışmalarının birlikte sürdürülmesi gerekmektedir (Kadıoğlu, 2008).

Zarar azaltma. Afet tehlike ve risklerinin engellenmesi veya büyük kapılara neden olmaması için atılması gereken adımların ve yapılması planlanan çalışmaların bu aşamada gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Normal dönemlerde, afetlerin oluşmasından evvel olası tüm kayıpları ile çevre sorunlarının çaplarına yönelik çalışmalar yapılmalı, riskler belirlenmeli ve bunlar analiz edilmelidir. Afet sırasında ve sonrasında gerçekleştirilecek müdahalenin stratejisi ve planlamasının yapılması, bu aşamanın önemini göstermektedir (Kaya, 2019).

Zarar azaltma evresinin normal dönemlerde ya da afetlerde iyi hazırlanması, yaşanması muhtemel kayıpların engellenmesini ve afetlerin de önlenmesini sağlar (Şahin, 2007). Bu evrede yapılan hazırlıklar, yeniden inşaa evresindeki müdahalelerle başlamakta ve tekrar bir afet olana kadar devam etmektedir

Hazırlık. Afet anında yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi ile destek kaynaklarının düzenlenmesi, hazırlık evresidir. Genel olarak aniden meydana gelen afetlere hızlı ve etkin çözümler bulmak çok zordur. Afet meydana geldiği sırada, afete müdahale edecek olan birimlerin daha önceden belirlenen sorumluluklarını yerine getirmesi mümkündür. Tüm

yönetim birimleri, afete müdahale edecek olan görevliler için gerekli çalışmaları yapmalı ve görevlilerin söz konusu müdahaleyi gerçekleştirebilmesi için gereken tüm bileşenler tesis edilmelidir. Donanım, ekipmanların tadilatı, erken uyarı ve tahmin sisteminin hazır tutulması, görevlilere eğitimler verilerek tüm sistemler güncel tutulmalıdır. Yönetim tarafından yapılan afet müdahale planlarının ve kaynakların olağanüstü dönemlerde zarar görmesinin engellenmesi ve bu planlara ilişkin risklerin ortadan kaldırılması için çalışmalar yapılması gerekir (Uzunçubuk, 2005).

Bu evredeki çalışmaların temel hedefi; insanlar için olumsuz durumlara neden olacak tehlikelerin sonuçlarını, uygun yöntem ve önlemleri zamanında planlayarak ortadan kaldırmaktır. Buradaki çalışmalar afetlerin yıkıcı etkilerini azaltacak, insanların can ve mal güvenliğinin tesis edilmesi, farklı zaman dilimlerinde çok sayıda iş aşamalarını kapsayabilir. Bundan dolayı da zarar azaltma evresindeki çalışmalar ile aynı anda gerçekleşebilir. Örnek vermek gerekirse halkın muhtemel afetlere karşı hazırlıklı olması için halkın katılımının sağlanacağı geniş kapsamlı eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi, bunların sıklaştırılması, riskli alanların onarımı ve güçlendirilmesi çalışmaları gösterilebilir (Ergünay, 1999).

Müdahale. Afetin ardından hızlı ve etkin bir şekilde insan hayatını kurtarmak ve afetin neden olduğu diğer zararları en aza indirmek, yaralıların ve barınma sorunu bulunanların ihtiyaçlarının karşılanması gibi amaçlar için yapılan çalışmaların tamamı müdahale evresi kapsamındadır. Bu aşamada gerçekleştirilecek faaliyetler, devletin sahip olduğu bütün güç ve kaynakların etkin ve hızlı bir şekilde afetin gerçekleştiği bölgede uygulanabilirliği ile mümkün olacaktır (Şahin, 2017). Müdahale evresi için çok iyi hazırlanan plan ve koordinasyona ihtiyaç bulunmakta ve olağanüstü durumlar için uygulanma zorunluluğu olan olağanüstü hazırlık ve yetki gerekmektedir.

Bu evrede meydana gelen aksaklıklar afetin zararlarının artmasına neden olacaktır. Bundan dolayı müdahale evresinin uygulanabilir olması çok önemlidir. Bu evre, bir plan ve

düzen için olmalıdır. Önceden hazırlanan bir planın veya düzenlemenin olmadığı hallerde, toplumda kargaşa çıkacaktır. Bu kargaşa ise müdahale evresinin başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olacaktır (Kaya, 2019).

İyileştirme. Afete uğramış toplulukların normal yaşama dönmesi amacıyla yapılan iletişim, eğitim, ulaşım, geçici veya uzun süreli konaklama, su, elektrik, kanalizasyon, sosyo ekonomik faaliyetler gibi insan yaşamında önemli bir yeri olan aktivitelerin olabilen en kısa sürede, en alt seviyede olsa dahi karşılanması gereken aşama, iyileştirme evresi olarak ifade edilir (Şengün ve Temiz, 2007). Ayrıca söz konusu işlemlerin sadece insanların yaşamını devam ettirmesini sağlamak amacıyla yapıldığını değil, aynı zamanda bir sonraki afet için de bir tür hazırlık olduğunun bilinmesi gerekir. Toplumun güvenli bir şekilde hayatını devam ettirmesi için söz konusu çalışmaların sürekliliği çok önemlidir. Bu evredeki çalışmalar, afetin büyüklüğüne göre farklılık gösterir.

Afet yönetimi anlayışının gelişimi. Afet yönetimi, antik tarihe dayanan bir kökene sahiptir. Eski hiyeroglif yazılarda mağarada yaşamlarını sürdüren insanların afetlerle mücadelesinin yer alması, afetlerin varlığı devam ettikçe birey ve toplumların afetlerin etkilerini düzeltmek için yollar aramasına neden olacaktır. Fakat geçmişteki çalışmalar örgütlü olmamış ve örgütlü çalışmalar modern zamanlarda gerçekleştirilmiştir (Haddow vd., 2014).

Afet yönetimi, insanların tarih boyunca karşılaştıkları afetlerden dersler alarak gerek bunlara etkin bir şekilde müdahale etmek, gerekse de afetlerin etkisini daha düşük seviyeye çekmek için gerekli çalışmaları yapması, yeni yöntemleri geliştirmesi ile bir disipline dönüşmüştür (İSTAMP, 2014). Afet yönetiminin tarihteki örneklerini incelemek, dönemsel gereklilikler içerisindeki anlayışların değişim süreçlerini göstermesi ve kavramlara göre farklı uygulamaların görülmesi için önemlidir (Haddow vd., 2014).

M.S. 79 yılında meydana gelen Vezüv Yanardağı patladığında, Dağın etekleri üzerinde kurulmuş olan ve lavların akış yolunda bulunan Herculaneum kenti çok kısa süre

içinde toprağa gömülmüştür. Fakat yine yakın bir noktada olan Pompeii halkının ise önemli bir kısmı bu afetten kurtulmayı başarmıştır. Bunun nedeni ise söz konusu halkın, yanardağdan gelen lavların ve püsküren küllerin şehirlerine gelmeden önce bu durumu fark etmesi ve şehrin liderleri tarafından toplu bir tahliyenin düzenlenmesi olduğu tahmin edilmektedir. Söz konusu olay, antik çağlarda insanların afetlerin etkisini azaltmak için gösterdiği çabaya örnek olarak gösterilebilir (Coppola, 2015).

Yine M.S. 6 yılında Roma halkının sık sık yangınlarla mücadele etmek zorunda kalması, dönemin imparatoru tarafından Augustus, The Vigiles adındaki itfaiye gruplarının kurulmasına neden olmuştur. Kölelerin meydana getirdiği bu gruplar, daha öncede polis görevini icra ederken, ilerleyen dönemlerde yangınlarla mücadele eden itfaiye gruplarına dönüştürülmüştür.

Afet yönetiminin gelişmesi için büyük felaketlerin önemi dikkate alındığında, 14.yüzyılda Avrupa'da meydana gelen veba salgının medikal alanındaki gelişmeleri ve 17.yüzyılda meydana gelen Büyük Londra Yangınının ise inşaat tekniklerinin gelişmesine neden olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır (İSTAMP, 2014).

Pararas-Carayannis (1969), afet yönetiminin gelişmelerinde büyük payı olan 1755 yılında yaşanan Lizbon depreminin etkilerini şu şekilde açıklamıştır: "Söz konusu dönemde depremin etkilerinin ve yer hareketlerinin gözlemlenmesi sonucunda 9,00 büyüklüğünde olduğu düşünülen Lizbon depremi sonrasında halkın büyük kısmı depremden hemen sonra açık alanlara ve Tagus Nehri kıyılarına kaçmış ve depremden dolayı meydana gelen tsunami sebebiyle çok sayıda kişi boğulmuş veya kaybolmuştur. Şehirde meydana gelen ve hızlan yayılan yangın ise üçüncü bir şok olmuş ve çok sayıda kişinin yanarak ölmesine neden olmuştur. Depremin ilk iki dakikasında 30.000 olmak üzere 230.000 nüfuslu Lizbon'da 90.000 kişinin, Fas'ta ise deprem nedeniyle 10.000 kişinin yaşamını kaybettiği tespit edilmiştir. Bu kadar yüksek rakamlarda insanın yaşamını kaybetmesiyle sonuçlanan deprem

sonrasında, insanları uyaracak olan modern sismoloji dönemine geçilmiştir. Depremlerin yerlerinin ve zamanlarının kategorize edilmesi ve fiziksel etkilerinin ele alınması için sistematik çalışmalar hayata geçirilmeye başlanmıştır.”

20.yüzyılda yaşanan ilk savaşlarda kullanılmaya başlanan ve insanları çok fazla etkileyen hava saldırıları sonucunda afet yönetiminin gelişmesinde önemli bir yeri olan sivil korunmanın temelleri atılmıştır. I. Dünya Savaşı sırasında Avrupa’da bulunan insanlar, ilk defa çok uzaklardan gelen tehditler altında kalmıştır. Fakat dönemin uçaklarının menzillerinin çok fazla olmaması ve taşıma kapasitelerinin de günümüze göre daha düşük olması sebebiyle sesli alarm sistemleri ve daha küçük çapta hazırlıklar yapılmasıyla yetinilmiştir. Burada meydana gelen hava saldırılarının kazandırdığı tecrübeler II. Dünya Savaşı ve daha ileriki dönemlerde sivil savunmanın gelişiminde önemli bir rol oynamıştır (Quarantelli, 2000).

Bu açıdan sivil savunma; düşman tarafından yapılan saldırılar karşısında insanların can ve mallarının korunması, hayati öneme sahip olan kurum ve kuruluşların korunarak bu dönemde dahi faaliyetlerine devam etmesine sebep olacak iyileştirme çalışmalarının gerçekleştirilmesi toplum bazında en üst derecede desteklenmesi ve insanların morallerinin en üst seviyede tutulması için yapılacak her türlü koruyucu faaliyet ile tedbirler bütünü olarak ifade edilmektedir (AFAD, 2014).

1950’li yıllarda ortaya çıkan soğuk savaş dönemi, nükleer savaş ve nükleer atıklar ile ilgili afet riskine neden olmaktadır. Soğuk savaşın bu özelliği sayesinde sivil savunma, topluluklar arasında hızla yayılmış ve bireylerin ve toplumların olası nükleer saldırılara karşı korunmak amacıyla bomba sığınakları kurmalarını sağlamıştır (Haddow vd., 2014).

Ulusal seviyedeki acil durum yönetim sistemlerinin geliştirilmesine 1970’li ve 1980’li yıllarda başlanmış ve acil durum yönetimi daha merkezi bir hale getirilmiştir. Çok sayıda ülke afet yönetim kabiliyetlerini; afet risk yönetimi için bir ihtiyaç olmamasına, kurumsal bir yapı için şart olan yetki ve bütçenin yasalarla sağlanmamasına rağmen geliştirmeyi başarmıştır.

Bazı ülkeler, afet yönetim yapılarını geliştirirken bunu sivil savunma amacıyla değil, doğal bir afetin kötü yönetilmesine bağlı olarak yapılan eleştirilerden etkilendiklerinden oluşturmuşlardır. Söz konusu duruma örnek olarak 1970 yılında Peru’da, 2 yılı sonra Nikaragua’da ve 1976 yılında Guatemala’da meydana gelen ve yıkıcı olan depremler gösterilebilir. Bunların haricinde ise bazı ülkeler, geçmiş afetlerden ders almamışçasına halen bir afet ya da acil durum yönetim yapısı oluşturmamıştır (Coppola, 2015).

Birleşmiş Milletler tarafından gösterilen çabalar ile 1990’lı yıllar risk azaltmanın önemine ilişkin farkındalığı artırılması için Uluslararası Doğal Afet Azaltımı On Yılı (IDNDR) şeklinde isimlendirilmiştir. Bu süreçte, “Bir Önleme Kültürü Oluşturma” teması, afet yönetimi için kullanılmış ve doğal afetlerin etkilerinin azaltılmasında etkili olan faaliyetlere önem verilmesi için çalışmalar yapılmıştır. IDNDR, teknik ve bilimsel olarak ilgili gruplardan etkilenmiş ve afetlerin sosyo-ekonomik sonuçları ile ilgili olan küresel farkındalık daha fazla artmıştır (ISDR, 2004).

Birleşmiş Milletler üyesi ülkeler 1994 yılında Japonya’nın Yokohama şehrinde bir araya gelmiş ve IDNDR tarafından tespit edilen ilerlemeyi değerlendirmek için Dünya Doğal Afet Azaltımı Konferansı düzenlenmiştir. Söz konusu konferansta Yokohama Stratejisi ve Eylem Planı oluşturulmuştur (Coppola, 2015). Yapılan bu çalışma ile her ülkenin doğal afetlerin etkisine karşı halkını, ekonomisini, altyapısını ve sosyal durumunu korumak amacıyla birincil sorumluluğa sahip olduğu belirtilmiştir. Bunun yanında afet risk analizinde sosyo ekonomik zarar görebilirliğe verilen önem sayesinde toplumların teknolojik, doğal ve çevresel afetlere karşı zarar görebilirliğinin azaltılmasından insan eylemlerinin önemli bir rolü olduğu öne çıkarılmıştır (ISDR, 2004).

Birleşmiş Milletler ve üye hükümetlerin on yıllık süreçteki olumlu ilerlemelerinin ardından, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından 1999/Aralık döneminde Uluslararası Afet Azaltımı Stratejisi (ISDR) oluşturulmuştur. ISDR, ulusların, örgütlerin ve toplulukların

felaketslere dayanıklı olması amacıyla oluşturulmuş ve afet ile mücadele için kalkınmanın önemli olduğu fikrini savunmuştur. ISDR, hem zengin hem de fakir ülkelerdeki afetlerin zararlarını azaltmak için halen faaliyetlerine devam etmektedir (Coppola, 2015).

Afet yönetiminin özellikleri. Afet Yönetimini bir model olarak kabul eden ülkelerin sistemleri incelendiğinde, bazı özelliklerin öne çıktığı görülmektedir (Uluğ, 2009):

- Öncelikle afet yönetiminin tek bir alandan oluşmayacağına bilinmesi gerekir. Gerek doğal afetler, gerekse de teknolojik nedenlerden dolayı meydana gelen afetler, pek çok disiplini bir arada bulundurma özelliğine sahiptir. Çevre, mühendislik, fen bilimleri ve sosyal bilimlerin tamamının gözünden bakarak toplanan bilgilerin incelenmesi ve bir araya getirilerek özetlenmesi gerekmektedir.
- Ülkelerin sahip olduğu afet yönetim sistemlerinin bir diğerk ortak noktası ise söz konusu sistemlerin, meydana gelen afetlerin her aşamasında etkin olarak görevlerini yerine getirmesi ve işleresidir. Geçmişte kullanılan afet sistematığının temelinde tehlikeler sebebiyle kayıpların azaltılmasını merkeze alan bir yönetim stratejisi söz konusuydu. Günümüzde mevcut olan yaklaşımlarda ise afetlere uyum stratejisi değil, afet yönetiminin temel ilkelerine göre oluşturulan bir süreç söz konusudur. Bundan dolayı afet yönetiminin yerleşik olduğu ülkelerde bu süreç bir döngü şeklinde incelenmektedir.
- Bu ülkelerde afet yönetiminin içinde merkezi otorite çok etkilidir. Fakat bizdekinin aksine merkezi otoriteyle birlikte yerel yönetimler, sivil toplum örgütleri ve gönüllüler de son derece etkili bir konumda yer alırlar. Nitekim dünya üzerinde süper güç olarak tanımlanan ülkelerin dahi afetlere karşı tek başına mücadele etmesinin mümkün olmamıştır ve bundan dolayı sivil toplum kuruluşları ile gönüllerin de sürece dahil edildiği bilinen bir gerçektir.

- Burada belirtilenlerden farklı olarak sistemin oluşturulması ve desteklenmesine ilişkin sorumluluk tek bir kuruluştadır. Bu kuruluş; sistemin etkin olarak işlemesi için gerekli olan ulusal kaynakları ve ilgilileri yönetecek yetki ve hiyerarşik yüksekliktedir. Bizdeki durum ise afet konusu farklı kurumların alanına girdiği için koordinasyon, uygulama ve planlama noktalarında parçalı yapı ve bu yapıya bağlı sorunlar söz konusudur. Durumun böyle olması sebebiyle her kurum ve kuruluştan farklı görüşler gelmekte ve ortak noktaya gelmekte zorluklar yaşanmaktadır.

Afet yönetim sistemleri. Afet yönetiminin iyi olması için sorunsuz olarak kurulmuş ve her geçen gün biraz daha geliştirilen ilişkiler ve sürekliliğe sahip sistemlerin varlığı gerekmektedir. Dünya genelinde kullanılan dört farklı afet yönetiminden bahsedilebilir. Afet yönetim sistemlerinin zarar azaltması, acil müdahale, hazırlıklı olma ve iyileştirme bölümlerinin bulunması, sistemlerin ortak yanıdır. Ülkelerin jeopolitik konumu, nüfus dağılımı ve afet yönetimini ne kadar ciddiye aldıklarına bağlı olarak afet yönetim sistemlerinin gelişimleri ülkelere göre farklılık göstermektedir. Türkiye, jeopolitik konumundan dolayı sık sık afetler yaşayan bir ülkedir. Özellikle yakın geçmişte yaşanan ve en büyük depremlerden olan Erzincan ve Marmara depremleri en kötü örnekleridir. Türkiye’de uygulanan afet yönetimi ise bütünleşik afet yönetim sistemidir. Her ülkenin kendisi için en uygun afet yönetim sistemi, her geçen gün biraz daha geliştirilen ilişkiler ile mümkün olur (Aşıkoğlu, 2009). Afet ve acil durumlarda insanlar, yapmaya alışık oldukları işlemleri yapmakta ve sistemleri uygulamaktadır.

Entegre acil durum yönetimi. Bütünleşik afet yönetimi sistemleri, her türden afet için oluşturulmuştur. Bütünleşik afet yönetim sisteminin oluşturulması ile belediyelerin afet ve acil durumlarına yönelik programlar yapılması ve her daim hazır halde bulunmasını sağlamaktadır. Entegre acil durum yönetim sistemi, afet durumunda organize ve idare edilmesini sağlamak için genel bir hat çizer. Buradaki kasıt, acil durumlarda özel sektör ve

kamu kurumundan gelecek olan kaynakların etkin bir şekilde kontrol edilmesidir. Bütünleşik afet yönetim sistemi ile ülkede bulunan bütün kurum ve kuruluşların koordine olarak, afete karşı etkin bir mücadele sergilenmesi sağlanmaktadır (Törenci, 2015).

Türkiye’de 1999 yılında yaşanan Marmara depreminin ardından, afet ve acil durumların yönetimiyle ilgili düzenlenen sempozyumlar olmuş ve buralarda kamu, özel sektör ve üniversiteler ilgili konuyu tartışmıştır. 2009 yılına gelindiğinde çıkarılan 5902 sayılı kanuna istinaden bütünleşik afet yönetim sistemine geçiş yapılmıştır.

Toplum tabanlı afet yönetim sistemi. Toplum tabanlı afet yönetimi sistemi; afet bilincini yaymak amacıyla eğitim sisteminde afet kavramlarına daha çok yer verilmesi, afet bilinci ile yetişkinlerin eğitimi, yöneticilerle meslek odalarının eğitimi, yüksek öğretim kurumlarında afet eğitim programlarının yer alması suretiyle kişi ve kurumlara afet esnasında ve daha sonraki süreçte kişisel korunma yöntemleri öğretilmesidir (Törenci, 2015). Bu sistemin temelindeki hususlardan birisi, toplumun yönetim sisteminde yer almasıdır. Toplumun afet yönetimi döngüsünün her aşamasında varlığı şarttır. Afetle alakalı yapılan faaliyetlerde yalnız kamu kurumları tarafından değil, bununla birlikte sivil toplum kuruluşları, vatandaşlar ve yerel halkın da bu konuda rol alması gerekmektedir (Akyel, 2007). Bu afet yönetimi sisteminde, tüm bireylerin sistemde aktif görev almasını gerektirmektedir. Kişilerin afetten zarar görme olasılıklarının bulunması ve afet riskinin yönetilmesi gibi bir sorumluluğun taşınması; afet anında müdahale edecekler arasında en başta gelmeleri ve afete hazırlıklı toplumun inşasında etkin olarak rol oynayacaklarından dolayı toplum tabanlı afet yönetimi sistemi gerçekleştirilmelidir. Bu sistemi benimseyen ve uygulayan ülkeler mevcuttur (Kurita, 2004).

Modern afet yönetim sistemi. Avrupa Birliği’nde ortak bir afet yönetimi sistemi yoktur ve bu yönetim ülkeler arasında farklılık gösterir. Toplumların maruz kalabilecekleri afetler ve yönetimlerinin farklı olmasının kabul edilmesi, modern sistemin ilk

gerekliliklerindedir. Modern afet sisteminin temelinde, toplumların kendileri için tehdit olan riskler karşısında, kendilerine has bir takım korunma sistemleri ve yöntemleri geliştirmeleridir. Söz konusu gelişim için hazırlıklı olma, zarar azaltma ve iyileştirmeden oluşan afet yönetim mekanizmalarının her birisinin ayrı uzmanlık gerektirdiği unutulmamalıdır (Kadıoğlu ve Özdamar, 2015).

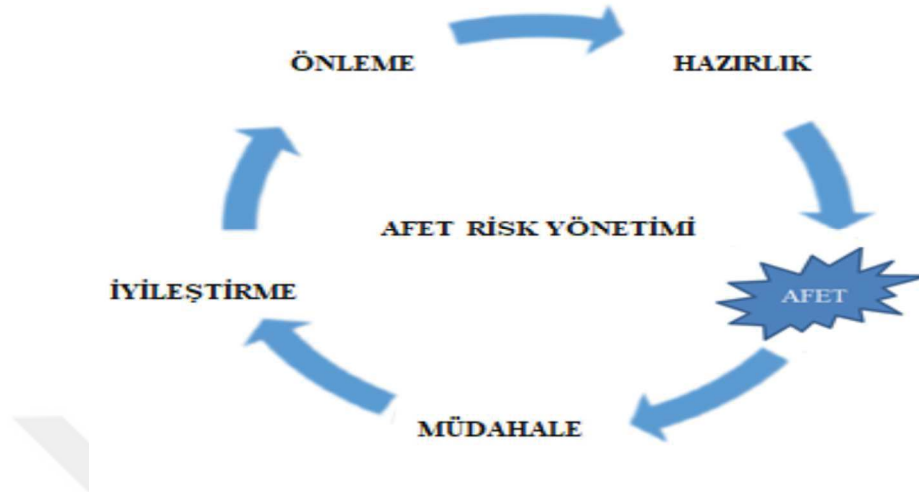
Afet yönetimi sistemlerinde yaklaşımlar. 1960'lı yıllara kadar risk, sadece sigortacılık ile ilgili bir kavramken, bu dönemden sonra farklı disiplinler tarafından da gündeme getirilmeye başlanmıştır. Afet yönetimi 1990'lı yıllara gelindiğinde daha farklı şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Taş ve Erdal, 2015). Afet yönetim sistemlerinde eski olan klasik afet yönetim sisteminden modern afet yönetim sistemine doğru bir evrim söz konusudur. Bu değişimle alakalı milletler arası adımlar genel olarak şu maddeler çevresinde toplanmıştır (Özmen ve Özden, 2013):

- Birleşmiş Milletler tarafından 1990-2000 yıllarının “Doğal Afet Etkilerini Azaltma On yılı” (IDNDR) ilan edilmesi.
- 1994'de düzenlenmiş olan Uluslararası Yokohama Konferansı'nda afetlerle mücadelede yeni yöntemlerin belirlenmesi, bunların “Daha Güvenli Bir Dünya için Yokohama Stratejisi ve Uygulama Planı” adıyla uygulanmaya konulması.
- 2005/Ocak döneminde Uluslararası Kobe Konferansı'nda 2005-2015 arasındaki yılların yeni Doğal Afet Risk Azaltımı On yılı kabul edilmesi ve söz konusu zaman diliminde afetlerin neden olduğu zararları düşürmeyi hedefleyen yeni bir eylem planının hazırlanması ve bu konferansa üye gönderen ülkeler tarafından imza altına alınması.
- 2015/Mart ayında Uluslararası Kobe Konferansı'nda kabul edilen eylem planının, Birleşmiş Milletler'de üyeliği bulunan 187 ülkenin imza altına alıp kabul etmesi.

Geleneksel afet yönetim aşamalarında afet döngüsü tanımıyla literatürde bulunan ve dört farklı kısımdan meydana gelen afet yönetimi süreci, sırasıyla zarar önleme, hazırlık yapma, müdahale etme ve iyileştirme aşamalarının birleşiminden meydana gelmektedir (Gözüm ve Arslan, 2017).

Birinci aşama afetleri veya afetlerin istenmeyen durumlarını engelleme süreci olarak bilinmektedir. Bu aşamada oluşabilecek afetleri tahmin etme, gerekli olan idari ve oluşumun gerçekleştirilmesi, erken uyarı sisteminin hayata geçirilmesi, halkın tüm risklere karşı eğitilmesi gibi önlemlerden bahsedilebilir. İkinci aşama hazırlık olarak adlandırılmakta ve burada daha önce belirlenen risklere göre gereken planlamanın yapılması, arama ve kurtarma faaliyetlerinin oluşturulması, tatbikatların ve eğitimlerin yapılması ve acil yardım malzemelerin stoklanması hedeflenmektedir. Müdahale, üçüncü aşamadır ve burada afetten dolayı meydana gelen yıkıcı etkilerin en aza indirilmesi için olabildiğince hızlı ve geniş katılımdan oluşan ekiple bu durumun üstesinden gelebilmek için yoğun çaba gösterilir. Bu aşamada acil barınma, tahliye, beslenme, koruyucu hekimlik, güvenlik ve psikolojik destek gibi temel hayati gereksinimlerin kısa sürede sağlanması, patlamalar, yangınlar ve salgın hastalıklar gibi afetin ikincil etkilerinin ortaya çıkmaması için gerekli çalışmalar yapılır. İyileştirme, dördüncü ve son evredir. Bu evrede yaşanan afetin ardından oluşması olası yeni risklerin tespit edilmesi, afetten daha önce güvenli bir yaşam alanının oluşturulması için ulaşım, altyapı, eğitim, sosyal ve kültürel faaliyetler ve ekonominin yeniden düzenlenmesi için gerekli adımlar atılmaktadır. Yine bu evrede geçici ya da uzun süreli iskan çalışmaları yürütülür ve güvenli olan yaşam alanlarının oluşturulmasına dönük faaliyet yerine getirilir (Taş ve Erdal, 2015: 1073).

Şekil 2

Afet yönetimi döngüsü

Şekil 2. Afet Yönetimi Döngüsü (Varol ve Kaya, 2018)

AFAD Başkanlığı, 2009 yılından itibaren çıkarılan 5902 sayılı kanun ile Türkiye’de afet yönetimi konusunda tek yetkili kurum AFAD ilan edilmiştir. AFAD, afet yönetiminde yeni anlayış olarak karşımıza çıkan bütünleşik afet yönetimini kabul etmektedir. Söz konusu model ile ülkemizde AFAD öncesinde uygulanan afet anında müdahale sistemini merkeze alan yaklaşım modelini terk ederek afetin tüm dönemlerini kapsayan afet yönetimi sistemini oluşturmaya başlamıştır (AFAD, 2012).

Afetler sadece reaktif veya proaktif önlemler ile yönetilemez. Birleşmiş Milletler Uluslararası Afet Azaltma Stratejisi’ne (UNISDR) göre, tehlikeli durumların neden olduğu olumsuzluklar genel olarak tam manasıyla engellenemez, fakat bu tehditlerin seviyeleri, şiddetleri veya ölçekleri, alınacak bir takım önlem ve geliştirilen stratejiler ile en aza indirilebilir (Karaman, 2016).

21.yy’da kabul gören yönetimi sistemi tarafından afetlere karşı alınan önlemlere yapılan vurgu fazlaca ön plana çıkmaya başlamıştır. Bunun yanında afetler, proaktif ve reaktif süreçlerin birlikte ele alındığı durumlar olarak ifade edilir. Öncesindeki hazırlıklar proaktif süreçleri gerekli yaparken, sonrasındaki faaliyetler ise reaktif süreçleri kapsar.

Bundan dolayı afetler yönetilirken risk ve kriz yönetiminin aşamalarını kabul etmekte ve bunların sağladığı kusursuz bütünlüğü, yönetim başarısı olarak ifade edilmektedir (Taş ve Erdal, 2015).

Dünyada uygulanan afetlerle ilgili tüm yönetimler incelendiğinde, farklı yaklaşımların etkili olduğu yapılandırmalarla karşılaşılmaktadır. Pek çok ülkede afet yönetim yapısı merkezi bir özellik gösterirken, gelişmiş ülkelerde (Fransa, Kanada gibi) merkeziyetçi yönetim sistemine ilaveten yerel yönetimlerin de üstlendiği görevler vardır. Rusya ve Çin gibi merkezi otoritenin daha hakim olduğu ülkelerde afet yönetimi, hem sivil hem de askeri alandaki kamu görevlileridir. Amerika ve Fransız hükümetlerinin benimsediği gibi bazı ülkelerde ise oluşumların içerisinde halkın da dahil olduğu görülmektedir (Yavaş, 2005). Dünyadaki afet yönetimleri sonraki başlıklarda detaylı olarak incelenecektir.

Afet öncesi yönetimi. Olası bir tehlikeye bağlı olarak kaynaklanacak insan ve mal kayıplarının azaltılması adına alınması gereken önlemler, riskleri azaltıp ve hazırlık faaliyetlerini arttırmak olarak nitelenebilir (Öztürk, 2019). Söz konusu bu faaliyetler;

- Yaşanmasını olası olan her olaydan kaynaklanacak hasarların en az seviyede atlatılabilmesi için gereken tüm önlemlerin tamamının önceden hesaplanması,
- Afetin yaşanma olasılığı biliniyorsa afeti engelleme, gerçekleşmesi engellenemiyor ise afetten sonraki süreçte kurtarma, iyileştirme uygulamaları ve sağlık hizmetlerinin sağlanması için gereken planlamanın yapılması,
- Afet nedeniyle oluşacak zararın en aza indirgenmesi adına önlemler ve diğer planlamalarının afet genel planının tüm aşamalarında yer alması ve buna bağlı olarak mevcut risk katsayısının artmasının engellenmesi, sürdürülebilir ve sürekliliği olan kalkınmanın sağlanması,

- Afetlere karşı direnç sağlamak için toplumunun bütün kesimlerine ilgili eğitimlerin verilmesi ve bunun sonucunda toplumda zarar azaltma bilincinin geliştirilmesi olarak sıralanabilir.

Afet anı yönetimi. Bu aşamada afet sırasında kayıpları en aza indirmek ve afetzedelerin ihtiyaçlarının giderilmesi için yapılan müdahaleleri kapsamaktadır. Buradan yapılan faaliyetler ise şu şekilde sıralanabilir (Özmen ve Özden, 2013):

- En başta ulaşımı ve haberleşmeyi tekrardan çalışır hale getirilmesi ve hizmete açılması,
- İlk yardım, hasar tespiti, keşif, bilgi almak ve arama kurtarma gibi hizmetlerin verilmeye başlanması,
- Her türlü seyrekleştirme ve tahliye işlemlerinin gerçekleştirilmesi, zarar görmüş olan yapıların etrafının boşaltılması ve bu türden yapıların insanlara tekrar zarar vermemesi için gerek önlemlerin alınıp uygulanmaya başlaması,
- Çadır kentlerin ve benzer geçici yaşam alanlarının kurularak afetten etkilenenlerin bu bölgelere transferi, barınma imkanının sağlanmasının ardından gıda, giyecek, rehabilitasyon ve iâşe sağlama çalışmalarının başlaması,
- Gerekli güvenlik önlemleri alınarak insanların endişe seviyesinin azaltılması,
- Afetten sonra ortaya çıkabilecek bulaşıcı hastalık, yangın ve benzer durumları engellemek için çalışmalar başlatılması, bu faaliyetler içerisinde gösterilebilir.

Afet Sonrası Yönetimi. Meydana gelen bir afete cevap vermek, afet yaşandıktan kısa bir sonra bu durumdan etkilenen insanların toparlanması, rehabilitasyonu ve benzer ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunmaktır. Böylece insanlar, afetten önceki yaşantılarına kısa bir süre dönebilecektir (Öztürk, 2019). Yapılması gereken işlemler:

- Afetten etkilenen insanlara olabildiğince erken ulaşmak, onları kurtarmak ve temel sağlık hizmetlerini karşılamak,

- Afetlerden sonra ortaya çıkması muhtemel risklerden ve tehlikelerden afetzedelerin etkilenmesinin önüne geçmek,
- Afetzedelerin yaşamları için gerekli olan temel ihtiyaçların olabildiğince erken karşılanması ve günlük yaşamın afetten önceki hale gelmesi için gerekli olan çalışmaların bir an önce yapılması,
- Afetzedeler için gelişmiş ve güvenli bir hayat planının yapılması, bunun işleme sokulması, söz konusu dönemdeki etkinlikler olarak gösterilebilir.

Afetler ve Risk

Afetler; doğal yollardan ve insan eli ile gerçekleşen, insanların ve diğer canlıların sahip oldukları tüm değerleri olumsuz etkileyen, ummadıkları bir anda zarar görme ihtimalinin net bir şekilde ortaya çıkmasını sağlayan olayların tamamı olarak ifade edilmektedir. Risk ifadesi en kısa şekliyle zarar görme olasılığı olarak tanımlanır (Kadıoğlu, 2011). Afetlerden bahsedildiğinde bu tanıma göre birbiriyle ilişkili olan diğer kavramların da açıklanması gerekmektedir.

Afet ile risk arasındaki ilişkide en başta tehlike'den bahsedilmesi gereklidir. Tehlike kelimesi, afetler gerçekleştiğinde "tehdidin ne olduğu?" şeklindeki sorunun cevabıdır. Tehlikeyi daha farklı bir şekilde ifade edecek olursak, afete sebebiyet verebilecek bir tehdittir ve olası bir afetin temelinde yer alır. Tehlikelerin tekrar aralıkları, türleri ve büyüklüklerinin mutlak surette sorgulanması gerekir ve bunlar da risk hesabında dikkate alınmalıdır. Ayrıca bir tehlike durumunda farklı tehlikelerde söz konusu olur ki, afet anlarında bu durum neredeyse kaçınılmazdır. Örnek vermek gerekirse bir depreme bağlı olarak alt ve üst yapıda meydana gelecek hasarlar; toprak kaymaları, gaz sızıntıları, yangınlar, sağlıksız ortam oluşması ve buna bağlı olarak salgın hastalıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Kadıoğlu, 2012).

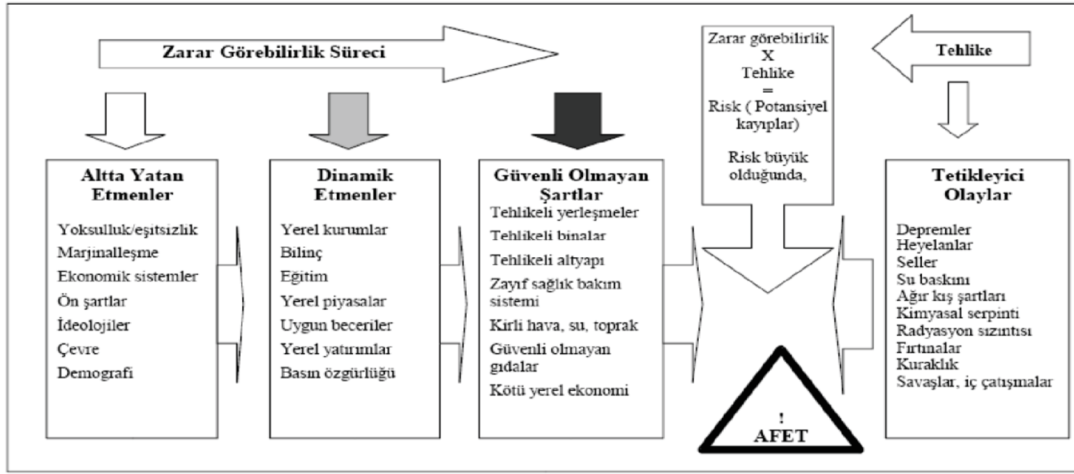
Japonya'da 2011 yılında oluşan deprem sebebiyle ortaya çıkan tsunami, Fukushima nükleer santralini etkilemiş, burada sızıntı yaşanmaya başlamış ve söz konusu nükleer sızıntı dünya gündeminde uzun süre yer edinmiştir.

İkinci olarak tehdit ve tehlikelerin sıklığına ve büyüklük derecesine bakıldığında kaybedilme olasılığı olan tüm değerler, kıymet olarak isimlendirilmektedir ve afet risk ilişkilerinden bahsedilmelidir. Afetlerden dolayı kaybedilme olasılığı olan kıymetlerin belirlenmesi ve görülen zararların seviyesini belirlemek için risk analizlerinden yararlanır. Bu bağlamda, afete ilişkin bir riskten söz edebilmek için, ortamda risk teşkil eden bir unsurun olması ve bu durumdan etkilenecek maddi ve manevi kıymetlerin olması gerekir. Burada bahsedilen unsurlardan biri eksik olduğunda afet riskinden söz edilemez (Kadıoğlu, 2011). Örneğin yerleşim yerlerinden uzak bir noktada meydana gelen deprem, yine böyle bir bölgede oluşan heyelan ve çığ gibi durumlar, bundan dolayı afet olarak görülmez. Bu olaylar doğa içinde yaşanan olağan durumlar olup, afet kategorisinde değerlendirilmezler.

Afete ilişkin riskin formüle edilmesiyle; tehlike olasılığı, risk altında kalma olasılığı bulunan sayılan ve ölçülen tüm kıymetler ve zarar görme seviyesinin çarpımından meydana gelen formül sonucu ortaya çıkmaktadır. Zarar görülebilirlik seviyesi de kendi içerisinde savunmasızlık durumu ve maruz kalma halinin çarpımı şeklinde formüle edilir (Taştan ve Aydınoglu, 2015).

Şekil 3

Tehlik ve, zarar görebilirlik



Şekil 3. Afet anında, risk, tehlike, zarar görebilirlik durumu (Özkul ve Karaman, 2007: 253)

Son yıllardaki istatistik veriler, afetlerin arttığını göstermektedir. Birleşmiş Milletler Nüfusu Fonu verileri incelendiğinde 1980 ila 2000 yılları arasında gerçekleşen afet sayıları, daha önceki dönemlere göre üç kat artış göstermiştir. 2000 yılında zirveye ulaşan afet sayısı, sonraki dönemlerde her ne kadar gerileme gösterse de 2014 yılı verileri dikkate alındığında son yirmi beş yıldaki afet sayısı, bir önceki döneme göre ikiye katlanmıştır. Dünya genelinde en çok maruz kalınan afetler fırtınalar ve sellerdir. 2015 yılında açıklanan istatistik verilerine göre son yirmi yıl içinde her yıl ortalama 340 afet meydana gelmiş, bu afetler yıllık 200 milyon kişiyi olumsuz etkilemiştir. 1994 ile 2014 yılları arasındaki dönemde en fazla görülen afet, %43'lük oran ile taşkınlar ve sellerdir. Bu afetlerin etkilediği insan sayısı 2,5 milyardır. En fazla görülen afetlerden fırtına ve kasırgalar ise ikinci sırada yer almaktadır. Depremler ve bunlara bağlı oluşan tsunamiler üçüncü sırada bulunmaktadır. Depremlere bağlı olarak karada meydana gelen hasar binde dört iken, deprem sonrasında gelen tsunamilerin verdiği zarar ise binde yetmiş dokuz seviyelerindedir. Tsunami, depreme göre yaklaşık yirmi kat daha fazla zarar verici etkiye sahiptir (UNFPA, 2015).

Bugüne kadar yapılan araştırmalara göre aynı büyüklükte olan afetlerden zarar görme seviyesi, toplumların gelir seviyesiyle ters orantılıdır. 1976 yılında yaşanan Guatemala depreminde, dar gelirli insanların olduğu bölgeler daha fazla etkilenmiştir. Depreme dayanaksız yapılar da yaşayan insanların önemli bir kısmını hayatını kaybetmiştir. Bu durum, söz konusu depreme sınıf depremi (classquake) denilmesine neden olmuştur (Varol ve Gültekin, 2016). Afetler sonucunda meydana gelen istenmeyen etkiler ülkelerin gelişmişlik seviyeleri ile doğrudan bağlantılıdır. Gelişmekte olan ülkelerde meydana gelen afetlerin etkisi, gelişmiş ülkelerde görülmeyecek boyutta yıkıcı olabilmektedir (Altay, 2017).

Afet Yönetimi Modelleri ve Afete Müdahale Yöntemleri

Türkiye’de afet yönetimi. Türkiye’de 1999 Düzce depremi sonrası afet yönetimi konusunda bir devrim gerçekleşmiştir. Gerçekleşen depremden sonra Türkiye eski yönetim modelini bırakarak ülkede denenmemiş bir afet yönetim modeli uygulanmaya başlanmıştır. Yeni modelin ismi ise ‘‘Bütünleşik Afet Yönetimi’’ dir. Benimsenen bu yeni afet yönetimi sisteminde koordinasyonun sağlanması, afetlerle ilgili sorumluluk ve yetkilerinin en baştan tanımlanması ve tek elde toplanması zorunlu kılınmıştır (www.sakarya.afad.gov.tr, 2018). Bu yönetim sistemi ile kriz yönetiminden risk yönetimine geçiş yapılmıştır.

Afet yönetiminin yasal dayanağı, yaşanan her afet sonrasında yapılan yasal düzenleme çabaları ile oluşmuştur. Özellikle 1999 yılında yaşanan Marmara Depremi, gelişmiş bir afet yönteminin gerekli olduğunu adeta ispat etmiştir. Bu olaydan sonra dünyadaki gelişmiş ülkelerde uygulanan afet yönetimi modelleri incelenmiş ve ihtiyaçlara cevap verecek bir model geliştirilmek için çalışılmıştır. Geliştirilmek istenen bu modelin, dünyada kabul gören modele ne kadar yaklaştığı, hızlı ve düzensiz gelişen şehirler nedeniyle ortaya çıkan ve önceden tahmin edilmesi çok zor olan risklerin üstesinden ne derecede geleceği, üzerinde durulması gereken konular arasındadır.

Türkiye’deki afet yönetim modeli ve bu bağlamdaki politikaların nasıl geliştiği ve ne kadar başarılı olduğu ya da eksik kaldığı konularında tartışılmalıdır (Doğan, 2016).

1999 Marmara Depremi, ülkemizdeki afet yönetim sisteminin yetersiz olduğunu acı bir şekilde ortaya koymuştur. Depremden hemen sonra afet yönetimi bağlamında riskleri azaltacak ciddi önlemler alınmaya çalışılmış ve buna uygun çok sayıda kanun ve kanun hükmünde kararname çıkarılmıştır. Bu yeni yasalar neticesinde çok sayıda kurum ve kuruluş oluşmuş ve bunlar Türk afet yönetiminin bünyesine yerleştirilmiştir. 2009 yılına gelindiğinde taşrada ve merkezde olan etkililiğin daha yüksek seviyeye çıkarılması, afetlerde yönetim hizmeti sunan tüm birimlerin sistemli ve koordineli bir şekilde çalışabilmesi için bunların bir merkezde toplanmasına karar verilmiştir. Bu bağlamda 5902 Sayılı “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun” hazırlanmış ve Resmi Gazete ‘de yayımlanarak yürürlüğe sokulmuştur. Bununla birlikte “Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Bakanlığı” kurulmuştur (www.afad.gov.tr). Benimsenen yönetim sistemini meydana getiren kurum ve kuruluşlar; sivil örgütleri, merkezi yönetime bağlı kuruluşlar ve yerel olarak faaliyet gösteren afet yönetim kuruluşları (taşra teşkilatlanması) şeklindedir.

Merkezi yönetim kuruluşları. Başbakanlık AFAD’ın koordinasyonunda, uyumlu ve birlikte çalışabilirliğin ön planda tutulduğu Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) ile koordineli olarak çalışan yönetim kuruluşları arasından sisteme giren temel çözüm ortakları aşağıda listelenmiştir (AFAD, 2018b). Söz konusu çözüm ortakları arasında yer alan Kızılay’ın bir dernek statüsünde olmasından dolayı Kızılay, Sivil Toplum Kuruluşları başlığı altında değerlendirilecektir. Bu ortakların görev ve sorumlulukları ile ilgili bir güncelleme henüz AFAD tarafından yapılmamış, fakat 703 sayılı KHK ile ilgili bakanlıklarda bir takım değişiklikler meydana gelmiştir.

Bu çalışma içerisinde ana çözüm ortakları, bahse konu KHK göz önünde bulundurularak mevcut bakanlık isimleri ile birlikte verilmiştir (Korkut, 2019):

- İçişleri Bakanlığı.
- Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı.
- Sağlık Bakanlığı.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı.
- evre ve Őehircilik Bakanlığı.
- Aile, alışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı.
- Tarım ve Orman Bakanlığı.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı.
- Türk Kızılayı.

Sivil toplum kuruluşları. Afetlere müdahale faaliyetlerinde çok büyük öneme sahip olan STK'lar; yerel, ulusal, uluslararası ölçekte hareket kabiliyetine sahiptir. STK'lar genellikle mahalle seviyesinde rgtenirler ve bu durum arama kurtarma ve ilkyardım faaliyetlerinde etkin olmalarını sağlar (Yavaşoğlu, 2015). Bu yapılanmaların sayısı ülkemizde çok fazladır ve bunlardan ne çıkanlar aşağıda yer almaktadır.

Kızılay genel müdürlüğü. İlk başta 1868 yılında ‘‘Osmanlı Yaralı ve Hasta Askerlere Yardım Cemiyeti’’ adında kurulmuş daha sonra ismi değişikliklere uğramış olan Kızılay'a bu isim Gazi Mustafa Kemal tarafından verilmiştir. Daha sonra ismini değiştirerek 1947'de ‘‘Türkiye Kızılay Derneği’’ ismini almıştır (Kızılay, 2018b).

Arama kurtarma derneği (AKUT). Bir grup dağcının 1995 yılında kurduğu ve 14 Mart 1996 tarihinde ‘‘AKUT Arama Kurtarma Derneği’’ ismi ile resmileşmiştir. Kuruluş amacı her ne kadar dağlar ve diğer zorlu doğa koşullarında arama kurtarma olsa da deprem ve sel konusunda da eğitimler olarak talep edilmesi durumunda doğal afetlerde resmi kurum ve kuruluşlara yardım edebilecek kapasiteye ulaşmıştır (AKUT, 2018).

Ulusal medikal kurtarma ekipleri (UMKE). Yaşanan Marmara Depremi (1999) sonrasında Kocaeli Yüksek ğrenim Derneği yeleri İsviçre Kalkınma ve İş birliği

Ajansı'ndan (SDC) medikal kurtarma eğitimleri almış ve böylece ülkenin ilk Medikal Kurtarma Ekibi'ni kurmuştur Bu ekip, 2003 yılında Bingöl'de meydana gelen depremde faaliyet göstermiş ve burada Sağlık Bakanlığı ile birlikte rol almıştır (UMKE-DER, 2018).

ABD'de afet yönetimi. ABD'de afet yönetimi sistemi olarak bütünleşik afet yönetim sistemini kullanılmaktadır. Farklı acil durumlar için farklı yönetim şekli değil, planların işleme yaklaşımına göre hareket etmektedir. Örnek olarak kasırga, sel veya deprem durumunda insanların barınma ve beslenme gibi ihtiyaçları ortaya çıkar (Şengezer, 2002). Ayrıca bu durumlarda arama kurtarma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi ve halkın hizmet aldığı tüm alt yapı en kısa sürede yeniden aktif duruma getirilmelidir.

FEMA, afet yönetim sisteminin organize ederek dikey ve yatay ilişkileri oluşturan en önemli kurumdur. Federal Emergency Management Agency ya da kısa adıyla FEMA, ulusal düzeyde afeti yönetme ile ilgili çalışmalar yapar ve bunlara ilişkin raporları başkana sunar. FEMA bağımsız bir kurum olup, eyaletlerde diğer yetkili kurumlar ile birlikte afetlerin etkilerini azaltma ve gerekli tedbirleri finanse etmekle görevlidir (turkafet.org). FEMA tarafından can ve mal kayıplarının azaltılması, altyapı sistemlerinin hasar almaması ya da daha az hasar görmesi için zarar azaltma, arama ve kurtarma, müdahale, iyileştirme ve tekrardan inşa etmeyi içeren afetlerde yönetim aşamalarını gerçekleştirmektedir.

FEMA, sahip olduğu yetkiler ile kriz anında yönetim yapma, kaynakları organize etmeye ilişkin kuralları yasalara dayanarak yapmakta, federal devlet sistemi ile düzenlenen Kriz Müdahale Temel Planı'na göre hareket etmektedir. Federal devlet yapısı için FEMA Merkez Direktörlüğü yer almakta ve direktör başkana bağlı olarak çalışmaktadır.

ABD Kriz Yönetimi'nin en belirgin yanı; kriz yönetimi, ülke içi ve dışında görev yapan stabil bir afet koordinasyon sistemi yerine, devamlı kendini geliştiren ve yenileyen bir oluşum olarak kabul edilmesidir (Törenci, 2015).

Şekil 4

ABD afet yönetii bölge müdürlükleri



Region	Location	States Serving
Region I	Boston, MA	CT, MA, ME, NH, RI, VT
Region II	New York, NY	NJ, NY, PR, USVI
Region III	Philadelphia, PA	DC, DE, MD, PA, VA, WV
Region IV	Atlanta, GA	AL, FL, GA, KY, MS, NC, SC, TN
Region V	Chicago, IL	IL, IN, MI, MN, OH, WI
Region VI	Denton, TX	AR, LA, NM, OK, TX
Region VII	Kansas City, MO	IA, KS, MO, NE
Region VIII	Denver, CO	CO, MT, ND, SD, UT, WY
Region IX	Oakland, CA	AZ, CA, HI, NV, GU, AS, CNMI, RMI, FM
Region X	Bothell, WA	AK, ID, OR, WA

Şekil 4. Fema afet yönetim Müdürlükleri (www.fema.gov).

Federal Acil Durum Yönetimi Kurumu (FEMA), ABD içerisindeki olağandışı durum ve afet koordinasyonunda, ülke yönetiminin her kademesinden ve özel sektörün ilgili birimlerinden sorumludur. Çalışmalarını yürüttüğü 10 farklı bölgede Bölge Müdürlükleri'ne sahiptir. Bunlar olası afet durumunda en yetkili kurumdur (www.fema.gov).

Kanada'da afet yönetimi. Kanada Kamu Güvenliği Departmanı; Kanadalıların güvenliğinden ve ulusal güvenlikten sorumlu olan bütün birimler ve ajanslar arasındaki koordinasyonu sağlamak ve toplumun suç, terörizm ve doğal afetlerden uzak tutulması için 2003 yılında kurulmuştur. Söz konusu departman üç teftiş kuruluşu ve beş ajans ile sadece bir

portföy oluşturarak tek bir bakana sunulacak raporları hazırlamaktadır (Public Safety Canada, 2018).

Kanada'da yer alan toplulukların ulusal liderlik kanalıyla doğal, teknolojik ya da insan kaynaklı olarak ortaya çıkan her türlü tehlike sebebiyle oluşan acil durumlardan ve felaketlerden korunmalarını sağlamak için plan, politika ve çeşitli programların geliştirilerek uygulanmasında, Kanada Kamu Güvenliği yardımcı bir rol üstlenmektedir. Kanada hükümeti, yaşanan afetlerde eyaletlerle ve bölgelerle işbirliği yapmaktadır. Bu nedenden dolayı 2011 yılında Federal/Eyalet/Bölgesel (FEB) bakanları tarafından ülke için Acil Durum Yönetim Çerçevesi onaylanmıştır (Public Safety Canada, 2018).

Kanada için Acil Durum Yönetimi Çerçevesi, FEB hükümetlerin acil durum yönetimine kapsamlı bir yaklaşım getirmiştir. Bu yaklaşım proaktif özellikte olup, tüm tehlikelere ve riske dayalı olarak alınacak önlemlere toplumun her kesmini dahil etmektedir. Bunun yanında hazırlık, azaltma, önleme, tepki ve kurtarma faaliyetlerini organize etmekte ve dengelemektedir. Buna göre Acil Durum Yönetim Çerçevesi; risklerin ve tehlikelerin etkin bir şekilde yönetilmesini, hükümetlerin diğer paydaşlarla işbirliği yaparak birlikte çalışmasını sağlamaktadır. Bütün FEB hükümetleri, ülkedeki acil durum yönetimi ve kamu güvenliği konularından sorumludur. Hükümetler tarafından yargı yetkisinin sapsmalara yol açacak şekilde kullanılmaması, çerçeve içinde yapılandırılmıştır (Public Safety Canada, 2018a).

Kanada Kamu Güvenliği Departmanı tarafından diğer federal hükümet kurumları, ilk müdahale ekipleri, gönüllü kuruluşlar, taşra ve bölge acil durum yönetimi organizasyonları ve diğer paydaşlar ile ortaklık ağı kurulmakta, kaynakları ve kapasiteleri güçlendiren ve toplumun geneline yayılan bir acil yönetim benimsenmektedir (Public Safety Canada, 2018b).

Japonya'da afet yönetimi. Japonya'da afet yönetiminin yasal çerçevesi 1940'ların sonundan itibaren kabul edilen ve afet yönetim sisteminin bütün aşamalarını içeren kanunlar ile ortaya konulmuştur. Buna karşın kapsamlı ve sistematik afet önleme sistemlerinin

geliştirilmesi 1959 yılında meydana gelen Isewan Tayfunu'nun sebep olduğu yüksek hasardan sonra başlamıştır. Söz konusu tayfundan sonra afet önleme ile ilişkili yasal sistem kurulmuş ve sonraki dönemlerde meydana gelen afetlere göre burada bir takım güncellemeler yapılmıştır (Maskell vd, 2014).

Isewan Tayfunu, Japonya'da yaklaşık 5000 kişinin ölmesine neden olmuştur. Bu olaydan iki yıl sonra 1961 yılında Afet Önlemleri Temel Yasası yürürlüğe girmiş ve söz konusu yasa Japonya'nın afet yönetim sisteminde adeta dönüm noktası olmuştur. Bu yasa; ilk olarak insanların yaşamlarını, geçim kaynaklarını ve mallarını doğal afetten korunmasını tanımlamakta olup, afet yönetimi için ulusal çerçeveyi oluşturmaktadır (Nazarov, 2011).

Yaşanan Kobe Depremi sonrasında depremden kaynaklanan afetleri azaltma stratejisi hem araştırma hem de uygulama noktasında değişmiştir (Katayama, 2004). Söz konusu depremden sonra hem Japonya'da hem de dünyada sismoloji, deprem mühendisliği ve afet yönetimi alanlarında yeni araştırmalar yapılmaya başlamıştır. Yaşanan bu afet ulaşım, altyapı ve iletişim sistemlerine sahip olan kentsel çevreler için tehlike azaltmanın önemini adeta ispat etmiştir. Bunun haricinde Kobe Depremi, hasar derecesinin zarar görülebilirlik, tehlike ve maruziyet kombinasyonuna bağlı olarak nasıl bir değişim geçirdiğini göstermiştir. Bu durum, risk değerlendirmesinde daha fazla olasılık içeren yaklaşımlara ihtiyaç olduğunu göstermiştir.

Temel Afet Önleme Planı içerisinde yer alanlar 1997 yılında gözden geçirilmiş ve afet acil önlemleri, afet önleme tedbirleri, afet yardımı ve yeniden yapılandırma önlemleri, deprem ve tsunami önlemleri plan içerisinde ortaya konulmuştur. Bunun haricinde sismolojide birkaç ulusal kuruluş olmasına karşın, yaşanan Kobe Depremi sonrasında tek bir ulusal organın gerekli olduğu ortaya çıkmış ve Deprem Afeti Önleme Özel Önlemler Yasası, Kobe Depremi'nden altı ay sonra yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yasa ile Deprem Araştırma Teşviki Merkezi, sismolojik araştırmalar yapmak için Başbakanlık'ta kurulmuş ve faaliyetlerine başlamıştır (Risk Management Solutions, 2005).

Afet yönetimi Japonya'da ulusal, yerel ve belediyeler olmak üzere üç katmanlı bir sistem üzerinedir. Her kademe ve her kurulda Afet Yönetim Konseyleri vardır ve bunlar afet yönetimi konusundaki uygulamalardan yetkisine göre sorumludur. Bütüncül bir yönetim için kapsamlı koordinasyon ve iletişim sistemi adeta zorunludur. Merkezi Afet Yönetim Konseyi, Afet Yönetimi Devlet Bakanı ya da Başbakan tarafından talep edilenlere göre afet zararlarını azaltma konuları da dahil olmak üzere afetler için geniş önlemlerin geliştirilmesinde etkin bir rol oynamaktadır. Temel Afet Yönetim Planı ve Deprem Önlem Planları uygulamalarının oluşturulması, yaygın hale getirilmesi, büyük afetler için acil önlem planlarının düzenlenmesi ve uygulamasının teşvik edilmesi Başbakan ya da Afet Yönetimi Devlet Bakanı'nın taleplerine göre afetlerin azaltılması ile ilgili konularda görüşmeler yapılması da konseyin görev ve sorumlulukları arasındadır (Nazarov, 2011).

Brezilya'da afet yönetimi. Afet yönetimi merkeziyetçi bir yapıda olup, en alt kısımdan en tepeye doğru mevcut yönetimin koordine etmesiyle faaliyet göstermektedir. Yerel yönetim bir afet meydana geldiğinde olağandışı durumu kendisi yönetmektedir. Mevcut durumda belediyenin imkanları oluşan bu kriz durumu karşısında yeterli olmazsa daha üst merkezlerden yardım isteyebilmektedir.

Ulusal Sivil Savunma Sistemi (SİNDEC), ulusal afet yönetim planıdır. SEDEC, ülkedeki afet yönetiminin koordinasyonu üstlenmektedir. SEDEC'in yapılanmasının alt kısımlarında kendi bölgelerindeki eş yönetimi sağlama ve afete müdahale amacıyla yerel yönetimler olarak çok sayıda kuruluş vardır. 1966'da Rio de Janerio yakınlarında meydana gelen bir dizi afetler sonrası afet yönetiminde ciddi değişimler gerçekleşmiştir (Törenci, 2015).

Almanya'da afet yönetimi. Almanya, zarar görebilirliği ve bütün tehlikeleri içeren acil durum, müdahale ve zarar azaltma planları yapmakta ve bunları uygulamaktadır. Almanya, sivilleri korumanın en etkili yönteminin önleme olduğuna inanır. Birleşik Devletler'de yaşanan 11 Eylül ve Almanya'da 2002'de gerçekleşen yaz taşkınlarının getirdiği sonuçlardan dolayı 2004 yılında sivil ve

afet koruma ile ilgili olan federal birimleri birleştirilmiştir. Bunun sonucunda Federal Sivil Koruma ve Afet Destek Ofisi, söz konusu birimlerin bütün görevlerini üstlenmiştir (Connolly, 2009). Federal Sivil Koruma ve Afet Destek Ofisi, nüfusun güvenliğini sağlamak için Federal İçişleri Bakanlığı tarafından örgütsel bir unsur olarak kurulmuştur. Böylece bütün görevler ve bilgiler tek merkezde birleşmiştir. Afet Risk Azaltımı için Sendai Çerçevesi kabul edildikten sonra Alman Federal Hükümeti, Sivil Savunma ve Afet Destek Ofisi içerisinde Ulusal Odak Noktası adı verilen birimi kurmuştur (UNISDR, 2018b).

Almanya'da acil durumlardaki yönetim sorumluluğu; federal hükümet, 16 federe devlet, diğer idari birimler ve topluluklar olmak üzere dağıtılmıştır. Burada yer alan çok düzeyli hükümetlerden gelen bilgi ve hizmetlerin koordine edilmesi için Alman Ortak Bilgi ve Durum Merkezi kurulmuştur. Geçmişte yaşanan insan ya da doğa kaynaklı afet ve acil durumlarda kurumlar arasındaki koordinasyon ve iletişim eksikliği birçok zarar neden olmuştur. Her ne kadar yerel düzeyde çevresel yönetim sorumluluğu yönetilse de Alman Ortak Bilgi ve Durum Merkezi'nin kurulması ile ulusal seviyede koordinasyon ve gözetim mümkün hale gelmiştir (Connolly, 2009).

İngiltere'de afet yönetimi. Birleşik Krallık içerisinde afet ve acil durumlarda İngiltere'deki resmi daireler, taşra örgütleri, yerel müdahale ortakları ve Birleşik Krallık hükümet daireleri olmak üzere çok sayıda organizasyon ve ajans devreye girmektedir. Acil durum müdahalesinin temeli, yerel müdahale personelleri tarafından oluşturulmaktadır. Bakanlar Kurulu da merkezi ve yerel ortakları ile birlikte merkezi hükümete bağlı olarak çalışarak acil durumlara hazırlanma ve büyük yıkıcı olaylara karşı müdahalenin koordine edilmesinde rol almaktadır (Cabinet Office, 2010).

İngiltere'de farklı zamanlarda yaşanan sel baskınları, 2000 yılındaki yakıt krizi ve 2001 yılındaki şap hastalığı salgınından sonra İngiltere'deki sivil savunma düzenlemelerinin yetersizliği anlaşılmış ve Sivil Acil Durum Sekreteryası kurulmuştur. Sivil Acil Durum Sekreteryası, merkezi hükümetin bakanlar kurulu içerisinde yer almaktadır. Birleşik Krallık, acil durumlara karşı tepki verme, iyileştirme ve hazırlıklı olma süreçlerini daha ileri seviyeye

taşımak için İngiltere hükümeti, diğer krallık ülkeleri (Galler, İskoçya ve Kuzey İrlanda) ve diğer paydaşlarla birlikte hareket etmektedir (UNISDR, 2018a).

Birleşik Krallık merkezi yönetiminin içerisinde bulunan departmanlar, üzerlerine düşen sorumlulukları yerel ajanslar aracılığı ile yerine getirmekte olup, bu konuda parlamentoya karşı sorumludurlar. Bundan dolayı stratejik karar verme ve sorumluluklarını direkt olarak etkileyen acil durumlara ilişkin gözetim yaparlar. Durum değerlendirmesi yapılması, bankaların bilgilendirilmesi, medya ve parlamenter çıkarların ele alınması, yerel müdahalenin koordine edilmesi ve gereken diğer desteklerin sağlanmasında Lider Hükümet Departmanı sorumludur. Diğer devlet daireleri ise bu noktada destek sağlamaktadır. Birleşik Krallık hükümeti tarafından yapılacak liderliğin sonuçları tam olarak kestirilemediği durumlarda, Bakanlar Kurulu tarafından uygun bir Lider Hükümet Departmanı'nın seçilmesi noktasında başbakanlığa tavsiye vermesi sorumluluğu bulunmaktadır (Cabinet Office, 2010).

Rusya'da afet yönetimi. Rusya Sivil Savunma Acil Durum ve Doğal Afetler Bakanlığı (EMERCOM), 1994'de yayımlanan kanun ile faaliyete geçmiştir. EMERCOM, kriz durumların tamamı için gerekli planlama, uygulama, halka eğitim verme ve uluslararası işbirliği oluşturma görevlerini üstlenmektedir. EMERCOM merkez teşkilatı içerisinde yer alan ve acil durumlarla ilgili olan daire ve komisyonlar vardır (www.acilafet.org).

Fransa'da afet yönetimi. Fransa'da tüm afet ve acil durum hallerindeki görevler ve bu durumlara müdahale için hazırlanacak kanunları İçişleri Bakanlığı üstlenmektedir. Kriz ve afet durumlarında yönetim ile ilgili kural ve kanunların oluşturulmasında bakanlık etkin olarak rol oynar. Sivil Savunma Teşkilatı, 1959 yılında çıkarılan kanun ile İçişleri Bakanlığı'na bağlı olacak şekilde kurulmuştur. Ülke 9 kriz yönetim merkezine ayrılmış olup, en alt köy seviyesine kadar dahi yapılanma mevcuttur. (www.acilafet.org).

İtalya'da afet yönetimi. Hayatı, çevreyi ve mülkiyeti teknolojik ya da doğal afetlerin veya diğer zararlı bir takım olayların etkisinden korumak, servisin genel amacıdır. Bu servisin

faaliyetleri; afet sonrası yardım, afeti engellemeye yönelik çalışmalar, meydana gelen hasarın giderilmesi ve benzer işlemlerdir (Törenci, 2015).

İtalya sınırları içerisinde yaşanan acil durumlardaki ilk acil müdahale, olayın boyutuna bakılmaksızın Belediye Operasyon Merkezi'nin (Belediye başkanı ilk sivil savunma yetkilisidir) etkin hale getirilmesiyle yerel yapı tarafından gerçekleştirilir. Afetten etkilenen bölgede yer alan bütün kaynakların harekete geçirilmesi ise valinin sorumluluğundadır. Afetin boyutuna göre il ve bölgelerin faaliyete geçirilmesi ve komşu devlet yönetimlerinden yardım sağlanması da yine valinin sorumluluğu altındadır.

Acil durumunun seviyesi çok yüksek olduğundan ise ulusal otorite operasyon sorumluluğunu alır. Bu noktada belediye, taşra ve bölgesel düzeyler kendi sorumluluklarını yerine getirirken, operasyonların sorumluluğu, genel koordinasyonu sağlamakla görevli olan Savunma Bakanlığı tarafından alınmaktadır (Reshape, 2014).

Bilgi, Tutum ve Davranışların Afete Hazırlıktaki Önemi

Bilgi; tarih boyunca insanların hayatta kalmasını, gelişip medeniyetler kurmasını ve en önemlisi toplumun iletişim halinde kalıp davranışlarını şekillendirmesindeki en önemli faktör olmuştur. Her dönemde yaygın olarak kullanılan bilgi, literatürde farklı şekillerde tanımlanmaktadır (Uçak, 2010). Case (2002) bilgiyi “kişinin bilişsel yapısında değişiklik oluşturabilen herhangi bir şey” olarak tanımlamıştır.

Arkonaç'a (2005) göre tutum, Latince de ilerlemeye hazır anlamındaki “aptus” kelimesinin kökeninden gelmektedir. Bir başka tanıma göre tutum, kişinin diğer şahıslar, durum, olay ve nesnelere göre sergiledikleri davranışları etkileyen ve şekillendiren öğrenilmiş eğilimlerdir (Demirel, 1993). Bohner ve Wanke (2002) ise bireyselliğin merkez parçasıdır. Yenilmez ve Özabacı (2003), kişilerin çevrelerinde meydana gelenlere bir anlam yüklediği ve bunları kendi deneyimleri olarak yansıttığını söylemektedir. Bu deneyimler, inanç ve yaklaşımları etkilemekte ve böylece tutum meydana gelmektedir. Tutum, kişinin kendisini

bilmesi, tüm yaşantısı boyunca duygularını ve düşüncelerini kontrolü altına alması şeklinde tanımlanabilir (Baykara-Pehlivan, 2010).

Bireyin deneyebileceği ya da yapabileceği her şey davranış olarak ifade edilmektedir. Ayrıca bir organizmada bulunan ve organizma tarafından gerçekleştiren her türlü eylem de bir davranıştır (Tütüncü ve Küçükusta, 2008).

Afetlere hazırlık ve müdahale için profesyonel anlamda deneyim, bilgi ve uzmanlık gerekir. Afetler konusunda halkın kendi üzerine düşen görev ve sorumlulukları üstlenmesi için bu konuda bir bilince sahip olması şarttır. Afetler ve diğer acil durumlar ile ilgili bilgi sahibi olan toplumların afetler konusunda ne yapması gerektiğini, hangi adımları atmaları gerektiğini bilmeleri, afetlere karşı bilinçli bir tutum geliştirmelerine ve buna uygun olarak davranmalarına neden olacaktır. Bundan dolayı afetler ile ilgili alınması gereken önlemler ya da yapılması gerekenler (Örn. sabitlenmesi gereken eşyalar, acil durum çantalarının hazırlanması vs.) kişilerin davranışlarını fazlasıyla etkileyecektir (Kiraz, 2018). Bütün bunlar dikkate alındığında tutumu, bilgisi ve davranışları üst düzey ve güçlü olan toplumların afetlerden daha az zarar göreceği söylenebilir. Bu bağlamda hazır bulunuşluk sahibi olmak ve afetlere yönelik bilgi ve tutum edinmek çok önemlidir. Kişilere yönelik afet eğitimleri verilmesi, kamu spotlarının yayımlanması, tatbikatlar yaptırılması ve benzer çalışmalar sayesinde kişilerin tutumlarında olumlu yönde gelişme görülecektir.

İlgili Çalışmalar

Lemyre ve arkadaşları (2007) tarafından Kanada'da yapılan araştırmada katılımcıların tutum seviyelerinin yaş, cinsiyet, yaşanan bölge ve eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Eğitim seviyesi düşük olan kişilerin afet konusundaki eğitimleri alma noktasında daha az istekli oldukları saptanmıştır. Erkeklerin bu konudaki tutumlarının kadınlara göre daha düşük olduğu, yaş arttıkça kişilerin afet konusundaki eğitimleri alma noktasında daha az düşünceleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın

teröre karşı erkeklerin kadınlara göre daha hazır oldukları saptanmıştır. Bireysel olarak yapılan hazırlıklarda kadınların, eğitim seviyesi düşük olanların ve genç katılımcıların daha az hazırlık yaptığı tespit edilmiştir.

Tayland'ın kıyı bölgelerinde çalışmalar yapan Mutarak ve Pothisiri (2013), kişilerin hazırlık davranışlarının yaşa bağlı olarak değiştiğini tespit etmişlerdir. 60 yaşından büyük olanların %34,7'si ve 30 yaşından küçüklerin %28,6'sının hazırlık yapmadığı görülmüştür. 2004 yılında meydana gelen tsunamiden etkilenen ve tahliye tatbikatlarına katılan kişilerin afetlere karşı hazırlık yapma ihtimallerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun dışında eğitim seviyesi düşük olanların daha az hazırlık yaptığı da saptanmıştır. Afetlere hazırlık ile kişinin aldığı yüksek eğitim arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilirken, evlilerin afetlere daha fazla hazırlık düzeyine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Leblebici (2014) tarafından yapılan çalışmada afet yönetimini, yalnızca resmi kurum ve kuruluşlar değil, hükümet dışı örgütlerin ve gönüllülerin daha etkin olduğu bir süreç olarak ifade edilmiştir. Afetten kaynaklanan krizlerin yönetiminde kamu, sivil organizasyonlar, gönüllü kişiler ve diğer örgütlerin işbirliğinin çok önemli olduğu vurgulanmıştır.

Mahdaviazad ve Abdolahifar (2014) tarafından İran'ın Şiraz şehrinde yapılan doğal afetlerle ilgili araştırmada kişilerin yaşları ile bilgi, tutum ve uygulama seviyeleri arasında pozitif ilişkinin varlığından bahsetmektedir. Bilgi ve tutum düzeyinin cinsiyet değişkenine göre kıyaslamasının yapıldığında anlamlı bir fark bulunamadığını tespit etmişken, uygulama seviyelerinde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kadınların uygulama puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Medeni duruma göre kişilerin bilgi, uygulama ve tutum seviyeleri değişkenlik göstermemiştir. Eğitim düzeyleri dikkate alındığında ise bilgi seviyeleri arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmuş olup, uygulama ve tutum seviyeleri ile anlamlı değişkenlik görülmediği saptanmıştır.

Meral (2014) tarafından Köse’de yapılan araştırmada bireylerin afet konusundaki bilgi ve hazırlık seviyesinin yetersiz olduğu, kişilerin eğitim seviyesinin bilgi düzeyini etkilediğini tespit edilmiştir. Kiřilerin tutum ve davranış seviyeleri incelendiğinde bu iki değişken arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Bunun dışında bilgi düzeyleri ağısından kadınların puan ortalamasının dūřuk olduğu tespit edilmiştir.

Turan, Bulut ve Öztürk (2015) Gümüşhane’de gerçekleştirdikleri araştırmada kişilerin afet konusunda kendilerini yeterli görmediği, afet eğitimi almadıkları, gönüllülük düzeyinin yüksek olduğu, eğitim seviyesi arttıka acil çağrı ve afetlerle ilgili olan kurumların bilinirliğinin arttığı saptanmıştır. 35 yaşının sınır kabul edildiği araştırmada bu yaşın üzerinde olan kişilerin afetle ilgili kurumları ve numaraları daha fazla bildiği, afet alan kişilerin acil çağrı numaraları ve afet ile ilgili kurumları bilme seviyelerinin beklenildiği gibi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yavaşoğlu (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada afet anında yaşanılan kayıplar, oluşan kriz ve acil durum noktasında o bölgede ki halkın etkin bir eğitim sistemine ihtiyaçları olduğu göstermiştir. Toplumun afetlerden önce böyle durumlara karşı hazır hale getirilmesi, afet yönetiminin başarısını direkt olarak etkilemektedir. Afetlere karşı hazırlıklı duruma getirme işlemi, STK’lar tarafından verilen eğitimler ve bilgilendirmeler sayesinde sağlanmaktadır.

Kahraman ve Tamer (2016) tarafından yapılan çalışmalarda sosyal yardım, sağlık, eğitim, çevre ve kültürel konularda sivil toplum kuruluşları tarafından başarılı çalışmalar yapıldığı, bu kuruluşların devlet kurumlarının yetersiz kaldığı alanlarda oluşan sorunlara çözümler ürettiği, katılımcılığa, demokrasiye hizmet ettikleri ve bölgesel kalkınmada başrolde oldukları tespit edilmiştir. Gana’da 2016 yılında Adjei tarafından yapılan çalışmada, STK’lar çalışma alanları kategorize edilmiştir.

Çanakkale’de yaptığı çalışmada Mızrak (2017), halkın afetlere karşı yeteri kadar dirençli olmadığını saptamıştır. Cinsiyet, eğitim seviyesi, medeni durum, yaş, DASK sahibi olma, çocuk sayısı, kronik hastalık ve afete maruz kalmanın bu direnci etkilemediği tespit edilmiştir. Afet eğitimi, hazırlık planı yapma, aylık gelir seviyesinin ise afetlere karşı direnci olumlu olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Levie ve diğerleri (2017), 2010 Haiti depreminde yardımda bulunan STK’ların karşılaştığı sorunları tespit etmiştir. Söz konusu sorunlardan birisi ülke içinde görev yapan STK mensuplarının deneyimsiz olmalarıdır.

Hoffmann ve Muttarak (2017) tarafından Filipinler ve Tayland’da yapılan çalışmalarda, Filipinler’in afetlere Tayland’a göre daha yüksek seviyede hazır olduğu belirlenmiştir. Buna karşın Tayland’daki insanların bireysel olarak Filipinler’deki kişilere göre daha fazla aile afet planı hazırladığı tespit edilmiştir. Afet eğitimleri ve deneyimleri, her iki ülkeyi de afet konusunda olumlu etkilemektedir. Afet deneyiminin afet hazırlığı üzerindeki etkisi çok güçlüdür. Tayland’ın iç bölgelerinde bulunan Kalasin’deki kişilerin hazırlık seviyesi, daha önceki dönemde tsunamiden etkilenen kıyı kenti olan Phang Nga’dan daha düşük olduğu saptanmıştır. Afet riskinin daha yüksek seviyede algılayan bireylerin daha fazla hazırlık yaptığı görülmüştür. Bu durum Filipinler’de görülmemiştir. Eğitim seviyesinin her iki ülkedeki afet deneyimi olmayan kişilerin hazırlık seviyesini arttırdığı görülürken, afet deneyimi olan kişiler için eğitim düzeyinin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür.

Kiraz (2018) tarafından Sakarya ve Konya’da gerçekleştirdiği araştırmada, katılımcıların acil durumlarla ilgili bilgi, davranış, hazırlık ve tutum seviyelerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Elde edilen verilere göre araştırma katılımcılarının afete hazırlık seviyesinin (3,47) orta düzeyde olduğu görülmüştür. Buradaki katılımcıların yarısından fazlasının (%57,5) herhangi bir afet deneyimi olmamasına karşın, afet eğitimi almadıkları, afet ve acil durumlara karşı herhangi bir hazırlık yapmadıkları ortaya çıkmıştır.

Kaya (2019) tarafından yapılan araştırmada Türkiye'nin yakın geçmişinde (1956 – 2017) maruz kaldığı bulaşıcı hastalık vakaları incelenmiş, gelecekteki olası afetlerin zararlarının minimuma indirgemek için yapılması gerekenler noktasında yol göstermesi için tez çalışması yapılmıştır. Ülkemizde meydana gelecek bulaşıcı hastalıklara bağlı afetlerin önceden tespit edilmesi ve bunlara karşı önlem alınabilmesi için 23 bulaşıcı hastalık afet yönetimine göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda bulaşıcı hastalık insidanslarının düşürülmesi, salgınların engellenmesi için etkili ve kapsamlı bir srveyans, erken yanıt ve müdahale altyapısının kurulması tavsiye edilmiştir.

Korkut (2019) tarafından yapılan araştırmada, ortak bir kritik başarı unsurları modeli oluşturulmak istenmiştir. Buradaki analiz sonuçlarına göre entegre model içerisinde sosyo-kültürel unsurlar ne çıkarken; akademik yayınlarının büyük oranda teknolojik alanı merkeze aldığı ve bu alanın uzmanlar tarafından afet yönetiminde ciddi seviyede önemli bulunduğu saptanmıştır. AHP analiz sonuçlarına göre yasal unsurlar, alan uzmanlarının görüşlerine göre önemli olarak kabul edilmiştir. Buradaki iki bakış açısının ise örgütsel alanda büyük ölçüde; çevresel, yasal ve sosyokültürel alanlar ise kısmen örtüştüğünü belirtmiştir.

İncelenen çalışmalarda genel anlamda afetlere hazırlık konusunda hemen hemen her ülkede tek bir kurumun yetkili kılındığı görülmektedir. Bu kurum afetlere hazırlık aşamalarının her anında görev aldığı gibi afet anında da etkin görevler üstlenmektedir. Yine yapılan araştırmalarda halkın ya da incelenen kesimin afete hazırlık konusunda yeteri kadar bilinçli olmadığı, afet eğitimi konusunda kişilerin kendini yetersiz hissettiği anlaşılmaktadır. Yapılan bu çalışmada ise Türkiye'de eğitim konusunda en üst basamakta yer alan niversite akademik ve idari personellerinin (Çanakkale Onsekiz Mart niversitesi) afet yönetimi konusunda bilgi tutum ve becerileri ölçülmek istenmiştir.

Bölüm II: Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, veri analizine yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu çalışma mevcut olan bir durumu olduğu gibi ortaya koyabilmek maksadıyla tarama modelinde tasarlanmıştır. Genel tarama modeli, fazla sayıda kişinin bir araya gelmesiyle oluşturulan evrende, evrenin genel hatları hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evreni oluşturan tüm bireyleri üzerinde yapılacak olan tarama yöntemleridir (Karasar, 2005). Bu araştırma, üniversite personelinin afet yönetimi hakkında bilgi tutum ve davranışlarıyla ilgili var olan durumlarını ortaya koyması amaçlandığından, tarama modeli şeklinde tasarlanmıştır.

Araştırmanın Evreni

Bu çalışmanın evreni, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi merkez ve ilçe yerleşkelerinde görev yapan tüm akademik ve idari personelleri kapsamaktadır. Çalışmada evrenin tamamına ulaşıldığından evren ve örneklem belirlenmesinde tam sayım yapılmıştır. Tam sayım evrenin bütünüdür, yani o evrendeki birimlerin tamamının incelenmesidir (Karasar, 2005). Çalışmanın başlangıç takvimi 2018 verilerine göre 2491 olan tüm evren sayısından 1714 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmanın tüm evrene göre elde edilen veri % ,68 olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evreni 2018 verilerine göre tablo 1'deki gibidir

Tablo 1

Araştırma evreni

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Akademik ve İdari Personel Sayısı	
Profesör	203
Doçent Doktor	189
Doktor Öğretim Üyesi	518
Öğretim Görevlisi	413
Araştırma Görevlisi	405
İdari Personel	763
Toplam	2491

Tablo 2

Demografik Bilgilere Ait Frekans Analizi Tablosu

Özellik	Dağılım	Sayı	Yüzde(%)
Cinsiyet	Erkek	781	45,6
	Kadın	933	54,4
Medeni Durum	Evli	1343	78,4
	Bekar	371	21,2
Eğitim düzeyi	Lise	73	4,30
	Lisans	319	18,6
	Yüksek Lisans	527	30,7
Yaş	Doktora	646	37,7
	21-30	340	19,8
	41-50	519	30,3
	51-60	199	11,6
	61 +	14	0,80
Akademik ya da İdari Personel Oluşu	Akademik	1195	69,7
	İdari	519	30,3
Kıdem	0-5	448	26,1
	6-10	387	22,6
	11-15	320	18,7
	16-20	222	13,0
	21 +	337	19,7

Demografik bilgilere ait verilerin incelenmesinde; Yapılan bu araştırmada farklı gruplara uygulandığı için demografik özelliklere eklemeler ve çıkarmalar yapılmıştır. Araştırmaya katılım sayısı 1714 kişidir. Katılıma göre evrenin %67,64 'üne ulaşılmıştır. Tablo 2'ye göre katılımcıların %69,7'si akademik, %30,3'ü idari personelden oluşmaktadır. Yaşa değişkeninde göre en kalabalık grup 31-40 (%37,5) yaş arası, en az birey sayısına sahip grup 61 ve üzeri (%0,8) kişilerin oluşturduğu gruptur. Araştırmaya katılanların %54,4'ü kadındır. Medeni duruma göre katılımcıların %78,4'ü evlidir. Eğitim durumlarına bakıldığında doktora mezunu (%37,7) öğrenim düzeyine sahip bireyler yoğunluktadır.

Tablo 3

Afet konusunda genel durumlar

Özellik	Dağılım	Yüzde
Daha önce afet Yaşadınız mı?	Evet	17,9
	Hayır	82,1
Daha önce afet konusunda eğitim aldınız mı?	Evet	40,5
	Hayır	59,5
Afetlere hazırlık planı hakkında bilginiz var mı?	Evet	30,6
	Hayır	69,4
Evinizde afet ve acil durum çantanız var mı?	Evet	11,8
	Hayır	88,2
Afet planınız var mı?	Evet	18,3
	Hayır	81,7

Katılımcıların %17,9'u afet olayına maruz kalmış ve %40,5'i afet konusunda eğitim almıştır. Afetlere hazırlık planı hakkında bilgisi olan bireyler %30,6'dır. Katılımcıların %11,8'inde afet çantası mevcutken, %18,3'ünde kişisel veya aile afet planlarının olduğu ortaya çıkmıştır.

Örnekleme seçiminde bu kurumda görev yapan ve çalışmaya katılmayı onaylayan bireylerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Verilerin elde edilmesi sürecinde gönüllü olan bireylerden yüz yüze veri toplama yöntemi seçilmiştir. Ölçeğin ilk kısmında üniversitede görev yapan akademik ve idari personelin, acil durum ve afet yönetimi konusunda tutumlarını etkilemesi muhtemel; yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, afet yönetimiyle alakalı eğitim alma değişkenine yönelik maddeler bulunmaktadır.

İkinci bölümde ise, üniversite personelinin acil durum ve afet yönetimine ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla Kiraz'ın (2008) tezinde kullanmış olduğu; 5'li likert tipinde 3 alt boyuttan ve 38 sorudan oluşan "Afet ve Acil Durum Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranış Ölçeği" kullanılmıştır.

Ölçeğin alt boyutları şu şekildedir; Afet ve acil durumlara hazırlık bilgi, tutum ve davranış boyutudur. Ölçek 38 maddeden oluşuyor olup, iç tutarlık katsayısı, 0,92 olarak rapor edilmiştir. ayrıca ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin olarak açımlyıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile model uyumunun olup olmadığı kontrol edilerek, ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin kanıtlar Kiraz tarafından yapılan tezde sunulmuştur.

Bu araştırma kapsamında, ölçeğin yapı geçerliği ve güvenilirliğine ilişkin olarak aşağıdaki kanıtlar elde edilmiştir. Ölçeğin iç tutarlığına ilişkin olarak elde edilen Cronbach Alpha katsayısı, madde ölçekten çıkarılığında oluşan Cronbach Alfa katsayısı ve madde toplam korelasyonuna ilişkin bilgiler tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4

Cronbach Alfa katsayısı ve madde toplam korelasyonu Değerleri

	Madde sayısı	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach' Alfa Değeri	Genel Cronbach' Alfa Değeri
Bilgi	m1	35,33	,81	0,88
	m2	35,56	,78	
	m3	35,36	,81	
	m4	35,25	,76	
	m5	36,06	,65	
	m6	35,53	,69	
	m7	34,80	,46	
	m8	36,17	,70	
	m9	36,39	,62	
	m10	34,76	,47	
	m11	35,61	,81	
	m12	35,49	,86	
	m13	35,04	,78	
	m14	35,41	,81	
	m15	38,82	,47	
Tutum	m16	38,75	,66	0,70
	m17	38,92	,47	
	m18	38,77	,59	
	m19	42,52	-,49	
	m20	39,11	,14	
	m21	38,99	,29	
	m22	38,84	,55	
	m23	39,10	,41	
	m24	38,78	,52	
	m25	35,35	,68	
	m26	34,31	,45	
	m27	34,88	,74	
	m28	35,09	,75	
Davranış	m29	35,18	,64	0,89
	m30	34,53	,43	
	m31	35,14	,51	
	m32	34,92	,69	
	m33	35,99	,65	
	m34	35,11	,63	
	m35	35,89	,57	
	m36	35,67	,71	
	m37	33,92	,19	
	m38	34,04	,15	
Genel				0,91

Güvenilirlik Analizi, yapılan çalışmaya ait oluşturulan ölçek sorularının birbirleriyle olan uygunluğunu ve ölçeğin araştırılan konuyu ne kadar yansıttığını ölçer (Netemeyer, Bearden, Sharma, 2003). Tablo 4 incelendiğinde, araştırma kapsamında toplanan verilere göre

ölçeğin iç tutarlık güvenilirlik katsayıları her alt boyut için 0,70 ile 0,89 arasında değiştiği söylenebilir.

Kalaycı (2010)'a göre Cronbach Alfa değerleri için;

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ölçek güvenilirlikten uzak,

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ölçeğin güvenirliliği az,

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ölçek güvenirliliği orta,

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek güvenirliliği yüksek şeklinde yorum yapılabilir.

Buna göre, araştırmadan elde edilen veriler ışığında güvenirliliği incelenen bu ölçme aracının güvenilir olduğu ifade edilebilir.

Ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla model-veri uyumu incelenmiş olup, bu kapsamda doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA analizine ilişkin olarak, Comperative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi CFI), Goodness-of-fit Index (Uyum İyiliği Endeksi, GFI), Incremental Fit Index (Artan Uyum İndeksi, IFI), Normed Fit Index (Normlaştırılmış Uyum İndeksi, NFI), Normlaştırılmamış Uyum Endeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI), Serbestlik Derecesinden Arındırılmış GFI(Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) değerleri incelenmiştir. Ölçeğe ilişkin DFA sonuçları tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

DFA sonucundan elde edilen uyum değerleri

Uyum İndeksi	Mükemmel	Kabul Edilebilir	Elde Edilen Uyum Değerler	
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	8,55	Kabul edilebilir değil
GFI	$,95 \leq GFI \leq 1,00$	$,90 \leq GFI \leq ,95$	,90	Kabul edilebilir
CFI	$,95 \leq CFI \leq 1,00$	$,90 \leq CFI \leq ,95$	,90	Kabul edilebilir
IFI	$,95 \leq IFI \leq 1,00$	$,90 \leq IFI \leq ,95$	,90	Kabul edilebilir
NFI	$,95 \leq NFI \leq 1,00$	$,90 \leq NFI \leq ,95$	,90	Kabul edilebilir
NNFI	$,97 \leq NNFI \leq 1,00$	$,95 \leq NNFI \leq ,97$	,90	Kabul edilebilir
AGFI	$,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$,85 \leq AGFI \leq ,90$	,82	Kabul edilebilir değil
RMSEA	$0 \leq RMSA \leq 0,05$	$0,05 \leq IFI \leq 0,08$	,06	Kabul edilebilir

Tablo 5’te, alan yazında (Schermelleh-Engel vd., 2003; Schumaker ve Lomax, 2004; Yılmaz ve Çelik, 2005) önerilen uyum değerleri ile araştırmada kullanılan ölçeğin uyum değerleri karşılaştırılmıştır. Tabloda uyum indeksleri incelendiğinde, GFI,CFI, IFI ve NFI uyum indekslerinin kabul edilebilir uyum gösterdiği bulunmuştur. GFI, AGFI, DFA sonuçlarına istinaden, hem χ^2/sd , hem de geri kalan verilere göre değerlendirildiğinde çalışmanın üç alt boyutlu olarak iyi uyum gösterdiği, buna bağlı olarak çalışmanın üç alt boyutlu olarak ölçülebileceği söylenebilir.

Veri Analizi

Çalışma verileri analizinde SPSS 22.0 (Statistic Package for Social Sciences) programından yararlanılmıştır.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri bilgi, tutum ve davranış boyutunda nasıl değiştiğinin ölçümü için temel varsayımlarsan normallik analizi yapılmış, hazırlık düzeylerinin incelenebilmesi için bireylerin bilgi, tutum ve davranış boyutundaki ifadelere verdikleri cevapların ortalamaları alınıp frekans analizi yapılarak ulaşılabilmektedir. Ortalamalar alınıp frekans analizi yapılmıştır.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi boyutunda), eğitim düzeylerine göre yapılan analizler için; veriler üzerinde yapılan normallik testlerinde çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değeri -1,5 - +1,5 sınırlarında olduğu için Tabachnick ve Fidell (2013) e göre normal dağılım sergilediği kabul edilmektedir. Yapılan çalışmanın çarpıklık değeri ,059 ve basıklık değerleri ,118 olarak gerçekleşmiştir.

Bu alt problemde parametrik test olan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA en az üç gruba ilişkin ortalamalarının en az ikisinin aralarında istatistiksel fark bulunup bulunmadığını sınırlar (Can, 2014). ANOVA testi yapılmadan önce şu alt varsayımların testleri yapılmıştır (Can, 2018).

1. Ortalamaları sınanacak verilerin ortalamalarının dağılımı normal dağılım sergilemesi gerekmektedir.
2. Ortalamaları sınanacak olan grupların varyansları eşit olmalıdır.
3. Tüm veri grupları birbirinden bağımsız olmalıdır.

Levene testi raporlarına göre varyansların homojenliği sağlanmadığı görülmektedir ($F=17,131$, $p<0.05$). Sig değeri $p <0,5$ olduğu için eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Grupların varyanslarının eşitliği koşulu sağlanmadığı için ($p <0,5$) yapılan Anova testinde Dunnett's testi seçilmiştir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (davranış boyutunda), eğitim düzeylerine göre yapılan analizleri için; yapılan çalışmanın çarpıklık (skewness) değeri ,629 ve basıklık (kurtosis) değerleri ,065 olarak gerçekleştiği için bu alt problemde parametrik test olan ANOVA testi kullanılmıştır. Levene testi raporlarına göre varyansların homojenliği sağlanmadığı görülmektedir ($F=7,659$, $p<0,05$). Sig değeri $p <0,5$ olduğu için eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Grupların varyanslarının eşitliği koşulu sağlanmadığı için ($p <0,5$) yapılan Anova testinde Dunnett's testi seçilmiştir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (tutum boyutunda), cinsiyetlerine göre yapılan analizler için; verilerin normal dağılım sergilemediği tespit edilmiş (skewness: -3,42 , kurtosis: 18,04) bundan dolayı bu alt problemde non-parametrik test olan Mann-Whitney U testi tercih edilmiştir. Mann-Whitney U testinin uygulanması için aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir (Can, 2018).

1. Verilerin dağılımının anormallikler sergilemesi,
2. Verilerin en az aralık ölçeğinde olmaması gerekmektedir.

Mann-Whitney U testinde $p>0,05$ koşulu sağlandığında gruplar arası tutum düzeyleri sıra ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi boyutunda), afet eğitimi alma durumuna göre yapılan analizler için; normallik testinde çarpıklık ve basıklık değeri -1,96 - +1,96 arasında olduğu için bu hipoteze bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Yapılan çalışmadaki afet eğitimi alıp almama durumunu çarpıklık değeri -,385, basıklık değeri -1,854 ve afete hazırlık bilgi düzeyi çarpıklık değeri ,386, basıklık değerleri -,472 olarak gerçekleşmiştir. t testinin uygulanmasından önce aşağıdaki varsayımların sağlanması gerekmektedir (Can, 2018).

1. Ortalamaları kıyaslanacak grupların normal dağılım sergilemesi gereklidir.
2. Varyanslar arasında bir fark olmamalıdır.
3. Tüm veri dizinleri diğer verilerden farklı olmalıdır.

İlişkisiz örneklem t testinde ” p” değerine bakılarak grupların ortalamaları arasında anlamlı fark olup olmadığı değerlendirilir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (tutum boyutunda), afete maruz kalma durumlarına göre yapılan analizler için; veriler normal dağılım göstermediği için (afete hazırlık tutum ölçeği skewness değeri -3,04, kurtosis değeri 18,04) bu alt problemde non-parametrik test olan Mann-Whitney U testi tercih edilmiştir. Mann-Whitney U testinin uygulanması için aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir (Can, 2018).

Mann-Whitney U testinde $p > 0.05$ koşulu sağlandığında gruplar arası tutum düzeyleri sıra ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (davranış boyutunda), afete maruz kalma durumuna göre yapılan analizler için; normallik testinde çarpıklık ve basıklık değeri incelendiğinde afete hazırlık tutum ölçeği skewness değeri 0,62 , kurtosis değeri 0,06 olduğu için bu alt problemde t testi uygulanmıştır. İlişkisiz örneklem t testinde” p” değerine bakılarak grupların ortalamaları arasında bir farkın bulunup bulunmadığı araştırılır.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi boyutunda), yaş gruplarına göre yapılan analizler için; yapılan çalışmanın çarpıklık değeri ,33 ve basıklık değerleri -,47 olarak gerçekleştiği için bu alt problemde ANOVA testi kullanılmıştır. Levene testi raporlarına göre varyansların homojenliği sağlanmadığı görülmektedir ($F=31,90$, $p<0,05$). Sig değeri $p <0,5$ olduğu için eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Grupların varyanslarının eşitliği koşulu sağlanmadığı için ($p <0,5$) yapılan Anova testinde Dunnett's testi seçilmiştir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (tutum boyutunda), medeni durumlarına göre yapılan analizler için; veriler normal dağılım göstermediği için (afete hazırlık tutum ölçeği skewness değeri -3,04 , kurtosis değeri 18,04) bu alt problemde non-parametrik test olan Mann-Whitney U testi tercih edilmiştir. Mann-Whitney U testinin uygulanması için aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir (Can, 2018). Mann-Whitney U testinde $p>0,05$ koşulu sağlandığında gruplar arası tutum düzeyleri sıra ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilir.

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi boyutunda), akademik ve idari personel oluşlarına göre yapılan analizler için; normallik testinde çarpıklık ve basıklık değeri -1,96 - +1,96 arasında olduğu afete hazırlık tutum ölçeği skewness değeri 0,33 , kurtosis değeri -0,47 olduğu için bu alt probleme bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Yapılan t testinde sınıanan grupların ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadığı değerlendirilir

Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (davranış boyutunda), akademik ve idari personel oluşlarına göre yapılan analizler için; normallik testinde çarpıklık ve basıklık değeri incelendiğinde afete hazırlık tutum ölçeği skewness değeri 0,62, kurtosis değeri 0,06 olduğu için bu alt probleme bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır.

Bölüm III: Bulgular

Bu başlık altında ölçeğe ait demografik bilgilerin ve ölçek sorularının frekans analizlerine dayanarak açıklamalar yapılmıştır.

1. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri bilgi, tutum ve davranış boyutunda nasıl değişmektedir?

Tablo 6

Bilgi Boyutu İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek Maddeleri	N	Ort.	Genel S.s.
1. Afetlere hazırlık konusunda bilgim vardır.	1714	2,88	1,02
2. Afet planının nasıl oluşturulması gerektiğini bilirim.	1714	2,65	0,99
3. Acil durum çantasının içinde neler olması gerektiğini bilirim.	1714	2,85	1,03
4. Yaşadığım bölgedeki afet riskleri hakkında bilgim vardır.	1714	2,96	1,03
5. Yaşadığım bölgedeki acil durum toplanma yerlerini bilirim.	1714	2,15	1,01
6. Herhangi bir doğal afet (deprem, sel, çığ vb.) durumunda kendimi koruyacak kadar bilgim vardır.	1714	2,68	0,91
7. Afetler hakkında güvenli bilgi alabileceğim kaynakları bilirim.	1714	2,42	0,87
8. Yaşadığım bölgede acil durum uyarı işaretlerini bilirim.	1714	2,05	0,96
9. Afet sonrası yaşadığım bölgedeki barınma yerlerini bilirim.	1714	1,82	0,95
10. Afet sonrası ilk 72 saat için her bireyin hazır olması gerekir.	1714	3,45	0,86
11. Bir afet durumunda diğer insanlara yardım edecek düzeyde bilgim vardır.	1714	2,60	0,91
12. Afet anında yapılması gereken temel davranışların neler olduğunu bilirim.	1714	2,72	0,98
13. Afetlere hazırlık konusunda bilgim yoktur.*	1714	3018	1,25
14. Bir afet anında vatandaş olarak sorumluluklarımı bilirim.	1714	2,80	0,99
Genel Ortalama		2,72	

*Bu maddeye ters kodlama yapılmıştır.

Tablo 6'ya bakıldığında ortalaması en üstte yer alan (madde 10) “Afet sonrası ilk 72 saat için her bireyin hazır olması gerektiği (3,45)” maddesidir. Buna göre, araştırmaya katılan bireylerin ilk 72 saat içerisinde afet sonrası duruma hazır olması gerektiğini düşündükleri söylenebilir. Ortalaması en düşük olan madde ise (madde 9) “Afet sonrası yaşadığım

bölgedeki barınma yerlerini bilirim (1,82)” ifadesidir. Araştırmaya katılan bireylerin, afet sonrası yaşadıkları bölge veya şehirde nerede barınacakları konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadıkları söylenebilir.

Araştırmaya katılan bireylerin hazırlık bilgi düzeyleri düşük düzeyde (G.Ort. 2,72) olduğu bulunmuştur.

Tablo 7

Tutum Boyutu İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek Maddeleri	N	Ort.	Genel S.s.
15. Afet konusunda verilen eğitimlerin gerekli olduğuna inanıyorum.	1714	4,80	0,57
16. Afet ve acil durumlara toplum olarak hazırlanmamız gerektiğini düşünüyorum.	1714	4,70	0,38
17. Toplumdaki herkesin afet ve acil durumlarda çalışmak için gönüllü olması gerektiğini düşünüyorum.	1714	4,85	0,61
18. Toplumda bulunan herkesin ilk yardım eğitimi alması gerektiğini düşünüyorum.	1714	4,90	0,42
19. Afetlere hazırlık çalışmaları gereksizdir.*	1714	4,52	0,44
20. Okullarda afet bilinci eğitimi gereklidir.	1714	4,63	0,65
21. Afete hazırlık zararları azaltır.	1714	4,78	0,61
22. Yetkililere afetler karşısında yasal sorumluluk getirilmelidir.	1714	4,52	0,52
23. Afet ile ilgili konuların sürekli gündemde tutulması gerekir.	1714	2,05	0,71
24. Toplumda herkesin afet eğitimi alması gerekir.	1714	2,80	0,50
Genel ortalama		2,72	

*Bu maddeye ters kodlama yapılmıştır.

Tablo 7’ye göre ortalaması en yüksek olan (madde 19) “Afetlere hazırlık çalışmaları gereksizdir” (4,90) ve ortalaması en düşük olan (madde 20) “Okullarda afet bilinci eğitimi gereklidir, (madde 23) Afet ile ilgili konuların sürekli gündemde tutulması gerekir” (4,52) maddesidir. Araştırmaya katılan bireylerin tutum düzeyleri (4,74) yüksek düzeydedir.

Tablo 8

Davranış Boyutu İle İlgili Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek Maddeleri	N	Ort.	Genel Ss.
25. Afetlere karşı yeterince kişisel hazırlık (eğitim ve afet çantası vb.) yaptım.	1714	2,34	1,03
26. Afetlerle ilgili her türlü kaynaktan bilgi almaya çalışırım.	1714	3,38	0,89
27. Toplumun afetler konusunda bilgilendirilmesi için uğraşırım.	1714	2,82	0,88
28. Aile afet planını belirli aralıklarla güncelleştiririm.	1714	2,60	0,86
29. Afetler ve acil durum konusunda panel, toplantı, sempozyum, konferanslara katılırım.	1714	2,52	0,88
30. Toplumun ilgilendiren afetler konusundaki çalışmalarında görev alırım	1714	3,16	0,89
31. İleride yaşayacağım afetler konusunda bütçe ayırdım.	1714	2,56	0,86
32. Yaşadığım evin afet riskini değerlendirdim.	1714	2,77	0,93
33. Bir afet anında üç gün boyunca hayatımı idare ettirebilecek hazırlıkları yaptım.	1714	1,70	0,94
34. Evimde afet anında sığınabileceğim güvenli yerleri belirledim.	1714	2,58	1,05
35. Evimde, afet anında devrilmesi muhtemel eşyaları (TV, giysi dolapları vb.) zemine veya duvara sabitledim.	1714	1,80	1,05
36. Kişisel veya aile afet planını oluşturdum.	1714	2,03	1,09
37. AKUT gibi sivil toplum kuruluşlarına talep olursa gönüllü olarak katılırım.	1714	3,77	0,78
38. Yerleşim yeri tercihimde afet risklerini dikkate alırım.	1714	3,66	0,91
Genel ortalama		2,69	

Tablo 8’ye göre ortalaması en yüksek olan (madde 37) “AKUT gibi sivil toplum kuruluşlarına talep olursa gönüllü olarak katılırım” (3,77) ve ortalaması en düşük olan (madde 33) “Bir afet anında üç gün boyunca hayatımı idare ettirebilecek hazırlıkları yaptım” (1,70) maddesidir. Araştırmaya katılan bireylerin davranış düzeyleri (2,69)düşük düzeydedir.

Tablo 9

Demografik Bilgilere Ait Frekans Analizi Tablosu

Daha önce afet yaşadınız mı?	Evet	307	17,9
	Hayır	1404	82,1
Daha önce afet konusunda eğitim aldınız mı?	Evet	695	40,5
	Hayır	1019	59,5
Afetlere hazırlık planı hakkında bilginiz var mı?	Evet	524	30,6
	Hayır	1190	69,4
Evinizde afet ve acil durum çantanız var mı?	Evet	202	11,8
	Hayır	1512	88,2
Afet planınız var mı?	Evet	314	18,3
	Hayır	1400	81,7

Demografik bilgilere ait verilerin incelenmesinde; Yapılan bu araştırmada farklı gruplara uygulandığı için demografik özelliklere eklemeler ve çıkarmalar yapılmıştır. Ankete katılım sayısı 1714 kişidir. Tablo 9'a göre katılımcıların %17,9'u afet olayına maruz kalmış ve %40,5'i afet konusunda eğitim almıştır. Afetlere hazırlık planı hakkında bilgisi olan bireyler %30,6'dır. Katılımcıların %11,8'inde afet çantası mevcutken, %18,3'ünde kişisel veya aile afet planları bulunmaktadır.

Hazırlık düzeylerinin incelenmesi için bireylerin bilgi, tutum ve davranış boyutundaki ifadelerine verdikleri cevapların ortalamaları alınıp frekans analizi yapılarak ulaşılabilmektedir. Ortalamalar alınıp frekans analizi yapılmıştır.

2. a. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), eğitim düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 10

Eğitim Durumu Bilgi Puan Ortalamaları

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart sapma
Lise	73	2,66	,72
Önlisans	149	2,63	,69
Lisans	319	2,91	,66
Yüksek Lisans	527	2,58	,56
Doktora	646	2,78	,59
Toplam	1714	2,72	,62

Tablo 10'daki ortalamalara bakıldığında lisans eğitim durumu bilgi düzeyi (2,91), ön lisans eğitim durumu bilgi düzeyinden (2,63) daha yüksektir. Doktora eğitim durumu bilgi düzeyi (2,78), yüksek lisans eğitim durumu bilgi düzeyinden (2,58) daha yüksektir. Hangi eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğunu tablo 11'deki Anova tablosu sonuçlarında mevcuttur.

Tablo 11

Eğitim Düzeylerine Göre Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeylerine İlişkin ANOVA Testi

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı fark
Gruplararası	25,823	4	6,45	17,13	,00	Lisans-önlisans
Grupiçi	644,012	1709	0,37			Lisans-yükseklisans
Toplam	669,834	1713				Lisans-doktora

Katılımcıların eğitim düzeylerine göre afetlere hazırlık bilgi düzeylerine ilişkin anova sonuçları incelendiğinde, ortalamaları kıyaslanan gruplar arasında birden fazla grup ortalamasının farklı olduğu tespit edilmiştir [Brown-Forsthe $(4-1709) = 17,13$, $p < ,05$]. Levene varyans eşitliği testine göre verilerin homojen dağılım göstermediği bulunmuştur. Bu yüzden Anova testinde ortaya çıkan anlamlı düzeydeki farkları belirlemek için çoklu karşılaştırma yöntemlerinden Dunnett's testine göre analiz yapılmıştır. Çıkan sonuçlara göre, lisans düzeyinde eğitim almış olan personelin afete hazırlık bilgi düzeyi ortalaması ($\bar{X}=2,91$), ön lisans ($\bar{X}=2,63$) ve doktora ($\bar{X}=2,78$) düzeyinde eğitim almış olan personelden daha yüksektir.

Tablo 12

Eğitim Durumuna Göre Afet Anı Davranış Durumuna İlişkin Puan Ortalamaları

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart sapma
Lise	73	2,57	,65
Ön Lisans	149	2,60	,71
Lisans	319	2,75	,59
Yüksek Lisans	527	2,58	,53
Doktora	646	2,78	,59
Toplam	1714	2,69	,59

Tablo 12'deki ortalamalara bakıldığında lisans eğitim durumu davranış düzeyi (2,75), ön lisans eğitim durumu davranış düzeyinden (2,60) daha yüksektir. Doktora eğitim durumu davranış düzeyi (2,78), yüksek lisans eğitim durumu davranış düzeyinden (2,58) daha yüksektir sonuçlarına ulaşılmıştır. Ancak tabloya bakıldığında eğitim düzeyindeki artışın bireylerin afet anı davranış düzeylerinde artış sağladığını söylemek mümkün değildir.

Tablo 13

Eğitim Durumuna Göre Afet Anı Davranış Durumuna İlişkin ANOVA Testi

	Kareler toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamli fark
Gruplar içi	14,43	4	3,61	10,32	,00	Lisans-önlisans
Gruplar arası	597,25	1709	0,34			Lisans-yükseklisans
Toplam	611,69	1713				Lisans-doktora

Katılımcıların eğitim düzeylerine göre afet anı davranış durumlarına ilişkin anova sonuçları incelendiğinde, ortalamaları kıyaslanan gruplar arasında birden fazla grup ortalamasının farklı olduğu tespit edilmiştir [Brown-Forsthe $(4-1709) = 10,32$, $p < .05$]. Levene varyans eşitliği testine göre verilerin homojen dağılım göstermediği bulunmuştur. Bu yüzden Anova testinde ortaya çıkan anlamlı düzeydeki farkları belirlemek için çoklu karşılaştırma yöntemlerinden Dunnett's testine göre analiz yapılmıştır. Buna göre, doktora düzeyinde eğitim almış olan personelin afet anı davranış düzeyi ortalamasının ($\bar{X}=2,78$), lisans ($\bar{X}=2,75$)

ve önlisans ($\bar{X}=2,60$) düzeyinde eğitim almış olan personellerin afet anı davranış düzeyi puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır.

2. b. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), cinsiyetlere göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 14

Afetlere Hazırlık Tutum Düzeyi Puanlarının Cinsiyete Göre Mann Whitney U testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	P
Erkek	781	839,52	655661,5	350290,5	0,161
Kadın	933	852,75	814093,5		
Toplam	1714				

781 erkek ve 933 kadının oluşturduğu 1714 katılımcının yer aldığı örnekleme, kadın ve erkeklerin afete hazırlık tutum düzeylerinin farklı olup olmayışını belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik test Mann-Whitney U sonucuna göre, erkek ve kadın personel arasında anlamlı düzeyde farkın olmadığı tespit edilmiştir ($U=350290,5$, $p>,05$). Buna göre hazırlık tutum düzeyleri sıra ortalaması değerleri, cinsiyetler açısından anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Bir başka ifadeyle, araştırmaya katılan bireylerin afete hazırlık tutum düzeyi puanlarının cinsiyet açısından birbirine yakın olduğu söylenebilir.

2. c. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), afet eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 15

Afet Eğitimi Alma Durumuna Göre Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeyleri t Testi

Eğitim Alma Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik derecesi	d	t	p
Evet	695	3,17	0,5	17,12	1,22	30,58	0
Hayır	1019	2,42	0,49	11,22			

Personelin eğitim alma durumuna göre afetlere hazırlık bilgi düzeyleri t testi sonuçlarına bakıldığında anlamlı düzeyde fark tespit edilmiştir ($t_{(1712)}=30,58$, $p<,05$). Etki değeri ise 1,22 dir. Çıkan sonuca göre, afet eğitimi alan bireylerin ortalamaları ($\bar{X}=3,17$), afet eğitimi almayan bireylerin ortalamalarından ($\bar{X}=2,42$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Böylece afet

eğitimi alan kişilerin bilgi düzeyleri hiç eğitim almayan kişilerin bilgi düzeyinden daha yüksek olduğu söylenbilir.

2. d. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), daha önce afete maruz kalma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 16

Daha  nce Afete Maruz Kalma Durumuna Göre Afetlere Hazırlık Tutum Düzeyi Mann Whitney U testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	P
Evet	307	813,20	249652,00	202374,00	,07
Hayır	1407	867,17	1220103,00		
Toplam	1714				

Daha önce afet yaşayan ve yaşamayan kişilerden oluşan grupta, afet yaşayan ve yaşamayan kişilerin afete hazırlık tutum düzeylerinin farklı olup olmayışını belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik test Mann-Whitney U sonucuna göre, afete maruz kalan (N: 307) ile afete maruz kalmayan (N: 1407) personel arasında anlamlı düzeyde farkın olmadığı tespit edilmiştir ($U=202374,00$, $p>,05$). Buna göre; katılımcıların daha önce afete maruz kalıp kalmamalarının afete hazırlık tutum puanları açısından bir fark oluşturmadığı söylenbilir.

Tablo 17

Daha  nce Afete Maruz Kalma Durumuna Göre Afet Anı Davranış Düzeyi Bağımsız  rneklem t Testi Sonucu

Eğitim Alma Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik derecesi	d	t
Evet	307	3,02	0,69	393,56	0,58	9,68
Hayır	1407	2,61	0,54			

Personelin daha önce afete maruz kalma durumuna göre afet anı davranış düzeyleri t testi sonuçlarına göre anlamlı fark bulunmuştur ($t_{(393,56)}=9,68$, $p>,05$). Etki büyüklüğü ise 0,58 dir. Buna göre, daha önce afete maruz kalan bireylerin afet anı davranış puan ortalamaları

($\bar{X}=3,02$), maruz kalmayanlara göre ($\bar{X}=2,61$) daha yüksektir. Bu bağlamda, araştırmaya katılan ve daha önceden afete maruz kalan bireylerin afet anında daha bilinçli oldukları söylenebilir.

2. e. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 18

Yaş Gruplarına Göre Afete Hazırlık Bilgi Düzeyi Puan Ortalamaları

Yaş Grupları	Yaş Aralıkları	N	Ortalama	Standart sapma
1	21-30	340	2,45	,54
2	31-40	642	2,72	,62
3	41-50	519	2,80	,61
4	51-60	199	2,98	,59
5	61-70	14	3,24	,37
Toplam		1714	2,72	,62

Tablo 18'deki ortalamalara bakıldığında 61-70 yaş arasında olan personelin bilgi düzeyi ortalamasının (3,24) diğer tüm yaş grubu ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tabloya bakıldığında yaş düzeyindeki artışın bireylerin afete hazırlık bilgi düzeyini arttırdığını söylemek mümkündür. Hangi yaş grupları arasında anlamlı bir fark olduğunu ise tablo 19'deki Anova sonuçlarına göre değerlendirmek mümkün olacaktır.

Tablo 19

Yaş Gruplarına Göre Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeylerine İlişkin ANOVA Testi

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı fark Yaş grupları
Gruplar arası	46,54	4	11,63	31,90	,00	1-2, 1-3, 1-4, 1-5 2-3, 2-4, 2-5
Grup içi	623,28	1709	,36			3-5
	669,83	1713				

Katılımcıların yaş düzeylerine göre afet anı davranış durumlarına ilişkin anova sonuçları incelendiğinde, ortalamaları kıyaslanan gruplar arasında birden fazla grup ortalamasının farklı olduğu tespit edilmiştir [Brown-Forsthe (4-1709) = 10,32, $p < ,05$]. Levene varyans eşitliği testine göre verilerin homojen dağılım göstermediği bulunmuştur. Bu yüzden Anova testinde ortaya çıkan anlamlı düzeydeki farkları belirlemek için çoklu karşılaştırma yöntemlerinden Dunnett's testine göre analiz yapılmıştır. Buna göre, 61-70 yaş arasındaki bireylerin afet anı davranış düzeyi puan ortalamasının ($\bar{X}=3,24$), 51-60 yaş arası ($\bar{X}=2,98$) ve 41-50 yaş arasındaki ($\bar{X}=2,80$) bireylerin afet anı davranış düzeyi puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği söylenebilir.

2. f. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), medeni durumlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 20

Medeni Duruma Göre Afetlere Hazırlık Tutum Düzeyi Mann Whitney U testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Evli	1343	863,14	1159195,50	241553,50	,36
Bekar	371	837,09	310559,50		
Toplam	1714				

Evli ve bekar kişilerden oluşan grupta, evli ve bekar kişilerin afete hazırlık tutum düzeylerinin farklı olup olmayışını belirlemek amacıyla yapılan non-parametrik test Mann-Whitney U sonucuna göre, evli (N: 1343) personel ile bekar (N: 371) personel arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (U=241553,50, $p > ,05$). Personel arasında anlamlı düzeyde farkın olmadığı tespit edilmiştir.

2. g. Üniversite personelinin afetlere hazırlık düzeyleri (bilgi, tutum ve davranış boyutunda), akademik ve idari personel oluşuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Tablo 21

Afetlere Hazırlık Bilgi Düzeyleri t Testi Sonuçları

	Personel durumu	N	Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik derecesi	d	t	p
Afete hazırlık bilgi düzeyi	Akademik	1195	2,66	0,58	851,05	0,29	5,95	0,00
Afete hazırlık bilgi düzeyi	İdari	519	2,87	0,69				

Akademik ve idari personelin afetlere hazırlık bilgi düzeyleri t testi sonuçları incelendiğinde anlamlı düzeyde farkın bulunduğu tespit edilmiştir ($t_{(851,05)} = 5,95$, $p < ,05$). Etki büyüklüğü ise 0,29 dur. Bu bulguya göre, afete hazırlık bilgi düzeyi açısından akademik personel ortalaması ($\bar{X}=2,66$), idari personelin ortalamasından ($\bar{X}=2,87$) daha düşüktür. Bir başka ifadeyle, akademik personelin afete hazırlık bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu söylenebilir.

Tablo 22

Afet Anı Davranış Durumuna İlişkin t Testi Sonuçları

Personel durumu	N	Ortalama	Standart sapma	Serbestlik Derecesi	d	t	P
Akademik	1195	2,67	0,56	870,76	1,02	1,98	0,00
İdari	519	2,73	0,65				

Akademik ve idari personelin afet anı davranış düzeylerine ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde anlamlı düzeyde farkın bulunduğu tespit edilmiştir ($t_{(870,76)} = 1,98$, $p < ,05$). Etki büyüklüğü ise 1,02' dir. İdari personelin afet anı davranış düzeyi ortalaması (2,73) akademik personelin afet anı davranış düzeyi ortalamasından (2,66) daha yüksek bulunmuştur. Buna göre idari personelin afet anı davranış düzeyinin akademik personelin afet bilgi düzeyinden daha fazla olduğu söylenebilir.

Bölüm IV: Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak tartışma, sonuç ve konuyla ilgili yapılacak araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

Tartışma

Yapılan bu araştırmada üniversite personelinin afet yönetimi konusunda bilgi, tutum ve davranışları incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen betimsel sonuçlara göre, üniversite personelinin afetlere hazırlık bilgi düzeyinin (2,72) olduğu ortaya çıkmıştır. Buna benzer bir çalışma olan ve 2014 yılında Erzincan'da yapılan araştırma sonucunda da kişilerin afete hazırlık bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir (Polat, 2014). Bu sonuca göre, her yıl afet yaşanan ülkemizde bu seviyenin yeterli olmadığı söylenebilir.

Çalışmaya katılan personellerden; akademik ve idari personelin afetlere hazırlık bilgi düzeyleri arasında anlamlı derecede bir fark bulunmuş olup, idari personelin bilgi seviyesinin ($\bar{X}=2,87$) akademik personel bilgi seviyesinden ($\bar{X}=2,66$) daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Çelebi'nin (2014) yaptığı çalışmada lise mezunu olan personelin depremlere ilişkin bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Afet bilgisinin yaş gruplarına göre katagorize edildiğinde 61-70 yaş aralığında olan personelin afetler konusunda daha bilgili olduğu tespit edilmiştir. Al-rousan ve diğerlerinin (2014) Amerika'da yaptığı çalışmaya göre 50 yaşın üzerindeki kişilerin acil durum planları oluşturma oranının (%23,6) diğer yaş gruplarından fazla olduğu saptanmıştır. Buna göre yaş ilerledikçe afetlere hazırlık bilgi düzeyinin arttığını söylemek mümkündür.

Afetlere hazırlık bilgi seviyesinin öğrenim durumlarına göre bir farkının olup olmadığına bakıldığında; en yüksek bilgi seviyesinin lisans (2,91) öğrenim durumunda olduğu tespit edilmiş, en düşük ise yüksek lisans (2,58) öğrenim seviyesindeki personellerin oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Yine yapılan benzer bir çalışmada lise mezunu olan

personelin depremlere karşı hazırlık seviyelerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Çelebi, 2014). Türkiye özelinde yapılan çalışmada ise öğrenim seviyesinin yükselmesiyle kişilerin bilinçlilik seviyesinde bir artışın olduğu sonucuna varılmıştır (AFAD, 2014c).

Afet eğitimi alan ve almayan üniversite personelinin afetlere hazırlık bilgi düzeyine bakıldığında ise, afet eğitimi alan kişilerin bilgi düzeyleri hiç eğitim almayan kişilerin bilgi düzeyinden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Gümüşhane de yapılan bir çalışmada afet eğitimi alan kişilerin bilgi seviyelerinde pozitif yönde bir artışın oluşmasını sağladığı sonucuna varılmıştır (İnal, 2012).

Yapılan bu araştırmada üniversite personelinin afet eğitimi alma oranı yüzde 40,5 olduğu tespit edilmiştir. Turan ve diğerlerinin 2015 yılında Gümüşhane ilinde yapmış oldukları araştırmada afet eğitimi alma oranının yüzde 20 oranında, yine Arslan'ın 2016 yılında tıp fakültesinde öğrenim gören kişiler arasında yaptığı çalışmada afet eğitimi alma oranının yüzde 27 civarı olduğu tespit edilmiştir. AFAD'ın 2014 yılında yaptığı Türkiye geneli bir çalışmada afet eğitimi almış olan nüfusun oranının yüzde 12 olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlara göre Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi personelinin afet eğitimi alma oranı ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu araştırmalara dayanarak genel olarak afet eğitiminin yeteri kadar yaygınlaşmadığı sonucuna varılabilir. Afetler konusunda yeteri kadar eğitilemeyen bir toplumun, afet anı ve sonrasında bilgi eksikliğinden kaynaklanan zorluklar yaşanacağı sonucuna varılabilir.

Yapılan bu araştırmada üniversite personelinin tutum boyutuna verilen cevapların puan ortalamasına göre (2,72) orta seviyede bir tutum sergiledikleri saptanmıştır. Çalışmada cinsiyet değişkenine göre, kadın ve erkeklerin afete hazırlık tutum düzeyleri açısından anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Bu çalışma ile yakın sonuç gösteren başka bir araştırmaya göre, depreme hazırlık konusunda cinsiyet değişkeninin anlamlı bir etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır (Çelebi, 2014).

Afet konusunda Taghizadeh ve arkadaşları (2012) tarafından Tahran'da yaptıkları çalışmaya göre kadınların tutum seviyelerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ortaya çıkan farklılığın çalışmaya katılan grupların özelliğinden oluştuğu söylenebilir.

Daha önce afet yaşayan ya da yaşamayan kişilerin tutum düzeyi arasında fark olup olmadığı araştırılmış ve anlamlı bir fark bulunamamıştır. Yapılan bir araştırmaya göre afete maruz kalan kişilerin afet eğitimlerine daha fazla katılım gösterdikleri ve evlerinde ilk yardım çantası bulundurma oranının daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır (Ünal vd., 2017). AFAD'ın (2014b) yapmış olduğu bir çalışmada herhangi bir afete uğrayan kişilerin yaklaşık yarısının yaşadıkları bu olayın afet konusunda bilinçlenmelerine yardımcı olduklarını düşünmektedir. Yine benzer bir sonuç ise, afete maruz kalan öğretmenlerin afet eğitimine katılım oranlarının daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Sarı, 2016). Buna göre afete maruz kalmanın kişilerin afetlere hazırlık tutum düzeylerini arttırdığı sonucuna ulaşılabılır.

Medeni duruma göre yapılan tutum düzeyleri araştırmasında ise yine evli olanlar ile bekar olanlar arasında tutum düzeyleri bakımından anlamlı farkın oluşmadığı saptanmıştır. Mahdaviazad ve Abdolahifar tarafından (2014) yılında yapmış olduğu çalışmada evli olan ya da olmayan kişiler arasında tutum düzeyleri açısından anlamlı bir farkın oluşmadığını ortaya çıkmış olup genel olarak evli ve bekarların afetlere hazırlık tutumları arasında aynı düşünceleri paylaştıkları söylenebilir.

Bu araştırmada üniversite personelinin afet anı davranış düzeylerine ilişkin puan ortalamaları 2,66 olarak ortaya çıkmıştır. Bu orana göre personellerin davranış düzeyi orta seviyededir. Üniversite de görevli akademik ve idari personelin afet anı davranış durumları kıyaslandığında, akademik personelin davranış düzeyinin daha az olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer bir sonucun, hastanede görevli doktora eğitim düzeyinde olan hemşirelerin diğer eğitim seviyesindekilere göre afetlere hazırlık düzeylerinin daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır (Özcan, 2013).

Akademik ve idari personelin öğrenim durumuna ilişkin afet anı davranış durumları incelendiğinde en yüksek seviyenin doktora düzeyinde öğrenim görmüş kişilerin olduğu saptanmıştır. Benzer bir durumun AFAD'ın (2014) gerçekleştirmiş olduğu araştırmada da ortaya çıkmıştır. Buna göre eğitim seviyesinde ki artışın afetlere hazırlıklı olma seviyesini arttırdığı tespit edilmiştir. Yine bu çalışma sonuçlarına göre daha önce afete maruz kalan kişilerin afet anı davranış düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hoffmann ve Muttarak (2017) tarafından ülkede yaptıkları (Tayland ve Filipinler) çalışmada, afete maruz kalan kişilerin afetlere yapılan hazırlık ve afet anında ki davranışları arasında olumlu yönde bir artışın gerçekleştiğini tespit etmişlerdir. AFAD'ın (2014) Türkiye'de yaptığı çalışmada afet yaşamış kişilerin bu konuda bilgi seviyelerinde bir artışın gözlemlendiğini ortaya çıkarmıştır. Yapılan bu çalışmada da buna benzer bir sonucun çıktığı kabul edilebilir.

Sonuç

Bu araştırmaya ilişkin aşağıdaki sonuçlar bulunmuştur:

- Üniversitede görevli akademik ve idari personelin afetlere hazırlık bilgi düzeyinin orta seviyede oldukları sonucuna ulaşılmıştır.
- İdari personelin hazırlık bilgi düzeyi ile davranış düzeyi akademik personellerin bilgi ve davranış düzeylerinden daha yüksek olduğu; tutum seviyelerinde herhangi bir farklılığın olmadığı tespit edilmemiştir.
- Personelin yaş seviyesi arttıkça afetlere hazırlık bilgi seviyesinde bir artışın olduğu ve bu artışın sebeplerinden birinin alınan afet eğitimi olduğu tespit edilmiştir.
- Personellerin almış oldukları eğitimlere göre afetlere hazırlık bilgi ve davranış seviyesinde bir farklılaşma olduğu fakat bunun eğitim durumu arttıkça tutum ve davranış seviyelerini arttırmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalışmaya katılan personelin medeni durumu ve cinsiyetlerinin afetlere hazırlık tutum seviyelerinde bir değişiklik meydana getirmediği tespit edilmiştir.
- Herhangi bir afete maruz kalan personelin afet anı davranış düzeylerinin kalmayanların afet anı davranış düzeylerinden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.
- Üniversitede görevli akademik ve idari personellerin, afet eğitimi alanların afetlere hazırlık bilgi düzeylerinin almayanlara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Öneriler

Gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen bulgular sonrasında şu önermelere varılmıştır.

1. Üniversitede görevli akademik ve idari personellere afetlere hazırlık konusunda eğitimler düzenli aralıklarla tekrarlanabilir.
2. Tüm personelin afet planı oluşturması için Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ile koordineli düzenli mesaj ve mailler yollanabilir.

3. Rektörlük makamından onaylı ve geri bildirim yapılacak şekilde afet bilinci konusunda yazılar tebliğ edilebilir.
4. Tüm üniversite personeline afetlere hazırlık kapsamında afet çantası dağıtımı gerçekleştirilebilir.
5. Tüm okul binalarına örnek afet çantası maketleri yerleştirilebilir.
6. Gelenek haline getirilecek bir günde tüm akademik ve idari personeller ile öğrencilerin aynı anda katılacağı afet tatbikatları gerçekleştirilebilir.
7. Üniversite yerleşkesine Afet Simülasyon Merkezinin kurularak bölge halkına eğitim desteği verilmesi sağlanabilir.

İleride Yapılacak Araştırmalar İçin Öneriler

1. Bu çalışmanın benzeri Türkiye'deki tüm üniversitelerde yürütülebilir.
2. Yurt dışında afetlerin daha sık yaşandığı ülkelerden herhangi birindeki üniversite ile karşılaştırmalı olarak araştırma yapılabilir.
3. Bireylerin afete hazırlık düzeyleri ile ilgili nitel bir araştırma da kurgulanarak, daha derinlemesine bilgi elde edilebilir.
4. Acil yardım ve afet yönetimi bölümü olan ve olmayan üniversiteler arasında karşılaştırmalı bir araştırma yapılabilir.

Kaynakça

- AFAD (2012). *2013-2017 Stratejik plan*, Ankara: T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.
- AFAD (2013). *Türkiye afet müdahale planı*. <https://www.afad.gov.tr>, E.T.: 01.10.2019
- AFAD (2014a). *Açıklamalı afet yönetimi terimleri sözlüğü*.
[<https://www.afad.gov.tr/Dokuman/TR/101-2014112716301-sozluk.pdf>]
- AFAD; (2014b), *Türkiye afet farkındalığı ve afetlere hazırlık araştırması*,
https://www.afad.gov.tr/upload/Node/3923/xfiles/turkiye-afet-farkindaligi-veafetlere-hazirlik-arastirmasi_-2014-edited.pdf, Erişim Tarihi: 29.01.2018.
- AFAD (2018). *Türkiye Afet Müdahale Planı*. <https://www.afad.gov.tr/tr/2419/Turkiye-Afet-Mudahale-Plani> adresinden alındı. E.T.: 01.10.2019.
- Akdağ, R. (2011). *T.C. Sağlık bakanlığı 2012 mali yılı Bütçesi'nin T.B.M.M. plan ve bütçe komisyonu'na sunumu*, 23 Kasım 2011. <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-14495/saglikbakanligi-2012-mali-yili-butce-sunumu>, Erişim Tarihi: 20.09.2019.
- Akın, C. (2012). *Teknolojik Afetler. 65.Türkiye Jeoloji Kurultayı içinde* (s. 55). Ankara: MTA ofisi.
- AKUT. (2018). *Tarihçe*. <https://www.akut.org.tr/tarihce>, adresinden alındı. E.T.: 03.10.2019.
- Akyel, A. (2016). *Afet yönetimine giriş ve Türkiye'de örgütlenme*. İzmir: İlkem Yayınları.
- Akyel, R. (2007). *Afet yönetim sistemi: Türk afet yönetiminde karşılaşılan sorunların tespit ve çözümüne ilişkin bir araştırma*. Adana: Şafak.
- Akyel, R. (2013). Türkiye kamu yönetiminde afet yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(102), 26-27.
- Al-Rousan, T. M., Rubenstein L. M., and Wallace R. B. (2014) Preparedness for natural disasters among older us adults: a nationwide survey. *American Journal Of Public Health*, 104(3), ss. 506-511.

- Altay, A. (2017). *Afet direncini artırma bileşkesi: Afet yönetimi, Sürdürülebilir Kalkınma ve Güvenlik Sektörü Reformu İlişkisi*. Ankara: Daysem.
- Arkonç, A. (2005). *Psikoloji: zihin süreçleri bilimi*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Arslan E. (2016). *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin afet-acil durumlar hakkında bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi*, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Edirne.
- Aşkoğlu, G. (2009). *Kentsel afet risklerine yönelik zarar azaltma stratejilerinin geliştirilmesi*. İzmir: YDT.
- Ataman, O. ve Tabban, A. (1977). Türkiye'de yerleşme alanlarının doğal afetler ile ilişkileri. *Mimarlık Dergisi*, 4, 25-27.
- Baykara, K. (2010). A study on prospective teachers' learning styles and their attitudes toward teaching profession. *Elementary Education Online*. 9(2), 749-763.
- Boher, G. and Wanke, M. (2002). *Attitudes and attitude change*. Routledge:1st Edition.
- CABINET OFFICE. (2010). *Responding to emergencies: The UK Central Government Response Concept of Perations*. Londra: Cabinet Office.
- Can, A. (2018). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem.
- Case, O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs, and behavior*. Boston: Elsevier/Academic Press.
- Connolly, M. (2009). Emergency management in the federal republic of Germany: preserving its critical infrastructures from hazardous natural events and terrorist acts. D. A. McENTIRE, Comparative Emergency Management: *Understanding Disaster Policies, Organizations, and Initiatives from Around the World* (s. Chapter 10). Texas: the Federal Emergency Management Agency.
- Coppola, D. P. (2015). *Introduction to international disaster management. Third Edition*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

- Çelebi, İ. (2014). *Kayseri 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi, depreme hazırlık durumu ve etkileyen etmenler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Demirel, Ö. (1993). *Eğitim terimleri sözlüğü*. Ankara: Şafak Matbaacılık
- Doğan, B. (2016). *Afet riski nedeniyle kentsel dönüşüm: İzmir örneği*. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- Ergünay, O. (1996). Afet yönetimi nedir? Nasıl olmalıdır - Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları. *TÜBİTAK Deprem Sempozyumu, 1996*, 263-273, Ankara.
- Ergünay, O. (1999). Acil yardım planlaması ve afet yönetimi. *Uzman Der Dergisi*. 2,(6-7), Başbakanlık ve Bağlı Kurumların Uzman ve Uzman Yardımcıları Mesleki Dayanışma Derneği Yayın Organı, 11.
- Ergünay, O. (2008). *Afet yönetiminde kurumsal yapılanma ve mevzuat nedir? Nasıl olmalıdır? İstanbul Depremini Beklerken Sorunlar ve Çözümler Bildiriler*. İstanbul: Pegem
- Ergünay, O., Gürkan, P. ve Güler, H. H. (2008). Afet yönetimi ile ilgili terimler. M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Ed.), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (301-353). Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No:2.
- Ersin, H. (2015). *Afet yönetimi ve bursa'da sağlık sektöründe afet yönetimi* (Yüksek Lisans Tezi). T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erten, İ. (2011). *Türk kamu yönetiminde kriz yönetimi anlayışı*, (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Filiz, E. (2007). *Türk kamu yönetiminde kriz yönetimi*, Bursa: Aktüel Yayınları.

- Genç, F. N. (2007). Türkiye’de doğal afetler ve doğal afetlerde risk yönetimi, *Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5(201-226).
- Göl, C. (2005). Çığ olgusu ve ormancılık. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A, 1, 49-63.
- Gözübüyük, Ş (2005). *Yönetim hukuku*. Ankara: Turhan Kitapevi.
- Gözüm, A. G. ve Arslan, M. (2017). İşletmelerde afet yönetimi: Marmara ve ege bölgelerinde bulunan rafineri ve petrokimya endüstrisi üzerine karşılaştırmalı bir araştırma. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(2), 102-116.
- Gündüz, İ. (2009). *Dünya’da ve Türkiye’de afet yönetimi*. İstanbul: Erdem Yayınları.
- Haddow, G. D., Bullock, J. A., ve Coppola, D. P. (2014). *Introduction to emergency management. Fifth edition*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Hoffmann, R. and Muttarak, R.(2017). Learn From The Past, Prepare For The Future: Impacts Of Education And Experience On Disaster Preparedness In The Philippines And Thailand, *World Development*, 96(pp. 32-51).
- ISDR. (2004). *Living with risk: A global review of disaster reduction initiatives, Vol: 1*. Newyork and Geneva: United Nations Publication.
- Işıkara, A. M. ve Çalışkan, Ö. (2010). *Okullarda afete hazırlık (1 b)*. İstanbul: Pegem
- İnal, E., Kocagoz, S. ve Turan, M. (2012). *Basic disaster consciousness and preparation levels/temel afet bilinc ve hazirlik duzeyinin saptanmasina yonelik bir arastirma. Turkish Journal of Emergency Medicine*, 12(1), ss. 15-20.
- İSTAMP. (2014). *İstanbul afet müdahale planı*. İstanbul: Beyaz Gemi Sosyal Proje Ajansı.
- Kadıoğlu, M. (2008). *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri*. Ankara: JICA Türkiye Ofisi,
1. Baskı
- Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E. (2011) *Afet yönetimi beklenilmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek*. Ankara: T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını.

- Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E. (2015). *Afet yönetiminin temel ilkeleri*. Ankara: T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını.
- Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E. (2015). *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri*. Ankara: JICA Türkiye Ofisi
- Kahraman, M. ve Tamer, M. (2016). Bölgesel kalkınmada sivil toplum kuruluşlarının rolü. *International Journal of Academic Value Studies*, 2(3), 170-178.
- Kanlı, İ. B. VE Ünal, Y. (2011). Üst düzey planlama sistemi ve afet yönetimi ilişkileri. *İTÜ Dergisi/a*, 3(1), 103-112.
- Kahraman, Z. T. (2016). Afet yönetimine giriş ve türkiye’de örgütlenme. Karaman, Z.,T. ve Altay, A. (Ed.), *Bütünleşik afet yönetimi* (1. Baskı) içinde (1-37). İzmir: İlkem Yayınları.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Ankara: Nobel Yayıncılık,
- Katayama, T. (2004). *Earthquake disaster risk mitigation before and after the 1995 Kobe Earthquake*. 13th World Conference on Earthquake Engineering. Canada, August,2004
- Kaya, N. (2019). *Ülkemizdeki bulaşıcı hastalık bildirimlerinin afet yönetimi açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane.
- Kemaloğlu, M. (2015). Türkiye’de afet yönetiminin tarihi ve yasal gelişimi. *Akademik Bakış Dergisi*, 52, 126-147.
- KIZILAY. (2018a). *Tarihçemiz*. <https://www.kizilay.org.tr/Kurumsal/tarihcemiz>, 01.10.2019.
- KIZILAY. (2018b). *Uluslararası Yardımlar*. <https://www.kizilay.org.tr/NelerYapiyoruz/uluslararasi-yardimlar>. E.T 01.10.2019.

- Kiraz, E. (2018). *Afet ve acil durum hakkında bilgi, tutum ve davranışların değerlendirilmesi: sakarya ve konya ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane.
- Korkut, Y. (2019). *Afet yönetimi için tedarik zinciri yönetiminde başarı kriterlerinin farklı paydaş grupları bakış açısıyla tespiti*. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü, Sakarya.
- Kurtina, T. (2004). *Total disaster risk management and the importance of international cooperation*, AsianDisasterReduction Center, Japan.
- Leblebici, Ö. (2014). Afetlerde kamu yönetiminin rolü ve toplum temelli afet yönetimine doğru. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 457-478.
- Lemyre, L. & Lee, J. E., Turner, M. C. and Krewski, D. (2007). Terrorism preparedness in canada: A Public Survey On Perceived Institutional And Individual Response To Terrorism. *International Journal of Emergency Management*, 4(2), 296-315.
- Levent, U. (2005). *Yerleşim yerlerinde afet ve risk yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Levie, F., Burke,C., Lannon, J. (2017). Filling the gaps: an investigation of project governance in a non-governmental organisation's response to the haiti earthquake disaster. *International Journal of Project Management*, 35(5), 875-888.
- Mahdaviazad H., Abdolahifar G. (2014). Assessing household natural disaster preparedness in shiraz, iran, 2011: Results Of A Knowledge, Attitude, And Practices Survey, *Disaster Medicine And Public Health Preparedness*, 8(4), ss. 349-352.
- Maskell, J. H., Grieser, J., Rodney, J., Zhao, Q., Bruneau, N., Mueller, K., Astorquia, A. (2014). Modelling nearshore waves and overtopping using a stochastic typhoon set. *Coastal Engineering Proceedings*, 1(4), 102-106.

- Meral, C. (2014). *Gümüşhane ilinin köse ilçesinde halkın afet konusundaki bilgi ve bilinç düzeylerinin tespiti araştırması*, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane.
- Muttarak, R. and Pothisiri, W. (2013). The role of education on disaster preparedness: case study of 2012 indian ocean earthquakes on thailand's andaman coast. *Ecology and Society*, 18(4), 1-16.
- Nazarov, E. (2011). *Emergency response management in japan: Final Research Report*. India: Asian Disaster Reduction Center.
- Özbaşı, D. (2018). Çevrimiçi öğrenme motivasyon ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(352-368).
- Özcan, F. (2013). *Hemşirelerin afete hazır olma durumu ve hazırlık algısı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özkul, B. ve Karaman, E. (2007). *Doğal afetler için risk yönetimi*. TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 251-261.
- Özmen, B. ve Özden, T. (2013). Türkiye'nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 49(1-28).
- Öztürk, G. (2019). *Afet yönetimi politikalarında sivil toplum kuruluşlarının rolleri ve işlevleri: marmara bölgesi örneğinde*. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Pararas-Carayannis, G. (1969). *The great lisbon earthquake and tsunami of 1 november 1755*. Excerpts from archives compiled in preparation of a Catalogue of Tsunamis in the Atlantic Ocean, World Data Center A–Tsunami US Dept. of Commerce Environmental Science Service Administration–Coast and Geodetic Survey.

- Public Safety Canada. (2018a). *About public safety Canada*.
<https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/bt/index-en.aspx> adresinden alındı. 01.10.2019.
- Public Safety Canada. (2018b). *Emergency management*.
<https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/mrgnc-mngmnt/index-en.aspx>. 01.10.2019
- Putra, A. & Petpichetian, W. ve Manewat K. (2011). Review: public health nurses' roles and competencies in disaster management. *Nurse media journal of nursing*, pp: 1(1): 1-14.
- Quarantelli, E. L. (2000). *Disaster Planning, Emergency Management, and Civil Protection: The Historical Development of Organized Efforts to Plan for and to Respond to Disasters*. University of Delaware Disaster Research Center, 1-33.
- Reshape. (2014). *Italy and the new global challenges. relief, aid and reconstruction in natural and man-made disaster events*.
<http://www.dsps.unict.it/sites/default/files/files/reportprin01.pdf> , E.T. 22.01.2018.
- Risk Management Solutions. (2005). *1995 Kobe earthquake 10-year retrospective*.
http://forms2.rms.com/rs/729-DJX-565/images/eq_1995_kobe_eq.pdf , E.T.: 09.09.2019.
- Sarı, B. (2016). *Türkiye'de afet eğitimi uygulamalarının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Sefa, A. (2017), *Afetlere dirençli toplum oluşturmak için bireysel yeterlilikler*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.
- Schermeller-Engel, K. , Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Resarc – Online*, 8(2), 23-74.
- Sönmez, V. (2007). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Anı.

- Şahin N. (2007). Afet yönetimi ve acil yardım planları. *TMMOB Kent Sempozyumu, 2007, 134*. Ankara.
- Şahin, C. ve Sipahioğlu, İ. (2002). *Doğal afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Yayınevi.
- Şengezer, B. (2002). Japonya ve ABD'de Afet yönetimi, kentlerin depreme karşı hazırlanması. *Kentlerin Deprem Hazırlanması ve İstanbul Gerçeği Sempozyumu (26)*. TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyük Kent Şubesi, İstanbul.
- Şengün, H. ve Temiz A. (2007). Afet yönetimi ve Karabük, *TMMOB Afet Sempozyumu, 6*. TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyük Kent Şubesi, İstanbul.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics (sixth ed.)*. Boston: Pearson.
- Taghizadeh, A. O., Hosseini, M., Navidi, I., Mahaki, A. A., Ammari, H. and Ardalan, A. (2012). *Knowledge, attitude and practice of tehran's inhabitants for an earthquake and related determinants*. Viyana: PLOS Currents.
- Taş, Ş. ve Erdal, M. (2015). Afet yönetiminde sürdürülebilirlik. *2nd International Sustainable Buildings Semposium (1072-1078)*. Ankara.
- Taştan, B. ve Aydınoglu, A.Ç. (2015). Çoklu afet risk yönetiminde tehlike ve zarar görülebilirlik belirlenmesi için gereksinim analizi. *Marmara Coğrafya Dergisi, 31*, 366-397.
- Tezer, A. (2005) *Acil durum yönetimi ilkeleri*. İstanbul: Anı
- Tosun, S. (2017). *Afet yönetiminde mülteci ve sığınmacılara yapılan sosyal yardımlar ve hizmetler* (yayınlanmış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Törenci, H. E. (2015). *Afet yönetimi ve bursa'da sağlık sektöründe afet yönetimi* (Yüksek Lisans Tezi). T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Turan, M., Bulut, Y. ve Öztürk, G. (2015), Acil Durumlar ve Afetlerle İlgili Kurumların ve Acil Çağrı Numaralarının Bilinilirliği; Gümüşhane Örneği, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 161-274.
- Turan, Z., Avinc, Z., Kara, K. ve Göktaş, Y. (2016). Gamification and education: Achievements, cognitive loads, and views of students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 11(07), 64-69. doi: 10.3991/ijet.v11i07.5455
- Turoğlu, H. ve Özdemir, H. (2005). *Bartın'da sel ve taşkınlar: sebepler, etkiler, önleme ve zarar azaltma önerileri*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Türk Dil Kurumu (2015). *Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlük*. <http://www.tdk.gov.tr>.
- Tütüncü, Ö. ve Küçükusta, D. (2008). Organizasyonlarda Bireyler: Davranış, Tutum ve Motivasyon, 2. *Uluslararası Katılımlı Sterilizasyon Konferansı*, (21-24), İzmir.
- Uçak, N. Ö. (2010). *Bilgi: çok yüzlü bir kavram*. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 705-722.
- Uluğ, A.(2009). Nasıl bir afet yönetimi kentsel alanlarda bütünleşik doğal afet riski, *TMMOB İzmir Kent Sempozyumu*. İzmir.
- Umke-Der. (2018). *Tarihçe*. <http://www.umkeder.org/sayfa.aspx?id=2> adresinden alındı.
E.T.: 03.10.2019
- UNFPA. (2015). *The state of world population. the united nations population fund*. http://turkey.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/SWOP15_Final_English.pdf,
03.10.2019
- UNISDR. (2009). *Unisdr terminology on disaster risk reduction. geneva: United Nations International Strategy for Disaster Reduction, www.unisdr.org/publications*,
20.09.2019

- UNISDR. (2012). *Disaster risk and resilience thematic think piece*.
http://www.un.org/en/development/desa/policy/untaskteam_undf/thinkpieces/3_disaster_risk_resilience.pdf, 01.10.2019.
- UNISDR. (2018a). *United Kingdom*. <https://www.unisdr.org/partners/countries/gbr> adresinden alındı. 09.09.2019
- UNISDR. (2018b). *Germany*. <https://www.unisdr.org/partners/countries/deu> adresinden alındı. 09.09.2019
- Uzunçubuk, L. (2005). *Yerleşim yerlerinde afet ve risk yönetimi*. Ankara: Pegem.
- Ünal, S. ve Dımşıkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye’de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(16-17), 142-154.
- Ünal, Y., Işık, E., Şahin, S. ve Tekeli, Y. S. (2017). Sağlık afet çalışanlarının depremlere ilişkin bireysel hazırlık düzeylerinin değerlendirilmesi: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) Derneği örneği. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 31(2), 71-80.
- Vames, D. (1978). *Slope movements, type and processes*. Washington D.C.: National Academy of Sciences.
- Varol, N. ve Gültekin, T. (2016). Afet antropolojisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1431-1436.
- Varol, N. ve Kaya, C. M. (2018). Afet risk yönetiminde transdisipliner yaklaşım. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 1-8.
- University of Wisconsin (2003). *Main elements of natural disaster method*. (ODTÜ Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çev.), 2003.
- Yalçınar, A. C. ve Ersoy, Ş. (2005) Depreşim dalgası (Tsunami) tanım ve korunma yöntemleri. *Türkiye Mühendislik Haberleri* 24(438), 19.

- Yavaş, H. (2005). Türkiye’de doğal afetlerin merkez – yerel ilişkiler açısından yönetim sorunları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 7(3), 280-301.
- Yavaşoğlu, F. (2015). Afet yönetiminde sivil toplum kuruluşlarının yeri, 3. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı 14-16 Ekim 2015 – DEÜ –İzmir*.
- Yavuz, Ö. ve Mızrak, S. (2016). Acil durumlarda okul çağındaki çocukların eğitimi: Türkiye’deki suriyeli mülteciler örneği. *Göç Dergisi*, 3(2), 175-199.
- Yenilmez, K. ve Özabacı, Ş. N. (2003). Yatılı öğretmen okulu öğrencilerinin matematik ile ilgili tutumları ve matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14: 132-146.
- Yılmaz, A. (2003). *Türk kamu yönetiminin sorun alanlarından biri olarak afet yönetimi*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2019). *Ülkemizde afet politikaları ve karşılaşılan sorunlara ilişkin bir değerlendirme*, Seminer Notu, <http://www.bayindirlik.gov.tr/turkce/dosya/makale11.pdf>, Erişim tarihi: 29.09.2019.
- Yorulmaz, G. (2001). *Yangından korunma ve binalarda yangın güvenliği önlemi*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- http://turkafet.org/upload/dosyalar/Ulkelerin_Afet_Yonetim_Sistemleri.pdf, (20.09.2019)
- http://www.acilafet.org/upload/dosyalar/Turkiye_ve_Dunyada_AfetKriz_Yonetimi.pdf, (20.09.2019)
- <http://www.fema.gov/regional-operations>, (20.09.2019)
- <http://www.metu.edu.tr> Erişim Tarihi: 20.09.2019.
- <http://www.metu.edu.tr> Erişim Tarihi: 20.09.2019.
- <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-14495/saglikbakanligi-2012-mali-yili-butce-sunumu>, Erişim Tarihi: 20.09.2019.
- <https://www.afad.gov.tr/tr/2305/Kanun>. Erişim Tarihi: 29.09.2019.

http://portal.firat.edu.tr/Disaridan/_TEMP/195/file/10-2.pdf, Erişim Tarihi: 20.01.2019

http://www.ibb.gov.tr/sites/akom/documents/insan_kay_afet.html, Erişim Tarihi:19.10.2018.



Ekler Listesi

1. Tez kabul formu

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM KURULU KARARI

TOPLANTI TARİHİ : 18/02/2019
SAYI : 9

Enstitü Yönetim Kurulumuz Enstitü Müdür Vekili Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ başkanlığında aşağıdaki gündem maddelerini görüşmek üzere toplandı. Görüşmeler sonunda alınan kararlar aşağıya çıkarılmıştır.

KARAR : 9/27- Enstitümüz Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı Başkanlığı'nın 11.02.2019 tarih ve 2/9 sayılı Kurul Kararı doğrultusunda, Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Çağlar BULAT'ın Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 40. Maddesi gereğince hazırladığı "Üniversite Personelinin Afet Yönetimi Hakkında Bilgi Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği" adlı tez önerisinin kabulüne oybirliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ
Başkan V.(İmza)

Doç. Dr. İlkur MAYA
Üye(İmza)

Doç. Dr. Salim RAZI
Üye (İmza)

Prof. Dr. Hasan ARSLAN
Üye (İmza)

Prof. Dr. Dinçay KÖKSAL
Üye (İmza)

Dr. Öğr. Üyesi Fatih KANA
Üye(izinli)

Emel YURDABAK
Enstitü Sekreteri
Raportör(İmza)

ASLI GİBİDİR
Emel YURDABAK
Enstitü Sekreteri

2. Etik Kurul Raporu



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER VE EĞİTİM BİLİMLERİ ETİK KURULU

PROJE/ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME SONUÇ RAPORU

Toplantı Tarihi	14.03. 2019
Toplantı Sayısı	2
Başvuru protokol numarası	2019/20
Başvuru tarihi	05.03.2019
Proje/araştırma başlığı	Üniversite Personelinin Afet Yönetimi Hakkında Bilgi Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği
Proje/araştırma yürütücüsü	Çağlar BULAT
Karar	Bilimsel araştırma etik kurallarına uygundur.
Açıklamalar	-----


 Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ
 Başkan


 Doç. Dr. Mustafa KARA
 Başkan Yardımcısı


 Prof. Dr. Şenli KORKMAZ
 Raportör


 Doç. Dr. Gökhan GÖKÜLLÜ
 Üye


 Doç. Dr. Şefik Okan
 MERCAN
 Üye


 Dr. Öğr. Üyesi Adil ÇORUK
 Üye

4. Ölçek

Değerli katılımcı, aşağıdaki anket Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Akademik ve İdari personellerinin Afet Yönetimi hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarını ölçmek amacıyla Yüksek Lisans Tezinde kullanılacaktır. Sizde isim bilgileri alınmayacaktır. Anketi hassasiyetle doldurmanızı önemle rica eder, katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Araştırma Yürütücüsü
Dr. Öğretim üyesi Durmuş ÖZBAŞI

Araştırmacı
Çağlar BULAT

1.Yasınız:..... 2.Cinsiyetiniz: ①Erkek ②Kadın

3.Medeni Durumunuz:①Evli ②Bekar

4. İdari Personel: (.....) Biriminizi yazınız

5.Akademik Personel:

Arş.Gör. () Arş. Gör. Dr. () Öğr. Gör. () Dr:Öğr.Üyesi () Doç.Dr. () Prof.Dr.()

6.Eğitim Düzeyiniz:①Lise ②Ön Lisans ③Lisans ④Yüksek Lisans ⑤Doktora

7.Kıdem Yılıınız:.....

8.Daha önce afet yaşadınız mı? ①Evet ②Hayır

9.Daha önce afet konusunda eğitim aldınız mı? ①Evet ②Hayır

10.Afet hazırlık planı hakkında bilginiz var mı? ①Evet ②Hayır

11.Evinizde afet-acil durum çantanız var mı? ①Evet ②Hayır

12.Bir afet planınız var mı? ①Evet ②Hayır

BİLGİYİ ÖLÇEN SORULAR(14)					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.Afetlere hazırlık konusunda bilgim vardır.	1	2	3	4	5
2.Afet planının nasıl oluşturulması gerektiğini bilirim.	1	2	3	4	5
3.Acil durum çantasının içerisinde neler olması gerektiğini bilirim.	1	2	3	4	5
4.Yaşadığımız bölgedeki afet riskleri hakkında bilgim vardır.	1	2	3	4	5
5.Yaşadığım bölgedeki acil durum toplanma yerlerini bilirim.	1	2	3	4	5
6.Herhangi bir doğal afet (deprem, sel, çığ vb.) durumunda sadece kendimi koruyacak kadar bilgim vardır.	1	2	3	4	5
7.Afetler hakkında güvenli bilgi alabileceğim kaynakları bilirim.	1	2	3	4	5
8.Yaşadığım bölgede acil durum uyarı işaretlerini bilirim.	1	2	3	4	5
9.Afet sonrası yaşadığım bölgedeki barınma yerlerini bilirim.	1	2	3	4	5
10.Afet sonrası ilk 72 saat için her bireyin hazır olması gerekir.	1	2	3	4	5
11.Bir afet durumunda diğer insanlara yardım edecek düzeyde bilgim vardır.	1	2	3	4	5
12. Afet anında yapılması gereken temel davranışların neler olduğunu bilirim.	1	2	3	4	5
13.Afetlere hazırlık konusunda bilgim yoktur.	1	2	3	4	5
14.Bir afet anında vatandaş olarak sorumluluklarımı bilirim.	1	2	3	4	5

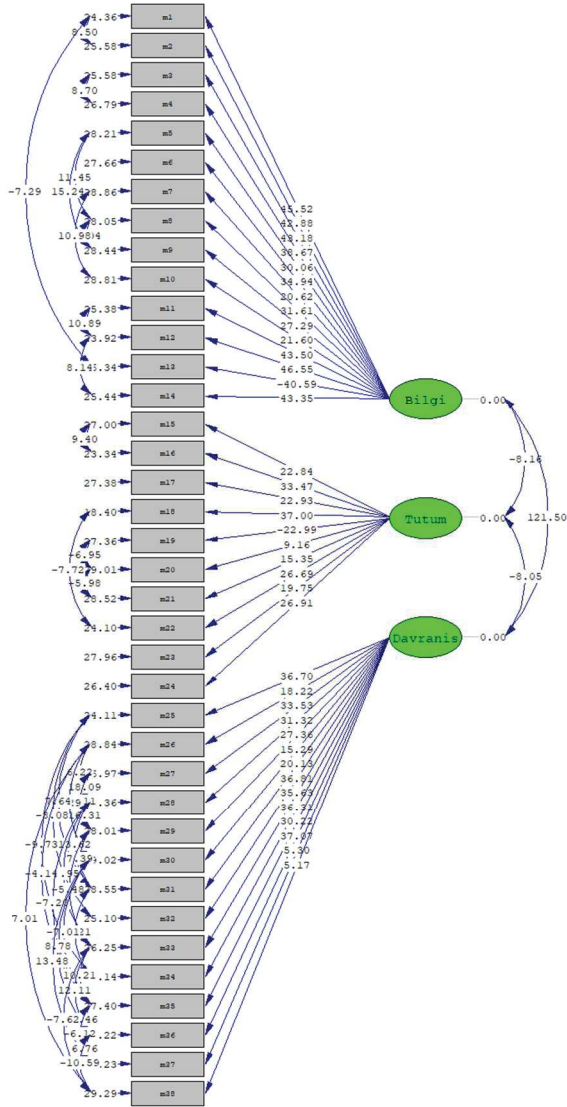


TUTUMU ÖLÇEN SORULAR(10)	Kesinlikle Katılmıyorum				
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
15. Afet konusunda verilen eğitimlerin gerekli olduğuna inanıyorum.	1	2	3	4	5
16. Afet ve acil durumlara toplum olarak hazırlanmamız gerektiğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
17. Toplumdaki herkesin afet ve acil durumlarda çalışmak için gönüllü olması gerektiğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
18. Toplumda bulunan herkesin ilk yardım eğitimi alması gerektiğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
19. Afetlere hazırlık çalışmaları gereksizdir.	1	2	3	4	5
20. Okullarda afet bilinci eğitimleri gereklidir.	1	2	3	4	5
21. Afete hazırlık zararları azaltır.	1	2	3	4	5
22. Yetkililere afetler karşısında yasal sorumluluk getirilmelidir.	1	2	3	4	5
23. Afet ile ilgili konuların sürekli gündemde tutulması gerekir.	1	2	3	4	5
24. Toplumda herkesin afet eğitimi alması gerekir.	1	2	3	4	5
DAVRANIŞI ÖLÇEN SORULAR(14)	Kesinlikle Katılmıyorum				
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
25. Afetlere karşı yeterince kişisel hazırlık (eğitim ve afet çantası vb.) yaptım.	1	2	3	4	5
26. Afetlerle ilgili her türlü kaynaktan bilgi almaya çalışırım.	1	2	3	4	5
27. Toplumun afetler konusunda bilgilendirilmesi için uğraşırım	1	2	3	4	5
28. Aile afet planını belirli aralıklarla güncelleştiririm.	1	2	3	4	5
29. Afetler ve acil durum konusunda panel, toplantı, sempozyum, konferanslara katılırım.	1	2	3	4	5
30. Toplum ilgilendiren afetler konusundaki çalışmalarda görev alırım.	1	2	3	4	5
31. İleride yaşayacağım afetleri düşünerek bütçe ayırdım.	1	2	3	4	5
32. Yaşadığım evin afet risklerini değerlendirdim.	1	2	3	4	5
33. Bir afet anında üç gün boyunca hayatımı idare ettirebilecek hazırlıkları yaptım.	1	2	3	4	5
34. Evimde afet anında sığınabileceğim güvenli yerleri belirledim.	1	2	3	4	5
35. Evimde, afet anında devrilmesi muhtemel eşyaları (TV, giysi dolapları vb.) zemine veya duvara sabitledim.	1	2	3	4	5
36. Kişisel veya aile afet planını oluşturdum.	1	2	3	4	5
37. AKUT gibi sivil toplum kuruluşlarına talep olursa gönüllü olarak katılırım.	1	2	3	4	5
38. Yerleşim yeri tercihimde afet risklerini dikkate alırım.	1	2	3	4	5

Sekiller

Şekil 5

Doğrulayıcı faktör analizi



Özgeçmiş

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Çağlar BULAT
Doğum Yeri : Ankara
Doğum Tarihi : 10/06/1984

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Anadolu Üniversitesi (Kamu Yönetimi) 2010
İstanbul Üniversitesi (Acil Yardım ve Afet Yönetimi) 2018
Yüksek Lisans Öğrenimi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Üniversitesi
Afet Eğitimi ve Yönetimi
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

İŞ DENEYİMİ

Sağlık Bakanlığı /Gelibolu Devlet Hastanesi 2004/2013 (ATT)
Sağlık Bakanlığı/Gelibolu 112 Acil Sağlık Hizmetleri
2013/2016 (ATT)
Sağlık Bakanlığı/Eceabat 112 Acil Sağlık Hizmetleri 2016- --
(ATT)

İLETİŞİM

caglarbulat84@gmail.com