



T.C.
İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
JANDARMA VE SAHİL GÜVENLİK AKADEMİSİ
GÜVENLİK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİNDE JANDARMANIN ROLÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

HAZIRLAYAN
Dilek KAHRAMAN

DANIŞMAN
Prof.Dr. Elif ÇOLAKOĞLU

ANKARA-2022

“Her Hakkı Saklıdır”

KABUL VE ONAY SAYFASI

Dilek KAHRAMAN tarafından hazırlanan “TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİNDE JANDARMANIN ROLÜ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof.Dr. Elif ÇOLAKOĞLU

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü

Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: Prof.Dr. Aslı AKAY

Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi

Kentleşme ve Çevre Sorunları Anabilim Dalı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: J.Alb.Dr. Tarık AK

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Güvenlik Bilimleri Fakültesi

Güvenlik Bilimleri Bölüm Başkanlığı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Tez Savunma Tarihi: 01.02.2022

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Doç.Dr. Tekin AVANER

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Dilek KAHRAMAN

T.C.
İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
JANDARMA VE SAHİL GÜVENLİK AKADEMİSİ
GÜVENLİK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİNDE JANDARMANIN ROLÜ

(Yüksek Lisans Tezi)

Dilek KAHRAMAN

Ocak 2022

ÖZET

İster insan kaynaklı ister doğa kaynaklı olsun; tüm afetler maddi ve manevi kayıplar doğuran, insan faaliyetlerini kısıtlayan ya da durduran ve toplumun baş etmekte zorlandığı olaylardır. Modern anlamda afet yönetimi anlamına gelen bütünleşik afet yönetimi; risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarından oluşmaktadır. 2803 sayılı Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Kanunu ile tanımlanan görevlerinden biri zor durumda olanlara yardım etmek olan Jandarmanın bütünleşik afet yönetiminin her aşamasında icra ettiği görevleri bulunmaktadır. Jandarma, özel maksatlı birimleri aracılığıyla ülkede acil durum ve afet yönetiminden sorumlu kuruluş olan AFAD’la koordinasyon hâlinde çalışmaktadır. Jandarmanın afet yönetimindeki görevleri; asayişin sağlanması, arama kurtarma çalışmalarının yapılması ile tahliye ve yerleştirme faaliyetlerinin yürütülmesi şeklinde üç gruba ayrılmaktadır. Asayiş görevi, afet bölgesindeki Asayiş Birlikleri tarafından yürütülmektedir. Jandarma, arama kurtarma faaliyetlerini; Jandarma Komando Özel Asayiş Komutanlığı bünyesinde hizmet veren Jandarma Arama Kurtarma (JAK) Tabur Komutanlığı, Jandarma Arama Kurtarma (JAK) Timleri, Sualtı Arama Timleri (SAK) ve Komando Birlikleri; ihtiyaç duyulması hâlinde de Asayiş Birlikleri aracılığıyla yürütmektedir. Tahliye ve yerleştirme görevlerini ise Türkiye Acil Müdahale Planı (TAMP) kapsamında ana çözüm ortağı olarak Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Hizmet Grubu’nda yer alarak icra etmektedir. 1999 Marmara Depremi’nde afet yönetiminde yürütülen çalışmalar henüz Jandarma Teşkilâtı Türk Silahlı Kuvvetlerinden ayrılmadığı için aynı başlık altında incelenmektedir. Bu dönemde icra edilen faaliyetlerin yanında, geliştirilmesi gereken konular da olmuştur. Jandarma, afet yönetimi hususunda kendisini her geçen gün geliştirmekte olup Elazığ Sivrice Depremi’nde yürüttüğü başarılı faaliyetlerle afet yönetiminde geldiği son noktayı gözler önüne sermektedir.

Bilim Kodu : 111601

Anahtar Kelimeler : Bütünleşik Afet Yönetimi, Afet Yönetiminde Jandarma, Risk Yönetimi, Elazığ Sivrice Depremi.

Sayfa Adedi : 119

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Elif ÇOLAKOĞLU

T.R.
MINISTRY OF INTERIOR
GENDARMERIE AND COAST GUARD ACADEMY
INSTITUTE OF SECURITY SCIENCES

THE ROLE OF GENDARMERIE AT DISASTER MANAGEMENT IN TURKEY

(Master's Thesis)

Dilek KAHRAMAN

January 2022

ABSTRACT

Whether they are sourced from human or nature, all disasters are events that cause material and spiritual losses, limit or stop human activities and enforce society about coping them. Integrated disaster management which means modern disaster management occurs from reducing harm and risk, preparedness, intervention and recovery steps. Gendarmerie whose one of the legal obligations which is identified at Gendarmerie Organization, Assignments and Authorities Law No 2803 is helping people in danger, has obligations in every step of integrated disaster management. Gendarmerie works with AFAD which is the organization that responsible from emergency and disaster management in the country, commonly through its private purposed units. The duties of Gendarmerie in disaster management can be grouped in three parts as ensuring security, search and rescue tasks, evacuation and accommodate people who damaged from disasters. Security duties are carried out by Gendarmerie security units. Gendarmerie carries out its search and rescue duties with Gendarmerie Search and Rescue (JAK) Teams and Underwater Search and Rescue (SAK) Teams which take part within Gendarmerie Private Command of Public Security and the other Command units. If it is needed any help, security units join the search and rescue activities too. Gendarmerie carries out its evacuation and accommodate duties with taking place at Evacuation and Accommodate and Planning Service Group. In Marmara Earthquake the duties which were carried out are examined in Turkish Armed Forces because of Gendarmerie didn't leave from Turkish Armed Forces at that date. In that period there were some subjects which needed improving while there were many duties carried out. Gendarmerie, improves itself day by day about disaster management and we can see the last point of Gendarmerie duties in Elazığ Sivrice Earthquake.

Science Code : 111601

Keywords : Integrated Disaster Management, Gendarmerie in Disaster Management, Risk Management, Elazığ Sivrice Earthquake.

Page Number : 119

Supervisor : Prof.Dr. Elif ÇOLAKOĞLU

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, kıymetli tecrübelerinden faydalandığım danışmanım Prof.Dr. Elif ÇOLAKOĞLU'na, destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan kıymetli eşim Soner KAHRAMAN, biricik annem Ayşe KUTLU ve sevgisini her zaman kalbimde taşıdığım babam Ahmet KUTLU başta olmak üzere çok değerli ailem ve kıymetli mesai arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.



İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xi
RESİMLERİN LİSTESİ.....	xii
HARİTALARIN LİSTESİ.....	xiii
SİMGE VE KISALTMALAR.....	xiv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

AFET VE AFET YÖNETİMİNE İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Afet Kavramı.....	5
1.1.1. İnsan Kaynaklı Afetler.....	6
1.1.2. Doğa Kaynaklı Afetler.....	6
1.2. Afetin Boyutları.....	6
1.3. Doğa Kaynaklı Afet Türleri.....	8
1.3.1. Deprem.....	8
1.3.2. Sel.....	9
1.3.3. Heyelan.....	10
1.3.4. Çığ.....	10
1.3.5. Yangın.....	11
1.3.6. Kuraklık.....	12
1.3.7. Hortum.....	13
1.3.8. Yanardağlar.....	13
1.3.9. Tsunami.....	13
1.4. Afetlerin Nedenleri.....	13
1.5. Afetlerin Etkileri.....	14
1.6. Afet Yönetimi Kavramı.....	15
1.6.1. Afet Yönetiminin Evreleri.....	17
1.6.2. Afet Yönetiminin Amaçları.....	17
1.7. Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi.....	18
1.7.1. Risk ve Zarar Azaltma.....	18
1.7.2. Hazırlık.....	20
1.7.3. Müdahale.....	21
1.7.4. İyileştirme.....	21
1.8. Risk Kavramı.....	22
1.8.1. Risk Analizi.....	22
1.6.2. Afet Risk Yönetimi.....	23
1.6.3. Risk Yönetiminin Faydaları.....	23
1.9. Doğa Kaynaklı Afetlerde Kriz Yönetimi.....	24
1.9.1. Kriz Yönetimi Kavramı.....	24
1.9.2. Krizin Özellikleri.....	24
1.9.3. Kriz Yönetiminin Özellikleri.....	25
1.9.4. Kriz Yönetiminde Temel İlkeler.....	25
1.9.5. Kriz Yönetiminde Uygulanacak Planların Özellikleri.....	26
1.9.6. Afet ve Kriz Yönetimi İlişkisi.....	26
1.10. Afet Yönetimine Dair Uluslararası Gelişmeler.....	27
1.10.1. Yokohama Konferansı.....	27

1.10.2. Kobe Konferansı.....	28
1.10.3. Hyogo Çerçeve Eylem Planı (2005-2015).....	29
1.10.4. Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030).....	30
1.11. Bazı Ülkelerin Afet Yönetimine Dair Örnekler.....	30
1.11.1. Amerika Birleşik Devletleri.....	30
1.11.2. Japonya.....	32
1.11.3. Kanada.....	33
1.11.4. Fransa.....	34

İKİNCİ BÖLÜM TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİMİ

2.1. Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihsel Gelişimi.....	37
2.1.1 1944 Öncesi Dönem.....	37
2.1.2. 1944-1958 Yılları Arası Dönem.....	39
2.1.3. 1958-1999 Yılları Arası Dönem.....	39
2.1.4. 1999 Yılı Sonrası Dönem.....	40
2.2. Türkiye’de Doğa Kaynaklı Afetlerin Risk Unsurları	41
2.3. Türkiye’de Yaşanan Doğa Kaynaklı Afetlere İlişkin Bazı Örnekler.....	42
2.3.1. Deprem Örneği.....	42
2.3.2. Sel Örneği.....	45
2.3.3. Çığ Örneği.....	46
2.3.4. Yangın Örneği.....	47
2.4. Afet Yönetimi Mevzuatı.....	47
2.5. Kalkınma Planları Kapsamında Türkiye’de Afet Yönetimi.....	50
2.6. Afet Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD).....	53
2.6.1. AFAD’ın Yapısı.....	55
2.6.2. AYDES.....	57

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM BÜTÜNLEŞİK AFET YÖNETİMİNDE JANDARMANIN ROLÜ

3.1. Kurumsal Yapılanma.....	59
3.2. Mevzuat.....	61
3.3. Kapasite.....	62
3.3.1. Arama Kurtarma Faaliyetleri.....	62
3.3.1.1. JÖAK.....	63
3.3.1.2. Özel Maksatlı Birimler.....	65
3.3.2. Tahliye ve Yerleştirme.....	67
3.4. İş Birliği.....	69
3.5. Teknoloji Kullanımı.....	71
3.6. Bütünleşik Afet Yönetiminde Jandarma.....	72
3.6.1. Afet Öncesi.....	72
3.6.2. Afet Anı.....	74
3.6.3. Afet Sonrası.....	77
3.7. Jandarmanın Depremlerdeki Faaliyetleri.....	77
3.7.1. 1999 Marmara Depremi.....	78
3.7.2. 1999 Marmara Depremi’nde İcra Edilen Faaliyetler.....	81
3.7.3. 1999 Marmara Depreminin Ardından Geliştirilmesi Planlanan Hususlar.....	83
3.7.4. Elazığ Sivrice Depremi.....	85
3.8. Sonuç ve Öneriler.....	86

KAYNAKÇA.....	91
ÖZGEÇMİŞ.....	100



ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge 1: Afet Türleri.....	6
Çizelge 2: Türkiye’de 1980-2020 Yılları Arasında Meydana Gelen Depremler.....	44
Çizelge 3: Türkiye’de 1990-2019 Yılları Arasında En Fazla Çığın Yaşandığı Yıllar.....	46
Çizelge 4: AFAD’a Bağlı Daire Başkanlıklarının Görevleri.....	56
Çizelge 5: Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Hizmet Grubu.....	68



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 1: Jandarma Genel Komutanlığının Teşkilât Şeması.....	60
--	----



RESİMLERİN LİSTESİ

Resim 1: JÖAK Personeli.....	64
Resim 2: Jandarma Sualtı Arama ve Kurtarma (SAK) Timleri.....	65
Resim 3: Elazığ Depremi'nde Jandarma.....	66



HARİTALARIN LİSTESİ

Harita 1: Türkiye Deprem Tehlike Haritası.....	43
---	----



SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simge ve kısaltmalar açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simge	Açıklama
-------	----------

%	Yüzde
---	-------

Kısaltmalar	Açıklama
-------------	----------

AADYM	: Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AKUT	: Arama Kurtarma Derneği
AYDES	: Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi
BM	: Birleşmiş Milletler
EDOK	: Eğitim Doktrin Komutanlığı
EPC	: Acil Hâller Hazırlık Teşkilâtı
FEMA	: Federal Acil Durum Yönetim Birimi
GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
IEMS	: Bütünleşik Acil Durum Yönetim Sistemi
ISDR	: International Strategy for Disaster Reduction
İHA	: İnsansız Hava Aracı
İKU	: İnsanlı Keşif Uçağı
JAK	: Jandarma Arama Kurtarma
JGK	: Jandarma Genel Komutanlığı
JOPER	: Jandarma Komanda Operasyon Tabur Komutanlığı
JÖAK	: Jandarma Özel Arama Kurtarma
KAF	: Kuzey Anadolu Fay Hattı
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
K.K.K.lığı	: Kara Kuvvetleri Komutanlığı

Kor.K.lığı	: Kolordu Komutanlığı
KYK	: Kredi ve Yurtlar Kurumu
MERNİS	: Merkezi Nüfus Kayıt Sistemi
SAK	: Jandarma Sualtı Arama Kurtarma
SSGM	: Sivil Savunma Genel Müdürlüğü
TAMP	: Türkiye Afet Müdahale Planı
TAY	: Başbakanlık Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü
TAYK	: Türkiye Acil Durum Yönetim Kurumu
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
TSSEA	: Türkiye Sosyal-Siyasal Eğilimler Araştırması
TUSAK	: Türkiye Ulusal Sismoloji ve Arziçi Fiziği Komisyonu
TYPÇ	: Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Çalışma
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

GİRİŞ

Doğa kaynaklı afetler; deprem, sel, heyelan, ı, fırtına, orman yangınları gibi öngörölmesi zor ve büyük oranda can ve mal kayıplarına sebep olan doğa olaylarıdır. Türkiye Cumhuriyeti, özel konumu sebebiyle afetlerin sık yaşandığı bir ülkedir. Hemen hemen her yıl yaşanan çeşitli afetlerde birçok insan hayatını kaybetmekte, yaralanmakta veya maddi zarara uğramaktadır.

Türkiye’de en çok insanın ölümüne sebep olan ve zararları en geniş alana yayılan afet depremdir. Bunun sebebi ülkenin genç oluşumlu bir yapıya sahip olması ve aktif fay hatları üzerinde bulunmasıdır. Türkiye’de 1999 Marmara Depremi’nde ağır kayıplar verildikten sonra risk yönetiminin önemi bir kez daha anlaşılmış ve afet yönetimi konusunda bu doğrultuda adımlar atılmaya başlanmıştır. Söz konusu depremden sonra çalışmalarına ağırlık verilen bütünleşik afet yönetimi; risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarından oluşmaktadır.

Bütünleşik afet yönetimi adı verilen yeni sistemde; risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme çalışmalarının her biri detaylıca yürütölmektedir. Risk ve zarar azaltma ile hazırlık faaliyetleri afet öncesi; müdahale faaliyetleri afet anı; iyileştirme faaliyetleri ise afet sonrası çalışmaları kapsamaktadır. Günümüzde afet yaşandıktan sonra yapılan çalışmaları kapsayan kriz yönetimi yerine, risk yönetimi kavramı ön planda tutulmaktadır. Çünkü afetlerde temel amaç afeti ortaya çıkmadan engellemektir. Afet engellenemiyorsa bile zararları en düşük düzeyde tutmak hedeflenir.

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’nin bütünleşik afet yönetimine geçiş aşamasına kadar geçirdiği evreleri, Jandarmanın bütünleşik afet yönetiminde ne gibi görevleri olduğunu ve bu görevlerini hangi birimleri aracılığıyla icra ettiğini açıklamak ve 1999 Marmara Depremi ile 2020 Elazığ Sivrice depremleri üzerinden

Jandarmanın afet yönetimi konusunda yaptığı çalışmalar ile geldiği noktayı göstermektir.

Çalışmanın varsayımları şu şekilde sıralanabilir:

- Taşıdığı afet riski bakımından Türkiye’de afet yönetimi; incelenmesi ve çalışmalar yürütülmesi gereken bir alandır.
- Türkiye’de afet yönetimi denildiğinde daha çok depremle ilgili çalışmalar akla gelmektedir.
- 1999 Marmara Depremi, Türkiye’de afet yönetimi çalışmalarının geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir.

Jandarmanın afet yönetiminde üç türlü görevi bulunmaktadır. Bu görevler; afet bölgesinde yürütülen arama kurtarma faaliyetleri, afetzedelerin tahliye ve yerleştirme işlemleri ile afet bölgesinde asayişin sağlanmasıdır. Jandarma bu temel görevlerinin yanında afetlerde yardım dağıtma görevini de yürütmektedir. Çalışmalarını özveriyle yürüten Jandarmanın bu alanda yürüttüğü faaliyetlere dair literatürde çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın hipotezleri şu şekildedir:

H₀: “Jandarmanın bütünsel afet yönetiminin her aşamasında etkin bir biçimde yürüttüğü görev, yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır.”

H₁: “Jandarmanın bütünsel afet yönetiminde görev, yetki ve sorumlulukları bulunmamaktadır.”

Jandarma ve afet ilişkisine dair kaynakların kısıtlı olması çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Bu çalışmada araştırma yöntemi olarak kaynak tarama yöntemi kullanılmıştır. Afet konusunda yazılmış birçok kitap, makale, rapor, kalkınma planı, kanun ve yönetmelik maddesi, genelge, internet kaynağı incelenmiş; “Türkiye’de Afet Eğitimi ve Disiplinlerarası Yaklaşımlar” konulu panele katılım sağlanmış, farklı birimlerden Jandarma personeliyle görüşülerek bilgi alınmıştır.

Bu amaçla birinci bölümde diğer iki bölüme temel oluşturması bakımından kavramsal çerçeve açıklanmış ve örnekler üzerinden Türkiye’de yaşanan afetlere yer verilmiştir. İkinci bölümde Türkiye’nin afet yönetimi politikaları, dönemlere ayrılarak ve kalkınma planları çerçevesinde incelenmiş, afet yönetimi mevzuatı genel hatlarıyla açıklanmış, bütünsel afet yönetiminin evreleri incelenmiş ve dünyadaki bazı afet yönetimi

uygulamalarına yer verilmiştir. Son bölümde ise çalışmanın esas konusu olan Jandarmanın afet yönetimine dair mevzuattaki görevleri açıklanmış, bütünleşik afet yönetimindeki görev ve çalışmaları üzerinde durulmuş ve son olarak 1999 Marmara Depremi ile 2020 Elazığ Depremi'nde yapılan çalışmalar incelenmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde afet, risk, kriz ve afet yönetimi kavramları açıklanarak afet örnekleri üzerinden Türkiye’deki doğa kaynaklı afetlerin risk unsurlarına değinilmekte, afet yönetimine yönelik dünyadaki güncel gelişmeler ile örnek uygulamalara yer verilmektedir.

1.1. Afet Kavramı

Türk Dil Kurumu sözlüğünde afet, “çeşitli doğa olaylarının sebep olduğu yıkım” olarak tanımlanmaktadır (<https://sozluk.gov.tr>). Türkçede 11. yüzyıldan itibaren doğanın neden olduğu yıkımları ifade etmek için Arapça kökenli “afet” kelimesi; 16. yüzyıldan sonra ise yine Arapça kökenli felâket ve facia kelimeleri kullanılmaya başlanmıştır (Özcan Gönülal, 2014: 170-171).

Günümüzde kullanılan yaygın tanıma göre ise afet; yaşamın gündelik akışını durdurmak veya sekteye uğratmak suretiyle fiziksel, ekonomik ve sosyal zararlara sebep olan, mevcut imkânlarla üstesinden gelmenin mümkün olmadığı insan, doğa ve teknoloji kaynaklı olayların doğurduğu sonuçlara denilmektedir (Ergünay, 2008: 1 ve Kadioğlu, 2008: 6).

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından kullanılan tanıma bakıldığında da afetin yine “toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olayın doğurduğu sonuç” olarak ifade edildiği görülmektedir (<https://www.afad.gov.tr>).

Başka bir ifade ile afet, müdahalede kaynağın yetersiz kalmasıdır. Bu tanım, etkilenen toplumun kendi imkânlarıyla afetle başa çıkamaması anlamını karşılar. Kısacası meydana gelen her deprem ya da yangını afet olarak tanımlamak mümkün değildir (Işık ve diğerleri, 2012; 84). Afetin büyüklüğünü, afete bağlı olarak yaşanan can kayıpları ve yaralanmalar, yapılarda oluşan hasarlar ile yaşanan sosyal ve ekonomik kayıplar belirlemektedir. Söz konusu kavramlar içinde en önemlisi insan hayatı olduğu için toplumda,

afetin büyüklüğünün meydana gelen can kaybı ve yaralanmalara göre değerlendirildiği bilinmektedir (Erkal ve Değerliyurt, 2009: 149).

Afetler; doğa kaynaklı afetler ve insan kaynaklı afetler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

1.1.1. İnsan Kaynaklı Afetler

Ortaya çıkmalarında insandan kaynaklanan hata ve kusurların etken olduğu; nükleer ve kimyasal kazalar, deniz, hava ve karayolu kazaları, endüstriyel kazalar, aşırı kalabalıktan meydana gelen kazalar ve göç gibi afetlerdir (<https://www.afad.gov.tr>).

1.1.2. Doğa Kaynaklı Afetler

Doğa kaynaklı afetler; insanlar tarafından çoğunlukla öngörülme-yen ve önlenemeyen, büyük oranda can ve mal kayıplarına neden olarak geniş çaplı sonuçlar doğuran doğa olaylarıdır. Bu olaylar şiddetli soğuklar, kuraklık, kıtlık, deprem, sel, su taşkınları, toprak kaymaları, çığ, fırtına, salgın hastalıklar, orman yangınları şeklinde örneklendirilebilir (<https://www.afad.gov.tr>). Çizelge 1’de doğa kaynaklı afetlerin ortaya çıkış özelliklerine göre sınıflandırılmıştır.

Çizelge 1: Afet Türleri (Kaynak: <https://www.emdat.be/classification>).

JEOFİZİKSEL AFETLER	METEOROLOJİK AFETLER	HİDROLOJİK AFETLER	KLİMATOLOJİK AFETLER	BİYOLOJİK AFETLER	DÜNYA DIŞI AFETLER
• Deprem • Kaya düşmesi • Volkanik patlamalar	• Aşırı sıcaklıklar • Sis • Fırtına	• Sel • Heyelan • Dalga hareketleri	• Kuraklık • Buzul gölü patlaması • Orman yangını	• Salgın hastalıklar • Böcek istilası	• Meteor çarpması • Uzay havası

1.2. Afetin Boyutları

Afetler, neden oldukları kayıp ve hasarlara göre düşük seviyeli afet, orta seviyeli afet ve yüksek seviyeli afet olmak üzere üçe ayrılır.

Düşük Seviyeli Afet

Hasarın büyüklüğünün küçük bir bölge veya ilçe ile sınırlı olduğu afeti tanımlamaktadır. Afetin meydana geldiği ilin ya da komşu ilçelerin özel kaynakları ile desteği söz konusudur (Kadıoğlu, 2008: 9).

Orta Seviyeli Afet

Hasarın büyüklüğünün bir il veya bölge ile sınırlı olduğu afet, orta seviyeli afettir. Bu afet boyutunda milli kaynakların ya da komşu illerin desteği görülür (Kadıoğlu, 2008: 9).

Yüksek Seviyeli Afet

Yüksek seviyeli afet kavramı, milli ölçütte büyük bir felaketi tanımlamak için kullanılır. Yüksek seviyeli afet boyutunda tüm illerin desteği ve uluslararası yardım söz konusudur (Kadıoğlu, 2008: 9).

Ergünay'a göre bu boyutları belirleyen ve afetin büyüklüğüne etki eden unsurlar şu şekildedir:

- ✓ Olayın fiziksel açıdan büyüklüğü ve yerleşme alanlarına uzaklığı,
- ✓ Az gelişmişlik, işsizlik ve fakirlik,
- ✓ Nüfus artışının hızlı olması,
- ✓ Riskli bölgelerdeki şehirleşme ve sanayileşmenin hızlı ve düzensiz oluşu,
- ✓ Çevrenin ve ormanların tahribi ya da yanlış kullanımı,
- ✓ Eğitim eksikliği,
- ✓ Afet olaylarına karşı toplumun önceden aldığı koruyucu tedbirlerin ulaşabildiği düzey (Ergünay, 2009: 4).

Kısacası afet; yerleşim yerlerine yakın, yoğun nüfuslu bir bölgede meydana geldiyse bununla birlikte afetin yaşandığı yer bilinçlilik ve eğitim seviyesi düşük az gelişmiş bir yer ise afetin yıkıcı boyutu o denli yüksek olacaktır.

1.3. Doğa Kaynaklı Afet Türleri

Çalışmanın bütünlüğü açısından ilk olarak doğa kaynaklı afetlerin türleri hakkında bilgi verilmesi yerinde olacaktır. Birçok afet türü bulunmakla birlikte, açıklamak için Türkiye’de ve dünyada sık görülen afet türleri seçilmiştir.

1.3.1. Deprem

Deprem, yer altında bulunan fay hattının kırılması ile ortaya çıkan enerjinin yerkabuğunu yerinden oynatması ile oluşan ve şiddeti ölçüsünde can kayıplarına, yaralanmalara ve yapılarda hasara sebep olan bir afettir (Jandarma Genel Komutanlığı, 2003; A-2). Deprem sarsıntıları, yer kabuğunun iç katmanlarının kırılarak yer değiştirmesi ile ya da yanardağların harekete geçmesiyle oluşabilir (JGK, 2003: 2-4).

Bilim dünyası tarafından ise deprem, “faylar üzerinde biriken enerjinin ani bir biçimde boşalması ile ortaya çıkan yer değiştirme eyleminin sebep olduğu karmaşık elastik dalga hareketleri” biçiminde tanımlanmaktadır. Doğa kaynaklı afetler içinde etkileri en kısa sürede en geniş alana yayılan ve en çok insanın kaybına ya da yaralanmasına sebep olan afet depremdir (Işık vd., 2012: 87).

Depremler Türkiye’de en büyük oranda can ve mal kayıplarına sebep olan afet türüdür. Aktif deprem kuşakları üzerinde yer alan Türkiye, deprem konusunda her zaman risk taşımaktadır. Bu sebeple çalışmada doğa kaynaklı afetlerden söz ederken depremin üzerinde ayrıca durulması ihtiyacı hâsıl olmuştur.

Oluş nedenlerine göre deprem türleri üç grupta incelenmektedir.

Tektonik Depremler

Yer kabuğundaki gerilmeler ya da yerin derinliğindeki dengenin kolay bozulur hâle gelmesi sonucu ortaya çıkan potansiyel enerjinin kinetik enerjiye dönüşmesi ile meydana gelen depremlere tektonik depremler denir (Sür, 1993: 53). Genç ve aktif fayların yer aldığı bölgeler bu deprem türü açısından tehlikelidir. Genç ve diri fayların bulunduğu bölgelerde tektonik deprem riski yüksektir (EDOK, 2000; 1-5).

Yeryüzünde meydana gelen depremlerin neredeyse tamamı (%90'ı) tektonik depremlerdir. Türkiye'de yaşanan depremlerin de büyük çoğunluğunu bu depremler oluşturmaktadır (<https://deprem.aku.edu.tr>).

Volkanik Depremler

Şiddetli bir basınçla volkanlardan çıkan lavların yer kabuğunu sarsması sonucu oluşan depremlere volkanik depremler denir. İtalya'da ve Japonya'da oluşan depremlerin bir bölümü bu deprem türüne örnek olarak gösterilebilir (EDOK, 2000; 1-5). Volkanik depremler, çoğunlukla yanardağların faaliyete geçeceğinin habercisi olarak meydana gelirler (Sür, 1993: 53).

Çöküntü Depremleri

Yerkürenin yapısında bulunan kolay eriyebilen jips, kalker gibi tabakaların erimesi ile ortaya çıkan büyük boşlukların göçmesine bağlı olarak oluşan depremlere çöküntü depremleri adı verilir. Bu depremler, aynı zamanda göçme ya da mağara depremi olarak da bilinirler. Çöküntü depremlerinin enerjileri az ve yayılma alanları bölgeseldir. Türkiye'de Çorum, Zonguldak ve Çankırı bölgelerinde görülürler. Dünyada meydana gelen deprem türlerinin içinde en az görülen deprem çeşididir (EDOK, 2000: 1-5).

1.3.2. Sel

Dere ya da nehir yataklarındaki mevcut su miktarının aşırı miktarda yağan yağmur veya kar örtüsünün erimesi sonucu hızla artarak yatak çevresindeki canlılara, ekili alana ve eşyaya zarar vermesine sel adı verilir (JGK, 2003: 5-3).

Seller Türkiye'de yaşanan doğa kaynaklı afetler içinde ekonomik kayıpları en yüksek ve en sık karşılaşılan afetlerdendir. Depremden sonra can ve mal kaybında ikinci sırayı almaktadır. Bölgesel iklim değişiklikleri ve çevresel tahribatla yakın ilişkili olan sellerin sıklığı ve büyüklüğü bölgeden bölgeye değişiklik göstermektedir. Nehir tipi seller (su baskınları) genellikle 50-100 yıl gibi bir zaman diliminde tekrarlanır. Bu tür seller genellikle erken uyarı ve tahmin sistemi ile çeşitli önlemler ve halkın bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerle azaltılabilir. Bölgesel hava koşulları, bitki örtüsü ve topografya, sağanak yağışların sebep olduğu ani su baskınlarının etki derecesinde önemli rol oynar. Kurak

bölgelerde cılız bitki örtüsü ile eğimli alanlar ani su baskınlarının olumsuz etkilerini artırarak can ve mal kayıplarına sebep olabilmektedir. Bunlara ek olarak ülkede görülen doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesiyle ortaya çıkan erozyon bu riski artırmaktadır. Çevrede meydana gelen bu tür bozulmalar ani sellerin şiddetini artırarak heyelanlar ve yoğun çamur akmalarına sebep olabilmektedir. Aynı zamanda hatalı insan davranışları da sel ve su baskınlarının önemli bir nedenini oluşturmaktadır. Şehirleşme faaliyetleri planlanırken bölgenin meteorolojik ve hidrojeolojik koşullarına odaklanması ve bölgeye uygun inşaat tekniklerinin uygulanması sel ve su baskını riskini azaltan önemli etmenlerdendir. (Ergünay, 2007: 5-6).

1.3.3. Heyelan

Kaya, zemin veya suni dolgu maddelerinin birleşimi ile ortaya çıkan malzemenin doğal ve doğal olmayan nedenlerle eğim yönünde hareket etmesiyle sonuçlanan sürece heyelan denilmektedir (JGK, 2003: 4-3).

Heyelana sebep olan doğal etmenler; yağışlar, jeolojik yapı, topografya, iklim özellikleri ile bitki örtüsüdür. Bunlardan başka heyelan olaylarının gelişimini etkileyen doğal olmayan nedenler de bulunmaktadır ve bu nedenler bazı durumlarda heyelan oluşumuna doğal nedenlerden daha fazla sebep olabilmektedirler. Bunlar; göçlere bağlı ortaya çıkan ani nüfus artışları, şehir merkezlerinde dik yamaç ve meyiller üzerinde kurulan kaçak yapılaşmalar, şehirseller alanlarda doğal tehlikeleri göz önünde bulunduran arazi kullanım planları ve kararlarının olmayışı, yerleşme ve yapılaşmada görülen denetimsizlikler ile yol inşaatları olarak sıralanabilir (Ergünay, 2007: 8).

1.3.4. Çığ

Eğimli, dağlık ve engebeli yamaçlarda tabaka hâlinde bulunan kar örtüsünün yer çekiminin etkisiyle vadi tabanı yönünde hızla kayması ile çığ oluşur (Jandarma Genel Komutanlığı, 2003; 3-3). Diğer bir tanımla bitki örtüsünden yoksun engebeli ve eğimli arazilerde yamaçlara biriken karın iç ve dış kuvvetlerden kaynaklanan nedenlerle aşağı yönlü hızlı hareketine çığ denilmektedir (<https://www.mgm.gov.tr>).

Türkiye’de özellikle Doğu ve Güneydoğu bölgelerinin dağlık kesimleri ile Karadeniz Bölgesi’nin iç kesimlerinde (Ergünay, 2007: 10), ilkbahar ve kış mevsimlerinde görülen çığ; büyük ölçüde can ve mal kayıplarına yol açan bir afettir (JGK, 2003: 3-3).

Kış aylarında görülen aşırı soğuklar ve kar yağışları özellikle Doğu Anadolu Bölgesi’nde hayatı olumsuz etkilemektedir. Kars, Erzurum, Tunceli, Bingöl ve Bitlis illeri çığ riskinin en yüksek olduğu illerdendir (Ergünay, 2007: 10).

Farklı çığ türlerinin hasar boyutları da birbirinden farklıdır. Çığın yıkım boyutlarını belirleyen birçok değişken vardır. Kar örtüsünün yoğunluğu ve boyutları, çığın ilerleme hızı ve hareket hâlindeki çığın koparıp içine aldığı maddeler bunlardan bazılarıdır (Güler, 2012: 31-32).

1.3.5. Yangın

Doğa kaynaklı afet olarak yangın, geniş alanlara yayılan alevlerin insana, doğaya ve eşyaya büyük zararlar vermesidir. Orman yangınları sıklıkla yabani bölgelerde başlayarak geniş alanlara yayılan yangınlardır. En yaygın nedenleri kuraklık, yıldırım düşmesi ve insan ihmali. Kalabalık bölgelere yayılan yangınlar insan ve hayvan yaşamı ile taşınmaz malların varlığı açısından büyük tehlike oluşturmalar (Gökçekuş vd., 2018: 12). Ayrıca orman varlığının azalması özellikle Karadeniz Bölgesi’nde sel ve heyelan görülme riskini artırmaktadır (Ergünay, 2007: 12-13).

Yangınların orman varlığının azalmasında büyük rolü vardır. 1977 yılından 2000 yılına kadar olan sürede Türkiye’de 63,761 orman yangını yaşanmış ve buna bağlı olarak yaklaşık 2,5 milyon hektar orman yok olmuştur. Ülkede yaşanan bu orman yangınlarının ana nedeninin doğal sebeplerden öte insan faaliyetleri olduğu belirtilmektedir. Tarım arazisi ve yerleşim yeri elde etmek amacıyla kasıtlı olarak ya da ihmal ve bilgisizlik sonucu çıkan yangınlar, meydana gelen tüm yangınların %95’ine tekabül etmektedir. Bu yangınların %75’inin sebebini ise ihmal, bilgisizlik ve dikkatsizlik oluşturmaktadır. Ülkede meydana gelen yangınların sadece %5’ine doğal nedenler sebep olmaktadır (Ergünay, 2007: 12-13).

1937 yılından 2020 yılının sonuna kadar olan sürede kayıtlı 114 bin 941 orman yangınının tespit edildiği Türkiye’de 2011-2020 yılları arasında da 26 bin 311 orman yangını

meydana gelmiştir. Buradan hareketle söz konusu on yıl içinde yılda ortalama 2 bin 631 orman yangının meydana geldiği söylenebilir (<https://www.aa.com.tr>).

Türkiye 2021 yılı itibarıyla 22,7 milyon hektar orman varlığına sahiptir. Bu ormanların 12,5 milyon hektarının yangına hassas olduğu bilinmektedir. Kahramanmaraş, Çukurova yöresi, Antalya, İzmir, Muğla; orman varlığının yangına en hassas olduğu yerlerin başında gelmektedir. Bunun sebebi ise bölge ormanlarının çoğunlukla Kızılçam ağaçlarından oluşmasıdır (haberturk.com.tr). Bir diğer neden ise bölgede yaz sıcaklıklarının 40 derecenin üzerine çıkarak doğal nemin %10'lara düşmesidir (Ergünay, 2007: 12-13).

Türkiye’de orman yangınlarının önlenmesi ile zararlarının azaltılması görevi 6831 sayılı Orman Kanunu ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına verilmiştir. Söz konusu kanun gereği yangının meydana geldiği bölgenin civar köylerinde yaşayan ve 18 ile 50 yaş aralığında bulunan tüm erkek vatandaşlar ile askeri birlikler yangın söndürme faaliyetlerine katılmak zorundadır (Ergünay, 2007: 12-13). Yine aynı kanunun 68’inci maddesi uyarınca, ormanlarda veya ormanlık alanlara yakın bölgelerde yangın belirtisi görenler vakit kaybetmeden durumu orman idaresi, en yakın muhtarlık, Jandarma ya da mülki amirlere bildirmekle yükümlüdürler (<https://www.mevzuat.gov.tr>).

Günümüzde, doğru meteorolojik tahminler ile orman yangınlarının önceden tahmin edilebilmesi mümkün olmakta, yangına müdahale için alarma geçilerek yangının verdiği zararlar azaltılabilmektedir. Bununla birlikte uygun iklim modelleri yardımıyla topraktaki doygunluk ve bağıl nem oranları belirlenip yangınların etkili olabileceği süreler hesaplanabilmektedir (Ergünay, 2007: 12-13).

1.3.6. Kuraklık

Kuraklık “bir bölgede nem miktarındaki geçici dengesizliğin o bölgedeki su kıtlığı ile ilişkisi” olarak tanımlanmaktadır (<https://meteoroloji.boun.edu.tr>). Yarı kurak özellikler gösteren Türkiye’de kuraklığa etki eden unsurların başında atmosferik şartlar, iklim koşulları ile fiziki coğrafya özellikleri gelmektedir (<https://www.mgm.gov.tr>).

Kuraklık dünya çapında; çözümünün zor olması, kalıcı olması ve ortaya çıkardığı sosyoekonomik sonuçlar sebebiyle en tehlikeli doğa kaynaklı afet olarak görülmektedir.

Kuraklık sebebiyle şehirlerde kullanma suyu kıtlığı meydana gelebilir. Bununla birlikte hidroelektrik potansiyeli ve tarımsal ürün üretiminde kuraklığa bağlı olarak düşüşler yaşanır. Bundan dolayı tarım alanları ile su havzalarının korunması hayati öneme sahiptir (Kadioğlu, 2007: 53).

1.3.7. Hortum

Hortum; havadaki basınç değişimleri sebebiyle meydana gelen, kendi etrafında dönerek devrinde bulunan, yıkıcı etkileri olan ve yüksek hızlara çıkabilen şiddetli bir rüzgâr türüdür. Güçlü ve küçük alçak basınç bölgelerinde kendi eksen etrafında hızla dönen hava hareketi sonucu hortumlar oluşur. Hortum; başta can kayıpları ve yaralanmalar olmak üzere bina ve altyapılar ve enerji hatlarına verdiği büyük zararlarla bilinir (afad.gov.tr).

1.3.8. Yanardağlar

Yer altında ergimiş hâldeki farklı mineral ve mineral kristallerinin oluşturduğu lapa kıvamında yoğun sıvıya magma adı verilmektedir. Magma, içeriğinde sıvı hâlde bulunan gazlar ve su barındırır. Yanardağlar ise magmanın kaya parçaları ve yer altındaki gazların bulunduğu açıklıklardan yerkabuğundan dışarı püskürdüğü oluşumlardır (Watt, 2001: 14-15). Türkiye’de etkin yanardağ bulunmamaktadır.

Yanardağlar patlamadan önce yer altında meydana gelen hareketler sonucu volkanik depremler de görülebilmektedir.

1.3.9. Tsunami

Deprem veya deniz altında kıyıya yakın yerde oluşan yanardağ patlamasının etkisiyle meydana gelen dalga dizisine tsunami adı verilir. Tsunami kelimesi Japoncada “liman dalgaları” anlamına gelmektedir. Tsunami dalgaları olduğu yerde çok büyük olmasalar bile kıyıya yaklaşırken büyür ve çarptıkları yerlerde ciddi zararlara yol açarlar. (Watt, 2001: 26).

1.4. Afetlerin Nedenleri

Afetlerin birçok farklı nedeni bulunmaktadır. Doğa kaynaklı afetlerin ortaya çıkış sebepleri iklimsel, jeolojik, topografik ve jeomorfolojik yapı gibi farklı değişkenlere

bağlıdır. Ancak tüm bunların yanında ihmal, orman örtüsünü tahrip etme, denetimsiz yapılaşma, eğitimsizlik vb. birçok neden afetlerde insan kaynaklı sebepler olarak gösterilebilir. Bununla birlikte sebebi yalnızca insan faaliyetleri olan insan kaynaklı afetler de ayrı bir grup olarak karşımıza çıkmaktadır.

Son yıllarda dünyada yaşanan iklim değişikliğinin de etkisiyle iklimatik, hidrolojik ve meteorolojik afetlerin sayısında ve ortaya çıkan zararlarda artışlar meydana gelmektedir. Doğa kaynaklı afet risklerinin altında yatan sebeplerden biri de iklim değişikliğidir. Tedbir alınmadığı durumlarda iklim değişikliğinin yarattığı sonuçlardan kaynaklanan gerilim ve baskı durumu, iklim değişikliğinden zarar görebilirlik anlamına gelmektedir. Önceden alınan birtakım tedbirler ve düzenlemelerle iklim değişikliğinin olası zararlı sonuçlarını azaltma çalışmalarına ise iklim değişikliğine uyum adı verilir. Artan sıcaklıklar, buzulların geri çekilmesi, toprak ve ormanların bozulması, deniz seviyesinin yükselmesi, çölleşme gibi afetler iklim değişikliğinin sonuçlarıdır (Akay, 2019: 4-6).

1.5. Afetlerin Etkileri

Afetlerin birçok olumsuz etkisi bulunmaktadır. Bu etkilerin hepsi afetle birlikte ortaya çıkmaz; bazıları afetten belli bir süre sonra görülür. Örnek verilecek olursa sel esnasında taşınan çamur, kum ve molozların etkisiyle tarım alanlarının verimsizleşmesi afetin uzun dönem etkisini göstermektedir (Işık vd., 2012: 84).

Afetin boyutuna göre insanlar, hayvanlar, çevre ve eşya büyük zararlar görmektedir. Görülen en önemli zarar can kaybı ve yaralanmalardır. Bunun yanında afetlerin sosyal, ekonomik, psikolojik, kültürel alanlarda uzun süreli etkileri bulunmaktadır. Afetler sonucu göç, işsizlik, hizmetlerin kesintiye uğraması gibi sosyal sorunlar görülebilmektedir. Bunun yanında afetler boyutları oranında ekonomiye büyük zararlar verebilmektedir. Akay'a göre Türkiye'de en sık yaşanan doğal afetler olan deprem, fırtına, sel, kuraklık ve orman yangınları neden oldukları can kayıplarının yanında, ekonomik, sosyal ve çevresel kayıplara da sebep olmakta ve her yıl Türkiye'nin Gayri Safi Milli Hasılası'nın (GSMH) %3'ü oranında ekonomik kayıplara yol açmaktadır (Akay, 2019: 5).

Afete maruz kalan insanlar çeşitli duygusal, bilişsel, davranışsal, fiziksel ve sosyal tepkiler verirler. Bu kişilerde çaresiz hissetme, çabuk öfkelenme, ümitsizlik, panik, aşırı

korku ve karamsarlık, boşlukta hissetme ve değersizlik, hafıza ve konsantrasyon sorunları, özgüven kaybı gibi sorunlar görülebilmektedir. Ayrıca bu bireylerde güvensizlik, çevreye yabancılaşma, aşırı şüphecilik, suçlayıcı olma, sosyal izolasyon ile iş ve aile ortamında çatışma yaşama gibi sosyal tepkiler de görülebilir (Hanilçı, 2018: 21-23).

1.6. Afet Yönetimi Kavramı

Ulaşılan teknoloji ve bilgi düzeyine rağmen insanlığın halen deprem, volkanik olaylar, kasırga gibi doğa kaynaklı afetlerin oluşumu üzerinde bir etkisi yoktur. Söz konusu afetlerin önlenmesi mümkün görünmemektedir. Bu sebeple yapılabilecek en mantıklı hareket afetlerin etkilerini ortadan kaldırmak ya da en düşük düzeyde zararlar atlatılabilmesini sağlamak için çalışmalar yapmak ve planlar hazırlayarak bunları uygulamaya koymaktır. Bireylerin çevrelerinde yaşanan doğal olaylar hakkında bilgi sahibi olmaları, bu olayların gerçekleşmesi durumunda hiç etkilenmemeleri ya da mümkün olduğunca az etkilenmeleri için yapılan her türlü plan, faaliyet ve çalışmanın sistemli bir biçimde yürütülmesi durumuna “afet yönetimi” adı verilir (Erkal ve Değerliyurt, 2009: 151).

Afet yönetimi afet öncesinden başlanarak yürütülen ve afet sonrası çalışmalarını da içine alan faaliyetlerin tümüdür. Bu faaliyetler; afet risklerinin azaltılması, afet şiddetinin oluşturacağı zararların önlenmesi ve azaltılması, afet yönetimine ilişkin senaryo oluşturulması, afet durumunda oluşabilecek hasar ve ihtiyaçların tahmini, müdahaleye hazırlık yapılması, planlamanın yapılması, eğitim ve tatbikatlar düzenlenmesi, erken uyarı, tahmin, izleme, etki ve ihtiyaç analizinin yapılması süreçlerini kapsamaktadır. Bunlara ek olarak afet anında hızlı ve etkili müdahale ve iyileştirme aşamaları afet yönetimi sürecinin ayrılmaz parçalarıdır (<http://www.stuncer.com>).

Kadıoğlu’na göre ise afet yönetimi kavramı; afet tehlikesi karşısında hazırlıklı olma, zarar azaltma, müdahalede bulunma ve iyileştirme faaliyetlerini gerçekleştirmek için hâlihazırda bulunan kaynakların etkin kullanımı ile analiz, planlama, karar alma ve değerlendirme süreçlerini içeren çalışmaların tümüdür (Kadıoğlu, 2008: 12).

Akyel afeti, insanlar ve ülkeler için fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak ya da kesintiye uğratarak toplulukları olumsuz etkileyen doğa, insan veya teknoloji kaynaklı olaylar olarak tanımlamaktadır. Afet

yönetimini ise afetlerin önlenmesi ve zararlarının en düşük seviyede tutulabilmesi için yapılması gereken afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası çalışmaları belirleyen ve uygulamaya aktaran bir yönetim yaklaşımı ve uzmanlık alanı olarak ifade etmektedir (Akyel, 2007: 32).

Afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve verdikleri zararın en aza indirilmesi ile afet öncesi ve sonrası çalışmaların planlanarak koordine edilmesi, desteklenmesi, yönlendirilmesi ve uygulanabilmesi maksatlarıyla kurum ve kuruluşların da katılımı sağlanarak kaynakların müşterek hedefler doğrultusunda kullanımını ve yönetimini gerektiren, geniş bir kavramdır (Azimli Çilingir, 2018: 14).

Afet yönetiminin kapsadığı diğer hususlar; afetin zararlarını azaltıp önleyici çalışma ve tedbirlerin planlanarak yürütülmesi, yakın dönemde oluşabilecek afet tehdidi karşısında uyarı ve hazırlık konularında düzenlemeler yapılarak acil durum tepkilerinin düzenlenmesi, afet bölgesi ve sakinlerinin son durumu hakkında tespitte bulunulması ve alınacak tedbirlerin derhâl uygulanması olarak sıralanabilir. Ayrıca afetin hemen ardından ilk yardım hizmetlerinin uygulanması ile iyileştirme sürecini hızlandırıcı ve toplumu rehabilite edici tedbirlere hız kazandırılarak afet sonrasında da sürekli gelişmenin teşvik edilmesi; afet yönetiminin kapsadığı önemli çalışmalardandır (Güler, 2012: 13-14).

Afet yönetimi büyük bir iş bölümünün ürünüdür. Bu süreçte birçok aktör yer almaktadır. Bunların en önemlileri; Devleti yöneten siyasi güç ve kurumlar, yerel yönetimler, güvenlik güçleri, sivil toplum örgütleri, halk, deprem uzmanları, medya, meslek odaları ve sendikalar, üniversiteler ile uluslararası kuruluşlardır (Işık vd., 2012: 91).

Afet yönetimi süreklilik gerektiren dinamik bir yönetimi zorunlu kılar. Arama kurtarmadan sağlık, eğitim ve imar faaliyetlerine kadar birçok alan ve kurumu ilgilendiren disiplinlerarası bir yapıdır. Bu bakımdan afet yönetimi kavramı, afet olgusunun türü ve boyutuna göre şekil alır. Küçük çaplı bir afet ile ülkesel çapta etkileri olan bir afette oluşturulacak plan birbirinden büyük oranda farklıdır (Akdağ, 2002: 6).

Özetle afet yönetimi; afet öncesinden başlanarak afet anı ve sonrasında yapılan her türlü hazırlık ve risk azaltma çalışmaları ile müdahale ve iyileştirme süreçlerini kapsayan,

farklı kurum ve kuruluşlar ile toplumun ortaklaşa çalışmasını zorunlu kılan, farklı disiplinlerden beslenen ve sürekli gelişmeyi gerektiren bütüncül bir yönetim sistemidir.

1.6.1. Afet Yönetiminin Evreleri

Afet yönetimi; afet öncesi, afet anı ve sonrası olmak üzere üç evreden oluşmaktadır. Afet öncesi evrede; afetlerin en az fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıpla atlatılabilmesi için gerekli tüm idari ve teknik önlemlerin alınması faaliyetleri yer almaktadır. Afeti ortaya çıkmadan önlemeye çalışmak, önlemenin mümkün olmadığı durumlarda arama kurtarma, acil yardım ve iyileştirme çalışmalarını zamanında ve etkili bir şekilde gerçekleştirmesi için gerekli hazırlıkları yapmak, kalkınma planlarında afet hazırlığına yer vererek mevcut ekonomik riskleri önlemek ve toplumun afet konusunda eğitilmesini sağlamak gibi faaliyetler bu kapsamda yürütülmektedir (Büyükkaracıgan, 2016).

Afet anı evresinde, afet nedeniyle kesintiye uğrayan ulaşım imkânlarının yeniden sağlanması, ilk yardım ve arama kurtarma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, geçici barınma ve iâşe ihtiyacının karşılanması, yangın, bulaşıcı hastalık gibi çevre sağlığı ile ilgili önlemlerin alınması ve gerekli güvenlik tedbirlerinin uygulanması çalışmaları yürütülür (Büyükkaracıgan, 2016). Bu evrede daha çok kriz yönetimini gerektiren faaliyetler yer almaktadır.

Afet sonrası evresinde ise afeti mümkün olan en az can kaybı ile atlattmak için yaralıları acil müdahale edilmesi, afetzedelerin yaşamsal ihtiyaçlarının karşılanması ve hayatın bir an önce normalleşmesi için fiziksel, ekonomik, psikolojik ve sosyal zararların en düşük düzeyde kalmasının sağlanması için yürütülen faaliyetler yer almaktadır (Büyükkaracıgan, 2016). Bu aşamada temel amaç iyileştirme çalışmaları kapsamında, toplumun refah düzeyini afet öncesinden de iyi bir hâle getirmektir.

1.6.2. Afet Yönetiminin Amaçları

Afet yönetiminin temel hedef ve amaçları; can ve mal kaybına yol açabilecek riskleri mümkün olan en düşük seviyeye indirerek olası kayıpları önlenmek, afetlerden birinci derecede zarar gören canlıları kurtarmak, mülkün, çevrenin, kültür ve tabiat varlıklarının korumasını sağlamak, afet sonrasında hayatı afet öncesinden daha iyi bir şekle dönüşecek

şekilde düzenlemektir. Bunu yaparken de iş sürekliliğinin ve hizmetlerin kesintisiz sürmesinin sağlanması gerekmektedir (<https://geka.gov.tr>).

1.7. Bütünleşik Afet Yönetimi Sistemi

Bütünleşik afet yönetimi sistemi denilince, kurumların çalışmalarını iş birliği ve yardımlaşma ile yürüttüğü ve disiplinlerarası çalışmalar yapmayı gerekli kılan bir yönetim sistemi akla gelir (Akyel, 2007: 38). Bu sistem sadece afet öncesi, afet sırası ve afetten sonra yapılan çalışmaların bütünlük içinde planlanıp buna göre yürütülmesi ile sınırlı değildir. Sistemin bütünleşik olarak tanımlanması; bir grup insan yerine ülke nüfusunun tamamını yakından ilgilendirmesi, toplumda yaşam güvenliğinin sağlanabilmesi için ekonomik, sosyal, kültürel ve politik bütün süreçleri dikkate alması, bu amaçla da kamu, özel ve sivil bütün kuruluşların ortak hedefler doğrultusunda ve birlikte hareket etmesini öngörmesi sebebiyledir. Genel hatlarıyla bütünleşik afet yönetim sisteminin evrensel olarak nitelendirilen dört genel evresi bulunmaktadır. Ancak sistemin uygulanması her ülkenin kendisine özgü koşulları çerçevesinde şekillenir. Bütünleşik afet yönetim sistemi; toplum ile özel ve kamusal tüm kurumların afet yönetiminin ayrıldığı her evre için işlevsel planlamalar yapmasını öngörür. Bu sebeple afet yönetiminin dört evresi olan hazırlıklı olma, müdahale, iyileştirme ve zarar azaltma çalışmalarına toplumu da dâhil etmek bu sistemin önceliğidir (Akyel, 2007: 41-42, 51).

Bütünleşik afet yönetiminde, zarar azaltma ve hazırlık evreleri afet öncesi yönetimin bir parçasıdır. Müdahale ve iyileştirme evreleri ise afet sonrası yönetimin aşamaları olarak değerlendirilmektedir (Akyel, 2007: 33).

1.7.1. Risk ve Zarar Azaltma

Afetlerin oluşturduğu risk unsuru, yoğun nüfuslu yerleşim yerlerinde artış göstermektedir. Bu yerlerde risklerin azaltılması, afet yönetiminin diğer aşamalarının sahip olduğundan daha büyük öneme sahiptir. Afetin yerini, şiddetini, çevre ve toplumu ne derece etkilediğini belirleyen üç temel unsur vardır. Bunlar; afet tehlikesinin meydana gelme ihtimali, afetten etkilenen insan unsurlarının dağılımı ile toplum ve çevrenin afetten ne derece etkilendiklerini belirleyen zarar görülebilirlik düzeyidir (Büyükkaracıgan, 2016).

Risk ve zarar azaltma safhası; afetin önlenmesi ya da büyük kayıplara sebep olmasının önüne geçilebilmesi için mevzuatın güncellenmesi, afet haritaları oluşturulması ve bunların güncel tutulması, afet tehlikesinin belirlenmesi, bilimsel araştırmaların yapılması, önleyici tedbirlerin geliştirilmesi ve afetten korunma yöntemlerinin kamuya duyurulması gibi tüm etkinlikler ve önlemleri kapsayan bir süreçtir. Bu süreç; uygulama, iyileştirme ve yeniden inşa aşamalarıyla başlayarak yeni bir afetin meydana gelmesine kadar devam eder (Akdağ, 2002: 9-10).

Afet yönetimin ilk ve en önemli kısmı olan bu evre, uzun dönemde tehlikeli durumların etkisi ile oluşabilecek can ve mal kayıplarını azaltmayı veya ortadan kaldırmayı amaçlayan ve süreklilik gösteren aktivite ve önlemleri içerir. Aynı zamanda zarar azaltma kapsamında halk eğitilerek kayıp ve yaralanmaları azaltmak hedeflenir (Kadioğlu, 2008: 14).

Akyel'e göre risklerin azaltılması süreci; toplumun fiziki altyapısını oluşturmada yüksek standartların belirlenmesi, bunları sağlayacak ekonomik ve yasal yöntemlerin geliştirilmesi, toplumun, yerel toplulukların ve kuruluşların olası afet zararlarını azaltmak amacıyla alabilecekleri önlemlerin tanımlanması ile bu sürecin kurumsal düzenlemelerle sağlanmasını kapsamaktadır (Akyel, 2007: 34).

Kadioğlu'na göre zarar azaltma evresi;

- Afetin zararlarını azaltmak amacıyla hâlihazırdaki kaynakların belirlenmesi,
- Kurum ve kuruluşlardaki tehlikeler ile yerleşim bölgelerindeki tehlikelerin saptanması ve söz konusu alanlar için risk profillerinin oluşturulması,
- Afet senaryoları hazırlanarak çözüm yolları üretilmesi,
- Muhtemel hasarların belirlenmesi ile etki analizine dair hazırlıkların yapılması,
- Yapılan ve henüz yapılmayan afet yönetimi çalışmalarının saptanması,
- Kısa, orta ve uzun dönem zarar azaltma planlarının oluşturulması,
- Hâlihazırda uygulanan zarar azaltma tedbirlerinin değerlendirilmesi,
- Hazırlık ve planlarla ilgili olarak toplum ile kurum ve kuruluşlar arasındaki eşgüdümün sağlanması,
- Afet öncesi hazırlıkları kapsamında erken uyarı sisteminin alt yapısının oluşturulması,

- Afet konusunda tehlike arz eden bölgeler, afet öncesinde alınacak tedbirler ve afet sonrasında oluşabilecek zararlar hakkında toplumun bilinçlendirilmesi,
- Riskli bölgelerdeki yapıların kamulaştırma ile korunması,
- Risk teşkil eden alt yapı ve tesislerin güçlendirilmesi
- Hâlihazırdaki planların gözden geçirilerek güncellenmesi,
- Çevre, doğal hayat ve tarihi eserleri korumaya yönelik çalışmaların yürütülmesi,
- Afetlere dirençli iş yerleri oluşturularak sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması süreçlerini kapsamaktadır (Kadıoğlu, 2008: 14-15).

1.7.2. Hazırlık

Olası bir afete karşı her zaman hazırlıklı olmayı amaçlayan bu aşama, afetin olumsuz etkilerini en aza indirmek, kriz sonrası yeniden yapılanma ve iyileştirme faaliyetlerini kolaylaştırmak, arama kurtarma olanaklarını geliştirmek ile yardım dağıtımını gerçekleştirmek için etkili önlemler alma sürecini kapsamaktadır. Amaç, kriz anındaki tehlike ve kayıpların giderilmesi, canlıların kurtarılması ve kayıpların bulunması ile arama kurtarma faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamaktır. Hazırlık evresi; olay komuta sistemi, planlama, tahmin ve erken uyarı, tatbikatlar ve eğitim aşamalarından oluşmaktadır (<http://www.stuncer.com>).

Afet yönetiminin bu aşaması; meydana gelebilecek afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak için uygun, hızlı ve etkili yöntemlerle yapılan çalışmaları kapsar. Bu çalışmalar; afet yönetim planlarının hazırlanması, uygulamalarla test edilmesi ve sonuçlar doğrultusunda güncellenmesi, afet yönetiminde görev alacak personelin eğitimi, haberleşme, depoların tesis edilmesi ve gerekli teçhizatın stoklanması ile alarm ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi gibi faaliyetlerdir (Akdağ, 2002: 10).

Hazırlık aşamasında yapılması gereken çalışmaların temel hedefi, etkili bir organizasyon ile tehlikenin olumsuz sonuçlarına karşı gerekli önlemleri zamanında alarak müdahale aşamasına hazırlık yapmaktır. Afet hâlinde ihtiyaç duyulacak olan yetki ve sorumlulukların belirlenmesi ve kaynakların düzenlenmesi de hazırlık aşamasının bir parçasıdır. Kadıoğlu'na göre bu aşamada yönetim tarafından afet yönetimi görevlendirmeleri hususunda gerekli atama ve düzenlemeler yapılarak personel ve kaynaklar belirlenmeli; personelin eğitimi, ekipman ve donanımların bakımı ile tahmin ve erken uyarı

sistemlerinin kullanımı sürekli güncellenmelidir. Yönetim; afet müdahale planı ve kaynakların tehlikeli durumlardan olumsuz etkilenme ihtimalini en aza indirmek için gerekli çalışmaları yapmalı, önlemlerin bir defaya mahsus olmadığına bilincinde olmalıdır. Özetle afetlere hazırlık aşaması; can ve mal kayıplarını en aza indirmeyi hedefleyen çalışmaların yapıldığı, bir sonraki afete kadar geçirilen süreyi kapsamaktadır (Kadioğlu, 2008: 23-25).

1.7.3. Müdahale

Kadioğlu'na göre müdahale evresi “afetin oluşumunu takip eden ve afetin oluşundan hemen sonra başlayarak, afetin büyüklüğüne bağlı biçimde 3 gün ila 1–2 aylık bir süre içerisinde yapılan faaliyetler” olarak tanımlanmaktadır. Bu faaliyetlerin esas amacı en kısa süre içinde en çok sayıda insanı kurtarmak, yaralıları tedavi etmek, afetzedelerin barınma, giyecek, ısınma ve iye ihtiyacını en uygun şekilde karşılamaktır (Kadioğlu, 2008: 29-30). Bu aşamada ulaşım ve haberleşme ağları işletilmeli, kamu ve özel sektörün birlikte hareket etmesi sağlanmalı, afete öncelikli olarak en yakın yerel birim müdahale etmelidir. Müdahale aşaması etki ve ihtiyaç analizleri, olay yeri yönetimi, erken iyileştirme, geçici barınma ile bağış ve gönüllü yönetimi aşamalarından oluşmaktadır (<http://www.stuncer.com>).

Akdağ, müdahale safhasının içinde yer alan kurtarma ve ilk yardım safhasından ayrı olarak söz eder. Bu safha afetin meydana gelişinden hemen sonra başlayarak en kısa sürede en çok insanın hayatını kurtarmaya ve afetin en az hasarla atlatılması amacıyla yürütülen çalışmaları kapsar. Yaralıların tedavi edilmesi, beslenme, giyecek yardımı, barınma, enkazın kaldırılması gibi çalışmalar bu gruptadır. Kurtarma faaliyetlerinde kritik dönem ilk 24 saattir (Akdağ, 2002: 10).

1.8.4. İyileştirme

İyileştirme faaliyetleri, afetin oluşumundan itibaren başlayan ve büyüklüğüne göre birkaç yıl sürebilen faaliyetlerdir. Bu aşamanın temel amacı; afete uğrayanların ulaşım, haberleşme, elektrik, su, kanalizasyon, eğitim, iskân sorunları ile sosyal ve ekonomik alanlardaki faaliyetlerinin zaman içerisinde geliştirilerek devamını sağlamak ve toplum için afet öncesinden daha kaliteli ve güvenli bir ortam oluşturmaktır (Ergünay, 2008: 3).

İyileştirme safhasında yapılan çalışmaların temel hedefi haberleşme, eğitim, ulaşım, altyapı, uzun süreli geçici iskân gibi faaliyetlerin yürütülmesi ile ekonomik ve sosyal ihtiyaçların karşılanabilmesidir (Akdağ, 2002: 11). Tüm bu çalışmalarla birlikte asıl hedeflenen bölgenin ve toplumun sahip olduğu imkânların afet öncesinden daha da iyi hâle gelmesini sağlamaktır.

Bu aşamada, enkaz kaldırma ve zemin etütlerinin yapılması faaliyetlerinden sonra yeniden yapılandırma faaliyetlerine geçilir. Böylelikle afet öncesi şartlar daha da geliştirilerek daha iyi fiziki koşullara sahip bir toplum standardına ulaşılır. Bu açıdan bakıldığında afetler topluma, yeniden ve daha iyi imkânlarla inşa faaliyetleri için imkân tanır. Önemli olan eski hatalardan ve kötü tecrübelerden ders çıkararak sürdürülebilir kalkınmayı sağlayabilecek yeni düzenlemeler yapmaktır. Bu aşamada kaynakların doğru yönetilmesi gerekmektedir. Afetin bıraktığı hasara göre önceliklere ayırarak ve bir plan doğrultusunda iyileştirici önlemler alınmalıdır. Kaynaklar tasnif edilmeli, bu süreçte de kaynakların kullanım oranları kaydedilerek aksaklıklar tespit edilmeli ve düzeltilmelidir. Edinilen tecrübeler doğrultusunda acil durum eylem planları gözden geçirilerek güncellenmelidir (Kadıoğlu, 2008: 35-36).

1.8. Risk Kavramı

Afet yönetiminde risk; bir tehlikenin bölge sakinlerinin, etkinliklerinin, tesislerinin, o bölgeye ait özellikler ile bölgenin doğal ve kültürel kaynakları üzerindeki muhtemel kötü etkisi olarak tanımlanmaktadır (Kadıoğlu, 2008: 5).

1.8.1. Risk Analizi

Güvenliği tehlikeye sokan risklerin belirlenerek ayrıntılı bir biçimde değerlendirilmesini kapsayan sürece risk analizi adı verilir. Risk analizi sonucunda belirlenen riskleri ortadan kaldırmak ya da etkilerini en aza indirmek amacıyla etkin karşı tedbirlerin alınması sürecine ise risk yönetimi denmektedir. Risk yönetiminin kaynağı organizasyonun güvenlik ihtiyacıdır. Bu ihtiyaç, kurumun ne oranda güvenlik tedbiri almak istediğinin göstergesidir (Harp Akademileri Komutanlığı, 2008: 1-6,1-7).

1.8.2. Afet Risk Yönetimi

Afet yönetiminde risk, bir tehlikenin; o bölgede yaşayanlar, bölgede bulunan tesisler, doğal ve kültürel kaynaklar ile bölgeye ait etkinlikler üzerindeki olası kötü etkisidir (Kadıoğlu, 2008: 5).

Risk yönetimi; meydana gelebilecek afetlerin belirlenmesi, meydana gelme ihtimallerinin değerlendirilmesi, risklerin neler olabileceğinin ve riskleri azaltacak kriterlerin belirlenmesi ile risk azaltıcı politikaların uygulanması süreçlerini ifade etmektedir. Bir başka deyişle risk yönetimi; tehlike ve risklerin afete dönüşmeden bertaraf edilmesine yönelik tedbir ve çalışmaların bir plan dâhilinde yürütülmesidir. Bu süreçte risk ve tehlikeler belirlenerek senaryolar hazırlanmakta, elde edilen veriler güncel grafik ve haritalara yansıtılmakta, kaynaklar belirlenerek alınan kararlar uygulamaya koyulmaktadır (Özkul ve Karaman, 2007: 256).

Bütünleşik afet yönetimi sisteminde kayıp ve zarar azaltma, tahmin ve erken uyarı, hazırlık, etki analizi gibi afet öncesi korumaya yönelik çalışmalara risk yönetimi denmektedir (Kadıoğlu, 2008: 13). Özetle risk yönetimi, afet yönetiminin afet öncesi aşamasını oluşturmaktadır.

Afet risk yönetim süreci; afet risklerinin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi, riskleri karşılama ile izleme, değerlendirme ve rapor etme aşamalarından oluşmaktadır (Yazılıtaş, 2015: 571).

Konu depremler olduğunda risk yönetimi; eğitim hazırlıkları, yeni yapıların güvenli bir biçimde inşası, hâlihazırda bulunan yapıların da güçlendirilmesi süreçlerini kapsamaktadır (Özkul ve Karaman, 2007: 256).

1.8.3. Risk Yönetiminin Faydaları

Risk yönetiminin faydaları arasında; eldeki bütçeden en etkin biçimde yararlanma, tehlikelerin saptanarak kontrol edilebilmesi, yeteneklerin geliştirilmesine fırsat tanınması, kaza olaylarının en aza indirgenmesi, karar verme mekanizmasının güçlendirilmesi ve son olarak organizasyonun güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya çıkarılması bulunmaktadır (Harp Akademileri Komutanlığı, 2008: 1-2).

1.9. Doğa Kaynaklı Afetlerde Kriz Yönetimi

Doğal kaynaklı afetlerde kriz yönetimini açıklamak için kriz yönetimi kavramına, krizin ve kriz yönetiminin özelliklerine, kriz yönetiminde temel ilkeler ile uygulanacak planların özelliklerine değinmek yerinde olacaktır.

1.9.1. Kriz Yönetimi Kavramı

Kriz kelimesinin etimolojik kökeni Yunanca “krisis” kelimesinden gelmektedir. Genellikle tıp bilimi için kullanılan ve bu alanda “aniden ortaya çıkan hastalık belirtisi” anlamında gelen kriz kelimesi, sosyal bilimler alanında ise “buhran” ve “bunalım” anlamlarında kullanılmaktadır (<http://www.canaktan.org>).

Kriz yönetimi ise kriz durumundaki olumsuz risk ve belirsizlikleri bertaraf ederek organizasyonun kontrolü elinde bulundurmasını sağlayan stratejik bir planlama sürecidir (<http://www.stuncer.com>).

Kriz yönetimi afetten hemen sonra başlayan, afet sürecinde devam eden ve afetin etkisinin azalmasıyla sona eren bir süreçtir. Özetle kriz yönetimi; muhtemel tehlike ve riskleri en düşük düzeyde tutabilmek için afet öncesi ve afet sırasında yapılan çalışmaların tamamı diye nitelendirilebilir. Kriz yönetiminde afet öncesi yapılan çalışmalar afet sırasında hızlıca uygulanmaktadır (<http://auzefkitap.istanbul.edu.tr>).

Birçok farklı kaynaktan kriz yönetimini gerektiren temel durumlar; “dış tehdit, yaygın şiddet hareketleri, afetler, iltica ve büyük nüfus hareketleri, tehlikeli salgın hastalıklar, büyük yangınlar, radyasyon ve hava kirliliği gibi kimyasal tehlikeler ile ağır ekonomik buhran” olarak sıralanmaktadır (sinanpasa.gov.tr).

1.9.2. Krizin Özellikleri

Farklı disiplinlerce farklı tanımlanmasına karşın kriz kavramının tüm tanımlar içinde birtakım ortak noktaları bulunmaktadır. Bu noktalardan biri de kriz kavramının olağandışı durumları tanımlamasıdır. Krizin olağan durumlardan farkı belirsizliğin hâkim oluşu, organizasyon, birey ya da toplumda zaman baskısı yaratması, önleme çalışmalarının yeterli olmayışı ve önceden tahmin edilememesidir (Gözüm, 2013: 8).

Krizin temel özellikleri; organizasyonun varlığını ya da üst düzey hedeflerini tehdit etmesi, önleme ve tahmin mekanizmalarının yetersiz oluşu, acil müdahaleye ihtiyaç duyması, beklenmedik şekilde gerçekleşmesi, karar verici üzerinde baskı ve gerginlik yaratması, kontrol edilmesinin zor olması, korkuya ve paniğe sebep olması ile yaşamsal bir dönüm noktası olmasıdır. Bununla birlikte krizler; imaj, kaynak ve finansal yapıyı tehdit etmeleri, sistemi ve insanları fiziksel veya psikolojik olarak etkilemeleri ile bilinirler (Pira ve Sohodol, 2004: 27).

1.9.3. Kriz Yönetiminin Özellikleri

Kriz yönetiminin temel amaçları; kriz sinyallerinin alınması, krize hazırlık ve korunma, krizin denetim altına alınması, normal duruma geçiş ile öğrenme ve değerlendirme olmak üzere beş grupta toplanabilir. Kriz yönetimi birçok aşamadan oluşan bir süreç yönetimidir. Bu süreç devamlı ve döngüseldir. Aynı zamanda süreklilik içermelidir. Zira kriz yönetiminin öncesi ve sonrası bulunmamaktadır. Kriz yönetimi; organizasyonun gerçekleşmesi muhtemel krizlerin farkına varmasını ve krizlere hazırlıklı olmasını sağlar. Krizin en az kayıpla atlatılarak kontrol altına alınması etkin bir kriz yönetiminin gereğidir (Büyükkaracıoğlu, 2016).

1.9.4. Kriz Yönetiminde Temel İlkeler

Kriz yönetiminin başarılı bir biçimde uygulanabilmesi için benimsenmesi gereken ilkeleri şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Toplumda kriz yönetimine yönelik farkındalık yaratılmalıdır,
- ✓ Krize neden olan afetin gerçek nedenleri ortaya koyulmalıdır,
- ✓ Krizler tüm yönleriyle yerel, ulusal ve uluslararası boyutlarda ele alınmalıdır,
- ✓ Kriz yönetimi eğitimi kapsamlı, açık ve anlaşılır olmalı, yönetim aşamaları bütün hâlinde öğretilmelidir. Bu aşamada bilgi birikiminden yararlanılmalıdır,
- ✓ Toplumun kriz yönetimine katılımı sağlanmalıdır,
- ✓ Yerel koşullara uygun olmasının yanında siyasi irade tarafından da desteklenmelidir,
- ✓ Kriz yönetimi öncelik ve ihtiyaçlara odaklanmalı, esnek, mali koşullara uygun ve sürdürülebilir olmalıdır,

- ✓ Kriz yönetimi krizi önlemeye odaklanmalı önleyemediği durumlarda en az zararlar atlatmayı sağlamalıdır (<http://www.stuncer.com>).

Kriz yönetiminin aşamaları; krizin oluşmadan önlenemediği düzey olan önleyici kriz yönetimi, amacı krizin verdiği zararları azaltmak olan tepkisel kriz yönetimi ve kriz sürecinde yaşanan deneyimlerle gelecek planlamasının yapıldığı süreç olan etkileşimli kriz yönetiminden oluşmaktadır (<http://www.stuncer.com>).

1.9.5. Kriz Yönetiminde Uygulanacak Planların Özellikleri

Kriz yönetimi kavramı bütünleşik afet yönetiminin müdahale safhasında ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte uygulanacak planların işlevsel olabilmesi sahip olması gereken birtakım özellikler bulunmaktadır. Kriz yönetiminde uygulanacak planlar; erişilebilir ve elle tutulabilir olmalı, kriz anında görev alacak personelin kimler olduğu ile söz konusu personele ait görev ve sorumlulukları içermeli, farklı afet türlerine göre farklı stratejilere yer vermeli; zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme ve yeniden yapılandırma aşamalarını kapsamalıdır. Belli aralıklarla tatbikatlar yapılarak planların uygulanabilirliğinden emin olunmalı ve katılımı geniş kitlelere yayılmalıdır (<http://www.stuncer.com>).

1.9.6. Afet ve Kriz Yönetimi İlişkisi

Kriz yönetimi kavramı afet yönetimini de içinde barındıran ve afet yönetiminden daha geniş bir alanı kapsayan bir yönetim türüdür. Bir afet olayının ardından afet yönetimine gereksinin duyulduğunda kriz yönetimine geçilebilir. Kriz yönetimi kararı afetin boyutu ve etkisine bağlı olarak alınır. Terör olayları, iltica, ağır ekonomik buhranlar, kanunsuz grev ve eylemler, salgın hastalıklar gibi doğa kaynaklı afetler de kriz yönetimine ihtiyaç duyarlar. Kriz nedeni sayılabilecek afet çeşitleri deprem, sel, çığ, heyelan ve yangınlardır (Akdağ, 2002: 6-7).

1999 yılında yaşanan depremlerden sonra bütünleşik afet yönetimine geçilmesiyle kriz yönetimi kavramı yerine risk yönetimi kavramı ön plana çıkarılmıştır. Çünkü afete müdahale safhasının bir parçası olan kriz yönetimi yerine afetler ortaya çıkmadan önce alınacak önlemleri içeren risk yönetimine ağırlık verilmesiyle afet zararlarının en düşük seviyeye indirileceği anlaşılmıştır.

1.10. Afet Yönetimine Dair Uluslararası Gelişmeler

1980’li yıllardan itibaren uluslararası kuruluşların afet sonrası yardımlarına ihtiyacın aşırı derecede artması, tehlikeler karşısında risk alma eğilimi ve duyarsızlıkların gittikçe artması ülkelerin “yara sarma” politikalarını sorgulamalarına sebep olmuştur. BM Genel Kurul kararları dâhilinde yeni bir afetler politikası çerçevesi çizilmiştir. Bu yeni politikanın en önemli hedefi; afet öncesine odaklanmak, afet öncesi alınacak tedbirlerle riskleri azaltmak ve böylelikle uzun dönemde afetin olumsuz etkilerini azaltmaktır. Bu politika doğrultusunda yaşanan ilk gelişme Birleşmiş Milletler kararıyla 1990-2000 yılları arasının doğa kaynaklı afetlerin etkilerini azaltma on yılı ilan edilmesidir. Söz konusu yıllar arasında 1994 yılında Yokohama Konferansı düzenlenmiş ve bu konferansta doğa kaynaklı afetlerle ilgili yeni strateji ve ilkeler belirlenmiştir. Bu stratejileri uygulamak amacıyla International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) 2000 yılında BM’nin yeni bir organı olarak tanımlanmıştır. ISDR tarafından 2005 yılında Kobe Konferansı düzenlenmiş, bu konferansta alınan kararlar kapsamında 2005-2015 yılları için “Hyogo Eylem Çerçevesi” adlı yeni bir etkinlik on yılı ilanına gidilmiştir (<http://mimdap.org>).

1.10.1. Yokohama Konferansı

1994 yılında Japonya’nın Yokohama kentinde düzenlenen Doğal Afet Zararlarının Azaltılması Konferansı’nda üye ülkeler tarafından “Daha Güvenli Bir Dünya için Yokohama Stratejisi ve Eylem Planı” oluşturulmuştur. Bu dokümanda risk yönetimi kavramı öne çıkarılmış, afetlerin önlenmesi ve afete hazırlık faaliyetlerinin afet yönetiminde öncelikli olduğu fikri öne çıkarılmıştır (<https://www.medak.org.tr>). Yokohama stratejisi kapsamında uygulanacak ilkeler ile yapılan saptamalar şu şekildedir:

- Birinci öncelik risklerin doğru belirlenmesidir.
- Afet sonrasında yardım ihtiyacını azaltabilmek için hazırlık ve risk azaltma çalışmalarını doğru şekilde yürütmek gerekir.
- Risk azaltma ile hazırlık çalışmaları, kalkınma politikasından bağımsız düşünülemez.
- Risk azaltma çalışmalarının başarısı katılım düzeyine bağlıdır.
- Afetlerin olumsuz etkilerinden kurtulmanın yolu afet eğitiminden geçmektedir.

- Çevrenin korunması, risk azaltma politikası bakımından bir zorunluluk olup her ülke kendi insan kaynakları ile doğal ve teknolojik kaynaklarından sorumludur.
- Risklerin ortadan kaldırılabilmesi amacıyla yeni yöntemler araştırılmalıdır.
- Düşük gelirli grubuna giren kişiler kollanmalıdır.
- Yoğun nüfuslu, büyük yerleşim bölgeleri daha büyük tehdit altındadır (<http://mimdap.org>).

Konferans Birleşmiş Milletlere (BM) üye ülkeler arasında düzenlenmiş, Türkiye'nin de içinde bulunduğu 151 ülke konferansa katılım sağlamıştır (<https://www.preventionweb.net/>).

1.10.2. Kobe Konferansı

18-22 Ocak 2005 tarihleri arasında Japonya'nın Kobe kentinde düzenlenen konferansın ana gündemi doğa kaynaklı afetlerin etkilerinin azaltılmasıdır. Konferansa katılım sağlayan 168 ülke, "Hyogo Bildirgesi" ile 2005-2015 yıllarını kapsayan "Ulusların ve Toplulukların Afetlere Karşı Dirençlerinin Artırılması Eylem Çerçevesi"ni yayımlamışlardır. Konferansta; afetlere karşı dayanıklılığın artırılması ile risk azaltma çalışmalarının sistemli bir biçimde uygulanmasının önemi vurgulanmış, doğa kaynaklı afetlerin muhtemel etkilerinin azaltılmasına yönelik faaliyetlerin kalkınmanın her aşamasına işlenmesi temel hedef olarak belirlenmiştir. Konferansta temel olarak beş amaç belirlenmiştir. Bunlardan ilk ikisi Yokohoma Stratejisi ile Eylem Planı'nın yeniden incelenerek afetlerde risk azaltılmasına yönelik olarak hazırlanan dokümanların güncellenmesi ile Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı Eylem Planı'nda ifade edilen afet risklerinin azaltılması önlemlerine ilişkin faaliyetlerin tanımlanmasıdır. Diğer amaçlar ise risk azaltma faaliyetlerine yönelik alınan derslerin paylaşılması ve çözülmesi gereken sorunların çözülerek eksikliklerin belirlenmesi, afet önleme politikalarının halkın bilinçlendirilmesi sağlanarak uygulamaya konulması ile konuyla ilgili güvenilir, uygun ve kullanışlı bilgilerin herkese ulaşmasının sağlanmasıdır (Erkan, 2010: 53-54).

1.10.3. Hyogo Çerçeve Eylem Planı (2005-2015)

Hyogo Çerçeve Eylem Planı, Ocak 2005'te Japonya'da gerçekleştirilen Afet Risklerinin Azaltılması Dünya Konferansı diğer adıyla Kobe Konferansı'nda kabul

edilmiştir. Temel amacı afetlerin sebep olduğu zararları mümkün olan en düşük seviyeye indirmektir (AFAD Stratejik Planı, 2019: 44-45). Söz konusu plan Yokohama Strateji Belgesi'nde belirlenen öncelik alanları dâhilinde oluşturulmuştur (Macit, 2019: 180).

Hyogo Çerçeve Eylem Planı; risk azaltma stratejilerinin kalkınma politikalarına dahil edilmesi, afet duyarlılığını artırmak için çalışmalarda bulunulması ile afet yönetiminin risk azaltma safhasının hazırlık, müdahale ve iyileştirme planlarına entegre edilmesi şeklinde üç temel stratejik hedefi içermektedir. Aynı zamanda bu plan çerçevesinde beş temel eylem planlanmıştır. Bunlar; kurumsal temele dayanarak afet riskini azaltmanın ulusal ve yerel ölçekte öncelik olarak tanımlanması, afet risklerinin belirlenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi, afet yönetimi konusunda bilgi ve eğitimin ön plana çıkarılması, afet riskine sebep olacak durumların en aza indirilmesine çalışılması ile her seviyedeki afete müdahale konusunda hazırlıklı olunmasıdır (<https://acikders.ankara.edu.tr>).

1.10.4. Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015 – 2030)

Birleşmiş Milletler Dünya Afet Riskinin Azaltılması Konferansı ile kabul edilen Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi Bildirgesi (AFAD Stratejik Planı, 2019: 45) Hyogo Çerçeve Eylem Planı'na oranla daha geniş içeriğe sahip ve uzun süreli planları içeren faaliyetler bütünüdür. Hyogo Çerçeve Planı kapsamında gerçekleştirilen on yıllık hedefleri takip eden on beş yıl boyunca sürdürerek ileri bir aşamaya taşımayı hedefler (Macit, 2019: 181). Bildirge, Türkiye'nin de içinde bulunduğu 187 ülke tarafından kabul edilmiştir (AFAD Stratejik Planı, 2019: 45).

Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi 2015-2030 yılları için kabul edilen ve Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın devamı sayılan bir uygulamadır. Bu uygulama kapsamında yoksulluğun afete etkisi bir kez daha gündeme getirilmiştir. Temel amacı afet risklerini azaltmak ve böylelikle afet direncini artırmaktır. Bu amaçla uluslararası iş birliği ile erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi çalışmaları desteklenerek afetlerin sebep olduğu kayıplar önlenmeye çalışılır (<https://acikders.ankara.edu.tr>).

Konu kapsamında dört öncelik belirlenmiştir. Bu öncelikler; afet riskini anlama ve söz konusu riski yönetebilmek amacıyla afet riski yönetimini güçlendirme, afet dayanıklılığını sağlamak için risk azaltımına yönelik yatırımlarda bulunmak ve etkili bir

müdahalede bulunabilmek için hazırlık ve iyileştirme çalışmalarının ön plana çıkarılması şeklinde özetlenebilir (<https://www.undrr.org>).

Sendai Bildirgesi kapsamında hedeflenenler; 2030 yılına kadar dünya çapında afetlere bağlı can kaybını, ekonomik kayıpları ve hizmetlerin aksamasını büyük oranda azaltmak ile afet yönetimine yönelik sürdürülebilir çalışmaları, afet stratejisine sahip ülke sayısını ve ülkeler arasındaki iş birliğini büyük ölçüde artırmaktır (AFAD Stratejik Planı, 2019: 45).

1.11. Bazı Ülkelerin Afet Yönetimine Dair Örnekler

Bu bölümde farklı ülkelerdeki afet yönetimi çalışmaları açıklanacak, uygulamalara yönelik örnekler verilecektir. Buradaki amaç; Türkiye’de afet yönetimi uygulamaları ile söz konusu ülkelere ait afet yönetimi uygulamaları arasındaki benzerlik ve farklılıkları gösterebilmektir. Örnek olarak Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Kanada ve Fransa’dan oluşan ülkeler seçilmiştir. Söz konusu ülkelerin seçilme sebebi, afet yönetimi uygulamalarına getirdikleri kurumsal ve hukuki düzenlemelerle gelişmiş bir afet yönetimi sistemine sahip olmalarıdır.

1.11.1. Amerika Birleşik Devletleri

Amerika Birleşik Devletlerinde acil durumlar için bütünleşik acil durum yönetimi sistemi (IEMS) uygulanmaktadır. Bu sistemde yerel, federal ve ticari kaynaklar ile eyalet kaynakları ve gönüllü kuruluşlara ait kaynaklar kullanılmaktadır. IEMS kapsamında bütünleşik afet yönetiminin dört aşaması uygulanmaktadır. Yerel belediyeler, ulusal hükümet ve özel sektör afet yönetimine dâhil olmaktadır (Akyel, 2007. 52). Amerika Birleşik Devletleri kriz yönetimini sürekli geliştirilmesi gereken faaliyetler bütünü olarak görmektedir (AFAD Stratejik Plan, 2019: 46).

Federal Acil Durum Yönetim Birimi (FEMA)

Amerika Birleşik Devletleri’nde 1 Nisan 1979 tarihinde kurulan Federal Olağanüstü Hâl Yönetim Ajansı (FEMA) afetlerden nükleer savaşılar kadar bütün acil durumlarda görev alan bir kuruluştur (Stratejik Plan, 2019-2023: 46). Ulusal rehberlik, eğitim, finansman ve iyileştirme programları oluşturan FEMA; federal afet yardımı konusundaki öncü birimdir,

aynı zamanda eyaletin federal kaynaklar bakımından bağlantı noktasıdır. FEMA'nın sorumluluklarını belirleyen yasa Robert T. Stafford Yasası'dır. Başkanlık makamının hangi koşullarda acil durum ilanı vereceğini söz konusu yasa belirler. Eyaletin müdahale olanaklarının yetersiz kaldığı afetlerde federal hükümet harekete geçer (Akyel, 2007: 53). FEMA'nın Türkiye'de faaliyet gösteren AFAD'ın benzeri bir kuruluş olduğunu söylemek mümkündür.

FEMA Başkanı, 28 Federal Ajans ve Bakanlık ile gönüllü kuruluşlar ve Amerikan Kızıllaç örgütünün yardım faaliyetlerini ABD Başkanı adına koordine etmekle görevlidir. Merkezi Washington'da bulunan FEMA'nın ülkenin farklı noktalarında yerel ve bölgesel büroları da bulunmaktadır. 10 bölge teşkilatı bulunan FEMA'nın her bir teşkilatı birkaç eyalete hizmet verir (Akdağ, 2002: 14-16). Her bir bölgede Bölgesel Operasyonlar Merkezi vardır. Eyaletlerde Eyalet Acil Hâl Merkezleri Valilere bağlı olarak görev yapmaktadır. İlçe ve beldelerde ise Mahalli Acil Müdahale Merkezleri bulunur. Krize ilk olarak bu merkezler müdahale eder; imkânlar yeterli gelmezse bir üst müdahale merkezinden yardım istenir. Gittikçe genişleyen bir biçimde müdahalenin merkezi değiştirilip seviyesi artırılır (Stratejik Plan, 2019: 46).

FEMA, bütünleşik afet yönetimi sisteminin zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında görev yaparak can ve mal kayıplarını en aza indirmeyi ve ülkeyi her türlü afetin olumsuz etkilerinden korumayı hedefler. Oldukça geniş bir faaliyet alanına sahip olan kurumun; su baskınına uğrayan bölgelerdeki şartlar ile yapı standartlarını iyileştirilmek, merkez ve yerel yönetimlerin acil durum hazırlığı yapmasına yardımcı olmak, federal seviyede afete müdahaleyi koordine etmek, acil durum yöneticilerine eğitim vermek, itfaiye servisini desteklemek gibi görevleri bulunmaktadır. Ulusal İtfaiye İdaresi ve sele karşı sigorta hizmeti veren Federal Sigorta İdaresi FEMA bünyesinde hizmet vermektedir. FEMA; Bakanlıklar, özel sektör, Kızıllaç, Genelkurmay ve mahalli gönüllü birimlere kadar tüm birimlerin afet halinde nerede, ne şekilde, hangi görevi yapacağını belirler. FEMA; afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası olmak üzere çalışmalarını üç koldan yürütür. Amerika'da afet meydana geldiğinde ilk olarak Başkan tarafından ulusal afet ilan edilir. Bu ilan ile FEMA otomatik olarak devreye girer (Akdağ, 2002: 14-16).

1.11.2. Japonya

Japonya’da doğa kaynaklı afetlerle ilgili konular, 1961 tarihli, “Afetlere Karşı Önlemler Temel Kanunu” ile düzenlenmiştir (Akdağ, 2002: 16-18). Söz konusu kanun uyarınca Japonya, kriz yönetim sisteminde iki ayrı yapılanmaya gitmiştir. Bunlardan ilki daimi, ikincisi kriz durumunda devreye girecek yapıdır. Ulusal düzeyde, eyaletler ve belediyeler düzeyinde üç ayrı daimi örgütlenme bulunmaktadır. Ulusal düzeydeki krizlerde koordinatör birim Milli Ülke Ajansıdır. Ajansın başkanı Bakan statüsündedir (docplayer.biz.tr).

Her yıl Japonya Başkanının başkanlığında Afetleri Önleme Konseyi toplanmaktadır. Bu konsey Bakanlar, Kızılhaç, Merkez Bankası, Telefon ve Haberleşme Kurumu ile Radyo Televizyon Kurumu başkanlarından oluşmaktadır (docplayer.biz.tr). Afetleri Önleme Konseyi, Afetleri Önleme Temel Planı oluşturarak bu planın uygulanmasını sağlamakla görevlidir. Bahsi geçen plan, afet anından itibaren her bir kurumun ne gibi görevleri olduğunu, kurumlararası koordinasyonun ne şekilde gerçekleştirileceği ile afet öncesi, sonrası ve sonrasında alınacak tedbirler ve yapılacak işleri belirler. Konsey yılda bir kez toplanır ve tecrübeler doğrultusunda Temel Plan’ı gözden geçirerek güncellemeler yapar (Akdağ, 2002: 16-18). Bu planın uygulanmasından sorumlu 31 kurum ve kuruluş bulunmaktadır ve tüm sorumlu kuruluşlar Temel Plan’a uygun olarak kendi uygulama planlarını oluşturmak durumundadır (AFAD Stratejik Plan, 2019: 47).

Japonya’da doğa kaynaklı afetler konusunda halkın eğitilmesi görevi belediyelere verilmiştir. Her şehir belediyesi o şehirdeki afet riskine uygun olarak halka bilgilendirici broşürler dağıtıp ilk yardım kursları düzenlemektedir. Ayrıca her bir semt için gönüllülerden oluşan yardım ekipleri kurulmakta ve her yıl 1 Eylül’de bütün şehir halkı, kurum ve kuruluşlar ile gönüllü ekiplerin katılımıyla afet tatbikatları düzenlenmektedir. Bu daimi yapılanmanın yanında, Japonya’da afet durumlarında ivedilikle oluşturulması gereken bir acil durum merkezi bulunmaktadır. Herhangi bir afet meydana geldiğinde ilgili kurumlar bilgi toplayarak bilgileri derhâl bahsi geçen merkeze iletmek zorundadır. Bütün bu bilgilerin toplandığı kriz merkezleri, ilgili kuruluşlarca hazırlanan uygulama planları dâhilinde yapılan çalışmalara öncülük etmekte ve çalışmalar arasında eşgüdümü sağlamaktadır (Akdağ, 2002: 16-18).

Japonya’da kriz yönetimi bilgisayar sistemi üzerinden yürütülmektedir. Her yerleşim bölgesindeki tüm tesis ve binalar ile buralarda yaşayan insanlar bilgisayar sistemine kayıtlı olup kriz zamanında yapılacak her türlü arama kurtarma ve yardım faaliyetleri verilere dayandırılarak yapılmaktadır. Japonya’da ayrıca Yer Bilimleri ve Afetlerin Önlenmesi Ulusal Araştırma Enstitüsü sürekli olarak uluslararası iş birliği programı dâhilinde afetlerle ilgili bilimsel araştırmalar yapmaktadır. Kriz hallerinde Japonya’da Ulusal Kriz Yönetim Merkezi oluşturulmaktadır. Can kaybının yüzün üzerinde olduğu krizlerde Büyük Afet Denetim Merkezi kurulmakta ve merkeze Başbakan başkanlık etmektedir. Yüzden az can kaybı yaşanan krizlerde ise Acil Afet Denetim Merkezi oluşturulmakta ve Milli Ülke Ajansı Başkanı merkeze başkanlık etmektedir (AFAD Stratejik Plan, 2019: 47).

1.11.3. Kanada

Kanada’da afet yönetiminden sorumlu kuruluş Acil Hâller Hazırlık Teşkilatıdır. İngilizce kısaltması EPC olan bu teşkilat, Milli Savunma Bakanlığına bağlı olarak görev yapmakta olup kuruluşun federal düzey sorumlusu Milli Savunma Bakanı’dır. EPC, federal hükümetler ile eyalet hükümetleri ve Bakanlıklar arasında koordinasyonu sağlar (Akdağ, 2002: 19-20).

Kanada’da da kriz yönetiminin en temel özelliği toplumun bilinçlendirilmesi ve bireylerin kriz sisteminin içinde etkin hale getirilmesidir. Kanada, afet yönetimi faaliyetlerini Olağanüstü Durumlar Yasası kapsamında yürütür. EPC de Olağanüstü Durumlar Yasası’na bağlı olarak kurulmuştur. EPC’nin sahip olduğu görev ve sorumluluklar Olağanüstü Hâl Hazırlık Yasası’nda tanımlanmıştır. Olağanüstü durumlarda bütün bakanlık ve kurumların yapması gereken görevleri bulunmakta, bunun yanında federal devlet düzeyindeki krizlerde planlama ve uygulama çalışmaları Savunma Bakanı başkanlığında EPC tarafından yürütülmektedir. EPC’nin federal olağanüstü hâl planlaması, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla iş birliği, araştırma ve projelerin hazırlanması, halkın afet konusunda eğitilmesi ve acil durum operasyonlarının düzenlenmesi gibi pek çok görev ve sorumluluk alanı mevcuttur (AFAD Stratejik Plan, 2019: 46). Kanada’da krizle mücadelede ilk akla gelen kurumlar belediye teşkilâtlarıdır. Ancak belediyenin gücünü aşan bir kriz vuku bulursa Eyalet Hükümetine başvurulmakta ve durum Acil Durum Koordinatörü tarafından EPC’ye bildirilmektedir. Söz konusu durumda ya EPC tarafından gerekli destek sağlanmakta ya da federal devlet seviyesinde kriz yönetimine geçilmektedir. Öte yandan olağanüstü hâle

hazırlık ve olağanüstü hâlin uygulanmasına dönük tedbirler alınmadan önce halkın bireysel sorumluluk alması sağlanmaktadır (AFAD Stratejik Plan, 2019: 46).

Olağanüstü Durumlar Yasası, meydana gelen doğa kaynaklı afetlerde sivil savunma planlarının uygulanması, desteklenmesi ve koordine edilmesi, halkın sivil savunma hususunda bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi ile federal ve eyalet hükümetleri arasında iş birliğinin sağlanması konularını düzenler. Sivil savunmadan yalnızca Milli Savunma Bakanlığı değil tüm Bakanlıklar sorumludur. Acil durumlara karşı oluşturulan federal politika, hükümet içinde sivil savunma planlarının genel hatlarını belirlemektedir. Söz konusu politika zaman zaman güncellenerek Bakanlar Kurulunca onaylanır. Federal politika, acil durum planlaması hususunda federal bakanlıklar ile kuruluşlar arasında ve bunların eyalet makamlarıyla olan iş birliğinin önemini vurgular. Milli Savunma Bakanlığına bağlı EPC ise bu iş birliğinin temel taşıdır (Akdağ, 2002: 19-20).

Kanada’da sivil savunmanın belli başlı özellikleri vardır. Her birey acil durumlar karşısında ne yapılacağını bilmekle yükümlüdür. Acil durumun seviyesinin bireylerin imkân ve kabiliyetini aşması durumunda hükümetin farklı kademeleri aşamalı bir biçimde devreye girerek sorumluluk üstlenir. Acil durumların %90 kadarına belediyelerce ve yerel düzeyde müdahale edilmektedir. Durumun ağırlığına göre belediyeler, eyalet hükümetlerinden yardım isteyebilirler. Kısacası, afet ve acil durumlarda ilk müdahalenin yerel düzeyde yapılması, müdahale yeterli olmazsa eyalet ve bölge makamlarının işe koşulması, bu da yeterli olmazsa federal hükümetin devreye girmesi esastır (Akdağ, 2002: 21).

1.11.4. Fransa

Fransa’nın kriz yönetimindeki en temel özelliği; krize müdahale birimlerinin ülke ihtiyaçlarına göre oluşturulmuş olması, söz konusu birimlerin görev ve sorumluluklarının kesin olarak belirlenmiş olması ve krize müdahalede görevli personelin alanında uzmanlaşmış profesyonellerden oluşmasıdır. Fransa’da kriz yönetimi İçişleri Bakanlığı bünyesinde yer alan Sivil Savunma Teşkilâtınca yürütülmektedir. Kriz yönetimi mevzuatı 1959 yılında çıkarılan Kanun çerçevesinde düzenlenmiştir. Fransa 9 Kriz Yönetim Bölgesine ayrılmıştır. Her bir bölgede köy, belediye, il düzeyinde teşkilatlanmaya gidilmiştir. Kriz yönetimi planlaması; genel yardım planlaması ile acil yardım planlaması olmak üzere iki türlü yapılmaktadır. Genel yardım planlaması; kriz öncesinde alınacak önlemler ve genel

esaları kapsamaktadır. Bu plan kapsamında somut önlemleri içeren bölge, il, belde ve köy düzeyinde uygulama planları hazırlanmaktadır. Acil planlar ise nükleer olaylar ile kritik tesislerde meydana gelmesi muhtemel krizlerde uygulanacak Özel Müdahale Planları; etki alanı çok geniş olan afetlerde halkın tahliyesi ve yaralıların kurtarılması amacıyla hazırlanan Kırmızı Plan ile özel kurtarma operasyonuna ihtiyaç duyulan krizlerde uygulanan Özel Yardım Planlarını kapsamaktadır (AFAD Stratejik Plan, 2019-2023: 47).

Fransa'da illerde ve belediyelerde görev yapan arama kurtarma personeli ile itfaiyenin yapısı Türkiye'den oldukça farklıdır. Bu kurumlarda idari personel ve eğitmenler kadrolu devlet memuru iken geri kalan personel gönüllülük esası ile çalışan sözleşmeli personelden oluşur. Fransa'da kriz yönetiminin başarısının gönüllülerin sürece aktif katılımıyla artacağı fikri hâkimdir. Kriz yönetimindeki diğer öncelikli husus ise toplumun afetler konusunda eğitilerek motive edilmesidir. Fransa'da özellikle medya sektöründe çalışanlara ve gazetecilere yönelik seminerler düzenlenmekte, devletin çalışmaları anlatılmakta ve bu kişilerin yapılan tatbikatlara katılımları sağlanmaktadır. Bunun yanında radyo ve televizyon kanallarının ayda en az 2 saat ilkyardım, örgütlenme, sivil savunma gibi konularda yayın yapma zorunluluğu bulunmaktadır (Akdağ, 2002: 22-23).

Buraya kadar olan bölümde afetlerle ilgili olarak genel bilgiler ile afet yönetimine dair uluslararası gelişmeler ve uygulamalara yer verilmiştir. İkinci bölümde ise Türkiye'de afet yönetiminin işleyişi açıklanarak Türkiye'deki doğa kaynaklı afetlere yönelik örnekler incelenmektedir.



İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ

Bu bölümde Türkiye’de afet yönetiminin tarihçesi açıklanarak genel olarak uygulanan afet yönetimi politikalarına yer verilmekte, kalkınma planlarında afet yönetimi kavramı irdelenmekte ve Türkiye’de sık yaşanan afetlere dair örneklere yer verilmektedir.

2.1. Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihsel Gelişimi

Türkiye’de afet yönetiminin tarihi gelişimi dört farklı dönemde ele alınabilir. Bu dönemler; afet yönetiminin müdahale safhasıyla sınırlı kaldığı 1944 öncesi dönem, kısmen zarar azaltıcı politikaların uygulanmaya çalışıldığı 1944-1958 yılları arasındaki dönem, zarar azaltıcı politikaların yaygınlaşmaya başladığı 1958-1999 arası dönem ile bütünleşik afet yönetiminin uygulanmaya başladığı, risk ve zarar azaltma politikalarının ön planda tutulduğu 1999 yılı sonrası dönemdir.

2.1.1. 1944 Öncesi Dönem

Afet yönetiminde 1944 öncesi dönem; Osmanlı İmparatorluğu’nun son yüzyıllarından itibaren ele alınmaktadır.

Osmanlı İmparatorluğu’nda meydana gelen kıtlık, veba salgını, yangın ve deprem gibi afetler birçok insanın yaşamını etkiliyordu. Depremler yangınları tetikliyor böylelikle oluşan zarar daha da büyüyordu. Söz konusu afetlerin ardından göçler yaşanıyor, köy ve kentlerin görünümü de değişiyordu. Yangınlar sıklıkla evlerin büyük çoğunluğunun ahşap olduğu İstanbul’da çıkıyordu. Yangını söndürmekle görevli kurum Tulumbacılar Ocağı adıyla bilinen İtfaiye teşkilâtıydı. 1633 yılı yazında İstanbul’da büyük bir deprem meydana gelmiş yangının ardından tütün, alkol ve kahve içilmesi yasaklanarak bazı kahvehanelerin yıkılması emredilmişti. Çünkü birtakım yangınların sarhoş kimselerce çıkarıldığı bilinmekteydi (Ayalon, 2015: 90-93). Ayrıca Osmanlı Devleti’nin kuruluşu ile Tanzimat Dönemi arasındaki sürede yaşanan büyük afetlerde padişah fermanları ile halka konut yardımı ve acil durum yardımları yapılmaktaydı (Güler, 2012: 79). Bu uygulamalar, afet yönetiminin ilk adımları olarak kabul edilebilir.

Afet yönetimine ilişkin Türkiye tarihinde yapılan ilk düzenleme ise 14 Eylül 1509 tarihine dayanır. Bu tarihte meydana gelen İstanbul Depremi'nde 13.000'den fazla kişi hayatını kaybetmiş, 1.047 yapı ile 109 cami yıkılmıştır. Depremın ardından dönemin padişahı II. Bayezid tarafından bir ferman çıkarılmıştır. Bu ferman ile birlikte yıkılan evlerin yeniden inşa edilebilmesi için ev başına 20 altın verilmiştir. Yine aynı fermanla deniz kıyısındaki dolgu zeminlere ev yapmanın yasaklanmış, ahşap-karkas yapılar teşvik edilmiştir. Tüm bunlar zarar azaltma kapsamında düşünülebilir. Osmanlı'nın son dönemlerine ait afet yönetimine yönelik başka bir belge de Enbiye Nizamnamesi'dir. Bu nizamname ile İstanbul'daki yapılara bazı standartlar getirilmiş ve 1877 yılında tüm ülkede uygulanmaya başlanmıştır (AFAD Stratejik Plan, 2019: 22-23).

Cumhuriyet Dönemi'nde çıkarılan 3 Nisan 1930 tarihli ve 1580 sayılı Belediye Kanunu ile yerleşim ve yapılaşmalara yönelik denetim ile ihtiyaç sahiplerine konut inşa ettirmek, belediyelerin görevi olarak belirlenmiştir. 10 Haziran 1933 tarihinde 2290 sayılı Belediye Yapı ve Yolları Kanunu çıkarılarak imar planları, yapı denetimi, ruhsat alınması gibi konularda düzenleme yapılmıştır. Birinci Dünya Savaşı ile birlikte sivillerin kitleler halinde ölümü üzerine sivil savunma kavramı ortaya çıkmış; bu kavram ile savaşın sivillere zararını azaltmak amacıyla önlemlerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Sivil savunma hizmetleri Türkiye'de ise ilk olarak 1928'de yürürlüğe giren Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdafaa ve Muhafazası Talimnamesi ile başlamıştır. 1938 yılında ise 3502 sayılı Pasif Korunma Kanunu kapsamında illerde sivil savunma hizmetleri için seferberlik müdürlükleri kurulmuştur (AFAD Stratejik Plan, 2019: 22-23).

26 Aralık 1939 tarihinde yaşanan Erzincan Depremi'nde 30.000'den fazla insan hayatını kaybetmiş, 100.000'den fazla bina ise ya yıkılmış ya da ağır hasar görmüştür. Bu yönüyle Erzincan Depremi, Türkiye'de yaşanan en büyük afetlerden biri olmuştur. Depremın ardından 17 Ocak 1940 tarihinde 3773 sayılı Erzincan'da ve Erzincan Depreminden Müteessir Olan Mıntıklarda Zarar Görenlere Yapılacak Yardımlar Hakkında Kanun çıkarılmıştır. Yardımlara ilişkin esaslar söz konusu kanunla belirlenmiş, ilk defa bu kanun ile vergi borçları silinerek inşaat malzemesi yardımı ve memura tazminat ödenmesi gibi hususlar düzenlenmiştir. Erzincan Depremi ile hemen hemen aynı dönemlere denk gelen Adapazarı-Hendek, Bolu-Gerede, Niksar-Erbaa ve Tosya-Ladik depremlerinde on binlerce insanın hayatını kaybetmesi veya yaralanması ile yüz binlerce binanın hasar görmesi sonucunda 18 Temmuz 1944 tarihinde 4623 sayılı Yer Sarsıntılarından Evvel ve Sonra

Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun yayınlanmış; 1940'lı yılların başında ülkenin birçok farklı bölgesinde yaşanan su baskınları nedeniyle 14 Ocak 1943 tarihinde 4373 sayılı Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma Kanunu çıkarılmıştır (AFAD Stratejik Plan, 2019: 22-23).

Görüldüğü gibi 1944 yılına kadar olan dönemde afet yönetimi, kriz yönetimi odaklı gerçekleşmiştir. Afetlere ilişkin çalışmalar afet sonrasında uygulamaya konulmuş; meydana gelen her büyük afette mevzuatta yeni düzenlemelere gidilerek yaralar sarılmaya çalışılmıştır.

2.1.2. 1944-1958 Yılları Arası Dönem

1944-1958 yılları arasındaki dönemde Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Japonya, İtalya gibi devletlerde afet zararlarının azaltılmasına dönük kanunlar yürürlükte idi. Türkiye'de de afet zararlarının azaltılmasını hedefleyen çalışmalar 4623 sayılı Kanun ile başlamıştır. Söz konusu Kanun kapsamında 1945 yılında Türkiye'nin Deprem Bölgeleri Haritası, Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik ve Türkiye Yer Sarsıntı Bölgeleri Yapı Yönetmeliği yayımlanmıştır. Bahsi geçen çalışmalar kendi alanlarında ilk kez düzenlenmiştir (AFAD Stratejik Plan, 2019: 23).

9 Temmuz 1956 tarihli ve 6785 sayılı İmar Kanunu ile yerleşim yerlerinin seçiminde afet tehlikesinin belirlenmesi ve yapı denetimi sağlanması hususlarına öncelik verilmiştir. Kanun bu yönüyle dönemin koşullarına göre afet yönetimi ile ilgili ileri seviye sayılabilecek düzenlemeler içerir (RG; 16.07.1956 ve 9359 sayı).

1944-1958 yılları arası dönemde yaşanan depremlerden zarar görenlere, çıkarılan kanunlar kapsamında iskân yardımları yapılması faaliyeti sürdürülmüştür (Akyel, 2007: 70).

2.1.3. 1958-1999 Yılları Arası Dönem

7116 sayılı İmar ve İskân Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun 1958 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu Kanun'a göre İmar ve İskân Bakanlığı, afet öncesi ve sonrası için gerekli önlemleri alma görevini yürütmüştür. 1959 yılına gelindiğinde ise Afet İşleri Genel Müdürlüğünün temelini oluşturulduğu 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirler ile Yapılacak Yardımlara Dair Kanun çıkarılmıştır. Söz

konusu Kanun ile Türkiye’de yürütülen afet yönetimine ilişkin çalışmalar sistematik hâle getirilmiştir. Aynı yıl 7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu da yürürlüğe girmiş ve afetlerdeki arama kurtarma ve ilkyardım çalışmaları düzenlenmiş; aynı zamanda İçişleri Bakanlığına bağlı olarak kurulan Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün temeli oluşturulmuştur. Afet yönetimine ilişkin başka önemli bir gelişme ise 1988 tarihli Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik’tir. Bu Yönetmelik ile afet sonrası devlet birimlerinin afet bölgesine en hızlı biçimde ulaşarak afetzedelere acil yardım sağlanması amacıyla yardım teşkilatlarının görevleri düzenlenmiştir. 1992 yılında meydana gelen Erzincan Depremi’nden sonra 7269 sayılı Kanun revize edilmiş, yine aynı yıl 3838 sayılı Erzincan, Gümüşhane ve Tunceli İllerinde Vuku Bulan Deprem Afeti ile Şırnak ve Çukurca’da Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesi Hakkında Kanun çıkarılmıştır. Söz konusu Kanun’un uygulamaları başarılı olmuş, bunun üzerine aynı kanunun Türkiye’nin tamamını kapsayan şekli olan 4123 sayılı Tabi Afet Nedeniyle Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesine Dair Kanun 1995 yılında yürürlüğe girmiştir (AFAD Stratejik Plan, 2019: 23-24).

2.1.4. 1999 Yılı Sonrası Dönem

1999 yılında yaşanan Marmara Depremi Türkiye’de yaşanan en büyük doğa kaynaklı afetlerden biridir. 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen 7.4 şiddetindeki Gölcük Depremi ile 12 Kasım 1999 tarihinde meydana gelen 7.2 şiddetindeki Düzce Depremi sonucunda 18.373 kişi yaşamını kaybetmiş, 48.901 kişi de yaralanmıştır. Depremde birçok bina yıkılmış birçoğu da ağır hasar görmüştür (Kara Harp Okulu Komutanlığı, 2001: 1-2). Deprem sanayinin yoğun olduğu İstanbul, Kocaeli, Düzce, Yalova gibi illeri kapsadığından çok büyük ekonomik kayıplar yaşanmıştır. Bu durumun yarattığı olumsuzlukları hızlı bir biçimde düzelterip normal hayata dönüşü hızlandırabilmek için birçok yasal düzenleme yapılmıştır. 17 Ağustos 1999 ile Temmuz 2000 tarihleri arasındaki dönemde afet ile ilgili çok sayıda kanun, kanun hükmünde kararname, yönetmelik, tebliğ ve genelge yayımlanmıştır (Güler, 2012: 91-92). Bu durumun temel sebebi iyileştirme faaliyetlerine ağırlık vererek yaşamı hızlı bir biçimde normale döndürmek ve yaşanan tecrübelerden ders alarak yaşanabilecek yeni afetler için önlemler almaktır.

1999 Marmara Depremi’nin ardından afet yönetimi sisteminin güncellenmesi ihtiyacı hâsıl olmuştur. Koordinasyon eksikliklerinin giderilmesi amacıyla 2000 yılında

Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü kurulmuş, deprem sigortası zorunlu hale getirilmiş ve yapı denetim sistemi tamamıyla yenilenmiştir. Ancak Türkiye’deki afet yönetiminin en temel üç kurumu olan Acil Durum Yönetimi Müdürlüğü, Afet İşleri Müdürlüğü ile Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün her birinin farklı bir bakanlık altında konuşlanmış olması koordinasyon problemlerini devam ettirmiştir. Koordinasyon sorunun giderilmesi maksadıyla çalışmalara başlanmış ve nihayet 2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı Kanun ile afet yönetiminden sorumlu bu üç kurum lağvedilerek merkezde Başbakanlığa bağlı AFAD ile illerde doğrudan Vali’ye bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri kurulmuştur. 5902 sayılı Kanun ile afet yönetimi kriz odaklı olmaktan çıkarılarak risk yönetimi odaklı hâle getirilmiştir. 15 Temmuz 2018 tarihinde yayınlanan 4 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile ise AFAD İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (AFAD Stratejik Plan, 2019: 24).

2.2. Türkiye’de Doğa Kaynaklı Afetlerin Risk Unsurları

Türkiye, sahip olduğu coğrafi özellikler sebebi ile doğa kaynaklı afetlerin sık yaşandığı ülkelerden biridir. Neden oldukları can kaybı ve etkilenen yerleşim yerleri açısından afetlerin dağılım oranları, %61 depremler, %15 heyelanlar, %5 kaya düşmeleri, %4 yangınlar, %1 çığlar şeklindedir (<http://www.dsi.gov.tr>). Genç’e göre Türkiye’de doğa kaynaklı afetlerin risk unsurlarını belirleyen birtakım unsurlar bulunmaktadır. Bunlar; ülkenin sahip olduğu afet potansiyeli, hızlı kentleşme, yanlış yerleşme stratejilerinden kaynaklanan riskler, kaçak yapılaşmanın sebep olduğu kentleşme ve yerleşme özelliği, planlamaya dair sorunların yol açtığı yönetsel riskler, afet yönetim sisteminden kaynaklanan yetersizlikler ile kentlilik ve güvenlik kültürünün gelişmemiş olmasıdır (Genç, 2007: 204-215).

Sahip olduğu afet potansiyeli ile Türkiye, doğa kaynaklı afetler açısından büyük risk taşımaktadır. Bu durum, afetleri ortaya çıkmadan engellemeyi zorlaştırmaktadır. Ancak kentleşme ve yerleşmeden kaynaklanan riskler ile yönetsel kararlar afetin büyüklüğüne etki eden değiştirilebilir unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmalar doğrultusunda yürütülen risk ve zarar azaltma faaliyetleri kapsamında alınan tedbirlerle zararlar en düşük seviyede tutulabilmektedir.

2.3. Türkiye’de Yaşanan Doğa Kaynaklı Afetlere İlişkin Bazı Örnekler

Türkiye coğrafi, topografik ve jeomorfolojik özellikleri bakımından afetlerin sık yaşandığı bir ülkedir. Bu bölümde, ülkede en sık görülen doğa kaynaklı afetler örnekleriyle birlikte açıklanmaktadır.

2.3.1. Deprem Örneği

Dünyanın oluşumundan bu yana sismik bakımdan etkin olan bölgelerde art arda yaşanan depremlerin ardından milyonlarca insan ve barınak yok olmuştur (Kara Harp Okulu Komutanlığı, 2001: 1).

Türkiye, dünyada meydana gelen depremlerin beşte birinin yaşandığı bölge olan Akdeniz-Alp-Himalaya deprem kuşağında yer almaktadır (<http://www1.mmo.org.tr>). Dünyanın en hareketli deprem kuşaklarından birinde yer alan ülkede geçmişte birçok büyük deprem yaşandığı gibi gelecekte de yaşanacağı bir gerçektir. Bu depremler büyük ölçüde can ve mal kayıplarına sebep olurlar. Ülke nüfusunun %95’i deprem tehlikesi altındaki bölgelerde yaşamaktadır. Bunun yanında büyük sanayi bölgelerinin %98’i ile barajlarımızın yaklaşık %93’ü de deprem bölgelerinde bulunmaktadır (Kara Harp Okulu Komutanlığı, 2001: 1).

Depremde can ve mal kayıplarına uğrayan bireyler ile hasar gören binalar göz önünde bulundurulduğunda depremlerin fiziksel ve beşeri sermayeyi diğer afetlere göre daha fazla etkilediği söylenebilir. Depremlerin yol açtığı bu ekonomik kayıplar tüm ülke ekonomisini etkileyerek ciddi kayıplara sebep olmaktadır (Akar, 2013: 196).

Harita 1’deki deprem tehlike haritasında, Türkiye’nin bu konuda büyük risk taşıdığı görülmektedir.



Harita 1: Türkiye Deprem Tehlike Haritası (Kaynak: AFAD, 2018, Türkiye Deprem Tehlike Haritası, <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi>).

Çizelge 2'ye göre ülkede 1980–2020 yılları arasında en az 6 şiddetinde 30 büyük deprem meydana gelmiştir.

Çizelge 2: Türkiye’de 1980-2020 Yılları Arasında Meydana Gelen Depremler (Kaynak: Akar, 2013 ve <http://www.koeri.boun.edu.tr/>).

S.NO	TARİH	DEPREMİN ŞİDDETİ	DEPREMİN MEYDANA GELDİĞİ YER
1	05.07.1983	6,1	Biga/ÇANAKKALE
2	30.10.1983	6,6	Şenkaya/ERZURUM
3	30.10.1983	6,8	ERZURUM-KARS
4	05.05.1986	6,0	Doğuşşir/MALATYA
5	13.03.1992	6,6	Üzümlü/ERZİNCAN
6	13.03.1992	6,8	Merkez/ERZİNCAN
7	06.11.1992	6,0	Menderes/İZMİR
8	06.11.1992	6,0	Kuşadası/İZMİR
9	01.10.1995	6,4	Dinar/AFYON
10	20.07.1996	6,1	Menderes/İZMİR
11	27.06.1998	6,2	Yüreğir/ADANA
12	27.06.1998	6,2	Ceyhan/ADANA
13	31.07.1998	6,1	Ceyhan/ADANA
14	17.08.1999	7,4	Merkez/KOCAELİ
15	12.11.1999	7,2	Merkez/DÜZCE
16	06.06.2000	6,0	Çerkeş/ÇANKIRI
17	06.06.2000	6,1	Orta/ÇANKIRI
18	15.12.2000	6,0	Çay/AFYON
19	03.02.2002	6,5	Sultandağı/AFYON
20	27.01.2003	6,0	Pülümür/TUNCELİ
21	01.05.2003	6,3	Merkez/BİNGÖL
22	23.10.2011	7,0	Merkez/VAN
23	10.06.2012	6,0	Fethiye/MUĞLA
24	08.01.2013	6,2	Ege Denizi (Çanakkale Açıkları)
25	24.05.2014	6,9	Ege Denizi (Gökçeada Açıkları)
26	12.06.2017	6,3	Ege Denizi (Karaburun Açıkları)
27	21.07.2017	6,6	Ege Denizi (Bodrum Açıkları)
28	08.08.2019	6,0	Bozkurt/DENİZLİ
29	24.01.2020	6,8	Sivrice/ELAZIĞ
30	30.10.2020	6,6	Ege Denizi

Son yılların en büyük depremlerinden biri olan 7.4 şiddetindeki 17 Ağustos 1999 tarihli Gölçük Depremi’nin yarattığı yıkımın boyutları bakımından yakın tarihimizde önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Resmi rakamlara göre 17 bin 480 kişinin öldüğü, 43 bin 953 kişinin yaralandığı depremin etkileri birçok ilde hissedilmiştir. Depremde 133 bin 683

bina çökmüş ve 600 bin kişi evsiz kalmıştır. Marmara Depremi'nin etkilediği Yalova, Kocaeli, Sakarya, İstanbul, Düzce, Bolu, Bursa ve Eskişehir illeri Türkiye nüfusunun yaklaşık % 23'ünü kapsamaktaydı ve bu illerin GSMH içindeki payı da % 35'ti (<http://www1.mmo.org.tr>). Bu da ülkenin uğradığı ekonomik kaybı gözler önüne sermektedir.

2.3.2. Sel Örneği

Türkiye'de sel ve su baskınları en çok Doğu Karadeniz Bölgesi'nde görülmektedir. Bunun en önemli sebeplerinden biri mevcut tarım alanlarının kısıtlı olmasından dolayı ekonomik sıkıntı çeken bölge halkının orman örtüsünü sökerek tarım alanına dönüştürmesidir. Genellikle yaşanan sellerden sonra heyelan olayları da görülmektedir. Sellerin olumsuz etkilerinden korunmak için son yıllarda sel yönetimini de içine alan bütünlük afet yönetimi uygulanmaktadır.

Yönetim yerine kontrolü ön planda tutan, tek disiplinli geleneksel sel yaklaşımı yerine bütünlük sel yönetimini benimsemek; sürdürülebilir kalkınma ve çevresel korumanın yanı sıra can kayıplarını da azaltır. Bütünlük sel yönetiminin genel ilkeleri; su döngüsünün bir bütün olarak yönetimi, entegre su ve toprak yönetimi, belirsizliklerin ve risklerin yönetimi, özenle seçilmiş stratejilerin uygulanması, katılımcı yaklaşımın sürdürülmesi ve bütünlük afet yönetimi sisteminin uygulanması şeklindedir (<http://www.dsi.gov.tr>).

Türkiye'de yaşanan büyük sel felaketlerine bakıldığında 1929, 1995, 2009 ve 2021 yıllarının öne çıktığı söylenebilir. 1929 yılında Trabzon'un Of, Sürmene ve Çaykara ilçelerinde meydana gelen selde çok sayıda insan hayatını kaybetmiştir (Başkaya, 2015: 178). 1995 yılında Isparta'nın Senirkent ilçesinde meydana gelen sel ve ardından gelen heyelan felaketi sonucunda ise 74 kişi hayatını kaybetmiş, 209 bina da yıkılmış ya da ağır hasar görmüştür (Biricik, 1996: 9). 2009 yılında Marmara Bölgesi'nde meydana gelen bir dizi sel olayında 31 kişi hayatını kaybetmiş, 9 kişi kaybolmuş, 70 milyon ABD Doları'nın üzerinde de hasar oluşmuştur. Söz konusu selden en çok İstanbul ve Tekirdağ illeri etkilenmiştir (<https://m.bianet.org/>). Son olarak 2021 yılının Ağustos ayında yaşanan Kastamonu, Sinop ve Bartın illerini derinden etkileyen sel felaketinde 82 kişi yaşamını yitirmiş, 228 kişi yaralanmış, 16 kişi ise kaybolmuştur (<https://www.haberler.com/>).

2.3.3. Çığ Örneği

Bitki örtüsü olmayan dağlık, engebeli ve eğimli arazilerde yamaçlara biriken kar kütlelerinin iç ve dış kuvvetler sonucu aşağıya doğru hızla hareket etmesine çığ denmektedir. Türkiye’de özellikle Doğu ve Kuzeydoğu bölgelerindeki dağlık alanlarda görülmektedir (<https://www.mgm.gov.tr>).

Türkiye’de çığ olaylarının en çok yaşandığı yıl 1992 yılı olmuştur. 1992 yılında meydana gelen çığ olaylarında toplam 443 kişi hayatını kaybetmiştir. Çizelge 3’te, 1990-2020 yılları arasında Türkiye’de yaşanan çığ felaketleri gösterilmektedir (<https://www.trthaber.com>).

Çizelge 3: Türkiye’de 1990-2019 Yılları Arasında En Fazla Çığın Yaşandığı Yıllar (Kaynak: <https://afad.gov.tr/>).

S.NO.	ÇIĞIN MEYDANA GELDİĞİ YIL	MEYDANA GELEN ÇIĞ SAYISI
1	2007	159
2	1992	158
3	2011	155
4	2008	144
5	2010	110
6	2006	104
7	2003	68
8	2004	67
9	1993	61
10	2009	60

4 Şubat 2020 tarihinde Van-Bahçesaray karayolunda bir yolcu minibüsü ile bir iş makinesinin üzerine çığ düşmüş, meydana gelen olayda 5 kişi hayatını kaybederken 6 kişi ise kurtarılmıştır (<https://www.aa.com.tr>). Çığ altında kalan 2 kişiyi arama çalışmaları başlatılmıştır. Bölgeye çevre illerden sevk edilen arama kurtarma ekipleri içerisinde JAK timleri de görev almıştır. Ancak arama kurtarma faaliyetleri esnasında bölgeye ikinci kez çığın düşmesi sebebiyle aralarında jandarma, itfaiye ve güvenlik korucularının da bulunduğu 33 kişi hayatını kaybetmiştir (<https://www.haberturk.com>).

2.3.4. Yangın Örneği

28 Temmuz 2021 tarihinde Antalya'nın Manavgat ilçesinde başlayarak çevre ilçelere de sıçrayan yangın 10 gün sonra söndürülebilmektedir. Bu süre zarfında 60 bin hektar ormanlık alan yok olmuştur. 7 kişi ve binlerce hayvan can vermiş, en az 1 milyar TL ekonomik kayıp yaşanmıştır. Yangınla mücadele çalışmalarında 8 bin 155 personel ve 1915 araç görev almıştır. Bunun yanında yangınla mücadelede; 8 uçak, 19 helikopter, 2 İHA, 2 yönetim helikopteri ile 1 insansız helikopter kullanılmıştır. Bölgede Kızılay çadırları kurularak yemek hizmeti verilmiş, evini kaybedenler için konteyner evler temin edilmiş, bazı vatandaşlara da kira yardımı yapılmıştır. Aynı zamanda KYK yurtları acil konaklamalar için kullanıma açılmıştır. Çok sayıda hayvanın can verdiği, pek çoğunun da yaralandığı yangında, yaralı hayvanların tedavisi maksadıyla Manavgat ilçe merkezinde hayvanlar için Türkiye'nin en büyük sahra hastanesi kurulmuştur (dha.com.tr).

2.4. Afet Yönetimi Mevzuatı

Bu bölümde, Türkiye'de uygulanmakta olan afet yönetimi mevzuatına ana hatlarıyla kısaca değinilmektedir.

5393 Sayılı Belediye Kanunu

Afet yönetimi; 3 Temmuz 2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanunu'nda belediyenin görevleri arasında tanımlanmaktadır. Belediyeler söz konusu Kanun kapsamında; deprem, yangın ve diğer doğa kaynaklı afetlerden korunmak ya da bu afetlerin zararlarını azaltmak amacıyla ve beldenin özellikleri doğrultusunda gerekli afet ve acil durum planlarını yapmak ile gerekli ekipman ve donanımı hazırlamakla yükümlüdürler. Belediyelerce acil durum planları hazırlanırken il seviyesinde hazırlanan diğer acil durum planlarıyla eşgüdüm sağlanır ve ilgili bakanlık, kuruluşlar, mahalli idareler ve üniversitelerin görüşleri alınır. Bu planlar doğrultusunda ilgili kurum ve kuruluşlarla ortak programlar yürütülerek halkın eğitimi için gerekli çalışmalar yapılır. Söz konusu Kanun ile belediye sınırları dışında meydana gelen doğa kaynaklı afetlerde, afetin yaşandığı bölgeye gerekli yardım ve desteği sağlamak ve afete maruz kalanlara gerekli durumlarda arsa tahsisi yapmak da belediyelerin görevleri arasında tanımlanmıştır (<https://www.resmigazete.gov.tr>).

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun

Bu Kanun ilk hâliyle; afet, acil durumlar ve sivil savunmaya yönelik hizmetleri yürütmek amacıyla Başbakanlığa bağlı olarak kurulan AFAD'ın kuruluşu, yapısı ile görev ve yetkilerini düzenlemek amacıyla çıkarılmıştır (<https://www.resmigazete.gov.tr>).

Afet, acil durum ve sivil savunma hizmetlerinin ülke çapında etkin bir biçimde yürütülebilmesi için gerekli tedbirlerin alınması, politikalar üretilmesi ile afet yönetimi çalışmaları sırasında ilgili kurum ve kuruluşlar arasında eşgüdümün sağlanması bu Kanun çerçevesinde yürütülür (<https://www.resmigazete.gov.tr>).

Başbakanlık kurumunun lağvedilmesi ile AFAD İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır. 2.7.2018 tarihli ve 703 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile de Kanun'da birtakım değişiklikler yapılarak Kanun bugünkü şeklini almıştır (<https://www.mevzuat.gov.tr>). Söz konusu değişiklikle afet yönetimi faaliyetlerini yürüten üç temel müdürlük olan Türkiye Acil Durum Yönetimi, Sivil Savunma Genel Müdürlüğü ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü lağvedilmiştir. Bahsi geçen üç kurumun yerine kurulan Başbakanlığa bağlı AFAD ile merkez görevleri; doğrudan Vali'ye bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ile de illerdeki görevler yürütülmeye başlanmıştır. AFAD 15.07.2018 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (AFAD Stratejik Plan, 2019: 24).

7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun

Bu Kanun Türkiye'de uygulanan afet yönetimi mevzuatının temelini oluşturmaktadır. Deprem, sel, yangın, heyelan, çığ gibi afetlerde kamu tesisleri ile yapıları zarar gören ya da zarar görme olasılığı yüksek yerlerde alınacak önlemler ile yapılacak yardımları içeren faaliyetler bu Kanun kapsamında yürütülmektedir (<https://www.mevzuat.gov.tr>). Söz konusu Kanun ile il ve ilçelerde afetlerle ilgili faaliyetlerin yürütülmesinden Vali ve Kaymakamlar sorumlu ve yetkili kılınmıştır (<http://www.stuncer.com>). Yine bu Kanun kapsamında afet bölgelerinde veya afet bölgelerinin yakınında bulunan ordu, jandarma ve kıta birlik komutanları vali ve kaymakamlar tarafından kendilerinden istenecek yardımları üstlerinin vereceği emiri

beklemeksizin yapmakla yükümlüdürler (<https://www.mevzuat.gov.tr>). Bu durum Jandarmanın afetlere müdahale aşamasında kullandığı yetkinin kaynağını açıklamaktadır.

4123 sayılı Tabii Afet Nedeniyle Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesine Dair Kanun

Doğa kaynaklı afetlere maruz kalan bölgelerde hayatın normal akışını sağlayacak hizmetlerin yürütülmesi, oluşan tahribat ve hasarın giderilmesi ile 2 Şubat 1981 tarihli ve 2380 sayılı Kanun kapsamında kurulan fonlardan yapılacak yardımlara yönelik usul ve esaslar, bu Kanun’la düzenlenmektedir (<https://www.mevzuat.gov.tr>).

7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu

13 Haziran 1958 tarihinde yürürlüğe giren 7126 sayılı Sivil Savunma Kanunu’nun temel amacı; afetler, büyük yangınlar ve düşman saldırılarına karşı halkın can ve mal kaybını en aza indirmek, hayati önem taşıyan her türlü resmi ve özel tesis ve kuruluşun korunması ile bu faaliyetlerin halk tarafından en yüksek düzeyde desteklenerek cephe gerisi motivasyonu sağlamak amacıyla yapılacak her çeşit silahlı kurtarıcı ve koruyucu önlem ve faaliyeti yürütmektir (<https://www.mevzuat.gov.tr>). Özetle söz konusu Kanun kapsamında afetlerde, afetzedelerin korunması ve kurtarılması hususlarında çalışmalar yürütülmektedir.

6305 sayılı Afet Sigortaları Kanunu

Deprem sebebiyle yapılarda oluşabilecek maddi hasarın karşılanmasını temin etmek amacıyla yaptırılacak zorunlu deprem sigortası ve sigorta şirketleri tarafından teminat verilemeyen çeşitli afet ve risklere bağlı olarak oluşabilecek maddi ve fiziksel zararların karşılanması hususundaki sigorta ve teminatlara yönelik usul ve esaslar bu Kanun kapsamında düzenlenmektedir (<https://www.mevzuat.gov.tr>).

6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun

31 Mayıs 2012 tarihli bu Kanun’un amacı; afet konusunda risk taşıyan alanlar ve bu alanların dışında kalan riskli binaların bulunduğu arazi ve arsalarda bilim ve sanat standartlarına uygun, güvenli ve sağlıklı yaşam alanlarını oluşturmak üzere iyileştirme ve yenilemelere yönelik usul ve esasları belirlemektir (<https://www.mevzuat.gov.tr>).

2015 Yılı TAMP ve Afet Yönetim ve Karar Destek Sisteminin (AYDES) Uygulamaya Alınması Genelgesi

18.12.2013 tarihli ve 28855 sayılı mülga Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği ile Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kabul edilmiştir. TAMP kapsamı ve AFAD koordinasyonunda ilgili Bakanlık ile kurum ve kuruluşlarla iş birliği halinde ulusal hizmet grubu planları hazırlanmaktadır. Bu genelge ile Türkiye'nin 81 ilinde hazırlanan il afet müdahale planlarının ulusal düzey hizmet grubu planları ve TAMP doğrultusunda her yıl güncellenmesi kararlaştırılmış, AYDES uygulaması başlatılmıştır.

AYDES ile bütünleşik afet yönetiminin bütün aşamaları sanal ortamda takip edilip yönetilmeye başlanmış, böylelikle karar vericilerin afet yönetimi hususunda ihtiyaç duydukları verilere hızlı ve doğru bir biçimde ulaşabilmeleri kolaylaşmıştır (<https://www.afad.gov.tr>).

15 Temmuz 2018 Tarihli ve 4 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi

15 Temmuz 2018 tarihli 4 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi uyarınca kuruluşunda Başbakanlığa bağlı olarak görev yapacağı tanımlanan AFAD, İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (<https://www.afad.gov.tr>).

2.5. Kalkınma Planları Kapsamında Türkiye’de Afet Yönetimi

Türkiye’de 1963 yılından itibaren beş yıllık kalkınma planları düzenli olarak uygulanmaktadır. Bu planlarda afet ve afet yönetimi ile ilgili politikalar da yer almaktadır. Afet yönetimi konusu ilk dokuz kalkınma planı içinde ayrı bir bölüm olarak işlenmemiş, yerleşme politikaları, konut ve çevre faaliyetleri gibi bölümlerin içinde yer almıştır (Akyel, 2007: 75). İlk kez Onuncu Kalkınma Planı’nda afet yönetimi konusu ‘Yaşanabilir Mekânlar, Sürdürülebilir Çevre’ ana başlığı altında alt başlık olarak yer almıştır. On Birinci Kalkınma Planı’nda da afet yönetimine, yine aynı ana başlık altında yer verilmiştir. Günümüzde Türkiye’de, afet yönetimindeki risk ve zarar azaltma faaliyetlerinin öneminin kavranarak konu hakkında detaylı çalışmalar yürütüldüğü ve kalkınma planlarında da bu çalışmalara yer verildiği söylenebilir.

Onuncu Kalkınma Planı'nda akıllı uygulamaların afet alanında da yaygınlaştırılması kararlaştırılmıştır (Onuncu Kalkınma Planı, 2014: 97). Toplumun yaşam kalitesini artırmak için afete dayanıklı yaşam mekânlarının inşa edilmesinin gerekliliği üzerinde durulmuştur. Afetlerin sıklığının artmasında iklim değişikliğinin rolü açıklanmış, bütünleşik afet risk ve tehlike haritalarının hazırlanması ve bu haritaların yerleşme ve imar planlamasında kullanılması gerektiği vurgulanmıştır (Onuncu Kalkınma Planı, 2014: 117-118). Eski ve yıpranmış yapı stoku, sağlıksız yapılaşma, afet riski gibi sebeplerden dolayı şehirlerdeki yapıların dönüşüme ihtiyaç duyduğu dile getirilmiş, bu amaçla eski işlevini kaybeden ve afet riski taşıyan yapıların kalitesini yükseltmek hedeflenmiş, dönüşüm projelerine öncelik verileceği açıklanmıştır (Onuncu Kalkınma Planı, 2014: 126, 128).

Onuncu Kalkınma Planı'nda afetlerin birçok alanda maliyetleri yükseltmesi sebebiyle kalkınma politikalarındaki önemi vurgulanmış, afet sonrası müdahale yerine afet öncesi risk azaltımını destekleyen politikaların uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Bu amaçla 2012 yılında çıkarılan Afet Sigortaları Kanunu'nun deprem dışındaki afetlerde de yaygınlaştırılmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Afet çalışmalarının her aşamasının bir bütün hâlinde yürütülebilmesi amacıyla kullanılacak Ulusal Afet Stratejisi'nin hazırlıklarının sürdüğü, bu kapsamda Ulusal Afet ve Acil Durum Müdahale Planı ile Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı'nın hazırlandığı belirtilmiştir. Aynı zamanda, afet yönetiminde merkez ve yerel ilişkisinin kuvvetlendirilmesine yönelik çalışma yapılması ihtiyacının devam ettiği dile getirilmiştir (Onuncu Kalkınma Planı, 2014: 139-140).

On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)

On Birinci Kalkınma Planı ile afet yönetimi de dâhil olmak üzere birçok farklı alanda yerli standartlar oluşturularak uygulamaların geliştirilmesi hedeflenmiştir (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 85). Kültürel mirasımızın afet riskini de göz önünde bulunduracak şekilde korunacağı belirtilmiştir (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 160).

İklim değişikliğindeki hızlanmanın doğa kaynaklı afetlerin artmasına sebep olduğu fikrinden hareketle ve tüm paydaşların katılımıyla iklim değişikliğine ve afetlere dayanıklı altyapı ve uzun vadeli bütünleşik kentsel planlama ile etkili bir afet yönetiminin uygulanması çalışmalarına gereksinim duyulduğu dile getirilmiştir (On Birinci Kalkınma Planı, 170).

Konut üretiminde afetlere dayanıklılık standartlarının geliştirilmesi ve gözetilmesinin sağlanacağı, afet riski altındaki alanlar ve yapıların güvenli yaşamı sağlayacak biçimde dönüştürüleceği belirtilmiştir (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 175). Bu amaçla afet riski taşıyan bölgelerin tespiti için mevcut kriterlerin geliştirilip kesinleştirilmesi ve yerleşim yerlerinin afet riski açısından önceliklendirilmesi kararlaştırılmıştır (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 176). İstanbul’da imara açılacak yerler ile kentsel dönüşümün uygulanacağı yerlerde nüfus yoğunluğu göz önünde bulundurularak afet ve acil durumlar için toplanma alanlarının oluşturulması, fay hattına yakın alanların kentsel dönüşüm uygulamalarında önceliklendirilmesi ve kentsel dönüşüm faaliyetlerinin afet risk ve tehlikeleri dikkate alınarak yapılacağı dile getirilmiştir. Mekânsal planlamada AFAD’ın hazırlamış olduğu Afet Riski Azaltma Sistemi’nden faydalanılacağı belirtilmiştir. İmar planlarının afet risk ve tehlikelerine uygun şekilde yapılacağı ifade edilmiştir (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 177).

On Birinci Kalkınma Planı’nda afet yönetiminin amaçları; toplumda afet bilincinin artırılması, afete dayanıklı yerleşim yerlerinin inşa edilmesi ile risk ve zarar azaltma çalışmaları ile afet sonrası yaşanabilecek can ve mal kaybının en aza indirilmesi olarak sıralanmıştır. Bu amaçları gerçekleştirebilmek için ülke genelinde iş birliği çalışmaları geliştirilerek risk ve zarar azaltma faaliyetlerinin yürütülmesi, Türkiye Afet Risk Azaltma Planı ile il afet risk azaltma planlarının oluşturulması, afet önleme projelerinin hazırlanması planlanmıştır. Ayrıca doğa kaynaklı afet sigortasının tüm afet çeşitlerini kapsayacak biçimde genişletilip yaygınlaştırılması, zorunlu deprem sigortasının takibinin sağlanması ve risk azaltma kapsamında uluslararası iş birliği çalışmalarının artırılmasının gerekliliği vurgulanmıştır (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 185).

İklim değişikliğinin sebep olabileceği afetler de dahil olmak üzere tüm afetler için tehlike ve risk haritaları hazırlanacağı, İstanbul’da meydana gelebilecek bir depremde can ve mal kaybını olabilecek en düşük seviyede tutabilmek için risk azaltma ve güçlendirme faaliyetlerinin sürdürüleceği, geçici barınma alanlarının kapasitelerinin artırılacağı ve kültür ve tabiat varlıklarının afete dayanıklı hale getirileceği belirtilmiştir. Kamu hizmet binalarının afetlere karşı güçlendirilmeye devam edileceği, iyileştirme faaliyetleri için kapasitenin artırılacağı ve planlar hazırlanacağı vurgulanmıştır. Kurumlar arasında kesintisiz iletişimin sağlanabilmesi için karar destek sistemlerinin geliştirilmesi ve haberleşme altyapısına yönelik çalışmaların tamamlanması kararlaştırılmıştır. Ayrıca afet eğitiminin toplumun

geneline yayılması, toplumu bilinçlendirme faaliyetlerinin yürütülmesi ile kaynakların etkili biçimde yönetilebilmesi için coğrafi bilgi sistemine bağlı olarak karar destek mekanizmalarının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Aynı zamanda yerel düzeyde afet yönetimini yürüten birimlerin idari ve teknik kapasitelerinin geliştirilmesi için çalışmalar yapılması kararlaştırılmıştır (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 186-187).

On Birinci Kalkınma Planı ile 2018 yılında 8,9 milyon olan zorunlu deprem sigortasına dâhil olan konut ve işyeri sayısını 2023 yılında 12,1 milyona çıkarmak hedeflenmiş; 81 il için risk azaltma planı hazırlanması ve 81 ilin sayısal telsiz sistemine dâhil edilmesi planlanmıştır (On Birinci Kalkınma Planı, 2019: 187).

Bu dönemde 6,8 şiddetindeki Elazığ Depremi meydana gelmiş; deprem nedeniyle 41 kişi hayatını kaybetmiş, 1.466 kişi yaralanmıştır. 213 bina yıkılmış, 1.700'den fazla konut ise ağır hasar görmüştür (<https://deprem.afad.gov.tr>). Yine bu dönemde 2019-2023 yıllarını kapsayan AFAD Stratejik Planı hazırlanmıştır. Söz konusu plan kapsamında AFAD tarafından durum analizi ile dış çevre analizi yapılmış, güçlü ve güçsüz yanlar belirlenmiş ve afet yönetimi hususundaki stratejik amaçlar kapsamlı biçimde açıklanmıştır.

2.6. AFAD

29 Mayıs 2009 tarih ve 5902 sayılı Kanun'la İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü (SSGM) ve Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü (TAY) kapatılarak yerine Başbakanlığa bağlı AFAD kurulmuştur. 2018 yılında 4 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile İçişleri Bakanlığına bağlanan kurum, afet öncesi hazırlık ve zarar azaltma, afet sırasında müdahale ile afet sonrasındaki iyileştirme çalışmalarının yürütülmesi amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir. Türkiye'de afet ve acil durum yönetimi AFAD'ın görev-yetki ve sorumluluğunda yürütülmektedir (<https://www.afad.gov.tr>).

AFAD'ın Stratejik Plan kapsamında yer alan amaçları; afet ve acil durum yönetimi konusunda üst düzey koordinasyon sağlamak, risk yönetimine odaklanan bütünlüklü afet yönetim sisteminin bütün sektörlerle yayılmasını sağlamak, afet anı ve sonrasında yaşanan süreçleri en iyi biçimde yönetmektir. Afet ve acil durumlara her zaman hazır hâle gelebilmek için toplumsal farkındalığın artırılması amaçlanmaktadır. AFAD; devamlı olarak öğrenen ve

gelişen bir kurum olarak uluslararası ölçekte öncü kuruluşlardan biri olmayı hedeflemektedir (<https://www.afad.gov.tr>).

81 ilde AFAD'a bağlı il müdürlükleri, 11 ilde ise birlik müdürlükleri bulunmaktadır. Birlik müdürlüklerinin bulunduğu iller; Adana, Afyonkarahisar, Ankara, Bursa, Diyarbakır, Erzurum, İstanbul, İzmir, Sakarya, Samsun ve Van'dır (<https://www.afad.gov.tr>).

AFAD'a bağlı kurum ve komisyonlar Afet ve Acil Durum Danışma Kurulu ile TUSAK'tır. Afet ve Acil Durum Danışma Kurulu; afet ve acil durumlardan korunmak, söz konusu durumlara dair oluşabilecek riskleri azaltmak, afet ve acil durum sonrası yapılacak faaliyetler hakkında öneriler sunmak, politikaları ve öncelikleri belirlemekle görevlidir. Kurul; İçişleri Bakanlığı başkanlığında Çevre ve Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı bakan yardımcılarını ile Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü ve Türkiye Kızılay Derneğinin temsilcilerinden oluşmaktadır. Yılda en az iki kez toplanan Afet ve Acil Durum Danışma Kurulu, ihtiyaç halinde İçişleri Bakanı'nın çağrısı üzerine olağanüstü toplanabilir. Kurulun sekreteryası Başkanlık tarafından yürütülür (<https://www.afad.gov.tr>).

Türkiye Ulusal Sismoloji ve Arziçi Fiziği Komisyonunun kısaltılmış adı olan TUSAK ise Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliğinin bir alt komisyonudur. TUSAK yürütücülük görevi 17 Aralık 2009 tarihinden itibaren AFAD Başkanlığınca icra edilmektedir (<https://www.afad.gov.tr>).

2.6.1. AFAD'ın Yapısı

AFAD; Başkana bağlı Özel Kalem Müdürlüğü, İç Denetim Birimi Başkanlığı, Denetim Hizmetleri Dairesi, Hukuk Müşavirliği ve Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği ile Başkan Yardımcılarına bağlı 11 daireden oluşmaktadır.

AFAD Başkanı; Başkanlık hizmetlerini ilgili mevzuat, kalkınma planları, Başkanlığın amaç, politika, stratejik plan, standart ve performans ölçütlerine göre ve bütünleşik afet yönetimi ilkesi doğrultusunda yürütmek, afet ve acil durumlarda müdahale aşamasını

koordine ederek üst makamları haberdar etmek ile kamu kurumları ve özel kurumlarla olan ilişkileri yürütmekle görevlidir. Ayrıca sivil savunma arama ve kurtarma birlik müdürlerinin görev yerlerini belirlemek, iç denetçi atamak, basın ve halkla ilişkiler ile ilgili faaliyetleri planlayarak yürütmek ve Başkanlığın eylem planı ile yıllık çalışma raporunu hazırlamak AFAD Başkanı'nın görevi kapsamında yürüttüğü faaliyetlerdir (<https://www.afad.gov.tr>).

AFAD'a bağlı daire başkanlıklarının görevleri Çizelge 4'te belirtilmiştir.

Çizelge 4: AFAD’a Bağlı Daire Başkanlıklarının Görevleri (Kaynak: <https://www.afad.gov.tr>).

<u>Planlama ve Risk Azaltma Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Uygulanacak planları hazırlamak, afet ve acil durum riskine karşı önleyici tedbirleri ilan etmek, imar, plan ve proje esaslarını belirlemek, afet ve acil durumlarda bilgi toplamak ve bu bilgileri değerlendirmek, afet ve acil durumlara yönelik yönetim stratejileri ile hizmet standartlarını belirlemek ve denetlemektir.	<u>Müdahale Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Müdahale çalışmalarını yürütmek, Başkanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Merkezini yönetmek, illerde afet ve acil durum yönetimi merkezlerinin açılmasını ve işleyişini sağlamak, arama kurtarma hizmetleri ile İtfaiyenin standartlarını belirlemek, kurtarıcı ve koruyucu faaliyetleri planlamak ve uygulamaktır.	<u>İyileştirme Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Afet ve acil durumun sonrasında normal hayata dönüşü hızlandırıcı önlemler almak, afet bölgesinde geçici yerleşme, tedavi, yeme içme, barınma, psikolojik ve sosyal destek hizmetleri vermek, uluslararası acil yardımları kabul etmek veya yardımda bulunmak, iyileştirme planları hazırlayarak bu planların uygulanmasını sağlamaktır.
<u>Sivil Savunma Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Sivil savunma hizmetlerinin planlamasını, uygulamasını ve denetlemesini sağlamak, silahlı tedbirler olarak kurtarma ve ilk yardım faaliyetlerini yürütmek, savaş ve seferberlik durumlarında gereksinim duyulacak sivil kaynakları belirlemek ve halkın sivil savunma çalışmalarını desteklemesini ve moralinin korunmasını sağlayıcı çalışmalar yapmaktır.	<u>Deprem Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Depreme hazırlık ve risk yönetimi ile müdahale faaliyetlerini yürütmek, depremde zarar görebilecek yerler ile zarara uğrayan yerlerin plan, proje ve imar işlerini yürütmek, hazırlık, müdahale ve iyileştirme safhalarında kullanılabilecek kaynakların belirlenerek etkin bir şekilde kullanılmasını ve depremler konusunda halkın bilgilendirilmesini sağlamaktır.	<u>Personel ve Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> AFAD’ın insan kaynakları politikası ile performans kriterlerini belirlemek, ekonomik ve idari hizmetleri ile personel özlük işlemlerini yürütmek, afet ve acil durumlar için kullanılacak kaynakları yönetmek ve ülke çapında lojistik hizmetlerini yürütmektir.
<u>Eğitim Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Toplumu eğitici ve bilinçlendirici faaliyetler yürütmek, Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezi Müdürlüğüne ait işleri yürütmek, AFAD Başkanlığı personeli ile görev alanına giren kurum ve kuruluşlar için eğitimler düzenlemek, eğitim politikası belirlemek ile alanında ulusal ve uluslararası yayınları takip ederek yayınlar çıkarmak ve kütüphane hizmetleri vermektir.	<u>Dış İlişkiler ve Uluslararası İnsani Yardım Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Uluslararası kuruluşlarla olan ilişkileri düzenlemek, uluslararası antlaşma ve protokollerin imzalanmasıyla ilgili işlemleri koordine etmek, Başkanın uluslararası kuruluşların yetkilileri ve yabancı ülke temsilcileri ile yapacağı görüşmelerde ve uluslararası acil ve insani yardım faaliyetlerinde koordinasyon hizmetini yürütmektir.	<u>Gönüllü ve Bağışçı İlişkileri Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Her türlü bağış ve yardımlarla ilgili iş ve işlemleri yapmak, ülke çapında afet ve acil durumlar ve sivil savunma hizmetlerine katılımın planlanması, uygulanması ve yaygınlaştırılması için yapılması gerekenleri belirlemek ve yürütülen hizmetlerde kullanılacak malzeme ve ekipmanları belirleyerek bunların teminine yardımcı olmaktadır.
<u>Denetim Hizmetleri Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Hizmetlerin denetlenmesi ve kontrolünü sağlamak, süreç ve sonucu performans ölçütleri, amaç ve hedefler doğrultusunda analiz ederek raporlamak; eksiklikleri tespit ederek performans değerlendirmesi yapmak; yapılması gerekenlerle ilgili olarak Valiliklere ve Başkanlığa önerilerde bulunmak ve Başkanlığın iç ve dış denetimini sağlamaktır.	<u>Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Mali hizmetler ile strateji geliştirme birimlerine verilen görevleri Kanun, Cumhurbaşkanlığı Karamameleri ve diğer mevzuat doğrultusunda icra etmektedir.	<u>Bilgi Sistemleri ve Haberleşme Dairesi Başkanlığının görevleri;</u> Afet ve acil durum yönetim merkezlerinin bilgi sistemleri ve ortak haberleşme standartlarını belirleyerek denetlemek, haberleşme, bilgi, tahmin ve erken uyarı sistemleri ile coğrafi bilgi sistemini oluşturmak, bilgi, belge ve iş akışını düzenlemek ile Başkanlığın haberleşme sistemi ve bilişim altyapısını kurmak ve geliştirmektedir.

2.6.2. AYDES

AYDES, afet ve acil durum süreçlerinin elektronik ortamda takip edilmesi ve yönetilmesi amacıyla geliştirilen bir sistemdir. TAMP'ın bilişim altyapısını oluşturan AYDES; olay komuta sistemi, mekânsal bilgi sistemi ve iyileştirme sistemi olmak üzere üç ana modülden oluşur. Olay komuta sistemi; afet ve acil durumlara hazırlık ve müdahale aşamalarında kullanılmaktadır. Afet anından itibaren bildirimler ekiplere SMS yoluyla ulaşmaktadır. Bu şekilde Acil Müdahale Planı kapsamında tanımlı hizmet grupları SMS ve e-posta ile sistem üzerinden etkileşim kurabilmektedir. Mekânsal bilgi sisteminin amacı coğrafi bilgi sistemi teknolojilerinden yararlanarak afet yönetimi sistemini sürdürülebilir kılmasıdır. Sistem; afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası veriye en hızlı ve en doğru biçimde ulaşılabilmesi için afetin yaşandığı veya yaşanacağı bölgelerde mekânsal analizler yapılarak sonuç ve çıktıların raporlanabilmesini sağlamaktadır. İyileştirme aşamasında ise hasar tespit, hak sahipliği gibi afet sonrası süreçlerin aksatılmadan yürütülmesi için coğrafi bilgi sistemi teknolojilerinden faydalanılmaktadır (<https://www.afad.gov.tr>).

Buraya kadar Türkiye'de afet yönetiminin gelişimi açıklanmıştır. Sonraki bölümde çalışmanın asıl konusu olan Jandarmanın afet yönetimindeki görev ve sorumlulukları anlatılmaktadır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BÜTÜNLEŞİK AFET YÖNETİMİNDE JANDARMANIN ROLÜ

Bu bölümde Jandarma Teşkilâtı kurumsal yapılanma, mevzuat, kapasite, iş birliği ve teknoloji kullanımı yönünden incelenmektedir. Jandarmanın görev ve sorumlulukları afet öncesi, afet anı ve afet sonrası aşamalarında ayrı ayrı değerlendirilmekte ve örnekler üzerinden açıklanmaktadır.

3.1. Kurumsal Yapılanma

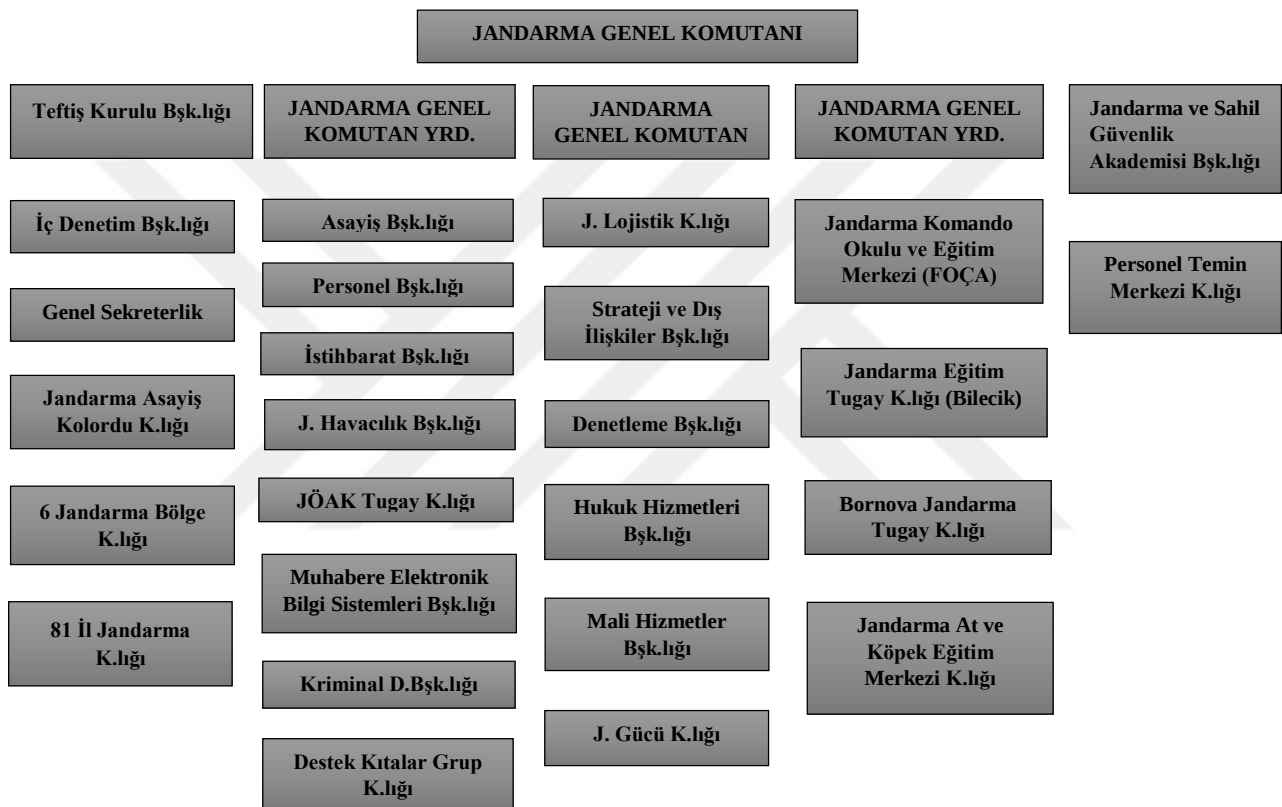
Kolluk; temel görevi bireylerin ve toplumun hak ve özgürlüklerini koruyarak kamu güvenliği, asayiş ve düzeni sağlamak olan birimdir (JGK, 2019). Türkiye’de kolluk örgütlenmesi idari ve askeri kolluk olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çalışmanın konusu olan Jandarma teşkilâtı idari kolluğun genel idari kolluk kısmında, Sahil Güvenlik ve Polis Teşkilatı ile birlikte yer almaktadır (Özgür, 2019: 165). Kolluk personelinin görevleri;

- ✓ “Bireyin temel hak ve özgürlüklerini korumak,
- ✓ Emniyet ve asayiş sağlamak,
- ✓ Kamu düzenini korumak,
- ✓ Suç işlenmesini önleyici tedbirler almak ve suçla mücadele etmek,
- ✓ Suçları aydınlatmak ve şüphelileri adli makamlara teslim etmek,
- ✓ Yardım isteyenler ve yardıma muhtaç olanlar ile tehlike içerisinde bulunanlara yardım etmek” olarak bilinmektedir (JGK, 2007: 3)

Kolluğun doğa kaynaklı afetlerde yardım görevi, sonuncu maddenin bir sonucu olarak; tehlike içerisinde bulunanlara yardım ile ilgilidir. Ceza hukukunda da kolluğun, ıztırar hali olarak bilinen hallerde tehlike içindeki insanlara yardım etme mecburiyeti bulunmaktadır. Kolluğun söz konusu yardım görevi afet olaylarında ön plana çıkmaktadır (Yenisey, 2015: 164-165).

Türkiye Cumhuriyeti Jandarması, kamu düzeninin sağlanması ve korunması ile emniyet ve asayişin sağlanmasından sorumlu silahlı genel kolluk kuvveti olarak tanımlanmaktadır (<https://www.jandarma.gov.tr>). Bu tanım doğrultusunda Jandarmanın misyonu ulusal ve uluslararası boyutlarda güvenilir, saygın ve kaliteli hizmet sağlayan bir

kolluk kuvveti olmaktadır. Jandarmanın vizyonu ise emniyet, asayiş ve kamu düzeninin sağlanarak korunmasının yanında bu hizmetler esnasında bireylerin hak ve özgürlüklerini gözetmektir (<https://www.jandarma.gov.tr>). Bu doğrultuda Jandarma, sürdürdüğü faaliyetlerinde halkın güvenini ve desteğini alarak halkla uyum ve iş birliği içinde bulunmaktadır (Jandarma Okullar Komutanlığı, 2001: 303). Şekilde 1’de Jandarma Genel Komutanlığının teşkilât yapısı görülmektedir.



Şekil 1: Jandarma Genel Komutanlığı Teşkilât Şeması (Kaynak: <https://www.jandarma.gov.tr/teskilat-semasi>).

Asayiş ve emniyet görevlerinin yürütülmesi amacıyla kurulan birlikler, Jandarma İç Güvenlik Birlikleri olarak adlandırılmaktadır. Bu birlikler; Jandarma Bölge Komutanlıkları, İl Jandarma Komutanlıkları, İlçe Jandarma Komutanlıkları ile Jandarma Karakol Komutanlıklarıdır (JGK, 2012: 1-4).

Jandarmanın genel sorumluluk alanı, il ve ilçe belediye sınırları dışında kalan polis görev sahası dışındaki alanlardır. Bununla birlikte belediye içinde kalan yerler de hizmet gerekleri açısından uygun görüldüğü takdirde Jandarmanın görev ve sorumluluk alanı ilan edilebilir. Türkiye yüzölçümünün %93'ü, ülke nüfusunun ise %21'i asayiş ve emniyet hizmetlerinin yürütülmesi bakımından Jandarma Genel Komutanlığının sorumluluk

sahasında bulunmaktadır. Bunun yanında Jandarma birlikleri; yıkılmaları, hasara uğramaları ya da çalışmalarının kesintiye uğraması milli ekonomiye ve toplum yaşamına olumsuz etkilerde bulunacak bazı kamusal kritik tesislerin güvenliğinin sağlanması görevini de yürütmektedir (<https://www.jandarma.gov.tr>).

3.2. Mevzuat

10 Mart 1983 tarihli ve 2803 sayılı Jandarma, Teşkilât, Görev ve Yetkileri Kanunu'nda Türkiye Cumhuriyeti Jandarması, “emniyet ve asayiş ile kamu düzeninin korunmasını sağlayan ve diğer kanunların ve Cumhurbaşkanlığı kararnamelerinin verdiği görevleri yerine getiren silahlı genel kolluk kuvveti” olarak tanımlanmaktadır (<https://www.mevzuat.gov.tr>).

Jandarma Teşkilat Görev ve Yetkileri Yönetmeliği'nin 47'nci maddesi kapsamında Jandarma, emniyet ve asayişin sağlanması ile kamu düzeninin korunması amacıyla yardım planları hazırlar. Hazırlanan plan Vali'nin onayı ile yürürlüğe girer. Mülki makamlar, Jandarma ve Polis Teşkilâtlarının ilgili birimlerinde bu planların birer örneği muhafaza edilir; birer örnek ise Jandarma Bölge Komutanlıklarına gönderilir. Jandarma Bölge Komutanlıklarınca hazırlanan planın birer örneği Bölge Valiliğine, Jandarma Bölge Komutanlığının ilgili birimlerine ve Jandarma Genel Komutanlığına gönderilir. Yardım planı; doğa kaynaklı afetler ve büyük kazalarda insana, eşyaya, konut ve tesislere gelen zararlara karşı alınacak tedbirler ve yapılacak yardımları içermektedir. Acil müdahale gerektiren bu tür olaylarda vatandaşa gerekli yardım ve desteğin hazırlanan planlar yardımıyla en kısa sürede ulaştırılması mümkün olmaktadır (JGK, 2003: B-1, B-2).

7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun'un 7'inci maddesi kapsamında afet bölgesinde ve afet bölgesinin yakınlarında bulunan ordu, Jandarma ve birlik komutanları Vali ve Kaymakamlar tarafından kendilerinden istenecek yardımları üstlerinden gelecek emri beklemeksizin yapmaktan sorumludur (JGK, 2003: B-4).

Jandarmanın Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Yönetmeliği'nin 14'üncü maddesi gereğince yangın, sel, deprem, toprak kayması, çığ ve benzeri olaylardan bilgi edindiğinde, kendi amirlerine ve ilgili kamu görevlilerine haber verme, gecikmeksizin olay

yerine giderek gerekli önlemleri alma ve kurtarılan eşyanın yitip, yağmalanmaması için önlem alma görevleri bulunmaktadır. Ayrıca Jandarma, yangının nedenleri ve zararlarını tespit ederek kurtarılan eşyanın miktarını saptamaktadır. Olay hakkında düzenlenen tutanağın iki örneğinden biri Cumhuriyet Savcılığına, diğeri ise mülki amire verilmektedir (<https://kms.kaysis.gov.tr>).

3.3. Kapasite

Jandarmanın afetlerle ilgili olarak yürüttüğü faaliyetler genel olarak üç grupta incelenebilir. Bu görevler tahliye ve yerleştirme, arama kurtarma faaliyetleri ile asayişin sağlanması alanlarında icra edilmektedir. Bununla birlikte Jandarma, afetlerde yardım dağıtma ve çadır kurma faaliyetlerini de yürütmektedir.

3.3.1. Arama Kurtarma Faaliyetleri

Afet sonrasında ilk 24 saat arama kurtarma faaliyetleri için hayati önem arz etmektedir (Güler, 2012: 139). Arama kurtarma faaliyetlerinde öncelikli birlikler Jandarma Komando Özel Asayiş Komutanlığı (JÖAK)'a bağlı JAK Tabur Komutanlığı, Jandarma Arama Kurtarma (JAK) ve Sualtı Arama Kurtarma (SAK) timleri ile Jandarma Komando Birlikleridir. Etki alanı geniş olan afetlerde ihtiyaç duyulması halinde asayiş birliklerinden de personel görevlendirilmektedir.

Doğa kaynaklı afetlerde müdahalede bulunma görevi JÖAK'ın temel görevlerinden biridir. Bunun yanında dağ, göl, nehir ve mağara gibi alanlarda arama kurtarma ve yardım faaliyetleri de JÖAK tarafından yürütülür (<https://www.jandarma.gov.tr>).

JÖAK'a bağlı timlerden biri olan JAK Tabur Komutanlığı bünyesinde Dağ Arama Kurtarma, Sualtı Arama Kurtarma ile üç tane Arama Kurtarma Bölüğü yer almaktadır. Ülke genelinde yaşanabilecek her türlü afet ve olaylarda JAK Tabur Komutanlığı tarafından arama kurtarma faaliyeti gerçekleştirilmektedir. Arama Kurtarma Bölük Komutanlığı doğa ve insan kaynaklı afetlerde gerçekleştirilecek arama kurtarma faaliyetlerinden sorumludur. Dağ Arama Bölük Komutanlığı; kanyon, mağara, dağ gibi doğal ve yüksek katlı binalar gibi doğal olmayan yerlerde kazazedelerin kurtarılması amacıyla arama kurtarma faaliyetlerini yürütmektedir. Su Altı Arama Kurtarma Bölük Komutanlığı ise su altı ve su üstündeki

yardım taleplerine ilişkin arama kurtarma faaliyetlerini yürütmek ile suç delillerine ulaşma çalışmalarını icra etmekle görevlidir (<https://www.jandarma.gov.tr>).

JAK Tabur Komutanlığı söz konusu görevlerini en iyi biçimde icra etmek amacıyla gerçek arazi ve hava şartlarında eğitimlerini kesintisiz sürdürmektedir. Taburda görevli personel ilgili eğitimlerin yanında birlik içi, yurt içi ve yurt dışında icra edilen kurslara katılım sağlayarak alanında uzmanlaşmaktadır. Ayrıca görevlerin başarılı bir biçimde icrasının devamı için arama kurtarma faaliyetlerine yönelik güncel gelişmeler ve kullanılan teçhizata dair son teknolojiler takip edilmektedir. Böylelikle Arama Kurtarma Taburunun sahip olduğu imkân ve kabiliyetin en üst seviyeye ulaştırılması amaçlanmaktadır (<https://www.jandarma.gov.tr>).

3.3.1.1. JÖAK

1 Eylül 1999 tarihinde Ankara’da kurulan Jandarma Komando Özel Asayiş ve Kurtarma Tugay Komutanlığı kısa adıyla JÖAK’ın kuruluş amacı; Türkiye’de meydana gelen ve diğer Jandarma birliklerinin imkanlarının yeterli olmadığı arama kurtarma faaliyetleri ile özel eğitim, teçhizat, silah ve donanım gerektiren asayiş olaylarında, toplumsal olaylar ve terörle mücadele harekâtlarında görev yapmaktır (<https://www.jandarma.gov.tr>).

JÖAK’a Bağlı Özel Birimler şunlardır:

- Kağanlar (Jandarma Komando Özel Asayiş ve Kurtarma Tugay Komutanlığı)
- JAK (Jandarma Komando Arama Kurtarma Tabur Komutanlığı)
- JOPER (Özel Operasyon Taburları)
- Köpek Unsurları Bölük Komutanlığı (<https://www.jandarma.gov.tr>).



Resim 1: JÖAK Personeli (Kaynak: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/iste-hayata-donduren-jak-timi-41439095>).

JÖAK'a bağlı olarak kurulan JAK Tabur Komutanlığı bünyesinde; Afet Arama Kurtarma Bölükleri ile Özel Arama Kurtarma Bölüğü bulunmaktadır. Özel Arama Kurtarma Bölüğü, üç Sualtı Timi, iki Dağcılık Timi ve 1 Köpekli Arama Kurtarma Timinden oluşmaktadır. Sualtı Timleri, sualtı ve su üstünde arama kurtarma faaliyetleri ile suç delillerine ulaşma faaliyetlerini; Dağcılık Timleri dağ, kanyon, çok katlı bina gibi yerlerde kaybolan veya yaralanan kazazedeleri kurtarma faaliyetlerini yürütmektedir. Köpekli Arama Kurtarma Timi ise afetlerde canlı insanları arama ve kurtarma faaliyetlerini yürütmektedir (<https://www.jandarma.gov.tr>).

JAK Tabur Komutanlığı bünyesinde yer alan SAK Timleri; Jandarma sorumluluk alanlarında yaşanan suda boğulma olaylarına müdahale etme ile kaybolan kişileri bulma görevlerini yürütmektedir. 9 İl Jandarma Komutanlığında 13 SAK Timi görev yapmaktadır. Bu timler; Ankara, İstanbul, Adana, İzmir, Erzurum, Van, Diyarbakır ve Antalya illerinde yer almaktadır (<https://www.jandarma.gov.tr>).

SAK Timlerinde görevli personel Cankurtaran Kursu, ilk Yardım Kursu, Kurbağa Adam Kursu, Bot Operatörü Kursu, Basınç Odası Operatörü Kursu ve Karışım Gazlı Dalış Kursu ve Dalış Amirliği Kursu görmektedir (<https://www.jandarma.gov.tr>).

Kastamonu’da yaşanan sel felaketinde SAK Timleri ve JAK Timleri birlikte görev almıştır. SAK Timlerinin görevi; sel ve su baskınları gibi afetlerle suda kaybolanlara yönelik arama kurtarma faaliyeti yürütmek ile suç olaylarında su altı ve su üstü delillere ulaşmaktır (<https://www.jandarma.gov.tr>).



Resim 2: Jandarma Sualtı Arama ve Kurtarma (SAK) Timleri (Kaynak: <https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-sualti-arama-ve-kurtarma-timleri-sak#gallery-2>).

3.3.1.2. Özel Maksatlı Birimler

İl ve İlçe Jandarmalar ile Jandarma Karakol Komutanlıklarında asayiş ve emniyet hizmetlerinin alanında uzman personelce icra edilmesini sağlamak amacıyla ihtiyaçlara yönelik olarak özel maksatlı birimler oluşturulmuştur (JGK, 2012: 1-6).

Söz konusu birimler; SAK Timleri, Çevre Koruma Timleri, Dağcılık Timleri, Jandarma Asayiş Bot Komutanlıkları, Jandarma Trafik Timleri, Jandarma Motosikletli Asayiş Timleri, Jandarma Arama Kurtarma Timleri, Çocuk ve Kadın Kısım Amirlikleri, Jandarma Köpek Timleri ve Atlı Jandarma Timleridir (JGK, 2012: 1-6, 1-7 ve <https://www.jandarma.gov.tr>).

Jandarma Arama Kurtarma (JAK) Timleri

Jandarma Arama Kurtarma Timleri; doğa kaynaklı afetlerde arama kurtarma faaliyetlerinin icra edilmesi, olumsuz arazi ve doğa koşullarında motorlu ulaşımın veya yaya ulaşımının zor veya imkânsız olduğu bölgelerde yaşanan olaylara müdahalede bulunma, zorlu hava şartlarında hasta ve yaralıların tahliye edilmesi, kış turizmi bölgelerinde emniyet ve asayişin sağlanması ile doğa sporlarının yapıldığı ormanlık ve dağlık alanlarda önleyici kolluk hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla teşkil edilmiştir. Bu timlerde görev yapan personele kayak eğitimi, soğuklarla mücadele eğitimi, kayak eğitimi, kar üstü araç ve kar motosikleti eğitimi ile ilk yardım ve dağcılık eğitimleri verilmektedir. Mevcut on yedi İl Jandarma Komutanlığında görev yapan yirmi üç tim bulunmaktadır (<https://www.jandarma.gov.tr>).



Resim 3: Elazığ Depremi'nde Jandarma (Kaynak: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/iste-hayata-donduren-jak-timi-41439095>).

JAK Timleri; Antalya-Saklıkent, Ardahan-Yalnızçam, Bolu-Kartalkaya, Bursa-Uludağ, Erzurum-Palandöken, Erzincan-Ergan, Hakkari-Mergabütan, Kocaeli-Kartepe, Isparta-Davraz, Kars-Sarıkamış, Kastamonu-Ilgaz, Kayseri-Erciyes, Kahramanmaraş-Yedikuyular, Muğla-Fethiye, Niğde-Çamardı, Rize-Çamlıhemşin ve Tunceli-Ovacık'ta görev yapmaktadır (<https://www.jandarma.gov.tr>).

Jandarma Köpek Timleri

Bu timlerin amacı Jandarmanın emniyet ve asayiş ile devriye hizmetlerinde erken uyarı sağlanarak etkinliğinin artırılmasıdır. Bu amaçla Arama ve Kurtarma Köpek Unsuru; afetlerde, insan kaçakçılığının yapıldığı yerlerde ve kış turizmi bölgelerinde arama ve kurtarma görevini yerine getirir. Bu kadroda Uzman Jandarma veya Uzman Erbaşlar arasından görevlendirilen bir köpek sorumlusu ile bir köpek bulunmaktadır. Görev alacak köpekleri eğitmek amacıyla 18 Aralık 2003 tarihinde Nevşehir’de Jandarma At Köpek Eğitim Merkezi (JAKEM) Komutanlığı kurulmuştur (<https://www.jandarma.gov.tr>).

3.3.2. Tahliye ve Yerleştirme

Ana çözüm ortaklığı görevi İçişleri Bakanlığına verilen “Tahliye ve Yerleştirme Planlama Hizmet Grubu”na ait faaliyetler Göç İdaresi Genel Müdürlüğüne yürütülmekte iken 2 Aralık 2019 tarihinde İçişleri Bakanı tarafından bu görevin Jandarma Genel Komutanlığınca yürütülmesi hususunda talimat verilmiştir (JGK, 2020). Söz konusu talimatın ardından yapılacak çalışmaların hazırlıkları başlamıştır. Jandarma Tahliye Yerleştirme ve Çalışma (TYPÇ) Grubu’ndaki görevlerini 3 Ocak 2020 tarihinden itibaren başarıyla yürütmektedir.

Çizelge 5: Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Hizmet Grubu (Kaynak: JGK, 2020 ve TAMP 2013, s.18'den derlenerek oluşturulmuştur.)

HİZMET GRUBU	ANA ÇÖZÜM ORTAĞI		DESTEK ÇÖZÜM ORTAKLARI	
	ULUSAL DÜZEY	YEREL DÜZEY	ULUSAL DÜZEY	YEREL DÜZEY
TAHLİYE YERLEŞTİRME VE PLANLAMA HİZMET GRUBU	AFAD Koordinatörlüğünd e; - Göç İdaresi Genel Müdürlüğü - Jandarma Genel Komutanlığı - Sahil Güvenlik Komutanlığı - Emniyet Genel Müdürlüğü - Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü	- Göç İdaresi İl Müdürlüğü - İl Jandarma Komutanlığı - Sorumluluk Alanına Göre Sahil Güvenlik Komutanlığı Birimleri - Belediye Başkanlıkları - İl Özel İdareleri/ 112 Acil Çağrı Merkezleri/ YİKOB - Nüfus ve Vatandaşlık İl Müdürlükleri	- Genelkurmay Başkanlığı - Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı - Kültür ve Turizm Bakanlığı - Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı - Milli Eğitim Bakanlığı - Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı - Sağlık Bakanlığı - Gençlik ve Spor Bakanlığı - Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı - Türk Kızılayı	- Garnizon Komutanlığı - Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü - TCDD Bölge Müdürlüğü - Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü - Hava Meydanları İşletmesi - Denizcilik İşletmeleri - İl Sağlık Müdürlüğü - İl Milli Eğitim Müdürlüğü - Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü - İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü - Üniversiteler/ YURTKUR - Karayolları Bölge Müdürlüğü - Türk Kızılayı Şube Başkanlığı

Tahliye Yerleştirme ve Planlama Hizmet Grubunun görev ve sorumlulukları şunlardır:

- ✓ Afet olmadan önce, afet esnasında ve afetin ardından tahliye yollarını, tahliye önceliklerini ve tahliye edilecek bölgeleri belirlemek, planlama yapmak ve planı uygulamak,
- ✓ Acil durumlarda toplanılacak alanları belirlemek ve toplanma alanlarının kullanıma uygun olup olmadığını belirlemek,
- ✓ Afet bölgesinde yapılacak tahliyenin halka duyurulmasını sağlamak,
- ✓ Tahliye edilenlerin güvenli alanlara taşınarak yerleştirilmelerini sağlamak,
- ✓ Taşınabilir eşyalar, milli servet ve kıymetli evraklar ile gerekli durumlarda hayvanları tahliye etmek (TAMP, 2013: 18),
- ✓ Bölge dışına taşınan afetzedelere dair bilgi edinilebilmesi maksadıyla adrese dayalı nüfus kayıt sisteminin etkin biçimde kullanılmasını sağlamak,
- ✓ Mülki idare amirleri için afet ve acil durumlar öncesinde AFAD Başkanlığı ile koordine kurularak oryantasyon eğitimi yapılmasını sağlamak (JGK, 2020).

Tahliye Yerleştirme ve Planlama Hizmet Grubu; koordinasyon ekipleri ile saha destek ekiplerinden oluşmaktadır. Koordinasyon ekipleri; tahliye koordinasyon ekibi ve yerleştirme koordinasyon ekibi olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Koordinasyon ekipleri; afet öncesinde düzenlenen eğitim ve tatbikatlara iştirak etmek ile yapılacak planlama ve hazırlık çalışmalarında yer almakla yükümlüdür. Ekipler afet sırasında, saha destek ekipleri ile ivedi bir biçimde koordinasyon ve iletişim sağlayarak saha destek ekiplerinin afet bölgesine sevkini sağlarlar. Olay bölgesinden rapor alarak bilgi notu hazırlanmasını sağlarlar. Tahliye, planlama ve yerleştirme faaliyetlerinin ulusal çapta koordine edilmesini sağlamak ve tahliye hizmetlerini izleyerek değerlendirmek de koordinasyon ekiplerinin afet sırasındaki görevleri arasındadır. Ekipler afet sonrasında da tahliye ve yerleştirme hususundaki görevlerin sürdürülmesini sağlamakla görevlidir (JGK, 2020). Saha destek ekipleri tahliye hizmetleri ekibi ile yerleştirme hizmetleri ekibinden oluşmaktadır.

3.4. İş Birliği

Jandarma afet durumlarına karşı AFAD'ın eğitimlerine katılmaktadır. Bu eğitim; teori, uygulama ve sınav aşamalarından oluşmaktadır. Eğitim alacak Jandarma personeli komutanlarınca önceden belirlenerek Jandarma Arama Kurtarma (JAK) timleri oluşturulmaktadır. Herhangi bir doğa kaynaklı afetin vuku bulması durumunda afet

bölgesine intikal eden JAK timleri bölgedeki yetkili AFAD personeliyle görüşerek koordineli bir biçimde çalışır.

Aralık 2013 tarihinde AFAD tarafından yayımlanan TAMP kapsamında oluşturulan Ulusal Afet Müdahale Organizasyonu, AFAD'a bağlı 4 ana servis ile operasyon servisine bağlı 2 alt servis ve 28 hizmet grubundan oluşmaktadır (TAMP, 2013; 11). Ana çözüm ortağı, hizmet grubunca yürütülecek hizmetlerin koordinasyonundan sorumlu bakanlık ya da bakanlığa bağlı kurum ve kuruluşları; destek çözüm ortağı ise ana çözüm ortağı olarak hizmet gruplarında görev yapan bakanlık, kurum ve kuruluşlara destek vermek suretiyle görev yapan paydaşları ifade etmektedir (TAMP, 2013: II).

İçişleri Bakanlığı söz konusu 28 hizmet grubu içerisinde 4'ünde ana çözüm ortağı; 20'sinde ise destek çözüm ortağı olarak görevlendirilmiştir (JGK, 2020). Jandarma Genel Komutanlığı ise Tahliye ve Yerleştirme Planlama grubunda ana çözüm ortağı, Güvenlik ve Trafik, Yangın ve Defin Hizmetleri gruplarında ise destek çözüm ortağı olarak görev yapmaktadır. Jandarma; Güvenlik ve Trafik Hizmet Grubu'nda Emniyet Teşkilâtına, Defin Hizmetleri ve Yangın Hizmet Grupları'nda ise Belediyelere destek vermektedir.

Jandarmanın Tahliye ve Yerleştirme Hizmet Grubu'ndaki görevi 3 Ocak 2020 tarihinde başlamıştır. Söz konusu faaliyetlerle ilgili görev, yapılan müşterek toplantıların ardından J.Gn.K.lığınca Göç İdaresi Genel Müdürlüğünden belirtilen tarihte devralınmıştır. 12 Ocak 2020 tarihinde AFAD Afet Acil Durum Yönetimi Merkezi (AADYM) bünyesinde Jandarma Genel Komutanlığına ait TYPÇ Grubu Koordinasyon Ofisi açılmıştır. Bu kapsamda TYPÇ faaliyetlerinin etkinliğinin sağlanması amacıyla toplantı, çalıştay ve masa başı tatbikatlar düzenlenerek faaliyet sonu incelemeleri (FSİ) yapılmaktadır. Jandarma, Kaymakamlık, Emniyet, Milli Eğitim ve Belediye personelini kapsayan İlçe Koordinasyon Ekibi ile Jandarma, Emniyet, Muhtarlık ve Belediye personelini kapsayan Mahalle/Köy Koordinasyon Ekibi oluşturulması için harekete geçilmiştir (JGK, 2020). Jandarma söz konusu birimlere ait personelle iş birliği hâlinde çalışmaktadır.

Jandarmanın ana çözüm ortağı olarak yer aldığı Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Çalışma Grubunda görevli her birimin kendine ait görevleri bulunmaktadır. AFAD'ın bu kapsamdaki görevleri; TAMP kapsamındaki hizmetlerin etkin ve hızlı bir biçimde ifası için birimler arasında koordinasyon ve iş birliği sağlamak, afet hâlinde ve acil durumlarda ana

çözüm ortakları ile destek çözüm ortaklarını göreve davet etmek, planın güncel olmasını sağlamak ile eğitim ve tatbikatlar planlamaktır (JGK, 2020).

Göç İdaresi Genel Müdürlüğünün görevleri; askerî birimlerle güvenlik birimleri haricindeki illerde bulunan kamuya ait ve özel bütün konaklama tesislerinin imkân, kapasite ve özelliklerini takip etmek, afetin ve acil durumun niteliği ölçüsünde Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi ile iş birliği halinde destek çözüm ortaklarıyla beraber tahliye ve yerleştirme planlamasını oluşturmak ile eğitim ve tatbikatlar planlayarak bunların koordine edilmesini sağlamaktır (JGK, 2020).

Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünün görevleri; ihtiyaç duyulması halinde Merkezi Nüfus Kayıt Sistemi'nde (MERNİS) yer alan bilgileri iletmek, afet ve acil durum bölgesindeki MERNİS sisteminde kaydı bulunan yabancıların kimlik bilgilerini iletmek, tahliyenin ardından yerleştirilenlerin geçici kayıtlarını yapmak, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne tahliye hususunda şerh düşmek ile ilgili bakanlık kurum ve kuruluşlarıyla ortaklaşa olarak tahliye edilenler ile yerleştirilenlerin kayıtlarını tutmaktır (JGK, 2020).

Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Hizmet Grubunda Jandarma Genel Komutanlığının görevleri ise; Emniyet Genel Müdürlüğü ve Sahil Güvenlik Komutanlığıyla birlikte tahliye anında yerleştirme bölgelerinde ve tahliye güzergâhlarında trafik ve güvenlik tedbirlerini almaktır. Yerel Düzey TYPÇ Grupları tarafından il genelinde bulunan her toplanma alanı kayıt ve tasnif ekibine Jandarma personeli görevlendirilmiştir (JGK, 2020).

3.5. Teknoloji Kullanımı

Ulusal ve yerel düzey çalışma grupları arasında iletişim ve irtibatın AYDES üzerinden sağlanması gerektiğinden görevli bütün personele AYDES eğitimi verilmiştir. Tahliye, yerleştirme ve çalışma planlarına ilişkin mevzuatın bilinmesi amacıyla sistem üzerinde AFAD Bilgi Kapısı oluşturulmuştur. Toplanma alanlarında görevli personel için İl AFAD Müdürlükleri ile koordineli olarak eğitim ve tatbikatlar icra edilmektedir (JGK, 2020).

Jandarma tarafından enkaz bölgesi analiz edildikten sonra arama kurtarma köpekleri ve göçük altı dinleme cihazları yardımıyla yer tespiti yapılmakta ve arama kurtarma faaliyetleri icra edilmektedir. Mobil güvenli mesajlaşma sistemi olan Zaptiye uygulaması göçük altına inen personel tarafından kullanılarak haberleşme sağlanmaktadır.

Elazığ Depremi'nde ilk kez İHA/İKU sistemleri afet bölgesi ile toplanma alanlarının tespiti, bölge ile irtibat ve acil bilgilerin temininde kullanılmıştır. Bunun yanında tahliye alanlarının tespitinde S-70 helikopterlerinden yararlanılmıştır (JGK, 2020).

Jandarma tarafından afet konusundaki son teknolojik gelişmeler yakından takip edilerek eğitim ve tatbikatlarda bu gelişmelerden yararlanılmaktadır.

3.6. Bütünleşik Afet Yönetiminde Jandarma

Güler afet yönetimini; afetlerin ortaya çıkmadan önlenmesi veya zararlarının azaltılması, afetlere zamanında ve etkili şekilde müdahale edilerek afetten etkilenen toplum için güvenli ve gelişmiş bir yaşam alanı oluşturulabilmesi için toplumun geneli tarafından uygulanması gereken ortak mücadele süreci olarak ifade eder. Afet yönetiminde başarıya ulaşmak için yapılacak faaliyetlerde toplumun bütün kurum ve kuruluşlarıyla birlikte koordinasyon içinde çalışması gerekir. Bu çok aktörlü ve çok disiplinli yönetim şekli “bütünleşik afet yönetimi” bir başka deyişle kapsamlı afet yönetimi olarak adlandırılmaktadır (Güler, 2007: 118).

Hazırlık, risk azaltma, müdahale ve iyileştirme aşamalarından oluşan bütünleşik afet yönetimi, çok yönlü bir çalışmayı beraberinde getirir. Bu çalışmanın konusu olan Jandarmanın afet yönetimindeki görevleri genel kanının aksine müdahale safhasıyla sınırlı değildir. Bu amaçla Jandarmanın afet yönetiminin afet öncesi, anı ve sonrası safhalarındaki görevleri ayrı başlık altında incelenmektedir.

3.6.1. Afet Öncesi

Afet öncesi çalışmalar bütünleşik afet yönetiminin risk ve zarar azaltma ile hazırlık safhalarını kapsamaktadır. Jandarma afetler konusunda üzerine düşen görevleri itina ile yerine getirmektedir. Görevi devraldığı tarihten beri Tahliye Yerleştirme ve Hizmet Grubu'nda faaliyetlerini başarıyla yürüten Jandarma, hizmetlerini daha da ileri götürebilmek, olası hatalardan ders çıkarabilmek ve hep daha iyiyi hedeflemek adına, icra

edilen görevlerden sonra faaliyet sonu incelemeleri yapmaktadır. Bu incelemelerde gerçekleştirilen faaliyetin güçlü ve güçsüz yanlarını belirleyerek bir sonraki afete daha da güçlü biçimde hazırlanmaktadır. Arama kurtarma faaliyetleri için de benzer toplantılar ve faaliyet sonu incelemeleri yapılmakta hazırlıklar ve çalışmalar her daim güncel tutulmaktadır. Bahsi geçen faaliyetler Jandarmanın afet öncesi görev ve sorumlulukları bakımından risk ve zarar azaltma çalışmaları kapsamında değerlendirilebilir.

Tahliye, Yerleştirme ve Çalışma Grubunda yer alan Tahliye Hizmetleri Ekibi afet öncesinde gerçekleştirdiği;

- Verilen eğitimler ile düzenlenen tatbikatlara katılma,
- Tahliye konusunda icra edilecek hazırlık ve planlama çalışmalarında bulunma,
- Afet ve acil durumların öncesi, esnası ve sonrasında tahliye yolları, öncelikleri ve tahliye bölgelerinin belirlenerek planlanması ve bu planların uygulanması ile toplanma alanlarının belirlenerek bu alanların kullanıma uygun olup olmadığının kontrolünü sağlama,
- İllerdeki kamuya ait ve özel bütün konaklama tesislerinin imkân ve kapasitesi ile özelliklerini takip etme görevleri afete hazırlık çalışmaları olarak değerlendirilmektedir.

Yine Tahliye, Yerleştirme, Planlama ve Çalışma Grubunun Yerleştirme Hizmetleri Ekibinin de afet öncesinde düzenlenen tatbikat ve eğitimlere iştirak etme, planlama ve hazırlık çalışmalarında yer alma görevleri afet yönetiminin hazırlık aşaması kapsamındadır.

Buraya kadar sayılanlar Jandarmanın tahliye ve planlama faaliyetlerindeki hazırlıklarıdır. Bunun yanında arama kurtarma faaliyetlerinin etkinliğini sağlamak amacıyla Jandarma personeline JÖAK ve AFAD'da eğitimler verilmektedir. Sık sık arama kurtarma tatbikatları icra edilmektedir. Personelin yurt içi ve yurt dışı kurslarına katılımı sağlanmaktadır. Afete müdahale aşamasında kullanılacak teçhizata dair son teknolojiler ve güncel gelişmeler yakından takip edilmektedir (<https://www.jandarma.gov.tr>).

Jandarma; arama kurtarma ile tahliye ve yerleştirme faaliyetlerini afet öncesinde planlamakta, afet anında ise uygulamaya geçmektedir. Söz konusu hazırlıklar, afet anında faaliyetlerin etkin bir biçimde yürütülmesini sağlamaktadır.

3.6.2. Afet Anı

Afet anında yapılan faaliyetler bütünleşik afet yönetiminin müdahale safhasını oluşturmaktadır. Jandarmanın müdahale aşamasındaki görevlerine geçmeden önce afet bölgesindeki ihtiyaçlara ve deprem bölgesinde ilk yapılacak işlere yönelik bilgi vermek yerinde olacaktır.

Afet bölgesindeki ihtiyaçlar birinci, ikinci ve üçüncü öncelikli ihtiyaçlar olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Birinci öncelikli ihtiyaçlar; afetin büyüklüğü ve yol açtığı zararın ilk belirlenmesinin yapılması, haberleşmenin sağlanması, trafiğin düzene koyulması, hava sahasının kontrolü, arama kurtarma faaliyetlerinin yürütülmesi, ilk yardımın yapılması, hasta ve yaralıların tahliyesi, oluşabilecek yangınların söndürülmesi ile emniyet ve asayişin sağlanmasıdır (JGK, 2003: 1-5).

Yaralıların tedavisi, yeme içme, giyim, ısıtma ve aydınlatma hizmetlerinin sağlanması, geçici barınma alanı tesis edilmesi ve afetzedelere bilgi verilmesi faaliyetleri ikinci öncelikli ihtiyaçlardır. Defin işlemlerinin yapılması, enkaz kaldırma faaliyetlerinin yürütülmesi, su, elektrik ve kanalizasyon hizmetlerinin yeniden verilebilmesinin sağlanması, salgınların önlenmesi, hasar ve kayıpların tespitinin yapılması ile afetzedelerin psikolojik yönden rehabilite edilmesi ise üçüncü öncelikli ihtiyaçlardır (JGK, 2003: 1-5).

Deprem anından itibaren Jandarma tarafından zaman kaybetmeden yapılması gereken birtakım işler bulunmaktadır. İlk olarak yerel ve askeri makamlarla irtibat kurulur. Arama kurtarma faaliyeti yapılacak yerin tespiti için bölgeye intikal edilir. Arama kurtarma bölgesinde çalışılacak enkazın tespiti yapılır. Enkaz çevresinde bulunan yetkisiz ve bilgisiz şahıslar olay yerinden uzaklaştırılır ve enkazın emniyeti sağlanır. Bölgede yapılan keşfin ardından Birlik Komutanları tarafından görev dağılımı yapılır. Enkazın altından kolay kurtarılabilecek kişiler derhal kurtararak sevk edilir. Enkazda sıkışan yaralıların yanına bir personel bırakılarak bulunduğu yer ile vefat edenlerin yerleri işaretlenir. Arama çalışmalarına başlanır ve kurtarma planı icra edilir. Bu planda; enkazdan sağ kurtulan biri olup olmadığı, enkazda elektrik ya da gaz kaçağı olup olmadığı, çevredekilerden ya da komşulardan evin planının bilen birinin olup olmadığı, afetin yaşandığı saate göre çevredekilerin evin hangi bölümünde olduğu, eve girişin kolay olduğu yerlerin nereler olduğu, evin çökme şeklinin nasıl olduğu, artçı depremlerin yaşanabilme ihtimaline karşı

enkazın emniyetli çalışma alanlarının nereler olduğu, ilave kurtarma personeline ihtiyaç olup olmadığı ve enkaz emniyetinin sağlanabilmesi için ek personele ihtiyaç olup olmadığı sorularına cevap aranır (JGK, 2003; 2-24, 2-25).

Afete müdahale safhasında afet anı ve ilk 15 dakika içinde İl Jandarma Komutanı ya da Komutan Yardımcısı İl AADM'ye intikal eder, İl Jandarma Harekât Merkezi takviye edilir, Koordinasyon Ekibi ilçe ve mahalle seviyesinde toplanır ve irtibat sağlanır (JGK, 2020).

İlk 30 dakika içinde personel afet bölgesine, ardından toplanma alanlarına intikal eder, afet bölgesinde tahliye duyurusu yapılır ve afetzedeler toplanma alanlarında karşılanır (JGK, 2020).

İlk 60 dakika içinde toplanma alanlarında bulunan afetzedeler yaş, engel durumu, cinsiyet vb. özelliklerine göre önceliklendirilir, tahliye yollarına alternatif yollar belirlenir, afetzedelerin tasnifi yapılır ve tahliyenin nakliye ve barınma çalışma gruplarıyla koordinesi sağlanır (JGK, 2020).

İlk 120 dakika içinde Ulusal düzey TYPÇ Grubu Saha Destek Ekibi ile Lojistik Destek Ekibi afet bölgesine intikal eder (JGK, 2020).

Jandarmanın afet anında gerçekleştirdiği çalışmalara dair diğer bir husus da tahliye ve yerleştirme faaliyetlerinin yürütülmesidir. Afetin ardından afetzedeler tahliye edilmeden önce toplanma alanlarında toplanırlar. Sağlıklı bir tahliye işlemi gerçekleştirebilmek için toplanma alanları belirlenirken göz önünde bulundurulması gereken birtakım hususlar bulunmaktadır. Toplanma alanlarını belirlerken alanın boyutu ve mesafe göz önünde bulundurulmalı, toplanma alanları yeşil alan, park, bahçe, meydan gibi erişimi kolay ve kolay tahliye edilebilir alanlar olmalı, yaşlı ve engellilerin kullanımına uygun, ikincil tehlikelerden uzak düz zemin ve açık alanlar olmalıdır. Su, tuvalet, aydınlatma gibi yaşamsal ihtiyaçları karşılayabilecek altyapıya sahip ve sürdürülebilir olmalıdır. Bu sebeple özel mülkiyet kapsamında yer alan alanlardan kaçınılmalıdır (JGK, 2020).

Toplanma alanlarında görevli personel afetzedeleri karşılayan, sakinleştiren, bilgilendirip yönlendiren ve öncelikleri belirleyerek tahliye etmekle görevlidir. Tahliye aşamasındaki öncelik sırası; engelliler, çocuklar, yaşlılar ve kadınlardır (JGK, 2020).

Tahliye, Yerleştirme, Planlama ve Çalışma Grubu'nun Tahliye Hizmetleri Ekibi afet sırasında tahliye kararını halka duyurmak ile gerekli bilgilendirmeleri yaparak önceden belirlenen toplanma alanlarında toplanılmasını sağlamak, tahliye hizmeti ile ilgili kayıtları tutmak ve yerleştirme alanına gönderileceklerin sınıflandırmasını yapmakla görevlidir. Diğer hizmet grupları ve destek çözüm ortakları arasında koordinasyon ve iş birliğini sağlamak da söz konusu ekibin görevleri arasındadır (JGK, 2020).

Tahliye, Yerleştirme, Çalışma ve Planlama Grubu'nun Yerleştirme Hizmetleri Ekibi ise afet sırasında; tahliye edilenlerin karşılanması ile kayıtlarının tutularak yerleştirme işlemlerinin gerçekleştirilmesini sağlar. Yerleştirilenlerin takip edilmesi ve raporlama ile alakalı eşlemlerin yapılması da Yerleştirme Hizmetleri Ekibi'nin afet sırasında icra ettiği görevleri arasındadır (JGK, 2020).

Afet sonrasında Jandarma Komando Birliklerinin dağıttığı malzemeler ile AFAD lojistik deposunun düzenlenmesine yönelik yürüttüğü faaliyetler, ulaşılması güç bölgelerde gerçekleştirdiği yardım dağıtım faaliyetleri bütünsel afet yönetiminin müdahale safhasında yer alan çalışmalardır. Jandarma ayrıca deprem sonrasında barınma alanlarında çadır kurma faaliyetlerini icra etmektedir.

Afetin müdahale aşamasında Jandarma arama kurtarma personeli afetzedeleri enkazın altından kurtarma, enkaz kaldırma ve enkaz emniyetini sağlama görevlerini yürütürler. Enkaz bölgesi analiz edildikten sonra arama kurtarma köpekleri ve göçük altı dinleme cihazları yardımıyla yer tespiti yapılır ve arama kurtarma faaliyeti icra edilir.

Depremi ardından icra edilen arama kurtarma faaliyetlerinin planlı, etkin ve başarılı bir biçimde gerçekleşebilmesi için önem arz eden birtakım hususlar bulunmaktadır. Bu hususlar kapsamında; enkaza ilk giriş noktasının güvenliğinden emin olunmalı, enkaz parçaları rastgele kaldırılmamalıdır. Enkazda dolaşılırken enkaz parçalarının alt yüzlerinin en az %75'inin başka bir yüzeye yaslandığından emin olunmalıdır. Enkazın dengesinin bozulmaması için iş makinelerinin büyük döşeme parçalarını kaldırırken kiriş bağlantılarının hepsinin kesilmiş olduğundan emin olunmalıdır. Enkazda yürütülen çalışmalar esnasında desteklenmemiş enkaz parçalarının altına girilmemeli, çalışmalara enkaz desteklendikten sonra başlanmalıdır (JGK, 2003; 2-24, 2-25).

Büyük depremlerin ardından afet bölgesinde kargaşa ve kaos durumu meydana gelmektedir. Bu durumda ise güvenlik ve asayişin sağlanması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır (Yılmaz, 2012: 68). Jandarmanın afet anında yürüttüğü faaliyetlerden biri de afet bölgesinde kamu düzeni ve asayişin sağlanmasıdır.

Afet bölgelerinde yağma, hırsızlık, tecavüz gibi olayların meydana gelmemesi için asayişin sağlanması gerekmektedir. TAMP kapsamında afet bölgesinde can ve mal güvenliği ile asayişin sağlama görevi Güvenlik ve Trafik Hizmet Grubu'nca yürütülmektedir. Söz konusu grubun ana çözüm ortağı İçişleri Bakanlığıdır (TAMP, 2013: 16). Jandarma Güvenlik ve Trafik Hizmet Grubu'na destek çözüm ortağı olarak katkı sağlamaktadır.

3.6.3. Afet Sonrası

Jandarma afet sonrasında iyileştirme çalışmaları yürütmektedir. İyileştirme safhası; afet bölgesindeki hayatı normale döndürme ve yaşam şartlarını afetten önceki halinden de iyiye taşıma çalışmalarının yürütüldüğü aşamadır. Bu aşamada Jandarma, afetzedelerin hayatını normalleştirme faaliyetlerine katkıda bulunmaktadır.

Tahliye, Yerleştirme, Planlama ve Çalışma Grubu'nun Yerleştirme Hizmetleri Ekibi tarafından afet sonrasında, kabul bölgelerine yerleştirilenlere ait kayıtlar ve güncel raporlar takip edilir (JGK, 2020).

Jandarmanın müdahale safhasındaki görevlerine örnek olarak gösterdiğimiz yardım dağıtma faaliyetlerinin depremde belli bir süre geçtikten sonra da sürdürülmesi erken iyileştirme faaliyeti kapsamında değerlendirilebilecek afet sonrası çalışmalarındandır.

Jandarma tarafından afetzedelerin evlerine düzenlenen ziyaretler, Jandarmanın halka moral vermek için gerçekleştirdiği faaliyetlerdir. Bu ziyaretlerde özellikle hasta, yaşlı ve engelli vatandaşların ihtiyaçlarının temin edilmesi sağlanmaktadır. Afet bölgesinde asayişin sağlanarak hayatın normale döndürülmesinin kolaylaştırılması da Jandarmanın afet sonrası faaliyetlerine örnek olarak gösterilebilir.

3.7. Jandarmanın Depremlerdeki Faaliyetleri

Türkiye’de en çok can ve mal kayıplarına ve en büyük hasarlara sebep olan afet depremdir. Bundan hareketle çalışmada ağırlıklı olarak deprem konusu işlenmiş ve Jandarmanın dünden bugüne afet yönetiminde geldiği aşama açıklanırken 1999 Marmara Depremi ile 2020 Elazığ Sivrice Depremi örnek olarak seçilmiştir.

3.7.1. 1999 Marmara Depremi

Depremler yol açtıkları hasarların büyüklüğü bakımından Türkiye’de yaşanan en önemli doğa kaynaklı afetlerin başında gelmektedir. Ülkede yaşanan depremlerin en büyük sebebi, üzerinde bulunduğu aktif Kuzey Anadolu Fay Hattı’dır. Kısaca KAF olarak tabir edilen bu fay hattı Doğu Anadolu Bölgesi’nden Marmara Bölgesi’ne kadar uzanır. 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 tarihlerinde meydana gelen depremler de yine bu fayda yaşanmıştır (Başbuğ, 2007: 124).

17 Ağustos 1999’da saat 03.02’de meydana gelen ve merkez üssü Gölcük olan deprem Ankara’dan İzmir’e kadar geniş bir alanda hissedilmiştir (<https://deprem.afad.gov.tr>). On binlerce insanın can verdiği ve yaralandığı depremde yüzlerce kişi de sakat kalmıştır. 45 saniye süren bu depremde on binlerce bina da yıkılmış ya da kullanılamaz hâle gelmiştir.

Depremlerin verdiği zararlar can ve mal kayıpları ile sınırlı değildir. Depremın ardından sağlık, gıda, barınma, iş gücü sorunlarıyla da karşı karşıya kalınmaktadır. Deprem ne kadar büyük bir alanı etkilediyse ortaya çıkan sorunlar da o denli büyük olmaktadır. (Gündüz vd., 2007, 84).

Depremın ardından geçici barınmanın sağlanması için ilk olarak çadırlar dağıtılmış, sonradan prefabrik evler kurulmuştur. Çadırlar; kolay ve hızlı kurulabilir olmalarıyla afetlerde tercih edilmektedir (Güler, 2012: 145).

1999 yılında meydana gelen 17 Ağustos ve 12 Kasım depremleri Türkiye’nin en büyük sanayi şehirlerini içine alan çok geniş bir alanı etkilemiştir. Depremın yarattığı hasarın tespiti eski Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından yürütülmüştür. Hasar tespiti çalışmalarının çok hızlı biçimde yapılabilmesi için bölgeye konunun uzmanı olmayan teknik

personel gönderilmek durumunda kalınmış, fazlaca işgücü harcanmıştır. İlk tespitler sınırlı personelle kabaca yapılmış ancak sonraki değerlendirmelerde bu hatalar düzeltilmiştir (Gündüz vd., 2007: 84).

Türkiye nüfusunun %23'üne yakın bir kısmı Marmara Bölgesi'nde yaşamaktadır. Gayrisafi Milli Hasıla'nın %35'i de yine Marmara Bölgesi'nde oluşmaktadır. Bu bölgede yaşanan 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremleri, meydana gelen hasarın boyutu karşısında Türkiye'de o gün kadar gelen afet yönetimi politikalarının sorgulanmasına sebep olmuştur (Erkan, 2010: 119).

Marmara Depremi'ni diğer depremlerden ayıran bir diğer özellik de arama kurtarma faaliyetlerinde görev yapan sivil toplum kuruluşlarının daha önceki depremlerde hiç olmadığı kadar yoğun görev alışıdır (Şengün, 2007: 63).

1999 Marmara depreminden sonra sivil toplum kuruluşlarının arama kurtarma faaliyetlerindeki rolü ön plana çıkmış, resmi arama kurtarma ekiplerinin ise geliştirilmesi gerektiği görülmüştür. Aynı zamanda ilk ve acil yardım eğitimlerinin önemi ile arama kurtarma faaliyetlerindeki koordinasyon eksikliğinin giderilmesi gerektiği bir kez daha anlaşılmıştır (Güler, 2012: 141).

1999 Depremlerinde yerel düzeydeki yapılanmalardan olan itfaiye, çeşitli dernek ve kuruluşlar, afet yönetimi merkezleri ve bireyler arasında yeterli koordinasyon sağlanamamıştır. Bahsi geçen kurumlar arasında acil durumlara yönelik olarak hedef, yetki ve sorumluluk karmaşası yaşanmıştır. Bunların önemli bir kısmı da mevzuat eksikliklerinden kaynaklanmıştır (Güler, 2012: 138).

17 Ağustos 1999 tarihinde gerçekleşen Kocaeli Depremi'nden sonraki bir yılda afetle ilgili 38 Kanun ve KHK, 6 yönetmelik, 28 kararname ve 17 tebliğ yayımlanmıştır.

Marmara Depremi'nde görev yapan hastane, emniyet, valilik gibi kamu kurumları depremden dolayı zarar görmüş ya da yıkılmıştır. Eğitim, koordinasyon ve malzeme eksikliğinden dolayı etkinlik sağlanamamış, müdahale gecikmiştir. Birçok alanda sivil kurtarma ekipleri ile Arama Kurtarma Derneği (AKUT) ve benzeri gönüllü kuruluşlar görev yapmıştır. Oysaki mevzuatta, söz konusu sivil aktörlere dair herhangi bir planlama yer

almamaktadır. Deprem sonrası birçok yardım maddesi yerine ulaşamamıştır. Bu sebeple sadece Kızılay'a yardım yapılması yönünde KHK çıkarılmıştır. Afetlerde kullanılmak üzere oluşturulan Afet Fonu'nda deprem gününde 1 milyon TL vardır. Bunun sebebi fonun farklı alanlarda kullanılmış olmasıdır. Zararların tazmini için Deprem ve Afet Sigortası (DASK) zorunlu hâle getirilmiştir. Daha sonraki afetlerde koordinasyonu sağlamak amacıyla 2009 yılında AFAD kurulmuştur (Abdülvahitoğlu, 2021).

Önceleri Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) bünyesinde yer alan Jandarma Genel Komutanlığı, 2016 yılında yayımlanan 668 sayılı KHK ile 2803 sayılı Jandarma Teşkilât, Görev ve Yetkileri Kanunu'nun 4'üncü maddesinde yapılan değişiklikle İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (<https://www.icisleri.gov.tr>). Dolayısıyla 1999 Marmara Depremi'nde Jandarmanın faaliyetleri araştırıldığında literatürde ağırlıklı olarak TSK'nın depremdeki rolüne dair bilgilerle karşılaşılmaktadır. Henüz bütünleşik afet yönetimine geçilmediği 1999 Depremi'nde kurumların koordinasyonunda yaşanan sorunlardan, arama kurtarma faaliyetlerinin yeterince bilinçli olmamasına kadar birçok aksaklık yaşandığı bilinmektedir. JÖAK'ın da 1 Eylül 1999 tarihinde kurulduğu düşünüldüğünde, depremin gerçekleştiği 17 Ağustos 1999 tarihinde Jandarmanın arama kurtarma faaliyetlerinde henüz bugünkü imkânlara sahip olmadığı görülebilir.

Depremin ilk günü Yalova İl J.A.K.lığı tarafından Bursa Bölge Komutanlığından istenen helikopter vasıtasıyla yaralılar Bursa ve İstanbul'daki hastanelere taşınmıştır. Bursa Bölge Komutanlığından takviye olarak istenen 200 kişilik personel ile Yalova İl J.A.K.lığı personeli depremi izleyen iki gün boyunca bölgede arama kurtarma faaliyetleri yürütmüştür. Depremin ertesi günü takviye olarak gelen 19'uncu Piyade Tugay Komutanlığına ait 2.217 personel ile arama kurtarma faaliyetleri sürdürülmüştür. Depremin ertesi gün Jandarma Genel Komutanlığından gönderilen uydu telefonu vasıtasıyla irtibat sağlanarak Yalova'da yıkılan binanın enkaz kaldırma çalışmaları icra edilmiştir. (EDOK, 2000: 3-11, 3-12).

En çok askeri personel kaybının verildiği yer Gölcük olmuştur. 17 Ağustos tarihinde bölge ile irtibat kurulamamıştır. 18 Ağustos tarihinden itibaren arama kurtarma ve enkaz kaldırma faaliyetlerine başlanmıştır. 7 Eylül tarihinde faaliyetlerin sorumluluğu Donanma Komutanlığından 15'inci Kor.K.lığına devredilmiştir. Depremin yaşandığı ilk günlerde bölgedeki yaralılar Donanma Komutanlığınca gemilerle İstanbul'a nakledilerek tedavi altına alınmıştır. Birlikler 13 Aralık 1999 tarihinde kadar bölgede arama kurtarma çalışmaları ile

çadır kurma faaliyetlerini sürdürerek vatandaşların yaralarını sarmaya çalışmıştır (EDOK, 2000; 3-12, 3-13).

İzmit'te 15'inci Kolordu Komutanlığınca hızla bölgeye gönderilen birlikler tarafından arama kurtarma faaliyetleri yürütülmüştür. Depremi yaşandığı gün saat 06.00'dan itibaren 15'inci Kolordu Afet Koordinasyon Merkezi kurulmuştur. 15. Kolorduya bağlı birlikler ve kurulan Tali Bölge Komutanlıkları tarafından arama kurtarma, enkaz kaldırma, lojistik destek ve benzeri alanlarda yürütülen çalışmalar 18 Ekim 1999 tarihine kadar sürdürülmüştür. Afet bölgesinde kurulan Lojistik Destek Sistemi yardımıyla faaliyetlerin mülki makamlarla eşgüdümlü biçimde yürütülmesi sağlanmıştır. Çadırkentlerin kurulması ve işletilmesi hususunda mülki ve mahalli makamlara destek sağlanmıştır. Kocaeli, Gölcük, Yalova, Adapazarı ve Derince'de Mehmetçik çadırkentleri ile yetkili makamlarla koordineli bir biçimde Lojistik Destek Koordinasyon Merkezlerinin işletilmesi amaçlarıyla 5 Afet Birlik Komutanlığı kurulmuştur (EDOK, 2000; 3-13, 3-14).

En büyük hasarın meydana geldiği ikinci şehir Adapazarı olmuştur. Adapazarı'nda yer alan 1'inci Piyade Tugayı, tüm personeli ile arama kurtarma faaliyetlerine katılmıştır. Babaeski'de konuşlu Ordu İstihkâm Taburu Adapazarı'na gelerek arama kurtarma ve enkaz kaldırma çalışmalarına başlamıştır. Ulaştırma Okul Komutanlığından gelen Lojistik Destek Bölüğü, Genelkurmay Başkanlığından gelen Psikolojik Harekât Timi ve 2'inci Zırhlı Tugay arama kurtarma, enkaz kaldırma ve çadır kurma faaliyetlerini yürütmüşlerdir. Bilecik'ten arama kurtarma faaliyetleri için bir Jandarma Komando Taburu bölgeye intikal ederek burada görev yapmıştır. Adapazarı'nda Kara Kuvvetleri Komutanlığından 2433 personel depreme müdahale faaliyetlerini yürütmüştür (EDOK, 2000; 3-14, 3-15).

3.7.2. 1999 Marmara Depremi'nde İcra Edilen Faaliyetler

Telefon hatlarının kilitlenmesi sebebiyle İzmit-İstanbul, İzmit-Adapazarı ve İzmit-Yalova güzergâhlarında haberci çıkarılarak bölgedeki birliklere ulaşılmış ve depremin yol açtığı zararlar tespit edilerek yardım faaliyetleri gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Yalova'da İl J.A.K.lığı tarafından Bursa Jandarma Bölge Komutanlığı deprem konusunda haberdar edilmiş, Bolu ve Adapazarı'ndaki birlik Komutanlıkları tarafından deprem haberinin duyurulması sağlanmıştır. 1'inci Ordu Komutanlığı, K.K.K.lığı ve Genelkurmay Başkanlığınca ilk veriler sıralı biçimde ulaşılmış ve Genelkurmay Başkanlığınca bölgedeki

vaziyet hükümet yetkililerine iletilmiştir. Afet bölgesine yakın olan birlikler hızla bölgeye ulaşarak arama kurtarma, emniyetin sağlanması ve çadır kurma faaliyetlerinde bulunmaları sağlanmıştır. Genelkurmay Başkanlığı tarafından ve K.K.K.lığınca helikopterler hızla bölgeye ulaştırılarak bölgede gerçekleşen yardım faaliyetlerinde yer almaları sağlanmıştır. Kuvvet Komutanlıklarına bağlı birliklerde depremle ilgili çalışmalar planlanarak seminerler verilmiştir. Doğa Kaynaklı Afetler Yönergesi için çalışma başlatılmış muhtemel bir deprem anında birliklerin teşkili ve hareket tarzları hususunda çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Eğitimin aksamamasını önlemek için eğitim seferberliği başlatılmıştır (EDOK, 2000: 4-14 - 4-18).

TSK; birliklerini deprem bölgesine göndererek birliklerin enkaz kaldırma, arama kurtarma, çadır kurma, emniyet iase, sağlık hizmetlerini ifa etmelerini sağlamıştır. Depremi hemen ardından bölgeye gönderilen helikopter ile vatandaşlar İstanbul, Ankara ve İzmir'deki hastanelere taşınmışlardır. TSK; birlik komutanlarından erbaş ve erlere kadar tüm kadrosuyla mesai mefhumu gözetmeden özveriyle arama kurtarma faaliyetlerini sürdürmüştür. Sivil kamu kurum ve kuruluşlarıyla koordinasyon kurulmuş ve ortak çalışma ortamı sağlanarak yardımların süratle vatandaşlara ulaşması sağlanmıştır. TSK tarafından depremzedeler için yardım kampanyası başlatılmış ve kampanya sonunda 1 trilyon 324 milyar lira toplanarak Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezinin hesabına yatırılmıştır (EDOK, 2000: 4-14 - 4-18).

Birliklerdeki ve askeri hastanelerdeki doktor ve hemşireler deprem bölgesine görevli olarak gönderilmiştir. Afet bölgesine bol miktarda ilaç yardımında bulunulmuştur. Salgın hastalıklara karşı tedbir amacıyla bölgenin ilaçlanmasına yardımcı olunmuştur. Afet bölgesinde içme sularının ve gıda maddelerin kontrolü konularında hizmet verilerek ortaya çıkabilecek bulaşıcı hastalıkların önlenmesine çalışılmıştır. Depremde emniyet güçlerinin de zarar görmesi sebebiyle ilk iki haftalık süreçte ortaya çıkan hırsızlık, tecavüz, yağma gibi olayların durdurularak can ve mal güvenliğinin sağlanması için gece gündüz devriye hizmeti yürütülmüştür. Bir an önce halkın sağlıklı koşullarda yaşamını sürdürmesi amacıyla çadırkentlerin kurulması vatandaşlara moral vermiştir. Söz konusu çadırkentlerde okul ve kreşler kurularak çocukların yaşadıkları travma ve kötü koşulların etkilerinden uzaklaşması sağlanmıştır. Levazım Sahra Hizmet Birlikleri deprem bölgesindeki vatandaşlara en iyi biçimde hizmet vermişlerdir. TSK'ya ait özel eğitim merkezleri depremzedelerin kullanımına açılmıştır (EDOK, 2000: 4-14 - 4-18).

3.7.3. 1999 Marmara Depreminin Ardından Geliştirilmesi Planlanan Hususlar

1999 Marmara Depremi, Türkiye’de yürütülen afet yönetimi faaliyetleri bakımından birçok açıdan ders alınan bir afet olmuştur.

17 Ağustos depremi saat 03.02’de meydana gelmiştir. Aynı gün saat 06.00’da Tabi Afet Koordinasyon Merkezi kurulmuş olmasına rağmen telefon devrelerinin ve cep telefonlarının devre dışı kalmış olması sebebiyle birliklerle irtibat kurmada sorunlar yaşanmıştır. Yalova’da jandarma telsizi ile saat 06.30’da Bursa J. Bölge K.lığı ile irtibat kurulamadığı için deprem haberi duyurulamamıştır. Adapazarı’nda tüm haberleşme imkânlarının zorlanmasına rağmen deprem ancak meydana geldikten 10-12 saat sonra korsan bir telsizle Başbakanlık Kriz Merkezine bildirilebilmiştir. Deprem bölgesinde trafik yoğunluğundan dolayı haberleşmede gecikmeler yaşanmıştır. Afet meydana geldikten sonra gönderilmesi gereken rapor ve içerikleri ile adresler afet planı kapsamında bulunmadığından bilgi akışında birlik sağlanamamış ve aynı veriler değişik birimlerden değişik formatlarda istendiğinden raporlama faaliyetleri ile fazla zaman kaybedilmiştir. Üst komutanlıklardan ulaşan harekât yıldırım mesajlarının sayıca fazla olması ve yoğun telefon görüşmeleri yapılmasından ötürü kararların hızlı bir biçimde verilmesinde sorunlar yaşanmıştır (EDOK, 2000: 4-3). Bu hususlardan deprem haberinin duyurulması faaliyetleri konusunda ders çıkarılmıştır.

Depremin etkilerinin geniş bir alanı kapsamaması sebebiyle depremi takip eden üç gün boyunca yollarda büyük izdiham yaşanmıştır. Bu durum kazalara ve ambulans hizmetlerinin aksamasına sebep olmuştur. Deprem bölgesinde hasta ve yaralılara ait toplanma yerlerinin tespiti hususunda sorunlar yaşandığından helikopter ve ambulanslar bölgeye rastgele bir biçimde gönderilmiştir. Arama kurtarma timleri olarak teşkilatlanan askeri birlikler bölgeye intikal ettiğinde birçok birlik şehir krokisini bulmakta sorun yaşamış bulunan birtakım krokilerin de şehrim son imar planını yansıtmadığı görülmüştür (EDOK, 2000: 4-4). İntikal hazırlığı ve bölgeye intikal konusunda bu hususlardan ders çıkarılmıştır.

Afet ve yangın planlarının güncel olmaması sebebiyle deprem anında yapılması gerekenlerle ilgili aksaklıklar yaşanmış kullanılacak alet ve edevatın kolay ulaşılacak yerde olmaması beklemelere sebep olmuştur. Personelin depremle ilgili olarak yeterince bilgi sahibi olmadığı görülmüştür. Bu durum paniğe sebep olmuş ve karar verme mekanizmasında gecikmelere sebebiyet vermiştir. Afet yardım planında asker ve sivil koordinasyonu

yapılmadığı için müdahalede gecikmeler yaşanmıştır. Kriz merkezlerinde görev yapacak personelin afet öncesinde yeterince prova yapmamasından ötürü birtakım aksaklıklar meydana gelmiştir. Afet öncesinde birliklerde yeterince tatbikat ve eğitim düzenlenmediği gözlenmiş, bu durum faaliyetler esnasında aksaklıklar yaşanmasına sebep olmuştur. Bölgede görev yapan Kızılay personelinin nitelik ve nicelik yönünden yeterli olmadığı görülmüştür (EDOK, 2000: 4-5). Eğitim ve teşkilâtlanma konularında bu tecrübelerden ders çıkarılmıştır.

İş makineleri kapasitelerinin önceden bilinmemesinden dolayı enkazın kaldırılmasında gecikmeler yaşanmıştır. Yardıma gelen ekiplerde de tıbbi ilk yardım malzemelerinin eksik olduğu görülmüştür. Birliklerde yeterli sayıda arama kurtarma köpeği bulunmadığından köpeklerden arama kurtarma hususunda yeterince istifade edilememiştir. Askeri Veteriner Okulundan gönderilen köpek arama ekibi deprem bölgesinde görev yapmıştır. Arama yapılan yıkık binalara herhangi bir işaret konulmadığından aynı enkazda birden fazla gün arama yapılarak kurtarma timleri lüzumsuz oyalanmıştır. Yabancı ülkelerden gönderilen arama ve kurtarma timleri geldikleri yerlerde muhatap bulmakta zorlanmış ve lisandan ötürü anlaşılamadıkları için bir süre beklemek zorunda kalmıştır. Depremi gece geç saatlere denk gelmesi sebebiyle jeneratör, ısıldak, projektör gibi teçhizatın yeterli olmamasından ötürü ekipler sabahı beklemek durumunda kalmıştır (EDOK, 2000: 4-6, 4-7). Günümüzde gelinen noktada bu hususlardan ders çıkarılarak arama kurtarma faaliyetlerindeki eksiklikler giderilmiştir.

1999 Marmara Depremi'nde sivil devlet kuruluşlarıyla diyalog kurulmakta zorlanılmıştır. Mülki, askeri makamlar ve kamu kurum ve kuruluşları arasında arzu edilen ölçüde bilgi akışı sağlanamamıştır. Depremi hemen sonrasında il ve ilçelerde kriz merkezleri kurulamamıştır. Kriz merkezleri kurulduğunda da toplantı yapıp karar almaları uzun zaman almıştır. Yurt dışından gelen arama kurtarma ekiplerinin faaliyetleri organizasyon eksikliğinden dolayı takip edilememiştir. Kamu kurum ve kuruluşları arasında teçhizat, personel ve malzemenin kullanımına dair bir protokol bulunmadığı tespit edilmiş bu durum personel ve malzemenin kriz merkezlerinde istenen ölçüde kullanılamamasına sebep olmuştur. Deprem bölgesinin giriş ve çıkışlarında mülki makamlarca kontrol noktalarının kurulamaması, gelen yardım malzemelerinin afetzedelere dengeli bir biçimde dağıtılmasına engel olmuştur. Oluşturulan yerel kriz merkezlerinin kendi kendilerine yurt dışından yardım malzemesi talebinde bulundukları saptanmıştır (EDOK, 2000: 4-11, 4-12).

Bahsi geçen hususlar, geliştirilmesi gereken konular olarak ele alınmış ve ilerleyen süreçte afet yönetimi politikaları uygulanırken söz konusu tecrübelerden ders çıkarılmıştır.

3.7.4. Elazığ Sivrice Depremi

6,8 büyüklüğündeki deprem, 24 Ocak 2020 günü saat 20,55'te Elazığ'ın Sivrice ilçesinde meydana gelmiştir. 20,4 saniye süren deprem; çevre illerin yanında Irak, Lübnan, Suriye ve İsrail'de de hissedilmiştir. Depremde 41 kişi hayatını kaybetmiş, 1466 kişi yaralanmıştır. Elazığ'da 50 bina yıkılmış, 458 bina ise orta ve ağır hasar almıştır. Malatya'da 155 bina, Diyarbakır'da ise 8 bina yıkılmıştır. Ağır hasar gören bina sayısı ise Malatya'da 1278, Diyarbakır'da 16 olmuştur (<https://deprem.afad.gov.tr>).

Elazığ'la birlikte Malatya'nın Pütürge, Kale, Doğanyol ve Battalgazi ilçeleri de depremden ciddi şekilde etkilenmiştir. Deprem sonrasında Elazığ ve Malatya illerine derhal 3 İHA sevk edilmiştir. Deprem bölgesine 1 İnsanlı Keşif Uçağı yönlendirilmiş, böylelikle ilk kez İHA/İKU sistemleri afet bölgesi ile toplanma alanlarının tespiti, bölge ile irtibat ve acil bilgilerin temininde kullanılmıştır. Bölgeye intikal eden 2 adet S-70 helikopteri, havadan keşif yaparak tahliye alanlarının tespitini yapmıştır. Tahliye, Yerleştirme ve Çalışma Grubunca AFAD AADYM'de afetzedeleri ile diğer çalışma gruplarının tahliye ve yerleştirmeye dönük talepleri karşılanmış, çevre illerden Elazığ'a gelen J.Gn.K.lığı destek birliklerinin icra ettiği faaliyetler ile edinilen bilgiler eş zamanlı olarak Bakan Yardımcısı ile paylaşılmıştır. İlçe Jandarma Komutanlıklarınca depremin hemen ardından devriyeler ve telefon yoluyla tüm mahallelere ulaşılmıştır. Ayrıca İl Jandarma Komutanlığı hızla Valilik Kriz Merkezine ulaşmıştır. İl Jandarma Komutanlığı Harekât Merkezinde Kriz Merkezi oluşturulmuştur. İvedilikle İlçe Jandarma Komutanlıklarından personele ve binaya dair vukuat bilgisi alınmıştır. Her ilçeye bir personel görevlendirilerek hızla ilçelerden bilgi alınmıştır. Yaklaşık bir saat içinde köy ve mahalle muhtarlarına ulaşılarak köy ve mahallelerin durumu konusunda bilgi edinilmiştir. Hava şartları sebebiyle kapalı olan yollar ilgili kurumlarla eşgüdüm sağlanarak açılmıştır. Olumsuz hava koşulları, dağınık yerleşim alanları ve zorlu arazi yapısına rağmen tüm vatandaşlara yardımlar ulaştırılmış ve yardım çadırları kurulmuştur (JGK, 2020).

Tunceli, Bingöl, Diyarbakır ve Malatya illerinde gönderilen 1.349 personelden oluşan Jandarma birlikleri; arama kurtarma ve yardım faaliyetlerinde bulunmak için takviye

olarak görevlendirilmiştir. Ayrıca bölgeye çeşitli türde araçlar ile iz takip ve kadavra köpekleri gönderilmiştir. Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Çalışma Grubu tarafından afetzedelerin toplanma alanlarında toplanarak barınma alanlarına tahliye edilmesi görevleri ile farklı çalışma gruplarına destek faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. 24-26 Ocak 2020 tarihleri arasında enkaz altından 10 sağ, 13 hayatını kaybetmiş vatandaşımız çıkarılmıştır. Deprem bölgesine ziyarete gelen üst düzey Devlet yöneticileri ile diğer yetkililer için gerekli emniyet önlemleri alınmıştır. AFAD Lojistik Deposunun düzenlenmesi ile malzemelerin dağıtılması işlemleri Komando Birliklerince gerçekleştirilmiştir. Ulaşılması zor mezralara yardım götürme faaliyetine destek verilmiştir. Jandarma personeli olumsuz iklim ve arazi şartlarında bütün yerleşim yerlerine çadır, ısıtıcı, gıda ve yardım malzemeleri ile battaniye dağıtımında görev almış, barınma alanlarına 3.857 çadır kurmuştur. Deprem bölgesindeki yaşlı, engelli ve hasta vatandaşlara moral ziyaretlerinde bulunulmuştur. Bu kişilerin ihtiyaçlarının karşılanması sağlanmıştır. Depremde hasar gören ev, cami vb. yapılara emniyet şeridi çekilerek oluşabilecek tehlikelere karşı önlem alınmıştır (JGK, 2020).

Elazığ Sivrice Depremi'nde kadın Jandarma personeli aktif olarak görev almıştır. Kadın personel tarafından arama kurtarma ile tahliye ve yerleştirme faaliyetlerinin yanı sıra afetzedelere psikolojik destek verme faaliyetleri de yürütülmüştür.

Jandarma Teşkilâtı kuruluş tarihi olan 14 Haziran 1839'dan bu yana üzerine düşen vazifeleri başarıyla getirmektedir. Jandarmanın afet yönetiminde gösterdiği çalışmalar kamu düzeninin sağlanmasında büyük öneme sahiptir. Dünden bugüne eğitim, tatbikat ve toplantılar icra ederek daha da gelişen Jandarma Teşkilâtı afet yönetimi hususunda da aynı başarıyı göstermektedir. Elazığ Depremi'nde icra edilen faaliyetler bize Jandarmanın afet yönetimi çalışmaları konusunda geldiği son noktayı göstermektedir. Hiç şüphe yok ki Jandarma yaşanabilecek her türlü eksiklikten ders çıkararak ilk günkü özveriyle yürüttüğü faaliyetleri daha da geliştirmek için faaliyetlerine aralıksız devam edecektir.

3.8. Sonuç ve Öneriler

Türkiye, doğa kaynaklı afetlerin sık yaşandığı bir ülkedir. Özellikle deprem, sel, heyelan, çığ gibi afetler can kayıplarının yanında sosyal, ekonomik ve psikolojik açıdan büyük zararlara neden olmaktadır. 1999 Marmara Depremi'nin psikolojik etkileri aradan geçen yıllara rağmen bugün bile depremi yaşayan insanların üzerinde kendisini

hissettirmektedir. Yaşanan büyük afetlerin etkilerinin ekonomik ve sosyal açılardan da yıllarca sürebildiği bilinmektedir. Çalışmada yer verilen Türkiye'nin sahip olduğu afet potansiyeli ve afetlere bağlı olarak yaşanan kayıplar “Taşıdığı afet riski bakımından Türkiye’de afet yönetimi; incelenmesi ve çalışmalar yürütülmesi gereken bir alandır.” varsayımını doğrulamaktadır.

Çalışmada “Türkiye’de afet yöntemi denildiğinde daha çok depremle ilgili çalışmalar akla gelmektedir.” varsayımına yönelik olarak afet yönetiminin sadece depremi değil tüm afetleri kapsayan geniş bir alana sahip olduğu anlaşılmıştır. Ancak afetlere bağlı en büyük kayıpların deprem sebebiyle verilmesinden dolayı en çok çalışma yapılan afet türünün deprem olduğu görülmüştür.

7.4 şiddetindeki 17 Ağustos 1999 tarihli Marmara Depremi’nin yarattığı yıkımın boyutları Türkiye açısından oldukça büyük olmuştur. 17 bin 480 kişinin öldüğü, 43 bin 953 kişinin yaralandığı depremin etkileri birçok ilde hissedilmiş; deprem sebebiyle 133 bin 683 bina çökmüş ve 600 bin kişi evsiz kalmıştır. Depremin sanayi şehirlerini kapsayan bir bölgede meydana gelmesinden dolayı büyük ekonomik kayıplar verilmiştir. Bu durum; “1999 Marmara Depremi, Türkiye’de afet yönetimi çalışmalarının geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir.” varsayımının doğru olduğunu göstermektedir.

Yaşanan ağır kayıplardan sonra Türkiye, afet politikalarını geliştirmiş ve bütünlükli afet yönetimi sistemine geçilmiştir. Bütünlükli afet yönetimi, afetle baş edebilen bir toplum oluşturabilmek için kurumlararası iş birliği ve yardımlaşmayı gerekli kılan ve disiplinlerarası çalışmaları içeren entegre bir yönetim sistemidir. Söz konusu sistem afet yönetiminin risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarını kapsamaktadır. Bütünlükli afet yönetimi sürecinde kriz odaklı bir afet yönetim sisteminden risk odaklı bir yönetime geçilmiştir. Bu durumda, bütünlükli afet yönetimine geçilmesinde 1999 Marmara Depremi, dönüm noktası olmuştur.

1999 Marmara Depremi’nin ardından geçen yıllar içinde afet yönetimi konusunda birçok çalışma yürütülmüştür. Kalkınma planlarında afetin kapsamı geliştirilmiş, mevzuatta önemli değişiklikler yapılmıştır. Yapı denetimi, deprem sigortası gibi uygulamalar getirilmiş, toplumun bilinçlendirilmesi için çalışmalar yürütülmüştür.

2009 yılında İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü ile Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü lağvedilerek yerine AFAD kurulmuştur. Bu köklü değişikliğin amacı, kamuda afet çalışmalarının yönetimini tek elden yürütmektir. AFAD çalışmalarını “afete duyarlı toplum oluşturma” hedefi ile kesintisiz sürdürmektedir.

Günümüzde Türkiye’de, afet yönetimini hayatın her alanında uygulama politikası güdülmektedir. Bunun sonucu olarak afet eğitimi uygulamalarına büyük önem verilmektedir. Son yıllarda birçok üniversitede afet yönetimi alanında eğitim veren ön lisanstan doktora düzeyine kadar birçok program açılmıştır. Yine bu amaçla 2021 yılı “afet eğitim yılı” ilan edilmiştir. Bu kapsamda çok sayıda kamu kurum ve kuruluşunda afet farkındalık eğitimi verilmiştir. Farkındalığı artırmak için yürütülen çalışmalar aralıksız devam etmektedir. Tüm bu hususlar Türkiye’de afet yönetimi konusundaki çalışmalara son yıllarda ağırlık verildiğini göstermektedir.

Genel idari kolluk kuvveti olan Jandarmanın yardıma muhtaç olanlar ile tehlike içerisinde olanlara yardım etme görevi bulunmaktadır. Jandarma afetlerdeki görevini de bu kapsamda icra etmektedir. Jandarmanın afet yönetimi konusundaki görevleri; arama kurtarma, tahliye ve yerleştirme ile asayişin sağlanması hususlarında karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada, “H₀: “Jandarmanın bütünleşik afet yönetiminin her aşamasında etkin bir biçimde yürüttüğü görev, yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır.” hipotezinin doğruluğu kanıtlanmış ve söz konusu alanlarda yürütülen faaliyetler ayrı ayrı incelenmiştir.

Çalışmanın başında Jandarmanın 1999 Marmara Depremi’ndeki görevleri ayrı bir başlık altında ve daha kapsamlı biçimde incelenmek istenmiştir. Ancak depremin meydana geldiği 1999 yılında Jandarmanın Türk Silahlı Kuvvetleri bünyesinde görev yapıyor olması sebebiyle kaynaklarda Jandarmanın görevlerinin ayrı bir başlık altında değil de Türk Silahlı Kuvvetleri bünyesinde diğer kuvvet komutanlıklarıyla bir bütün olarak incelendiği görülmüştür. Bu sebeple çalışmada, Jandarmanın 1999 Marmara Depremi’nde icra ettiği faaliyetler açıklanırken faaliyetlere Türk Silahlı Kuvvetlerinin ortak çalışmaları içinde yer verilmiştir.

1999 Marmara Depremi’nde genel olarak icra edilen faaliyetlere bakıldığında birçok alanda geliştirilmesi gereken konular bulunduğu görülebilir. Aradan geçen yıllar

içinde bu tecrübelerden ders alınmış, afet yönetimi faaliyetleri hep bir adım öteye taşınmaya çalışılmıştır.

Jandarma 2016 yılında Türk Silahlı Kuvvetlerinden ayrılarak İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır. Bu tarihten itibaren Jandarmanın afet konusundaki görevlerini ayrı bir başlık altında incelemek mümkündür. 1999 yılında JÖAK kurulmuş ve JÖAK'a bağlı olarak JAK Tabur Komutanlığı oluşturulmuştur. Jandarma, afetlerdeki arama kurtarma faaliyetlerini JAK Tabur Komutanlığına bağlı birlikler, illerde bulunan JAK ve SAK Timleri, Komando Birlikleri ile gerekli durumlarda İl ve İlçe Jandarma personeli ile yürütmektedir.

2020 yılının başından beri Jandarma, TAMP kapsamında oluşturulan çalışma gruplarından Tahliye, Yerleştirme ve Planlama Çalışma Grubu'nun ana çözüm ortağı olarak görev yapmaktadır. Bu amaçla eğitim, toplantı ve kurslar düzenlemektedir. TYPÇ Grubu 2020 Elazığ Sivrice Depremi'nde görevini en iyi şekilde icra etmiştir. Çalışmada Jandarmanın; arama kurtarma, tahliye ve yerleştirme ile asayişin sağlanması hususlarında icra ettiği faaliyetler incelenmiş ve Jandarmanın 2020 Elazığ Depremi'nde farklı alanlarda çalışmalar yürüttüğü görülmüştür.

Kurulduğu günden bu yana kamu düzeni ve asayişin sağlanması ile yardım görevleri hususunda tüm imkânlarını seferber ederek özveriyle çalışan Jandarma, afet konusundaki görevlerini de başarıyla icra etmektedir. Nitekim yaşanan Elazığ Depremi Jandarmanın afet yönetimi konusunda geldiği noktayı göstermektedir. 1999 Depremi'nde yaşanan deneyimlerden ders alınmış; arama kurtarma, intikal, teçhizat, eğitim ve diğer kamu kurumlarıyla koordinasyon konularında gelişmeler sağlanmıştır. Jandarma, Kadir Has Üniversitesi'nin Türkiye Sosyal-Siyasal Eğilimler Araştırması (TSSEA) kapsamında gerçekleştirdiği araştırmanın 2018 verilerine göre halkın en güvendiği kurumdur. Bu güveni layıkıyla sürdürmeye çalışan Jandarma; bugün de kendisini geliştirmekte, eğitim, tatbikat ve diğer hazırlıklarıyla afet yönetimi çalışmalarını hep daha iyiye taşımak için gerekli tüm faaliyetleri yürütmektedir.

Türkiye bugün geldiği noktada afet yönetimi konusunda büyük mesafe kat etmiştir. Son olarak afet yönetimi konusunda geline seviyeye rağmen birkaç öneride bulunmanın yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu öneriler şunlardır:

- Kamu kurum ve kuruluşlarında –özellikle okullarda- verilen eğitimler toplumda afet bilincini artırmaktadır. Bu uygulama yaygınlaştırılarak tüm hanelere ulaşmalı; çalışan çalışmayan tüm vatandaşlar afet öncesi, anı ve sonrasında neler yapması gerektiğini bilmelidir.
- Doğa kaynaklı afetlere yönelik risk çalışmaları artırılarak uygun olmayan zeminlere bina inşa edilmesinin önüne geçilmelidir. Hatalı kararlar can ve mal kayıplarına sebep olduysa sorumluluk paylaşılmalı, yaptırımlar herkes için geçerli olmalıdır.
- Yangın olaylarına müdahale açısından yangın helikopterleri ulaşılabilir olmalı, konuya yönelik yatırımlar artırılmalıdır.
- Orman yangınlarında rant hesabının önüne geçebilmek için yangının meydana geldiği arazi ne sebeple olursa olsun imara açılmamalı, devlete ait olmalıdır.
- Jandarmanın afet konusundaki eğitimleri tüm personeli kapsayacak şekilde artırılmalıdır.
- Jandarmanın tahliye ve yerleştirme görevini sağlıklı bir biçimde icra edebilmesi için afet öncesinde halkın toplanma alanları konusunda bilinçlenmesi sağlanmalı, konuya yönelik eğitimler artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Ayalon, Y. (2020). Osmanlı İmparatorluğu'nda doğal afetler, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Harp Akademileri Komutanlığı, (1999). Deprem Bilgisi, Ankara.

Jandarma Genel Komutanlığı Genel Plan ve Prensipler Başkanlığı, (2012). Dünya Jandarmaları ve Askerî Statülü Kolluk Kuvvetleri, Ankara.

Jandarma Genel Komutanlığı Strateji ve Dış İlişkiler Başkanlığı Yayınları, (2019). Değişen Güvenlik Algısı ve Jandarma, Ankara.

Genelkurmay Başkanlığı Harp Akademileri Komutanlığı, (2008). Risk ve kriz yönetimi, İstanbul: Harp Akademileri Basımevi.

KALDEM, (2000). Deprem ve alınması gereken dersler, Ankara: EDOK Yayınları.

Kara Harp Okulu Komutanlığı, (2001). 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremlerinin Türkiye ekonomisi üzerine etkileri ve sonuçlarının değerlendirilmesi, Ankara: Kara Harp Okulu Basımevi.

Pampal, S. (1999), Depremler, Şanlıurfa: Alfa Yayınları.

Pıra, A.ve Sohodol, Ç. (2004). Kriz yönetimi halkla ilişkiler açısından bir değerlendirme, İstanbul: İletişim Yayıncılık, 1. Baskı.

Özgür, E. (2019) İç güvenlik yönetiminin işleyişi: kolluk Personeli, T. Avaner ve O. Zengin. (Ed.), Türkiye'de iç güvenlik yönetimi (ss. 159-196). Ankara: Gazi Kitabevi.

Watt, F. (2001). Depremler ve Yanardağlar, Ankara: Tübitak Yayınları.

Yenisey, F. (2015). Kolluk hukuku. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Makaleler

Akar, S. (2013). Doğal afetlerin kamu maliyesine ve makroekonomiye etkileri: Türkiye değerlendirmesi, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Sayı 21.

Altun, F. (2018). Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme, Sosyal Çalışma Dergisi 2 (1), 1-15.

- Azimli Çilingir, G. (2018). Türkiye’de uygulanan afet yönetimi politikalarının incelenmesi: yasal düzenlemeler ve DASK, *Dirençlilik Dergisi* 2(1), 13-21 ISSN: 2602-4667 DOI: 10.32569/resilience.413310.
- Başkaya, M. (2015). 1929 Of-Sürmene felaketi ve bölgeye etkileri, *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 9 (18) , 177-196 . DOI: 10.18220/kid.87828.
- Biricik, A. S. (2013). Senirkent’te sel afetleri, *Marmara Coğrafya Dergisi*, (1), 9-30. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marucog/issue/448/559466>.
- Büyükkaracıgan, N. (2016). Türkiye’de yerel yönetimlerde kriz ve afet yönetim çalışmalarının mevzuat açısından değerlendirilmesi, *Selçuk Üniversitesi, Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, Sayı: 12, 195-219.
- Ergünay, O. (2009). Afet yönetimi: genel ilkeler, tanımlar ve kavramlar, https://www.academia.edu/1983074/Afet_Y%C3%B6netimi_Nedir, (Erişim Tarihi 08.05.2020).
- Erkal T. ve Değerliyurt M. (2009). Türkiye’de afet yönetimi, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14 (22). 147-164. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunidcd/issue/2437/31194>
- Genç, F.N. (2007). Türkiye’de doğal afetler ve doğal afetlerde risk yönetimi, *Stratejik Araştırmalar Dergisi*. 9(5), 201-226. Ankara: Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı Yayınları.
- Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu O., Korkmaz, G., Ay, A. (2012), Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri, *Okmeydanı Tıp Dergisi* 28 (Ek sayı 2): 82-123, doi:10.5222/otd.sup2.2012.082
- Kadioğlu, M. (2008). Modern bütünleşik afet yönetimin temel ilkeleri; Kadioğlu, M. Ve Özdamar, E., (Ed.), “Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri”; s. 1-34, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- Karabulut, D. ve Bekler, T. (2019). Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri, *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 5 (2) , 368-376 . DOI: 10.21324/dacd.500356
- Macit, İ. (2019). Bütünleşik Afet Yönetiminde Sendai Çerçeve Eylem Planının Beklenen Etkisi, *Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, , 2019; 5(1): 175-186, DOI: 10.21324/dacd.421564
- Özcan Gönülal, D. Y. (2014). Türkçe’de tabiat kaynaklı “yıkım”lar nasıl ifade edilir? *Türklük Bilimi Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 36, 169-190. <https://doi.org/10.17133/tba.86218>
- Sür, A. Ö. (1993). Türkiye’nin deprem bölgeleri, *AÜ TÜCAUM Türkiye Coğrafyası Dergisi*, 53-68.

Yıldız, M. Z., Deniz, O. (2017). Deprem ve göç: 2011 Van Depremi örneği, Social Sciences Studies Journal, 3 (7). ISSN:2587-1587

Yılmaz A. (2012). Türkiye’de afetlerde karşılaşılan sorunlar, Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi 1(1), 61-81.

Yazılıtaş, A. (2015). Türk afet yönetim sisteminde risk odaklı yönetimin önemi, Türk İdare Dergisi, Sayı: 481, 559-577.

İnternet Kaynakları

Akay, A. (2019). İklim Değişikliğinin Neden Olduğu Afetlerin Etkileri, İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi 15. Erişim Tarihi: 10.05.2020, http://www.iklimin.org/wp-content/uploads/egitimler/seri_15.pdf.

Gökçekuş, H., Barlas, C., Almuhsen, M., Eyni, N. (2018). Doğal ve İnsan Kaynaklı Afetler, Sonuçları ve Afet Yönetimi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yakın Doğu Üniversitesi Lefkoşa. Erişim Tarihi: 10.05.2020, <https://www.iusarc.org/wp-content/uploads/2020/11/Dogal-ve-Insan-Kaynakli-Felaketler-Sonucdari-ve-Afet-Yonetimi.pdf>.

<https://acikders.ankara.edu.tr>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/acilyardimveafetyonetimi_ao/riskvekrizy%C3%B6netimi.pdf. Erişim Tarihi: 12.05.2020.

<https://deprem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=37>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://deprem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=79>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://docplayer.biz.tr/6067630-Afet-yonetim-sistemleri.html>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

https://geka.gov.tr/uploads/pages_v/nazilli-afet-yonetim-plani-2013.pdf. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

[https://kms.kaysis.gov.tr/\(X\(1\)S\(zmaakynhhbmkdzox0qp5hwa\)\)/Home/Goster/105386?AspxAutoDetectCookieSupport=1](https://kms.kaysis.gov.tr/(X(1)S(zmaakynhhbmkdzox0qp5hwa))/Home/Goster/105386?AspxAutoDetectCookieSupport=1). Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://meteoroloji.boun.edu.tr/kuraklik.php>. Erişim Tarihi: 11.12.2021.

<http://mimdap.org/2008/01/afet-politikasy-risk-ve-planlama/>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

<https://m.bianet.org/bianet/toplum/116930-marmara-da-sel-31-kisi-oldu>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<http://sinanpasa.gov.tr/kriz-yonetim-merkezi#:~:text=Kriz%20Y%C3%B6netimini%20gerektiren%3B%20d%C4%B1%C5%9F%20tehdit,%C4%B0l%20Kriz%20Merkezinin%2C%20gerekti%C4%9Find e%20uygulamaya>. Erişim Tarihi: 08.12.2021.

<https://sozluk.gov.tr/>. Erişim Tarihi: 09.12.2021.

<https://www.aa.com.tr/tr/gundem/turkiyede-10-yilda-26-bin-311-orman-yangini-meydana-geldi/2325187>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

<https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/van-bahcesarayda-uzerine-cig-dusen-minibusten-7-kisi-kurtarildi/1724207>. Erişim Tarihi: 11.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/afadhakkinda>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/afad-hakkinda>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/afad-il-mudurlukleri>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/afet-turleri>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/afet-ve-acil-durum-danisma-kurulu>. Erişim Tarihi: 16.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/afet-yonetim-ve-karar-destek-sistemi-projesi-aydes21>. Erişim Tarihi: 16.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/arama-ve-kurtarma-birlik-mudurlukleri>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/hortum-afetinde-alabileceginiz-onlemleri-biliyor-musunuz23>. Erişim Tarihi: 12.12.2021.

https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2311/files/TAMP_AYDES_Genelgesi.pdf. Erişim Tarihi: 12.12.2021.

https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Kurumsal-Raporlar/Afet_Istatistikleri_2020_web.pdf. Erişim Tarihi: 16.02.2022.

<https://www.afad.gov.tr/tusak>. Erişim Tarihi: 16.05.2020.

<https://www.afad.gov.tr/vizyon-ve-misyon>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<http://www.canaktan.org/yonetim/kriz-yonetim/genel-olarak.htm>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

[http://www.dsi.gov.tr/docs/sempozyumlar/afet-y%C3%B6netimi-ve-sel-risk-de%C4%9Ferlendirilmesi-\(d-%C5%9Fahin\).pdf?sfvrsn=2](http://www.dsi.gov.tr/docs/sempozyumlar/afet-y%C3%B6netimi-ve-sel-risk-de%C4%9Ferlendirilmesi-(d-%C5%9Fahin).pdf?sfvrsn=2). Erişim Tarihi: 11.05.2020.

<https://www.haberturk.com/yanan-ormanlari-kac-yilda-kazaniriz-haberler-3149786>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/2020-yili-deprem-harita-grafik-ve-tablolari/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/2019-yili-deprem-harita-grafik-ve-tablolari/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/2017-yili-deprem-harita-grafik-ve-tablolari/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/2014-yili-deprem-harita-grafik-ve-tablolari/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/2013-yili-deprem-harita-grafik-ve-tablolari/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-verileri/yillik-deprem-haritalari/2012-yili-deprem-harita-grafik-ve-tablolari/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

http://www.stuncer.com/wp-content/uploads/2018/03/03_Afet-Y%C3%B6netimi.pdf. Erişim Tarihi: 26.04.2020.

http://www.stuncer.com/wp-content/uploads/2018/03/03_Afet-Y%C3%B6netimi.pdf. Erişim Tarihi: 26.04.2020.

http://www1.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/8273773702779a0_ek.pdf. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.dha.com.tr/>. Erişim Tarihi: 12.12.2021.

<https://www.haberler.com/haberler-emniyet-genel-mudurlugu-kastamonu-sinop-ve-14465991-haberi/>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<https://www.haberturk.com/van-da-iki-cig-felaketi-41-kisi-hayatini-kaybetti-2573752>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.hurriyet.com.tr/gundem/asker-seferber-39097338>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.hurriyet.com.tr/gundem/iste-hayata-donduren-jak-timi-41439095>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.icisleri.gov.tr/jandarma-teskilati-182-yasinda>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.intell4.com/gecmisten-gunumuze-turkiye-ve-dunyada-cig-felaketleri-ciga-karsi-ne-gibi-onlemler-alinabilir-haber-184166>. Erişim Tarihi: 08.02.2022.

<https://www.jandarma.gov.tr/asayis/arama-ve-kurtarma-timleri>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/birlikler-ve-timler>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-genel-komutanligi-vizyonu>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-kopek-timleri>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-ozel-asayis-komutanligi>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-sualti-arama-ve-kurtarma-timleri-sak>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

<https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-sualti-arama-ve-kurtarma-timleri-sak#gallery-2>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

<https://www.jandarma.gov.tr/jandarma-tarafindan-korunan-tesisler>. Erişim Tarihi: 16.12.2021.

<https://www.jandarma.gov.tr/joak/hakkimizda>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/joak/hedeflerimiz>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/joak/jak>. Erişim Tarihi: 12.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/joak/jak-tabur-komutanligi>. Erişim Tarihi: 12.05.2020.

<https://www.jandarma.gov.tr/teskilat-semasi>. Erişim Tarihi: 10.05.2020.

<https://www.medak.org.tr/faydali-bilgiler/dunyada-afet-yonetimi-ve-gelisimi/>. Erişim Tarihi: 10.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4123&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6305&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6306&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=703&MevzuatTur=4&MevzuatTertip=5>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7126&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=3>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7269&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=3>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7269&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=3>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6831.pdf>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2803.pdf>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mgm.gov.tr/arastirma/dogal-afetler.aspx?s=cigozet>. Erişim Tarihi: 20.12.2021.

<https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/kuraklik-analizi.aspx?d=yontemsinif>. Erişim Tarihi: 20.12.2020.

https://www.preventionweb.net/files/10996_N9437604.pdf. Erişim Tarihi: 19.01.2022.

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050713-6.htm>. Erişim Tarihi: 20.12.2020.

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/06/20090617-1.htm>. Erişim Tarihi: 20.12.2020.

<https://www.trthaber.com/haber/turkiye/turkiyede-yasanan-cig-felaketleri-459009.html>. Erişim Tarihi: 12.05.2020.

<https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>. Erişim Tarihi: 19.01.2022.

Diğer Yayınlar

Abdülvahitoğlu, A. (2021). Risk ve Kriz Yönetimi Ders Notları.

AKDAĞ, S. E. (2002), Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi, Sayıştay Başkanlığı, Ankara.

AFAD Stratejik Planı 2019-2023.

Hanilçi, N. (2018). Afetlerin Toplum Üzerindeki Etkileri, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.

JGK, (2003). Doğal Afetlerde Arama Kurtarma Broşürü, Ankara.

JICA (2004), Türkiye’de Doğal Afetler Konulu Ülke Strateji Raporu, Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı Türkiye Bürosu, Ankara.

Dokuzuncu Kalkınma Planı, 2007. (https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/12/Dokuzuncu_Kalkinma_Plani-2007-2013.pdf).

Jandarma Genel Komutanlığı, AFAD Bilgi Kapısı, Depremde Jandarma Sunumu, 2020.

On Birinci Kalkınma Planı, 2019. (<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf>).

Onuncu Kalkınma Planı, 2004. (https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/12/Onuncu_Kalkinma_Plani-2014-2018.pdf).

Resmi Gazete, 16.7.1956 gün ve 9359 sayılı nüsha.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2001. (http://www.bilgitoplumu.gov.tr/wp-content/uploads/2015/01/Sekizinci_Kalkinma_Plani.pdf).

Türkiye Afet Müdahale Planı, 2013. (<https://www.afad.gov.tr/turkiye-afet-mudahale-plani>).

Tezler

Akyel, R. (2007). Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Adana.

Erkan, E. A. (2010). Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye’de Yaşanan Sorunlar, DPT Uzmanlık Tezleri, Ankara.

Gözüm, A. G. (2013). Afet Tabanlı Kriz Yönetimi: Marmara ve Ege Bölgeleri’nde Bulunan Rafineri ve Petrokimya Endüstrisi İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Güler, E. (2012). Afet Yönetimi: Cumhuriyet Dönemi Afet Yönetimi Mevzuatı ve Uygulaması, Doktora Tezi, Ankara.

Bildiriler

Başbuğ, B. B. (2007). Türkiye’de Doğal Afet Risk Yönetimi Eğitimi, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, s. 123-126. İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara.

- Ergünay, O. (2007). Türkiye'nin Afet Profili, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, 5-7 Aralık 2007 İMO Kongre ve Kültür Merkezi Ankara
- Ergünay, O., (2008). Afet yönetiminde kurumsal yapılanma ve mevzuat nedir? Nasıl olmalıdır?, İstanbul depremini beklerken sorunlar ve çözümler bildiriler kitabı içinde, 20 Eylül 2008 CHP İstanbul Deprem Sempozyumu, (ss. 97-108), İstanbul.
- Güler, H. H. (2007). Afet Bilinci ve Afet Yönetimi, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, s. 117-122. İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara.
- Gündüz, Z., Dağdeviren, U., Sünbül, A. B., Demirkol, S., Kara, O. (2007). 17 Ağustos 1999 Marmara ve 12 Kasım 1999 Düzce Depremleri Sonucu Hasar Tespit Çalışmalarının Hukuki Boyutu, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, s. 83-92. İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara.
- Kadıoğlu, M. (2007). İklim Değişiklikleri ve Etkileri: Meteorolojik Afetler, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, s. 47-56. 5-7 Aralık 2007 İMO Kongre ve Kültür Merkezi Ankara
- Özkul, B. ve Karaman, A.E. (2007). Doğal Afetler İçin Risk Yönetimi, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, 251-260.
- Şengün, H. (2007). Marmara Depremi'nde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Çalışmaları ve Hukuksal Sorunlar, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı içinde, s. 57-82. İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara.



“JSGA’lı; Her Zaman Yurt, Ulus ve Cumhuriyete
Aşk ve Sadakatle Bağlı; Tevazu, Fedakarlık ve Feragat
Örneğidir.”