

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

AFETLERDE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNİN ORGANİZASYONU
VE
YAŞANAN SORUNLAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kemal TORPUŞ

MART - 2019

GÜMÜŞHANE



GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

AFETLERDE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNİN ORGANİZASYONU
VE
YAŞANAN SORUNLAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kemal TORPUŞ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sedat BOSTAN

MART - 2019

GÜMÜŞHANE

KABUL VE ONAY

Doç. Dr. Sedat BOSTAN danışmanlığında Afet Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Kemal TORPUŞ tarafından hazırlanan “Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlar” isimli bu çalışma 15/03/2019 Tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ (Başkan)

Doç. Dr. Sedat BOSTAN (Danışman)

Doç. Dr. Nurgül BÖLÜKBAŞ (Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.. / .. /

Prof. Dr. Ekrem CENGİZ
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlar” başlıklı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden olduğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla doğrularım.

Tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

	Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
	Tezim sadece Gümüşhane Üniversitesi yerleşkesinden erişime açılabilir.
X	Tezimin 2 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

15/03/2019

Kemal TORPUŞ

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim boyunca danışmanlığımı yapan, bana yol gösteren, bu çalışmanın ortaya çıkmasında çok ciddi emekler veren değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Sedat BOSTAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmamın bütün aşamalarında kendisinden çok şey öğrendiğim ve çalışmam esnasında bilgisini, deneyimini, fikirlerini ve hoşgörüsünü esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ'e, Doç. Dr. Taşkın KILINÇ'a, Doç. Dr. Özlem BİLİR'e, Dr. Öğr. Üyesi Turgut ŞAHİNÖZ'e, Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ERSUNAN'a, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap YAKUPOĞLU, Öğr. Gör. Dr. Ahmet ÖZTÜRK'e ve emek veren diğer hocalarıma teşekkür ederim.

Tez verilerinin toplanması aşamasında desteklerini esirgemeyen Artvin İl Ambulans Servisi Başhekimisi Dr. Mehmet Hakan KILIÇ'a, İl Sağlık Müdürlüğü çalışanları A.T.T. Yaşar TAVŞANOĞLU'na, A.A.B.T. Büşra AYAYDIN ile A.A.B.T. Esma ŞAHİN KÖKSAL'a teşekkür ederim.

Tez yazım sürecinde pozitif katkı Öğr. Gör. Galip USTA'ya, Öğr. Gör. Uçar KÜÇÜK'e ve her zaman yanımda destek olan değerli eşim İ. Şehriye TORPUŞ'a ve aileme teşekkür ederim.

Gümüşhane-2019
Kemal TORPUŞ

ÖZET

[TORPUŞ Kemal], Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlar, Yüksek Lisans Tezi, 2019, (XIV+126).

24 Ağustos 2015 tarihinde meydana gelen Hopa sel afeti, maddi kayıpların yanı sıra çok sayıda yaralanma ve can kaybına da yol açmıştır. Bu noktadan hareketle çalışmamızda, Hopa sel afetinde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve organizasyonda ortaya çıkan sorunların tespit edilmesi ve değerlendirme sonucunda bilimsel açıdan çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmıştır.

Çalışmamızda nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Hopa sel afetinde görev almış, Ulusal Medikal Kurtarma Ekip (UMKE) liderlerine yarı yapılandırılmış mülakat tekniği uygulanmıştır. Afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve yaşanan sorunların iki yönlü tespit edilebilmesi için Hopa seli afetzedeleri ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilerek araştırma verileri elde edilmiştir.

Çalışmamız verileri incelendiğinde; ekiplerin afet sahasına 3-6 saat aralığında ulaştığı, ilk kurtarma işleminin afetzedeler tarafından gerçekleştirildiği ve yaralıların kendi imkânlarıyla hastaneye ulaştığı belirlenmiştir. Koordinasyon ve uygulama eksikliği ile afetzedelerin su ve yemek ihtiyaçlarının sağlık ekibi tarafından karşılanması isteğinin yönetsel açıdan sorun oluşturduğu belirlenmiştir. Afette görev alan ekip sayısının yeterli olduğu, araç-gereç ve tıbbi lojistiğin yeterince sağlandığı, ekiplerin canla başla ve uyum içinde çalıştığı tespit edilmiştir.

Afetlerde görev alacak sağlık ekipleri ile diğer ekipler arasındaki koordinasyonun sağlanabilmesi için kurumların teknik, idari ve koordinasyon yeterliliklerinin masa başı ve saha tatbikatları ile sınırlarını keşfetmeleri önerilmektedir. Afet meydana geldiğinde medikal kurtarma ekipleri afet sahasına ulaşana kadar afetzedeler kendi imkânları ile baş etmek durumundadır. Bu bağlamda afetlere yönelik halkın bilinç seviyesinin artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Medikal Kurtarma, Acil Sağlık, Afet Yönetimi

ABSTRACT

[TORPUŞ Kemal], The Organization of Emergency Health Services in Disasters and Encountered Problems, Master Thesis, 2019, (XIV+126).

Hopa flood disaster occurred on August 24, 2015, led to many injuries and casualties as well as financial loss. From this point of view, the purpose of this study is to determine the problems occurring in the organization of the emergency health services in the Hopa flood disaster and to present the solution suggestions from the scientific point of view as a result of the evaluation.

Qualitative research methods were used in our study. A semi-structured interview technique was applied to The National Medical Rescue Team (UMKE) leaders, who served during the Hopa flood disaster. In order to determine the problems of the organization of the emergency health services and to determine the problems in the disasters bilaterally, in-depth interviews were conducted with Hopa flood victims and the research data was obtained.

When the data of our study is examined; it was determined that the teams reached the disaster area in the 3-6 hour period, the first rescue operation was carried out by the victims and the wounded people reached the hospital by their own means. With the lack of coordination and implementation, it was determined that the desire of the health team to meet the water and food needs of the victims was a management problem. However, it has been determined that the number of teams involved in the disaster was sufficient, equipment and medicine logistics were provided sufficiently and teams worked with great effort and in harmony.

It is recommended that institutions explore their boundaries of technical, administrative and coordination competencies with desk work and field exercises in order to ensure coordination between health teams and other teams to be involved in disasters. When a disaster occurs, disaster victims must cope with their own resources until medical rescue teams reach the disaster area. In this context, it is considered important to increase the level of public awareness about disasters.

Keywords: Medical Rescue, Emergency Health, Disaster Management

İÇİNDEKİLER

DIŞ KAPAK	
İÇ KAPAK	
KABUL VE ONAY	II
BİLDİRİM	III
ÖNSÖZ.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	XIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIV
KISALTMALAR LİSTESİ	XV
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. AFET VE AFET YÖNETİMİ	2
1.1. Afet.....	2
1.2. Afet Türleri	3
1.2.1. Doğal Afetler	3
1.2.2. İnsan-Teknolojik Afetler	5
1.3. Modern Afet Yönetim Sistemi.....	5
1.3.1. Zarar Azaltma Evresi	7
1.3.2. Önleme Evresi	7

1.3.3.	Hazırlık Evresi.....	8
1.3.4.	Müdahale Evresi.....	9
1.3.5.	İyileştirme Evresi.....	9
1.4.	Ülkelerin Afet Yönetim Sistemleri	10
1.4.1.	Japonya	10
1.4.2.	Amerika Birleşik Devleti	12
1.4.3.	Almanya	14
1.4.4.	Kanada	15
1.4.5.	Hindistan	16
1.4.6.	İtalya	16
1.4.7.	Fransa.....	17

İKİNCİ BÖLÜM

2.	TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ ÖRGÜTLENMESİ	19
2.1.	Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihsel ve Yasal Gelişimi	19
2.1.1.	1944 Yılı Öncesi Dönem.....	20
2.1.2.	1944 - 1958 Yılları Arası Dönem.....	22
2.1.3.	1958 - 1999 Yılları Arası Dönem.....	22
2.1.4.	1999 Yılı Sonrası Dönem.....	23
2.2.	Kalkınma Planlarında Afet Yönetimi.....	24
2.2.1.	Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967).....	25
2.2.2.	İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)	25
2.2.3.	Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)	25
2.2.4.	Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983).....	26
2.2.5.	Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989).....	26
2.2.6.	Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994).....	27

2.2.7.	Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)	27
2.2.8.	Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)	28
2.2.9.	Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)	30
2.2.10.	Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018).....	31
2.2.11.	Afet Yönetiminde Etkinlik Özel İhtisas Komisyon Raporu.....	33
2.3.	Türkiye’de Afet Yönetiminin Örgütsel Yapısı	34
2.3.1.	Ulusal Düzeyde Afet ve Kriz Yönetimi.....	34
2.3.1.1.	Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD)	34
2.3.1.2.	Merkezi Örgütlenme	36
2.3.1.2.1.	Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu.....	36
2.3.1.2.2.	Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu.....	36
2.3.1.2.3.	Deprem Danışma Kurulu	36
2.3.1.2.4.	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlık Teşkilatı	36
2.3.1.2.4.1.	Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı	36
2.3.1.2.4.2.	Müdahale Dairesi Başkanlığı.....	37
2.3.1.2.4.3.	İyileştirme Daire Başkanlığı	37
2.3.1.2.4.4.	Sivil Savunma Daire Başkanlığı	37
2.3.1.2.4.5.	Deprem Dairesi Başkanlığı.....	38
2.3.1.2.4.6.	Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi (AADYM).....	38
2.3.1.2.4.7.	Afet ve Acil Durum Yönetimi Merkezi ve Görevleri	38
2.3.1.3.	Taşra Teşkilatı	38
2.3.1.3.1.	İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri.....	39
2.3.1.3.2.	Afet ve Acil Durum Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlükleri	39
2.3.1.3.3.	İl ve İlçe Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezleri	39
2.3.1.4.	Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP).....	40
2.3.1.4.1.	Müdahale Seviyeleri	40

2.3.1.5.	Ulusal Düzeyde Koordinasyon Birimleri.....	40
----------	--	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. AFETLERDE SAĞLIK BAKANLIĞININ ORGANİZASYONU 43

3.1.	Merkez Teşkilatı	43
3.1.1.	Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü	45
3.1.2.	Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı.....	47
3.1.3.	112 Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı.....	47
3.1.4.	Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi (SAKOM).....	47
3.1.5.	Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi	48
3.2.	Taşra Teşkilatı.....	48
3.2.1.	İl Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi.....	49
3.2.2.	Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE)	49
3.2.2.1.	UMKE’ nin Kuruluş Gerekçesi	49
3.2.2.2.	UMKE’ nin Kuruluş ve Gelişim Süreci.....	51
3.2.2.3.	UMKE’ nin Görevleri.....	51
3.2.2.4.	UMKE’ nin Müdahalede Prosedürleri.....	52
3.2.2.5.	UMKE Personelinin Sorumlulukları	52
3.2.2.6.	UMKE Sorumlusunun Görevleri.....	52
3.2.2.7.	Tim Sorumlularının Görev ve Sorumlulukları	53
3.2.2.8.	Lojistik ve Ulaştırma Sorumlusunun Görev ve Sorumlulukları.....	53
3.2.2.9.	Haberleşme ve Bilgi İşlem Sorumlusunun Görev ve Sorumlulukları.....	53
3.2.3.	UMKE’ nin Ulusal ve Uluslararası Medikal Kurtarma Faaliyetleri.....	53
3.2.4.	112 Acil Sağlık Hizmetleri.....	54
3.2.4.1.	Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyonu.....	55
3.2.5.	Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu.....	55

3.2.6. Türkiye’de Yaşanmış Deprem ve Sel Örneklerinde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu.....	55
3.2.6.1. Van-Erciş Depreminde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ..	55
3.2.6.2. Mersin Sel Afetinde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu	56

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. AFETLERDE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNİN ORGANİZASYONU VE YAŞANAN SORUNLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	57
---	-----------

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. GEREÇ VE YÖNTEM.....	64
5.1. Araştırmanın Amacı	64
5.2. Beklenen Katkılar.....	64
5.3. Araştırmanın Problemi	64
5.4. Araştırmanın Önemi	65
5.5. Araştırma Konusu	65
5.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	66
5.7. Araştırmanın Uygulanması ve Örneklem	67
5.8. Veri Toplama Araçları.....	67

ALTINCI BÖLÜM

6. BULGULAR VE TARTIŞMA	70
6.1. Bulgular	70
6.1.1. UMKE Liderleri İle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Mülakat Bulguları	71
6.1.2. Afetzedelerle Yapılan Derinlemesine Görüşme Bulguları	83

6.2. Tartışma	90
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	97
KAYNAKÇA.....	99
ÖZGEÇMİŞ	117
EK- 1. Acil Sağlık Hizmetleri Personellerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış Mülakat Soruları.....	119
EK- 2. Afetzedelere Yönelik Derinlemesine Görüşme Soruları.....	121
EK- 3. Valilik Onay Belgesi	123
EK- 4. Gümüşhane Üniversitesi Etik Kurul Oluru	124

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Hazırlık Döngüsünün Bileşenleri*	9
Tablo 2.1. Müdahale Seviyeleri.....	40
Tablo 2.2. Hizmet Grubunun Görev ve Sorumlulukları	42
Tablo 3.1. UMKE’ nin Ulusal ve Uluslararası Medikal Kurtarma Faaliyetleri	54
Tablo 5.1. Yarı Yapılandırılmış Mülakat Çalışmasının Gerçekleştirildiği Birimler ve Katılan Personel Sayısı	68
Tablo 6.1. Liderlerin Demografik Özellikleri	70
Tablo 6.2. Kurumun Personele ve Personelin Afet Sahasına Ulaşım Sürelerinin Değerlendirilmesi	73
Tablo 6.3. Afet Mevzuatının Uygulamasına İlişkin Görüşlerin Değerlendirilmesi	74
Tablo 6.4. Koordinasyon Eksikliğine Bağlı Yaşanan Sorunların Değerlendirilmesi	75
Tablo 6.5. Hopa Sel Afetinde Sağlık Ekipleri Arasındaki Koordinasyonun Değerlendirilmesi	76
Tablo 6.6. Afetzedede Sayısına ve İhtiyaçlarına Göre Sağlık Ekip Sayısı ve Personel Yeterliliğinin Değerlendirilmesi.....	77
Tablo 6.7. Afetzedede ve Yaralıları Hastanelere Ulaştırmada Yaşanan Sorunların Değerlendirilmesi	80
Tablo 6.8. İdari, Teknik veya Koordinasyon Sorunların Değerlendirilmesi.....	81
Tablo 6.9. Katılımcıların Yeterli Koordinasyonun (idari, yasal, teknik) Sağlanması Durumunda Müdahaleye İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi	82
Tablo 6.10. Sağlık Ekiplerinin Afetzedelere Ulaşım Süresinin Değerlendirilmesi.....	84
Tablo 6.11. Afetzedelere Sunulan Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi.....	85
Tablo 6.12. Ambulans ve Sağlık Personeli Sayısının Değerlendirilmesi	86
Tablo 6.13. Afetzedeler İle Sağlık Ekipleri Arasında Yaşanan Sorunların Değerlendirilmesi	87
Tablo 6.14. Afetzedelerin Hastaneye Nakil Sürelerinin Değerlendirilmesi	88

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatı.....	35
Şekil 2.2. Ulusal Düzeyde Koordinasyon Birimleri	41
Şekil 3.1. Sağlık Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Dağılım Şeması.....	44
Şekil 3.2. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşkilat Şeması	46
Şekil 3.3. İl Sağlık Müdürlüğü Teşkilat Şeması.....	49

KISALTMALAR LİSTESİ

AABT	: Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri
AADKK	: Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu
AADYB	: Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı
AADYDB	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı
AADYK	: Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu
AADYM	: Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı
ASKOM	: Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Merkezi
CRED	: Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi
EM-DAT	: Uluslararası Afetler Veri Tabanı
EOC	: Acil Operasyon Merkezi
FEMA	: Federal Acil Durum Yönetim Ajansı
IFRC	: Uluslararası Kırmızı Haç Federasyonu
İAADKK	: İl Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu
İAADYM	: İl Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi
J-DMAT	: Japonya Afet Tıbbi Yardım Ekipleri
KBRN	: Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif ve Nükleer
NDMS	: Ulusal Afet Tıbbi Sistemi
NIMS	: Ulusal Olay Yönetim Sistemi
PAHO	: Pan Amerikan Sağlık Örgütü
SAKOM	: Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
TAMP	: Türkiye Afet Müdahale Planı
UMKE	: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi
UN	: Birleşmiş Milletler
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

GİRİŞ

Afet, kurum ve kuruluşların organize bir şekilde görev almasını gerektiren, insanlar için ani bir şekilde sosyo-ekonomik ve fiziksel kayıplar doğuran, yaşamı etkileyerek kesintiye uğratan ya da durma noktasına getiren, toplumun kendi imkânları ile müdahale kapasitesinin yeterli olmadığı insan ve doğal kökenli olaylardır.

Sağlık Bakanlığı, Türkiye’de sağlık hizmetlerinin sunumundan sorumludur. Afet ve acil durum olaylarında; Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık hizmetleri Genel Müdürlüğü, Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı bünyesinde yer alan Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) görev almaktadır. Taşra teşkilatında ise UMKE ekipleri İl Sağlık Müdürlüğü’ne bağlı olarak çalışmaktadır.

Afetlerde UMKE’nin görevleri arasında; kazazedelere olay yerinde, en kısa sürede imkân ve kabiliyetlerini kullanarak uygun yöntemlerle medikal müdahale etmek ve kurtarmaktır. Kurtarılan kazazedeleri, en kısa sürede ileri acil tedavi ünitelerine naklini sağlamak üzere ambulanslara, uygun nakil araçlarına ve görevlilerine teslim etmesi yer almaktadır (acilafet.saglik.gov.tr, 2019).

24 Ağustos 2015 tarihinde Artvin İli Hopa İlçesinde meydana gelen sel afetinde Artvin UMKE ve Bölge UMKE ekipleri arama kurtarma ve tıbbi müdahale işlemlerinde görev almışlardır. Türkiye’de ve Karadeniz Bölgesinde afet olaylarının sıkça yaşanıyor olması ve bu olaylarda UMKE ekiplerinin etkin biçimde görev alması bizi bu çalışmayı yapmaya yöneltti önemli faktörlerden biridir.

Afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve organizasyonda yaşanan sorunlar tespit edilerek bilimsel açıdan çözüm önerilerinin sunulması planlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. AFET VE AFET YÖNETİMİ

1.1. Afet

Afet, kurum ve kuruluşların organize bir şekilde görev almasını gerektiren, insanlar için ani bir şekilde sosyo-ekonomik ve fiziksel kayıplar doğuran, yaşamı etkileyerek kesintiye uğratan ya da durma noktasına getiren, toplumun kendi imkânları ile müdahale kapasitesinin yeterli olmadığı insan ve doğal kökenli olaylara denilmiştir (Varol ve Gültekin, 2016: 1432; AFAD Açıklamalı Terimler Sözlüğü, 2014: 23; Kadioğlu, 2008: 4-5; Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 15).

Afet, köken itibarı ile Türkçe'ye Arapça'dan geçen bir kelimedir. Genel olarak afet; yıkım, bela ve büyük felaket anlamlarında kullanılmaktadır (Özey, 2006: 1; Yılmaz, 2003: 17). Afet kavramının tanımı evrensel olarak kabul edilmemiştir (Shaluf, 2007: 711). Literatür çalışmalarına göre afet kavramına yönelik birçok tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamaların bazıları aşağıda sunulmuştur.

United Nations/Birleşmiş Milletler (UN) afeti, toplum düzenini büyük ölçüde bozan, yerel kaynaklarla müdahale kapasitesini aşan, insan, ekonomik, sosyal ve çevresel kayıplara yol açan olaylar olarak tanımlamıştır (United Nations, 1992: 27).

World Health Organization/Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise afeti, hasar oluşturan, çevreyi tahrip eden, insanların ölümüne ya da sağlığının bozulmasına sebep olan ve etkilenen bölgenin ulusal veya uluslararası yardıma ihtiyaç duyduğu herhangi bir olay olarak tanımlamaktadır (Iqbal et al., 2007: 2; Ababa, 2002: 3).

Afetlerin farklı özellik ve etkileri bulunmaktadır (Shaluf, 2007: 711). Örneğin, afetin aniden ortaya çıkma ve toplum düzeninde çeşitli aksaklıkları meydana getirme özelliği bulunmaktadır (Karancı, 2005: 93-94).

Afetleri tanımlamak için çeşitli kriterler önerilmektedir. Below ve arkadaşlarına göre afet kriterleri aşağıda belirtilmiştir:

1. Ani gelişen,
2. Yerel imkânlar ile başa çıkılamayan,

3. Ulusal ya da uluslararası yardıma ihtiyaç duyulan,
4. Çevreye geniş ölçüde zarar veren ve yıkıma yol açan,
5. 10 veya daha fazla insanın ölmesi,
6. 100 veya daha fazla kişinin şiddetli şekilde etkilenmesi olayıdır (Below et al., 2009: 264).

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters/Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (CRED) veri tabanına göre bir olayın afet olarak kabul edilebilmesi için aşağıdaki ölçütlerden en az birinin gerçekleşmesi gerekmektedir.

1. 10 veya daha fazla insanın hayatını kaybetmesi,
2. 100 veya daha fazla insanın olaydan etkilenmesi, yaralanması ve evinden olması,
3. Hükümetin olağanüstü hal ilan etmesi,
4. Hükümetin uluslararası yardım talep etmesi gerekmektedir (Strömberg, 2007: 201).

Afet tanımını oluşturan temel öğeler göz önüne alındığında bir olayın afet olarak nitelendirilmesinde iki ana unsur göze çarpmaktadır. Bunlardan birincisi, toplumun afetin sonuçlarıyla mücadele etmede yetersiz kalması, ikincisi ise afet bölgesinde dış kaynaklı yardıma ihtiyaç duyulmasıdır (Eryılmaz ve Dizer, 2007: 831).

1.2. Afet Türleri

Ülkelerin gelişmişlik seviyelerine göre afet türlerinin algılanmasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Gelişmiş ülkelerin afet olarak tanımladığı çeşitli olayları, gelişmemiş ülkelerin afet olarak tanımlamadığı görülmektedir (Akyel, 2007: 8). Afetlerin sınıflandırılmasında meydana geliş hızı, kaynağı ve büyüklüğü gibi kriterler kullanılmaktadır (Ekşi, 2015: 114). Afetlerle ilgili sınıflandırma afetin kaynağına göre yapılmış olup “doğal ve insan–teknolojik afetler” olarak 2 türe ayrılmıştır (Yıldırım, 2004: 4; Debby et al., 2012: 9; Ekşi, 2015: 114; İstanbul Sanayi Odası, 2008: 9).

1.2.1. Doğal Afetler

Toplumların ekonomik ve sosyokültürel yaşantılarını kesintiye uğratan, çok sayıda can ve mal kaybına neden olan doğal kökenli olaylar doğal afet olarak tanımlanmaktadır (Ergünay vd., 2008: 316; Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 18).

Doğal afetler, savunmasız toplumlarda çoğu zaman mortalite ve morbiditeye neden olmaktadır. Son 10 yılda milyarlarca insanı etkileyen dünya çapında yılda 300'den fazla doğal afet yaşanmıştır (Prasad and Francescutti, 2017: 216).

Ülkeler arasında doğal afet çeşitliliği ve önem sırası farklılık göstermektedir (AFADEM, 2017). The International Disasters Database/Uluslararası Afetler Veri Tabanı (EM-DAT) ve CRED, doğal afetler sınıflandırmasını 6 başlık altında incelemekte olup şu şekilde sıralamaktadır (Debby et al., 2012: 9; Below and Wirtz, 2009: 6):

a. Jeofizik

- Depremler
- Büyük Kütle Hareketleri (Kuru)
- Volkan Patlamaları

b. Meteorolojik

- Fırtına
- Aşırı Sıcaklık
- Sis

c. Hidrolojik

- Sel
- Heyelan

d. Klimatolojik

- Sıcaklık Değişiklikleri
- Kuraklık
- Yangınlar

e. Biyolojik

- Epidemik Salgınlar
- Böcek İstilaları
- Hayvan Saldırıları

f. Dünya Dışı

- Meteorit/Asteorit

Jeolojik, meteorolojik, hidrolojik, klimatolojik, biyolojik ve dünya dışı olayların hepsi birer doğa olayıdır. Bu olaylar insanlar için sosyo-ekonomik ve fiziksel kayıplara neden olmadığı sürece afet özelliği taşımazlar. Doğal olaylar, insan yaşamını kesintiye uğrattığı ve etkilediği sürece afet olarak değerlendirilmektedir (Özey, 2006: 3).

1.2.2. İnsan-Teknolojik Afetler

İnsan-teknolojik afetler, yanlış ya da farklı amaçlarla kullanılan, gelişmiş ve gelişmekte olan teknolojinin yanı sıra doğa olaylarının da tetiklemesi sonucu meydana gelen afet ve acil durumlar olarak tanımlanmaktadır. Teknolojik afetler kimyasal sızıntı, nükleer patlamalar vb. gibi olayları içermektedir (Houston et al., 2012: 609). Uluslararası EM-DAT verilerine göre 1900-2014 yılları arasında dünya genelinde 7.825 büyük kaza veya teknolojik afet sonucunda fiziksel ve ekonomik kayıplar yaşanmıştır.

Teknolojinin hızla gelişmesi, gelişmişlik düzeyi, nüfus artış oranının yüksek olması, çarpık kentleşme teknolojik afetlerin ülkemizde giderek artış göstermesine neden olmaktadır (AFAD-TA, 2014: 12).

İnsan kaynaklı teknolojik afetlerin bazıları aşağıda paylaşılmıştır:

- ✓ Büyük endüstriyel kazalar,
- ✓ Deniz kirliliğine neden olan kazalar,
- ✓ İklim değişikliği ve buna bağlı afetler,
- ✓ Genetik yapıları değiştirilmiş organizmaların biyogüvenliği,
- ✓ Maden ve maden atıklarından kaynaklı kazalar,
- ✓ Tehlikeli madde taşımacılığı kazaları,
- ✓ Ulaşım ya da nakliye (hava, kara ve deniz ulaşım araçları) kazaları,
- ✓ Büyük yangınlar,
- ✓ İyonlaştırıcı radyasyonun neden olduğu tehlikeler,
- ✓ Terörizm,
- ✓ Diğer kazalar (bina ve yol çökmesi, atık bertaraf kazaları)

Teknolojik afetler ölüm ve yaralanma ile sonuçlanmaktadır. Toplum düzeninde ciddi bozukluklara neden olmaktadır. Teknoloji ikili bir karaktere sahiptir. Afetleri önleyebilir veya afetlere neden olabilir (AFAD-TA, 2014: 22-23; Weisæth et al., 2002: 33).

1.3. Modern Afet Yönetim Sistemi

International Federation of the Red Cross/Uluslararası Kızıl Haç Komitesi (IFRC) afet yönetimini, afetlerin etkisini azaltmak için hazırlık, müdahale ve iyileştirme çalışmalarında, kaynakların organizasyonu ve yönetimi olarak tanımlamaktadır (IFRC, 2017).

Afet yönetimi, insanların yaşamını kesintiye uğratan ya da durma noktasına getiren doğal olaylardan haberdar olmaları, olayları detayları ile tanımaları ve bu olayların tekrar yaşanması durumunda toplumun hiç etkilenmemesi veya en az oranda etkilenmelerine imkân sağlayan çalışmaları kapsayan süreci ifade etmektedir (Erkal ve Değerliyurt, 2011: 151; Kadioğlu, 2008: 3).

Afet yönetimi; afet öncesinde, anında ve sonrasında yapılması gereken bütün çalışmaları kapsamaktadır. Afet yönetimi, kısaca afetlerden kaynaklanan fiziksel ve sosyo-ekonomik kayıpların en aza indirilmesini amaçlamaktadır. Bu doğrultuda yapılması gereken tüm çalışmaları kapsamalıdır (Demirci ve Karakuyu, 2004: 72). Afet yönetiminin temel hedefi, afet nedeniyle meydana gelen olumsuz ve kötü şartların en kısa zaman diliminde olağan hale getirilmesi ile afetzedeler üzerinde meydana gelen etkilerin en asgari düzeye indirilmesidir (Köseoğlu, 2014: 16).

Ülkemizde 1940'lı yıllarda hukuki ve kurumsal açıdan afet yönetim sisteminin temelleri oluşturulamamış olup, meydana gelen son afetler sistemin zayıf yönlerini ortaya çıkarmıştır (Genç, 2007: 396; Balamir, 1999: 13; Özmen vd., 2005: 14). Zayıf yönlerin ortaya çıkması, afet öncesi risk yönetimi konusunda gerekli önemin verilmemesine bağlıdır (Ulutürk, 2008: 344). Afet politikası yaklaşımı, afetlere karşı koyabilen, dayanıklı, afetin etkilerinden en az zararla çıkabilen dirençli toplumlar oluşturmak için, iyileştirici devlet yaklaşımından koruyucu devlet yaklaşımına dönüşümü hedeflemektedir (Özmen ve Özden, 2013: 9).

Dönüşüm hedefleri doğrultusunda modern afet yönetimine geçiş süreci başlamıştır. Modern afet yönetimi; önleme, hazırlık, zarar azaltma, tahmin ve erken uyarı sistemleri, etki analizi, müdahale, iyileştirme ve yeniden yapılanma çalışmalarını kapsamaktadır (Kadioğlu, 2008: 3).

Afet olayları ile ilgili yapılması gereken faaliyetler, beş ana aşamada gerçekleştirilmektedir. Bunlar;

1. Zarar azaltma,
2. Önleme,
3. Hazırlık,
4. Müdahale,
5. İyileştirme çalışmalarıdır (Özmen vd., 2005: 2; Usta vd., 2017: 71; FEMA, 2011).

1.3.1. Zarar Azaltma Evresi

Zarar azaltma evresinde, tehlikelerin önlenmesi ya da etkilerinin azaltılması üzerine çalışılmalıdır. Bu evre, riski azaltmak için uzun vadeli önlemlere ihtiyaç duyduğundan diğer evrelerden farklıdır. Afet meydana geldikten sonra zarar azaltma stratejilerinin uygulanması, iyileştirme sürecinin bir parçası olarak kabul edilebilir (Emergency Management Steps, 2017: 2). Afet zararlarının azaltılması için ulusal ve uluslararası koordinasyon, programlar ve proje oluşturma, elde edilen verilerin uygulamaya geçirilmesi gereklidir. Afetler meydana gelmeden önce alınacak önlemlerin önemli olduğu vurgulanmaktadır. Örneğin; afetten etkilenmiş ve etkilenebilecek bölgeler ile inşa veya ikamet için şartlarını taşımayan afet sahaları belirlenmeli ve duyurulmalıdır. Afet bölgelerine inşa edilecek yapılarla ilgili genel prosedürler belirlenmelidir. Belirtilen çalışmalar yapılmadığında, afet sonrasında çok daha ağır durumlar meydana gelebilir (Şengün, 2007b: 73).

Zarar azaltma evresinde amaç; uzun vadeli süreçte tehlikeli durumlar ve bunların etkilerinden dolayı oluşabilecek fiziksel ve sosyo-ekonomik zararların azaltılmasıdır (Kadıoğlu, 2008: 16). Tehlike etkisinden kaynaklanacak can ve mal kayıplarının geniş zaman diliminde azaltılması veya ortadan kaldırılması süreklilik gerektiren çalışmalardır (Arca, 2012: 57).

1.3.2. Önleme Evresi

Önleme evresi, doğal bir olgu veya potansiyel tehlikenin toplum ve sosyoekonomik boyutta yıkıcı etkiler yaratmasını önlemek için yapılan faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler için önleme, afetleri yönetmede en kritik bileşenlerden birisidir. Önleme planlaması, tehlike tanımlama (gerçek tehditleri tanımlama) ve güvenlik açığının değerlendirilmesi konuları üzerine kurulmuştur (Sena, 2006: 4). Doğal afetler önlenemez ancak etkileri en aza indirilebilir. Sorun olasılığını ortadan kaldıran veya azaltabilecek adımlar atılabilir (Buchanan, 1981: 242). Öncelikle olası doğal afetlerden ya da terörizmden kaynaklanan insan tehlikelerinin önlenmesine odaklanılmalıdır.

Koruyucu önlemler, afetlerden daha kalıcı koruma sağlamak için tasarlanmalıdır (www.bexar.org, 2017). Bu önlemler, tehlikelerin tanımlanmasını, insan yaşamına yönelik tehditlerin değerlendirilmesini, can ve mal kaybını azaltmak için alınacak

tedbirleri içermektedir. Tüm önleme tedbirleri afetlerin etkisini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda yaşanacak kayıpları da en aza indirmeyi amaçlamaktadır (www.disaster.qld.gov.au, 2017).

Afetlere karşı direnci artmış toplumlar, afetlerden daha az zarar görürler, afetin oluşturduğu hasar ile başa çıkma yetenekleri artar, afet sonrasında olağan döneme daha hızlı ve kolay dönüş yapabilirler (Burnham and Rand, 2008: 30).

1.3.3. Hazırlık Evresi

Hazırlık evresi, afetlere zaman kaybetmeden, etkili müdahale yapabilmek amacıyla afet öncesi süreçte planlamalar, eğitimler, tatbikatların düzenlenmesi, erken uyarı sistemleri kurulumu, acil yardım müdahalesinde kullanılacak lojistik stoklarının oluşturulması ve halkın bilinçlendirilmesi gibi çalışmaların kesintisiz olarak yürütüldüğü süreci ifade etmektedir (AFAD Açıklamalı Terimler Sözlüğü, 2014).

Zarar azaltma evresinde yapılan çalışmaların ve alınan önlemlerin, afet sonucunda doğabilecek risk ve tehlikelerin tamamını yok etmesi mümkün olmayacağı için

- ✓ Acil durumlara yönelik müdahale planlarının hazırlanması,
- ✓ Personelin tatbikat ve eğitimlerle bilgi düzeylerinin yükseltilmesi,
- ✓ Arama kurtarma çalışmalarında örgütsel yaklaşımın oluşturulması ve yaygın hale getirilmesi,
- ✓ Erken uyarı ve alarm sistem kurulumunun sağlanması,
- ✓ Yerel ve bölgesel çapta acil yardım lojistiğinin oluşturulması bu evrede planlanmalıdır (Ergünay, 2008; 97).

National Incident Management System/Ulusal Olay Yönetim Sistemi (NIMS), hazırlık evresini; planlama, organizasyon, eğitim, tatbikat, değerlendirme, iyileştirme ve güncelleme ve olaya müdahale sırasında etkili bir eşgüdüm sağlamak için hazırlık döngüsü olarak tanımlamaktadır. Bu döngü, doğal ve insan kaynaklı afetlerin etkilerini azaltmak ve önlemek için yapılması gerekenleri kapsamaktadır. Hazırlık döngüsünün bileşenleri Tablo 1.1’de ifade edilmiştir.

Tablo 1.1. Hazırlık Döngüsünün Bileşenleri*

Planlama	Organizasyon
Eğitim	Tatbikat
Değerlendirme	İyileştirme ve Güncelleme

Kaynak: *U.S. Fire Administration, 2015: 10'dan üretilmiştir.

1.3.4. Müdahale Evresi

Müdahale evresi, afet sırasında veya hemen sonrasında etkilenen afetzedelerin kurtarılması ve temel ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli yardım veya müdahalenin sağlanmasını kapsayan evredir. Yapılan müdahale kısa veya uzun sürebilmektedir (ISDR, 2007). Müdahale aşaması, afet planının asıl uygulaması olup, olaya cevap vermek için kullanılan etkinliklerin organizasyonudur. Müdahale aşamasında öncelikli olarak acil yardıma odaklanılmalıdır (Herrmann, 2007: 13). Müdahale; en çok dikkat gerektiren ve kaynağın kullanıldığı modern afet yönetim evresidir. Müdahalenin ilk günlerinde elde edilen etki daha önce planlanmış yerel ve ulusal hazırlık tedbirlerinin bir testi niteliğindedir. Müdahalenin planlanması ve acil durumun yönetilme şekli, afet sonrasında iyileştirme ve gelecekteki kalkınma olanakları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Müdahale aşaması, bu nedenle afet sonrası döngüsünün kritik bir parçası olarak görülmektedir. Müdahale evresi ihtiyaçlara ve kapasitelere uygun bir şekilde cevap vermek için değerlendirme, planlama ve incelemeyi içeren döngüsel bir süreçtir (www.who.int, 2017). Etkili müdahalede, planlama ve hazırlık kritik önem taşımaktadır. Afetlerden ve tüm tehlikeli olaylardan kurtulabilmek için müdahale evresi önem arz eden bir evredir (U.S. Fire Administration, 2015: 3).

1.3.5. İyileştirme Evresi

İyileştirme evresi; afetten etkilenen afetzedelerin, barınma, haberleşme, eğitim, alt yapı, ekonomik ve sosyal faaliyetler gibi toplumun gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik yapılan çalışmaların bütünü olarak tanımlanır (Ergünay, 2002: 8-9).

İyileştirme çalışmalarında, afetten dolayı ya da doğrudan zarar gören tüm afetzedelere ulaşılmalıdır. Toplumun sosyal veya ekonomik alanda yaşamlarını etkileyen tüm sistemler ve alt yapı, afet öncesi duruma dönene kadar devam ettirilirken, en önemli amaç ise mümkün olan en kısa süre diliminde toplumların yardım almaksızın tekrar kendi

kendine yeterliliğinin sağlanması olmalıdır (Ekşi, 2015: 312). Bu aşamadaki faaliyetlerin ana hedefi, afete maruz kalmış toplulukların, ulaşım, haberleşme, geçici ve kalıcı barınma, su, kanalizasyon, elektrik, sağlık, eğitim, çalışma, sosyal ve ekonomik faaliyetler gibi hayati derecede öneme sahip ihtiyaçların minimum ölçüde karşılanabilmesi için gerekli tüm çalışmaları yapmaktır (Kadioğlu ve Özdamar; 2008: 35).

İyileştirme evresinde yerel kaynaklı, çok yönlü bir çalışma ve beraberinde tekrarlanabilir afet, tehlikeler karşısında daha dirençli olmayı gerektirir (Gökçe ve Tetik, 2012: 33). İyileştirme çalışmaları yapılırken, yeniden yapılanma çalışmaları, gelecekte olabilecek riskleri de dikkate alarak yapılmalıdır. Bu çalışmalar, tüm sistemlerin ve hizmetlerin eski haline dönene kadar sürdürülmelidir. Afetten etkilenen toplulukların hızlı bir şekilde kendi ihtiyaçlarını karşılamaları için gerekli fiziki ve sosyo-ekonomik adımların atılması gerekmektedir. İnsanların hayatlarını devam ettirebilmeleri için hem fiziki hem de sosyal çevre önemlidir. Çevresel varlıkların korunması ve çevre kalitesinin sağlanması için basit önlemlerin hızlı biçimde alınması gerekmektedir. İyileştirme evresinde afetlerden çıkarılan derslerin, afet yönetiminde tecrübeye dönüştürülmesi önemlidir (Brewster, 2005: 8; Kadioğlu, 2011: 184). İyileştirme evresi, müdahale sonrası planlama, malzeme bakımı, atık yönetimi, değerlendirme ve raporlamayı kapsamaktadır. Ayrıca bu aşama hasar tespit çalışmalarının yapılması, araç-malzemenin tedarik edilmesi ve sevklerin sağlanması ile ilgili planlama faaliyetlerini kapsamaktadır (Ersoy vd., 2016: 111-112).

1.4. Ülkelerin Afet Yönetim Sistemleri

Afet yönetiminde ülkeler arası farklılıkların olduğu tespit edilmiş olup bazı ülkelerin afet yönetim sistemlerine ilişkin detaylı bilgi aşağıda sunulmuştur.

1.4.1. Japonya

Afet riskinin azaltılmasına ilişkin mevzuatın temel taşı kabul edilen, 1961'de yürürlüğe giren ve Japonya'daki afet riskini azaltmak için alınacak önlemlerin temelini oluşturan “Afet Önlemleri Temel Yasası”dır. Mevzuatta, afet riskinin azaltılması ve afetlere acil müdahale konusuna ek olarak afet sonrası müdahale, yeniden yapılandırma ve çok yönlü yasal düzenlemeler de bulunmaktadır. Afet riskini azaltma faaliyetleri

konusunda afet önlemleri ve risk azaltımı kapsamlı olarak ele alınmıştır (ADRC, 2018). Bu plan temel alınarak kapsamlı bir afet yönetim planlama sistemi kurulmuştur. 1995'te Büyük Hanshin-Awaji Depremi'nden (Kobe Depremi) alınan dersler, Japonya'nın afet risk azaltma mevzuatı ve hükümet politikasında iyileştirmelere neden olmuştur (Government of Japan, 2005: 1; DRRDMJ, 2018).

Japonya'da afet yönetim planlama sistemi dört planda incelenmektedir:

1- Temel Afet Yönetim Planı: Bu plan, en üst düzey plan olup, Afet Önleme Temel Yasası'na dayalı olarak afet yönetimi faaliyetlerinin temelini oluşturmaktadır.

2- Afet Yönetim Operasyon Planı: Temel afet yönetim planına dayalı olarak belirlenmiş her devlet teşkilatı ve belirlenmiş kamu kurumları tarafından yapılan bir plandır.

3- Yerel Afet Yönetim Planı: Valilikler ve Belediye Afet Yönetim Konseyi, yerel koşullara bağlı olarak "Temel Afet Yönetim Planı" temel alınarak hazırlanmıştır.

4- Topluluk Afet Yönetim Planı: Konut sakinleri ve işletmeler tarafından gönüllü olarak kurulan bir afet yönetimi faaliyet planıdır (Cabinet Office, 2015: 26).

Japonya, Ulusal Hükümet, Valilikler ve Belediyelerden oluşan üç katmanlı bir yönetim sistemi ile yönetilmektedir (Ogata, 2016: 27). 2001'de merkezi hükümet sisteminde yapılan bir dizi reformun yanı sıra afet riski azaltma politikaları kapsamında Afet Yönetimi Devlet Bakanı görevlendirilmiştir. Afet Yönetimi Genel Müdürü, afet yönetimi politikaları ve büyük ölçekli afetlere müdahalenin yanı sıra ilgili hükümet kuruluşları arasında geniş kapsamlı konularda işbirliğini ve genel koordinasyonu sağlamakla yükümlüdür (Japan, 2018: 3).

Afetlere hazırlanmak için Başbakan ve Merkezi Afet Yönetim Konseyi, ulusal afet yönetim önlemlerini belirler. Bu kararlar, ilgili bakanlıklar ve kurumlar tarafından yürütülür. Bakanlar Kurulu, büyük çaplı bir felaket durumunda, doğru bilginin toplanması ve yaygınlaştırılması, Başbakana raporlanması, acil durum faaliyet sisteminin kurulmasından sorumludur. Hükümetin Afet Yönetim Merkezi'nde afetlere müdahale önlemlerine ilişkin geniş kapsamlı koordinasyon çalışmaları yürütülmektedir (Cabinet Office, 2015: 26).

Afet Yardımı ve Yardım Politikası Bakanlığının faaliyetleri, Bakanlığın yetkisi altında kurulan Sürekli Felaket İrtibat-Koordinasyon Kurulu aracılığıyla yönetilmektedir.

Konsey, Bakanlığın afet yönetim planını ayrıntılı bir şekilde hazırlar ve bunun usulüne uygun şekilde uygulanmasını sağlar. Afet Müdahale Merkezi:

- ✓ Bakanlığın ilgili organları tarafından derlenen felaket bilgilerinin özetlenmesini,
- ✓ Afet sonrası müdahale önlemlerinin kontrolü ve koordinasyonunu,
- ✓ Bilginin yapısal organları arasındaki paylaşımını,
- ✓ Bakanlık ve diğer ilgili organlar ve organizasyonlar ile sürekli olarak Bakanlıkların başkanlarıyla irtibata geçilmesini,
- ✓ Afete müdahale faaliyetleri ve önlemleri ile ilgili bilinçlendirme ve bilgilendirme materyallerini düzenli olarak kontrol etmeyi amaçlar.

Bunlara ek olarak, Bakanlık, çalışanlarını hasar gören bölgelere gönderir ve gerektiğinde Sağlık, Çalışma ve Refah Bölgesel Bürosu'na yerel afet müdahale karargâhını kurabilir.

Japanese Disaster Medical Assistance Teams/ Japonya Afet Tıbbi Yardım Ekiplerini (J-DMAT), 2005 yılında Kobe Depremi sonrası elde edilen sonuçlara dayanarak kurmuştur. J-DMAT, bir felaketin akut evresi (48 saat içinde) sırasında hızla konuşlandırılabilen mobil ve eğitilmiş tıbbi ekipler olarak tanımlanmaktadır. J-DMAT üyeleri felaketlerin akut fazları boyunca tıbbi yardım ve tedavinin yanı sıra kazazedelerin güvenli bölgelere taşınması konusunda uzmanlaşmıştır. J-DMAT'ın işleyişi, valilik hükümetleri ile sağlık kuruluşları arasındaki anlaşmalara dayanmakta olup yalnızca, afetten etkilenen vilayetin talebi üzerine görevlendirilmektedir (Nazarov, 2011: 24).

1.4.2. Amerika Birleşik Devleti

Amerika genelinde çeşitli olaylar yaşanmaktadır. Bu olayların boyutu, sıklığı, karmaşıklığı ve kapsamı farklı olmakla birlikte, hepsinde amaç hayat kurtarmaktır. Olaylara iştirak eden kuruluşlar; kaynakları paylaşmak, taktikleri uygulamak ve işbirliği içinde hareket etmek için birlikte çalışmaktadırlar (NIMS, 2018).

Federal, eyalet ve yerel hükümet düzeyindeki acil durum yönetim kurumları, toplulukları felaketlere karşı korumakla yükümlüdür (Giuffrida, 1985: 2; McLoughlin, 1985: 169).

İlk olarak, Federal Emergency Management Agency/Federal Acil Durum Yönetim Ajansı (FEMA), felaket yönetiminin örgütsüz olduğuna dair yaygın bir inanca yanıt olarak ortaya çıkmıştır (May, 1985: 44).

Vatan Güvenliği Yasasında, Vatan Güvenliği Departmanının, 2002 yılında FEMA ve diğer 21 kuruluşun da dahil edildiği yeni kabine düzeyinde kurulması kabul edilmiştir (Comfort et al., 2010: 673; Col, 2007: 119). Vatan Güvenliği Departmanına bağlanan FEMA'nın, finansmanın azaltılması ile doğal felaketlere yanıt verme kapasitesi zarar görmeye başlamıştır (Adamski et al., 2006: 20; Gerber, 2007: 232). FEMA'nın daha fazla bağımsız olması ile yaptığı işin büyük bir bölümünün hazırlık, müdahale ve iyileştirme olduğu ortaya çıkmıştır (Comfort et al., 2010: 674).

Federal düzeyde FEMA, Amerikan vatandaşlarının yaşamlarını ve mülkiyetlerini korumak için çalışan bir kuruluştur (Giuffrida, 1985: 2; May, 1985: 45; Sadiq, 2009: 60). FEMA'nın rolü; eyalet ve yerel hükümetler ile özel birimlerin koordinasyonunu sağlamaktır (Comfort et al., 2010: 674). Kısacası, FEMA, acil durum yönetim döngüsünün beş aşamasında önemli rol oynamaktadır (Kapucu vd., 2010: 225; McLoughlin, 1985: 169).

Federal Acil Durum Yönetim Ajansı, federal hükümetin terör eylemleri de dahil doğal ya da insan yapımı tüm afetlerin etkilerini azaltma, önleme, müdahale, yanıt verme ve kurtarmaya yönelik rolünü koordine etmektedir. Ajansın amacı, eyaletlerin ve bölgelerin afetlere hazırlıklı olma planlarını geliştirmelerini, bir felaket karşısında hükümetler arası koordinasyon, sigorta kapsamı ve kayıplar için federal yardım programlarını teşvik etmektir (FEMA, 2018).

Pan American Health Organization/Pan Amerikan Sağlık Örgütü'ü (PAHO) Emergency Operation Center/Acil Operasyon Merkezi (EOC), koordinasyon ve sağlıkla ilgili acil müdahale faaliyetlerinin kontrolü için merkez konumundadır. PAHO, sağlık krizleri ya da felaketleri hakkında bilgi toplamak, analiz etmek, önceliklendirmek, izlemek ve yaymak için EOC aracılığıyla faaliyetlerini yürütmektedir (Paho, 2018). The National Disaster Medical System/Ulusal Afet Tıbbi Sistemi (NDMS) federal müdahaleye hizmet veren ABD Sağlık ve İnsan Hizmetleri Departmanı ile koordineli çalışan bir sistemdir. NDMS, felaket bölgesine personel, sarf malzeme ve ekipman sağlanması, felaket bölgesinden etkilenmeyen alanlara da hasta nakli yapılmasını ve hastanelerde tıbbi müdahaleyi organize etmektedir (www.phe.gov, 2019). Acil durum ve felaketle mücadele için Disaster Medical Assistance Teams/Afet Tıbbi Yardım Ekipleri kurulmuştur. Bu ekip, hasar ve ihtiyaç değerlendirmesi ile acil müdahale koordinasyonunda işbirliği yapmaktadır (PAHO, 2018).

1.4.3. Almanya

Almanya'daki afet yönetimi, Sivil Savunma ve Afet Yardımı İçişleri Bakanlıklarının sorumluluğundadır. Almanya'nın her Federal Eyaleti kendi mevzuatına sahiptir (Minhans, 2010: 19). Almanya'da sivil savunma; acil durumlar, felaketler ve savaşların etkilerine karşı toplumu korumak için tüm sivil tedbirleri kapsamaktadır (Wolf and Pfohl, 2014: 271).

Almanya, evdeki olağandışı tehdit veya hasar durumlarıyla başa çıkmak için güçlü bir acil müdahale sistemi geliştirmiştir. Bu sistem, doğal felaketler, endüstriyel kazalar, salgın hastalıklar ve uluslararası terörizmden kaynaklanan tehditleri önlemek için federal destek (koordinasyon, bilgi, tavsiye ve kaynaklar) sağlamaktadır (Rüppel and Wagenknecht, 2007: 562; BMİ, 2018).

Ulusal Kriz Yönetiminde, Federal İçişleri Bakanlığı, kriz yönetimi ile ilgili stratejik, örgütsel ve usule ilişkin konularda bakanlıklar arası koordinasyon sağlayan Ulusal Kriz Yönetimi Daireleri Kurulunu oluşturmuştur (UNISDR, 2018).

Federal Düzeyde kriz yönetiminde spesifik tehdit veya acil duruma bağlı olarak sorumlu olan bakanlık, kriz yönetimini federal düzeyde denetlemektedir. Bakanlığın kriz anındaki görevi, federal düzeyde tehdit veya acil durumlardan etkilenen devletlerle koordinasyon yapmaktan sorumludur. Tüm bakanlıklar, kriz yönetimi sürecinde bakanlıklar arası koordinasyondan sorumludur (BMİ, 2018).

Technisches Hilfswerk/Teknik Yardım Organizasyonu, Almanya'da sivil savunmanın temel taşlarından birisidir. Çalışanlarının %99'u gönüllülerden oluşmaktadır. (BMİ, 2018). Organizasyonun amacı ise Almanya'nın herhangi bir yerindeki acil durumlarda hızlı ve etkili teknik yardımı sağlamaktır (THW, 2018).

Afet yardımı görevlerinin yürütülmesinden birçok resmi ve özel yardım organizasyonu sorumludur. Almanya'da, Technisches Hilfswerk (Teknik Yardım Organizasyonu), Feuerwehren (İtfaiyeler / profesyoneller ve gönüllüler), Sivil Toplum Kuruluşları (STK): Arbeiter-Samariter-Bund (İşçi Samarit Federasyonu), Sağlık Kurumları Derneği, Deutsches Rotes Kreuz (Alman Kızıl Haçı), Johanniter-Unfall-Hilfe (St. John's Ambulans Hizmeti) ve Malteser Hilfsdienst (Malta Yardım Servisi) kuruluşları mevcuttur.

İşçi Samarit Federasyonu, Alman Kızıl Haçı, St. John's Ambulans Hizmeti ve Malta Yardım Servisi kurtarma, sosyal hizmetler ve tıbbi afet yardımı alanlarında

uzmanlaşmışlardır. Kurtarma hizmetinin %80'i ve tıbbi yardımın %95'i bu STK'lar tarafından gerçekleştirilmektedir (Domres et al., 2000: 202).

1.4.4. Kanada

Public Safety Canada/Kanada Kamu Güvenliği Kanadalıların; politikalar, planlar ve çeşitli programların geliştirilmesi ve uygulanmasında doğal, insan kaynaklı ve teknolojik her türlü tehlikeden kaynaklanan acil durumlardan ve felaketlerden korunmalarına yardımcı olma görevini üstlenmiştir. Kanada'daki acil durum yönetimi sorumlulukları, felaketlere hazırlıklı olma ve toplumsal katkıda bulunma sorumluluğu olan vatandaşlar da dahil olmak üzere Federal, İl ve Bölge hükümetleri tarafından paylaşılmaktadır. İl ve bölgesel hükümetler kendi ülkelerindeki acil durum yönetiminden sorumludurlar. Acil durumlarda, ilk müdahale her zaman yerel yetkililerce yapılmaktadır. Bir eyalet veya bölgesel hükümet, acil durum ya da felaketle baş etme kapasitesinin ötesinde kaynaklara ihtiyaç duyarsa, federal hükümet, bölgesel hükümetin her türlü yardım talebine hızla yanıt vermektedir (Public Safety Canada, 2018).

Her eyalet veya bölge, acil durum yönetim organizasyonunun başında kendi departmanlarının eylemlerini koordine eden acil durum yönetimi planlarını geliştirmiştir. (DPV, 2018).

Acil durum veya afet sırasında, Public Health Agency of Canada/Kanada Sağlık ve Kanada Halk Sağlığı Kurumu, il ve bölgelerdeki acil sağlık ve sosyal hizmetlerin desteklenmesinden sorumludur (Health-Canada, 2018). Yardım istenmesi durumunda veya acil bir durumda birden fazla il veya bölgeyi içeren federal düzeyde Kanada Hükümeti kaynaklarını harekete geçirmektedir. Çoğu acil durumda Kanada Kamu Güvenliği, sağlık sektöründeki federal müdahaleyi koordine etmektedir. Kanada Halk Sağlığı Kurumu, sağlıkla ilgili acil durum müdahalesini koordine eden bir kuruluştur. Kuruluş, Sağlık Portföy Operasyon Merkezi, Kamu Güvenliği ve Acil Durum Hazırlık Departmanı ile birlikte yönetilmektedir (Emergencies and Disasters, 2018). Ulusal acil sağlık durumlarında, Acil Müdahale Ofisi, eyaletlerde, bölgelerde ya da yurtdışında acil sağlık ve sosyal hizmetlerin desteklenmesinden sorumludur (Emergency Response Services, 2018).

1.4.5. Hindistan

Afet Yönetimi Yasası (2005) afet yönetimini; gerekli veya uygun olan tedbirlerin planlanması, organize edilmesi, koordine edilmesi ve uygulanması için sürekli bir döngü ve entegre bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bu süreç aşağıda sunulmuştur:

- ✓ Tehlike önleme ya da herhangi bir felaket tehdidi,
- ✓ Herhangi bir felaketin veya sonuçlarının riskini azaltmak,
- ✓ Herhangi bir felaketle başa çıkma hazırlığı,
- ✓ Herhangi bir tehlike oluşturan felaket durumuna müdahale etmek,
- ✓ Herhangi bir felaketin etkilerinin şiddetini veya büyüklüğünü değerlendirmek,
- ✓ Tahliye, kurtarma ve iyileştirme,
- ✓ Rehabilitasyon ve yeniden yapılanmadır (Bala, 2016: 251).

Afet Yönetimi Ulusal Programı, kurumsal mekanizmalar, koordinasyon, izleme, kapasite ve insan kaynaklarının geliştirilmesi, hafifletme önlemleri, hazırlıklı olma ve erken uyarı sistemleri üzerine odaklanarak hazırlanmıştır (Madan, 2004: 386). Ulusal Afet Yönetim Kurumu'nun görevi ise afet yönetimi politikalarını, planlarını ve yönergelerini belirlemektir (Patil, 2012: 2).

Ulusal düzeyde afet yönetimi ile ilgili tüm konularda İçişleri Bakanlığı görev almaktadır. İçişleri Bakanlığı'ndaki Merkezi Yardım Komiseri, doğal afetler için kurtarma operasyonlarını koordine etmekle görevlidir. Ulusal Kriz Yönetim Komitesi, gerekli görüldüğü şekilde kriz yönetim grubuna yön vermektedir. Kriz yönetimi grubu afetlere hazırlıklı olma ve iyileştirme konularında Merkezi Bakanlıklar ve Eyalet Hükümetleri' nin faaliyetlerini koordine etmektedir (Patil, 2012: 3).

İl Afet Yönetim Otoritesinin amacı, kurtarma tedbirlerini düzenlemek, bölge düzeyindeki felaketlere müdahale etmek, güvenlik standartlarını uygulamak, koordinasyonu sağlamak, bölge düzeyindeki politikaları ve planları uygulamaktır. Afet yönetiminde uzmanlaşmış kuruluşlar da krizler yaşandığında felaket yönetiminde önemli rol oynamaktadır (Singh, 2012: 120-121; Kaur, 2006: 555).

1.4.6. İtalya

İtalya'da sivil savunma bir yapı değil, mevcut tüm devlet ve özel kaynakların koordineli olarak görev aldığı bir sistemdir. Büyük felaketler durumunda kurulacak operasyonel yapı, ülkenin idari teşkilatını ilgilendirmektedir. "Sivil Koruma Ulusal

Hizmet" 24 Şubat 1992 tarihinde kabul edilen 225 sayılı Kanunla kurumsallaşmıştır. Sivil koruma politikalarına karar verme sorumluluğu, Bakanlar Kurulunun başkanına veya atadığı İçişleri Bakanı'na verilir. Ulusal hizmetin koordinasyonu ve sivil korunma faaliyetlerinin teşvik edilmesi Bakanlar Kurulu Başkanlığı görevine bağlı Sivil Savunma Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. Ulusal acil durumlarda, bakanlar arası koordinasyon öncelikle Sivil Savunma Bakanlığı altında toplanan Operasyonel Komite' de gerçekleşir (IDMS, 2018).

İtalyan sisteminde, sivil korunma önlemlerinin uygulanması en düşük idari seviyeye inmektedir. Belediye başkanı, belediye bünyesindeki birincil sivil korunma yetkilisi bu nedenle planlama ve kurtarma operasyonlarından sorumludur. Büyük felaketler durumunda, sorumluluk il ve bölgesel seviyeler vasıtasıyla kademeli olarak devlet seviyesine (ulusal afetler) ulaşmaktadır. Bu nedenle, bölgeler risk tahmini ve önleme programlarının tanımlanmasından sorumludur. İlgili acil durum planlarını tanımlamak, uygulamak, taslak belediye acil durum planından ve kendi bölgelerindeki kurtarma operasyonlarının koordinasyonundan sorumludur (IDMS, 2018).

Acil durumlarda eşgüdüm ve operasyonel faaliyetler, seviyeli hiyerarşik bir organizasyon vasıtasıyla yürütülür. Sivil Savunma Bakanlığı, Ulusal Vatandaşlık Merkezi'ni kendi bünyesinde kurumsallaştırarak, Sivil Savunmanın 24 saat boyunca varlığını garanti altına almış ve meydana gelen olayların izleme ve kontrol merkezini temsil etmiştir. Sivil Savunma Bakanlığı operasyonların genel koordinasyonunu üstlenmektedir (IDMS, 2018).

1.4.7. Fransa

Ulusal düzeyde, İçişleri Bakanlığı kurtarma önlemleri hazırlamaktadır. Bakanlık ülke çapında ve kamu kurumlarında meydana gelen acil durum kaynaklarını koordine etmekle görevlidir. Sivil Savunma ve Güvenlik Müdürlüğü'nün genel görevi ise, ortaya çıkan tehlikelere ve risklere, her türlü felaketlere karşı Devleti, kişileri ve mülkleri korumaktır.

Ulusal operasyon merkezi, yurtiçi ve yurtdışında ulusal ölçekte geniş çaplı kurtarma operasyonlarının 24 saat izlenmesini sağlar. Bu operasyon merkezi, kazalar ve felaketler konusunda İçişleri Bakanı ve Eyalet yetkililerini bilgilendirmekle sorumludur (FDMS, 2018).

Bölge düzeyinde, bölge valisi, savunma bölgesindeki acil durum kaynaklarını koordine etmekle görevlidir. Bu görevi yerine getirirken, Bölgeler Arası Sivil Güvenlik Operasyonel Koordinasyon Merkezi'ni elinde bulundurmaktadır. Savunma Bölgesi Genel Sekreterliği ve Sivil Güvenlik Bölgesi Genel Müdürlüğü personeli kurtarma önlemlerinin hazırlanmasına yardım etmektedir (FDMS, 2018).

Kamu güvenliğine ilişkin Bölgesel Operasyon Merkezleri (Marsilya, Lyon, Rennes, Bordeaux, Metz ve Paris) kurulmuştur. Her savunma bölgesi içerisinde Bölgesel Operasyon Merkezleri, bölge valisi yetkisi altındaki kurtarma operasyonlarının koordinasyonunu sağlamaktadır. Her belediye başkanı ve bölge valisi, riskleri önleme ve kurtarma dağıtımını sağlamaktan sorumludur (FDMS, 2018).

İKİNCİ BÖLÜM

2. TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ ÖRGÜTLENMESİ

2.1. Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihsel ve Yasal Gelişimi

Anadolu topraklarının çok eski tarihlerde doğal afetlere maruz kalması ile Pamukkale (Hierapolis), Efes ve Truva gibi önemli yerleşim yerlerinin hasara uğramasından dolayı bazı medeniyetlerin tarihten silindiği veya yerleşim yerlerini değiştirdiklerine dair örnekler bulunmaktadır (Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1997: 1; T.C. Başbakanlık Doğal Afetler Koordinasyon Başmüşavirliği, 1997: 20). Türkiye, günümüze kadar büyük oranda can kaybına, yaralanmaya ve ekonomik kayıplara neden olan doğal afetlerle sık sık karşı karşıya kalan bir ülke konumundadır (Aktel, 2015: 169).

Türkiye afet yönetimi tarihine bakıldığında yönetimlerin afet olaylarına yaklaşımları, afet meydana geldikten sonra etkilenen topluma, ihtiyacı olan acil ve insani yardımların ulaştırılması şeklinde olmuştur. Bu yaklaşıma rağmen hangi afetzedelere, ne oranda ve ne türde yardım yapılacağı, bu yardımların kimler vasıtasıyla nasıl uygulanacağı konusunda yasal bir düzenleme ve kurumsal yapılanma ihtiyacı doğmuştur (Ergünay, 2011: 1).

Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM)'nin 10/58 esas numaralı ve Haziran 1997 tarihli Meclis Araştırma Komisyon Raporu ve Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin 23.12.1999 tarihli ve 10/66, 67, 68, 69 ve 70 esas numaralı Meclis Araştırma Komisyon Raporunda; doğal afetlere yol açan tehlikelerle sık sık karşı karşıya kalan Türkiye’de mevcut yasal düzenlemelerinin tarihi oldukça eskilere dayanmaktadır (Kejanlı vd., 2007: 186; Aktel, 2015: 174; Özata ve Limoncu, 2014: 219). Meclis Araştırması Komisyonu Raporunda Türk afet yönetiminin tarihi gelişimi, mevzuatı, olay ve kurumlar açısından değerlendirilmiştir.

Türkiye’deki afet yönetimi anlayışında, doğal afet zararlarının azaltılması konusundaki yaklaşımları; politika, strateji, kanun düzenlemesi ve değişiklikleri yansıtması bakımından kronolojik olarak dört dönem halinde incelenmektedir (Meclis

Araştırma Komisyon Raporu, 1997: 5; TBMM Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1999: 12).

2.1.1. 1944 Yılı Öncesi Dönem

Afet yönetimi tarihimiz incelendiğinde ilk düzenleme, dönemin Osmanlı Padişahı II. Beyazıt tarafından 1509 tarihinde İstanbul depremi sonrasında çıkarılan bir fermanıdır. Bu fermanla zarar gören evlerin yeniden inşa edilmesi için hane başına 20 altın verilmiştir (Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1997: 5; Temiz, 1998: 24; Öztürk, 2003: 150). Yine bu fermanla, harap olan Osmanlı İmparatorluğu Başkentinin yeniden inşasında 50.000 usta görevlendirilmiş ve 14-60 arası yaştaki erkeklerin inşaat işlerinde çalışması emredilmiştir. Deniz kenarındaki dolgu zeminlere inşaat yasaklanmış olup ahşap ve karkas (bağdadi) yapılar teşvik edilmiştir (Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1997: 5; TBMM Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1999:12; Başbakanlık Doğal Afetler Koordinasyon Başmüsavirliği, 1997: 20; T.C. İçişleri Bakanlığı, JİCA, 2004: 42).

Osmanlı İmparatorluğu döneminde padişah fermanı ile afetlerden dolayı zarar gören topluma konut ve acil yardım yapıldığını gösteren bazı örnekler mevcuttur. Ancak yapılan tüm yardımlar afet öncesi dönemde yapılması gereken çalışmaları içermeyip, afet sonrasında yara sarma çalışmaları olarak devam etmiştir (Özel İhtisas Komisyon Raporu, 2017: 19; TBMM Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1999: 12). Diğer önemli belgeler ise şehirleşmenin artması ile beraber, şehirleşme ve yapılaşmanın esaslara bağlanma ihtiyacından dolayı 1848 tarihli Ebniye (yapılar), 1864 tarihli Turuk ve Ebniye (yollar ve yapılar) nizamnameleri ve 1882 tarihli Ebniye Kanunlarıdır (www.emektd.com.tr, 2017). Nizamnamede İstanbul içerisindeki yapılara bazı kurallar getirilmiş, 1877 yılında Nizamname İmparatorluk topraklarında uygulanmaya başlanmıştır (AFAD-SP, 2012: 18). 1882 tarihli "Ebniye Kanunu", 1928 tarihine kadar yangın yerleri, yollar ve yapıların gerekli düzenlemelerinde uygulanmıştır (Uzunçubuk, 2005: 209).

1868 yılında “*Osmanlı Yaralı ve Hasta Askerlerine Yardım Cemiyeti*” derneği, 1877 tarihinde “*Osmanlı Hilali Ahmer Cemiyeti*” adını almıştır. Türkiye Kızılay Derneği tarafından 1923 ile 1940 yılları arasında doğal afetlerde müdahale ve iyileştirme çalışmaları organize edilmiştir (T.C. İçişleri Bakanlığı, JİCA, 2004: 43). Dernek kurulduğu zamandan itibaren kökenlerine bakmaksızın her tür afette evsiz ve açıkta kalan yardıma muhtaç durumda olan insanlara gerekli olan yardımı yapabilmektedir (Ergünay,

2011: 1; Meclis Araştırma Komisyon Raporu, 1997: 22). Bu dönemde afet sonrasında yapılan yardımlar yara sarma politikasının ötesine geçememiştir (Uzunçibuk, 2005: 208).

Cumhuriyet'in ilanından sonra imar konularını da kapsayan bir takım kanunlar çıkarılmaya çalışılmıştır. Bunlar; 1924 yılında "*Mevzii İmar Planı*", aynı yıl "*Ankara Şehremaneti Kanunu*"dur. Köylere tüzel kişilik ve yönetim esaslarını belirleyen 442 sayılı "*Köy Kanunu*" çıkarılmıştır (T.C. İçişleri Bakanlığı, JİCA, 2004:43; Resmi Gazete, Sayı: 20776).

Cumhuriyet'le beraber Ankara'nın başkent ilan edilmesi ve örnek kentler yaratma çabaları, planlı kentlerin oluşturabilmesi için imkân yaratmıştır. 1928 yılında Ankara'nın imar sorununu çözmek için Ankara İmar Müdürlüğü kurulmuştur (Uzunçibuk, 2005: 210; Güler, 2012: 81).

1930 tarihli ve 1580 sayılı "*Belediye Kanunu*" o yıllardaki en önemli yasal düzenlemelerden biridir. Bu yasa ile belediyelere, yerleşim ve yapı denetim görevi verilmiştir (R.G. 14.04.1930 tarihli ve 1471 sayılı).

1933 tarihli ve 2290 sayılı "*Belediye Yapı ve Yolları Kanunu*" ile modern şehircilik anlayışına uygun olarak yeni esaslar getirilmiştir (R.G. 21.06.1933 tarihli ve 2433 sayılı).

Erzincan depremi sonrasında ortaya çıkan yıkıcı ve ölümcül süreç, yeni düzenlemelerin yapılmasına, depremin doğurduğu sonuçların yalnızca zarar görmüş yapıların yerine yenilerini inşa etmek olmadığı ve deprem zararlarının azaltılması amacıyla çalışma yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır (Aktel, 2015: 170).

1939 Erzincan depremi sonrasında, afetlere yönelik "*Erzincan'da ve Erzincan Depreminden Müteessir Olan Mıntılalarda Zarar Görenlere Yapılacak Yapılar Hakkında Kanun*" ilk kanun olmuştur (R.G. 25.01.1940 tarih ve 4416 sayılı).

1935-1943 yıllarında ülkenin birçok bölgesinde sık sık su baskınlarının yaşanmasından dolayı, 1943 tarihli "*Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma*" yasası çıkarılmıştır (R.G. 21.01.1943 tarihli ve 5310 sayılı). Doğal afet zararlarının azaltılmasını öngören bu Kanunla Cumhuriyet döneminde ilk defa, su taşkını ve sel afetine karşı, afet öncesinde gerekli önlemlerin alınması ve afet sırasında yapılacak çalışmalara yönelik yeni esaslar getirilmiştir (Şengün, 2007a: 85; Uzunçibuk, 2005: 212; Tokmak, 2012: 49; Ertürkmen, 2006: 43).

2.1.2. 1944 - 1958 Yılları Arası Dönem

Erzincan depremi ile başlayan, ortalama 7 ay gibi kısa sürede içerisinde Niksar-Erbaa, Adapazarı-Hendek, Tosya-Lâdik ve Bolu-Gerede depremleri meydana gelmiştir. 43.000 den fazla ölüm, 75.000 civarı yaralanma yaşanması ve çok fazla yapının yıkılması ya da zarar görmesi ortaya çıkarmıştır ki deprem tehlikesinin afete dönüşmesinden sonra sadece iyileştirme ile çözülemeyeceği, zararların azaltılması için gerekli olan çalışmaların yapılmasının da önemli olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda, 1944 tarihinde “*Yer Sarsıntılarından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun*” çıkarılmıştır (R.G. 22.07.1944 tarihli ve 5763 sayılı). Bu yasada deprem tehlikesi bulunan bölgelerin tespiti, bu bölgelerde yapılacak yapılara özel yaptırımların zorunlu hale getirilmesi, acil durumlara yönelik il/ilçe yardım ve kurtarma programlarının hazırlanması, belediyelere jeolojik etüt zorunlu hale getirilmiştir (Kaşıkçı, 2016: 34; Ergünay, 2011: 2). Ülkemizde doğal afetlere yönelik zarar azaltma çalışmaları bu kanunla hayata geçmiştir (TBMM Meclis Araştırma Komisyonu Raporu, 1999: 14; AFAD, 2012: 19). Kanun hükmü gereğince “*Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası*” oluşturulmuş ve 1945 yılında “*Türkiye Yer Sarsıntısı Bölgeleri Yapı Yönetmeliği*” günümüzdeki adıyla “*Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik*” yürürlüğe konulmuştur.

1953 yılında Bayındırlık Bakanlığına bağlı DE-SE-YA (Deprem, Seylap, Yangın) şubesi tarafından afet zararlarını azaltma çalışmaları yürütölmeye başlanmıştır (Yılmaz, 2003: 76-77).

1956 tarihinde “*İmar Kanunu*” ile yerleşim yerlerinde doğal afet tehlikelerinin tespiti ve yapı denetimlerine önem verilmiştir (R.G. 16.07.1956 tarih ve 9359 sayılı).

2.1.3. 1958 - 1999 Yılları Arası Dönem

1958-1999 yılları arasında Türkiye’de doğal afet zararlarını azaltma faaliyetlerine bakıldığında politika, yasa değişikliklerinin yapıldığı ve uluslararası alanda değişimlere bağlı olarak önemli gelişmelerin meydana geldiği yıllar olarak karşımıza çıkmaktadır (T.C. İçişleri Bakanlığı, JICA, 2003: 2).

1958 tarihli “*İmar ve İskân Vekâleti Kuruluş ve Vazifeleri Hakkında Kanun*” ile afet öncesinde ve sonrasında gerekli önlemleri almak, yerleşim ve konut sorununu çözmek, ülke planlamasını yapmak, yapı malzemelerinin geliştirilmesi ve ölçütlerini hazırlamak amaçlanmıştır (R.G. 7 Mayıs 1958 tarih ve 9906 sayılı).

1958 tarihli “*Sivil Müdafaa Kanunu*” ile doğal afetler sırasında ihtiyaç duyulan kurtarma ve ilk yardım çalışma esasları belirlenmiştir (Aktel, 2015: 170; R.G. 13.06.1958 tarih ve 9931 sayılı). Bu yasa İçişleri Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. Sivil savunmayla ilgili örgüt yapısı, görev ve sorumluluk hükümlerini içermektedir (İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi, 2002: 12).

En önemli gelişme olarak 1959 tarihli ve çeşitli değişikliklerle günümüze kadar gelen “*Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun*” un yürürlüğe girmesi olmuştur (R.G. 25 Haziran 1959 tarih ve 10213 sayılı). Bu yasanın dikkat çekici özelliği, afet zararlarının azaltılmasını hedefleyen tüm yasaları tek bir yasa haline dönüştürmesidir (T.C. Başbakanlık Doğal Afetler Koordinasyon Başmüsavirliği, 1997: 25). Yasanın 4. maddesi gereğince “*Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik*” çıkarılmıştır (Aktel, 2015: 170).

1978 tarihli ve 7/15091 sayılı kararname ile bir Devlet Bakanı başkanlığında Sağlık, Maliye, İçişleri, İmar ve İskân Bakanlarından oluşan “*Doğal Afetler Koordinasyon Kurulu*” oluşturulmuştur (Kaşıkçı, 2016: 35).

2.1.4. 1999 Yılı Sonrası Dönem

Türkiye’ nin 1999 yılında Marmara bölgesinde meydana gelen depremler en önemli afetlerdendir. Kalabalık nüfus oranı ve ağır sanayi tesislerinin yaygın olarak bulunduğu çok geniş bir bölgeyi etkilemesi, afet yönetimi anlayışımızı yeniden değerlendirme ihtiyacını doğurmuştur (AFAD, 2012: 20). 1999 depremlerinden sonra “uyanış dönemi” olarak adlandırabileceğimiz dönem içerisinde (T.C. İçişleri Bakanlığı, JICA, 2004: 54) kurumsal yapılanma ve mevzuat açısından gerekli önlemlerin ivedilikle alınması, afet yönetim sisteminin yeniden düzenlenmesi konuları üzerinde tartışmalar yoğunlaşmıştır. Toplum ve kurumlardan gelen talepler doğrultusunda 2004 tarihinde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı’ nca düzenlenen “Deprem Şurası” sonuç bildirgesinde afet yönetim sisteminin yeniden düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Böylece “afet yönetiminde kurumsal değişim ve yeniden yapılanma” da geri sayım süreci hızlanmıştır. 29.05.2009 tarih ve 5902 sayılı “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun” yürürlüğe girmiştir. Bu Kanunun 24. Maddesinde;

- ✓ "Kanun kapsamına giren konularla ilgili olarak "Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğüne", "İçişleri Bakanlığı Sivil Savunma Genel Müdürlüğüne" ve "Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğüne" yapılmış olan atıflar ile Başkanlığın görev alanına giren konularda, "İçişleri Bakanlığına" veya "Bayındırlık ve İskân Bakanlığına" yapılmış olan atıflar, "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı" ve ilgisine göre "İl Afet ve Acil Durum Yönetimi Müdürlüklerine" yapılmış sayılır."(5902 sayılı kanun, 2009: Madde 24).
- ✓ Aynı Kanun'un geçici 2.nci maddesinde "Bu Kanunun yayımını takip eden altı ay içinde Başkan atanır. Kanunun yürürlük tarihinden itibaren bir yılı geçmemek üzere, Başkanlığın faaliyete geçtiğine dair Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu kararıyla birlikte, Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü, Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Sivil Savunma Genel Müdürlüğü kaldırılır." (5902 sayılı kanun, 2009: Madde 2).
- ✓ Aynı Kanun'un 18. Maddesi'nde ise "İllerde, il özel idaresi bünyesinde, valiye bağlı "İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri" kurulur. Müdürlüğün sevk ve idaresinden vali sorumludur." hükümleri yer almaktadır (5902 sayılı kanun, 2009: Madde 18).

Dolayısıyla afet hizmetlerinin verilmesinde farklı kurumlar dönemi bitmiş olup, kurumsal bir değişiklik ile tek çatı dönemi başlamıştır. Afet hizmetlerinin tek çatı altında yürütülmesi amacıyla kurulan yeni kurumun temel anlayışı, kuruluş kanununda da belirtildiği üzere, bu güne kadar merkezce yapılan çalışmalarda afet öncesi, sırası ve sonrası faaliyetlerin, görev ve sorumlulukların yerel yönetimlerce üstlenilmesini sağlamak, ilgili faaliyetleri denetlemek ve koordine etmektir (Gökçe ve Tetik, 2012: 38-39).

2.2. Kalkınma Planlarında Afet Yönetimi

Kalkınma Planlarında, ekonomi başta olmak üzere kültürel ve sosyal kalkınma, sanayileşme ve tarım faaliyetlerinin yurt genelinde eşit ve uygun şekilde hızla gelişmesi, mevcut kaynakların verimli ve etkin şekilde kullanımı hedeflenmektedir. Bu planlar, kalkınmayla doğrudan ilişkili olan yerleşme, şehirleşme, fiziki ve sosyal çevrenin sağlıklı yapıya sahip olmasına öneriler sunma, gelişme, politika ve stratejileri ile bütünleşmesi için ana hatlar oluşturmaktadır (Şengezer ve Kansu, 1999: 6).

İlk beş yıllık kalkınma planı, 1963 yılında ilk olarak Devlet Planlama Teşkilatı Müşavirliği bünyesinde ve sonrasında Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan, onay yetkisi TBMM’ de olan bir plandır (AFAD, 2014: 96).

Türkiye’de afetlerin meydana getirdiği zararları azaltma, hazırlık, önleme, müdahale ve iyileştirme çalışmalarına yönelik faaliyetlerin beş yıllık kalkınma planlarında incelenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

2.2.1. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)

Türkiye’nin kalkınmasında 1963-1967 yılları arası afetlerde yönetim, planlama, hazırlık, önleme, müdahale, iyileştirme ve yaşanan sorunlara yönelik uygulanması öngörülen politikalar konusunda hiçbir yaklaşım bulunmamaktadır (Devlet Planlama Teşkilatı, 1963: 528).

2.2.2. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)

Türkiye’de 1968-1972 yıllarında afetlerde yaşanan sorunlara, hazırlık, önleme, zarar azaltma, müdahale ve iyileştirme çalışmalarına yönelik uygulanması gereken politikalar konusunda hiçbir yaklaşım bulunmamaktadır (Devlet Planlama Teşkilatı, 1968: 656).

2.2.3. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)

Geniş kapsamlı görünmesine ve 960 sayfadan oluşmasına rağmen kalkınma planlamasında doğal afetler konusunda planlama sadece konut ihtiyacı tahminiyle sınırlı kalmıştır. Afetler sonrasında meydana gelen konut ihtiyacının arz ve talep hesaplamasında, afetten kaynaklı kentlerde meydana gelebilecek konut kaybının 14 bin 200 olacağı, şehirlerde geçmiş dönemde meydana gelen afetler nedeniyle yıkılmış konutlardan 10 binin yenilenmesi gerektiği, kırsalda yeni afet kaynaklı meydana gelecek konut kaybının 28 bin olacağı tahmin edilmektedir. Afetler ve kamulaştırma sonucunda, iskân konusunda mevcut yasaların ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde yeniden düzenlenmesi ve kamuya maliyeti en aza indirecek bir sistem geliştirilmesi amaçlanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 1972: 960).

2.2.4. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)

Afetlerin meydana getirdiği zararların, afet öncesinde alınacak önlemlerle, planlama ve hazırlık; afet sonrasında ise iyileştirme çalışmaları ile azaltılabileceği belirtilmiştir. Kalkınma planında belirtilen çalışmalarda ise;

- ✓ Kentleşme politikalarında yetersiz kalındığına,
- ✓ Kurumsal düzenlemelerin yapılamadığına,
- ✓ Kentleşme politikasının temel araçlarından olan imar planlarının hazırlanması ve uygulanmasındaki sorunlara çözüm üretmede yetersiz kalındığına,
- ✓ Türkiye'nin deprem kuşağı üzerinde yer almasının her yıl büyük kayıplara neden olduğuna,
- ✓ Depreme duyarlı yörelere ve doğal yıkımlara yeni yapılacak konutlara özel standartların belirlenmesi ve mevcut yapıların depreme dayanıklılığının artırılması yönünde çalışmaların yapılmasına,
- ✓ Doğal afetlerden etkilenenler başta olmak üzere, yardıma ihtiyaç duyan kimselerin ve vatandaşların toplumsal değişime uyabilmeleri veya çevre değişiminden kaynaklı sorunlarını çözebilmelerine yardımcı olmak amacıyla yaygın ve etkin bir toplumsal örgütlenmeye gidilmesi amaçlanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 1978: 692).

2.2.5. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)

Afetlerde yaşanan sorunlar köylerle sınırlı kalmış, "İmar Kanun" da ki afla gece kondu yapımı serbest bırakılmış ve afet sonrası yaşanan çevresel sorunlara değinilmiştir. Bu sorunlara bakıldığında;

- ✓ Afetten birinci derecede etkilenen bölgelerdeki köylere öncelik verilmesi,
- ✓ Köyde inşa edilecek konutların ıslahına yönelik eğitim,
- ✓ Teşvik faaliyetleri ve uygulamanın hızlandırılması,
- ✓ Yeni köy konut tiplerinde yapılacak geliştirme çalışmaları ile gelişime açık ve köy hayat tarzına uygun olması,
- ✓ Şubat 1984 tarihli İmar Affı Kanunun hükümleri hızlı bir şekilde uygulanması ve aftan yararlanan gecekondu bölgelerine alt yapı çalışmalarına öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 1984: 206).

2.2.6. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)

Afet zararlarını azaltma konusunda, depreme dayanıklı bina yapım politika ve ilkeleri belirlenmiştir. Belirlenen politika ve ilkeler aşağıda sıralanmıştır:

- ✓ Şehir imar planlarının hızla tamamlanması,
- ✓ İmar planı dışındaki yapılaşma faaliyetleri denetim altında tutulması,
- ✓ Deprem bölgesindeki uygulamalarda ve afet konut ihtiyacında “depreme dayanıklı bina” yapımını yönelik teknolojiler tespit edilerek tüm yapılarda kullanılması,
- ✓ İnsanın doğaya verdiği zararlar sonucunda meydana gelen ormansızlaşma, çoraklaşma, toprak erozyonu, sel ve taşkın gibi afet etkilerinin azaltılması amacıyla koruma, kontrol ve ıslah çalışmalarına öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 1989: 362).

2.2.7. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)

Deprem zararlarının azaltılması konusunda alınacak tedbirler, bölgesel ve fiziki planlama, afet mevzuatında güncel düzenlemelerin yapılması, afet riskini aza indirme önlemlerinin alınması, afet öncesi ve sonrasında görev alacak kurum ve kuruluşların koordinasyonunun sağlanması gerektiği vurgulanmıştır.

Planlamada belirtilen başlıklar aşağıdaki şekildedir;

- ✓ Doğal afet zararlarının azaltılması konusunda tedbirler getirilmesi,
- ✓ Ülke genelinde deprem haritalarının çıkarılması,
- ✓ Kadastro çalışmalarının hızlandırılması ile bölgesel ve fiziki planlama çalışmalarından yararlanılması,
- ✓ Afete ilişkin mevzuatın günün şartlarına göre yeniden düzenlenmesi,
- ✓ Ülkemizde doğal afet zararlarının azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılması, afet risk azaltma ve önleme çalışmalarının yapılması,
- ✓ Afet öncesi ve anında kararların alınabilmesi için kurumlar arası koordinasyonun sağlanması ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlamak amacıyla 7269 sayılı “*Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısı İle Alınacak Tedbirler İle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun*” yeniden düzenleneceği belirtilmiştir (Devlet Planlama Teşkilatı, 1995: 307).

2.2.8. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)

Doğal tehlikelerin afete dönüşmemesi için afet zararlarını azaltma ve önleme amacıyla afet öncesi dönemde önleme, zarar azaltma ve hazırlık çalışmaları, afet anında hızlı ve etkin kurtarma, ilk yardım müdahalesi ile afet sonrasında nitelikli yeniden yapılanma faaliyetlerinin yapılması, kaynakların iyi organize edilmesi ve doğru biçimde kullanılmasını sağlayacak etkili ve aksamadan yürüyen geniş kapsamlı bir afet yönetim sistemi oluşturulamadığı vurgulanmıştır. Bu durumda ortaya çıkan tablo, afetlerde can ve mal kaybına ek olarak, toplumsal, ekonomik ve psikolojik zararların azaltılması sağlanamadığı belirtilmiştir.

Alınacak yeni önlemler doğrultusunda afet zararlarının asgari düzeye indirilmesi önem taşımaktadır. Koordinasyonun tek elden sağlanması temel ilke olduğu benimsenerek gerekli çalışma ve düzenlemeler yapılmıştır.

Afet zararlarının önlenmesi ve en aza indirilebilmesine yönelik mevcut durum değerlendirilmesi yapılmış, amaç, ilke ve politikalar belirlenmiştir:

- ✓ Marmara bölge planı ile depremin yarattığı sorunların giderilmesi,
- ✓ Afet sağlığı hizmetleri ile sağlık eğitimlerine yönelik çalışmaların yapılması,
- ✓ Doğal afet kaynaklı yoksullaşmaya yönelik önleyici bir sistemin geliştirilmesi,
- ✓ Doğal afet bölgelerinde sendikaların konut, sağlık ve eğitim tesisi yapmalarına imkan sağlanması,
- ✓ Afet sonrası meydana gelen konut ihtiyacının olması,
- ✓ Doğal afetlerde meydana gelecek alt yapı tesisatı, içme suyu ve atık yönetimi konusunda eylem planlarının geliştirilmesi,
- ✓ İmar planlarında dere yataklarına yapılaşmaya müsaade edilmemesi,
- ✓ Doğal afetlerde yer seçiminin önemli olduğuna, ancak yasaların etkin bir şekilde uygulanmaması,
- ✓ 595 sayılı KHK (Kanun Hükmünde Kararname) ile yapı denetimi yürürlüğe girmesi.
- ✓ 587 sayılı KHK ile zorunlu deprem sigortası usul ve esasları belirlenmesi.
- ✓ “İmar Kanunu” ve ilgili yönetmeliklerinde afetlere karşı yapı dayanıklılığını sağlayacak teknik önlemlerin alınması,
- ✓ Mevcut afet mevzuatında yerel yönetimlerin görev ve sorumlulukları yeniden belirlenmesi,

- ✓ Deprem ve sel afetleri sonucunda ortaya çıkan kentleşme ve yapılaşma sorunları, doğal afetlere yönelik planlamanın sistem bütünlüğü içerisinde tasarlanmasına ve ilgili mevzuatın yeniden düzenlenmesine olan ihtiyacın arttığının belirtilmesi.
- ✓ Mühendislerin afet olasılık riskini göz ardı etmeleri,
- ✓ İmar affı yasalarının oluşturduğu yapılaşma ve yerleşim sorunlarının olması,
- ✓ 7269 sayılı “Afetler Kanunu” nda bazı düzenlemelere ek olarak afet öncesi, afet anı ve afet sonrası sürece ilişkin planlama-uygulama-denetim bütünlüğünün sağlanması amacıyla yeni yasal düzenlemelere ihtiyaç olması,
- ✓ Afet yönetmeliğinin tam olarak uygulanamaması,
- ✓ Kamuoyunda afete karşı etkili bir talebin ortaya konulamaması,
- ✓ Yurttaşlarda afet öncesi, anı ve sonrasında neler yapması gerektiği noktasında yeterli bilinç düzeyinin oluşturulamaması,
- ✓ Afetler konusunda merkezi koordinasyonu tek elden yürütmek üzere “*Türkiye Acil Durum Yönetim Kurumu*” nun kurulması,
- ✓ Sürekli ve sistemli eğitim faaliyetleri ile deprem ve diğer afetlere karşı önlem alınarak, bu afetlerin birlikte yaşanabilen olağan birer doğa olayı olarak algılanmasının sağlanması,
- ✓ Yeni yapılacak ve hali hazır tüm alt ve üst yapıların belirlenen seviyede afet güvenlik çalışmalarının yapılması,
- ✓ Afet sonrasında kullanılan başarı elde edilemeyen kaynaklardan afet öncesi döneme küçük bir bölümü aktarılacak bilinçli ve planlı olarak afet zararlarının azaltılması için gerekli önlemlerin alınması,
- ✓ Mühendislik Lisans programlarında afetlere dayanaklı yapı inşasına ve diğer afetlerle ilgili konulara ağırlık verilmesi,
- ✓ Afete duyarlı alan kullanımı ve imar planlarının uygulanması ve gözden geçirilmesi için verimli mekanizmaların geliştirilmesi,
- ✓ Afet öncesi dönemde zararların azaltılması amacıyla kapsamlı ve etkili bir kurtarmanın yanı sıra, ilk yardım faaliyetlerini de kapsayan, afet sonrasında ise afetin neden olduğu toplumsal, ekonomik ve psikolojik hasarların iyileştirmesine yönelik işlevlerin yerine getirilmesini sağlayan ve mevcut hukuki ve kurumsal yapı ile uyumlu, Ulusal Olağanüstü Hal Planı çalışmalarını da içeren bir afet

yönetim sistemi oluşturulması planlanmaktadır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2000: 243; www.kalkinma.gov.tr, 2017).

2.2.9. Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)

Afet yönetiminde kurum ve kuruluşların yetki karmaşası yaşadığı ve afet riski yüksek bölgelere öncelik verileceği belirtilmiştir.

- ✓ Afet yönetiminde kurumlar arası yetki ve görev karmaşasına rastlanmaktadır.
- ✓ Plan yapımında afet riski yüksek yörelere öncelik verilmektedir (www.kalkinma.gov.tr, 2017).

Onuncu Kalkınma planında ilk defa bir önceki kalkınma planının değerlendirilmesi yapılmıştır.

Dokuzuncu Kalkınma Planında orta vadeli programlarda;

- 1) Ulusal Afet Yönetimi Stratejisinin belirlenmesi ve Eylem Planı hazırlanacağı,
- 2) Ülke genelinde doğal afet risk düzeyi belirleme çalışmalarının yapılacağı ve halkın bilinçlendirmesine yönelik çalışmaların yürütüleceği,
- 3) Afet sigorta sisteminde kapsayıcı gerekli düzenlemelerin yapılacağı,
- 4) Kamu binaları ve yerleşim yerlerinde dönüşüm ve güçlendirme programlarının uygulanacağı ifadeleri yer almıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2013: 24-25).

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde afetlere ilişkin olarak yürürlüğe giren kanun ve yönetmelikler ile yapılan önemli çalışmalardan bazıları aşağıda yer almaktadır:

- ✓ 2009 tarihli ve 5902 sayılı “*Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun*” çıkarılmıştır.
- ✓ 2009 tarihli ve 5902 sayılı Kanun ile “*Deprem Danışma Kurulu*” oluşturulmuştur.
- ✓ 2009 yılında “*İstanbul’un Olası Deprem Kayıp Tahminlerinin Güncellenmesi Projesi*” tamamlanmıştır.
- ✓ 2010 yılında “*Kentleşme Şûrası yapılmış ve Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (KENTGES 2010-2023)*” Yüksek Planlama kurulu kararı ile kabul edilmiştir.
- ✓ 2010 yılında “*Türkiye Ulusal Afet Arşiv Sistemi*” kurulmuştur.

- ✓ 2010 yılında TBMM “*Deprem Riskinin Araştırılarak Deprem Yönetiminde Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Meclis Araştırma Komisyonu*” kurulmuştur.
- ✓ 2011 yılında “*Afet Risklerinin Azaltılması Platformu*” kurulmuştur.
- ✓ 2011 yılında “*Ulusal Deprem Strateji ve Eylem Planı (2012-2023)*” yürürlüğe girmiştir.
- ✓ 2011 yılında “*Yapı Denetimi Kanunu*” 81 ilde uygulanmaya geçirilmiştir.
- ✓ 2011 yılında 644 sayılı “*Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri*” Hakkında KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kurulmuştur.
- ✓ 2012 yılında 6305 sayılı “*Afet Sigortaları Kanunu*” çıkarılmıştır.
- ✓ 2012 yılında 6306 sayılı “*Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Kanunu*” çıkarılmıştır
- ✓ Deprem istasyon sayısı arttırılmış ve hali hazırdaki istasyonlar günün teknolojisine uygun olarak yenilenmiştir.
- ✓ İl Özel İdaresi, Belediyeler ve Büyükşehir Belediyesi Kanunlarına afetlere yönelik ek madde eklenmesi ile kuruluşlara afet ve acil durum planlarını hazırlama, zarar azaltma görevi verilmiştir.
- ✓ İstanbul’da afet risklerinin azaltılması ve acil durum hazırlığına yönelik yürütülen ve yapılan yatırımlarla özellikle kamu binaları, okullar, hastaneler ve yurtlarda güçlendirme çalışmaları yapılmıştır. Mevcut yapıların afetlere karşı güçlendirilmesi, afet riski taşıyan yerleşim yerlerinin afet riski düzeyine göre önceliğinin belirlenmesi, riskli yapıların bulunduğu yerlerde sağlıklı ve güvenli yaşam çevrelerinin oluşturulması için iyileştirme, tasfiye ve yenileme koşullarının belirlenmesine yönelik mevzuat oluşturulmuştur (Boduroğlu, 2013:9; www.cka.org.tr, 2017).

2.2.10. Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)

Afet zararlarının asgari düzeye indirilmesi amacıyla yasal ve kurumsal düzenlemelerle kamuoyunda farkındalık yaratılmasına önem verilmiştir. Afet yönetimi; zarar azaltma, hazırlık, önleme, müdahale ve iyileştirme safhalarına yönelik çalışmalar içermektedir. Kurum ve kuruluşların örgütlenmesi ön plana çıkarılmıştır. Yapılan bazı çalışmalara bakıldığında ise;

- ✓ Doğal afet risklerin azaltılmasına yönelik şehir dokusunun yenilenmesi ön plana çıkmaktadır. Bu süreçte, afet yönetimi, mekânsal planlama ve kentsel dönüşümle ilgili yasal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir.
- ✓ Afet yönetiminde akıllı uygulamaların kullanımı yaygınlaştırılacaktır.
- ✓ Yaşam alanları oluşturulurken afetlere dayanıklı yapıların inşa edilmesi gerekmektedir.
- ✓ İklim değişikliği sonucunda afetlerin sıklığı artmış ve etkileri ciddi boyutlara ulaşmıştır.
- ✓ Ülkemizde afet yönetimi ve risk azaltma çalışmalarında ilerlemeler devam etmekle beraber, bütünsel afet tehlike ve risk haritalarının hazırlanma ihtiyacı devam etmektedir.
- ✓ Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kentsel dönüşüm sürecinde afet risklerinin tespit edilmesi ve konutların yenilenmesi görevini üstlenmiştir.
- ✓ Afet kaynaklı konut ihtiyacı tespit edilmiştir.
- ✓ Şehirlerde afet riskine sahip yapıların ve bölgelerin yenilenmesine öncelik verilmesi vurgulanmıştır.

Afet Yönetiminde mevcut durum analizi, amaç ve hedefler doğrultusunda;

- ✓ Afet politikasında, afet öncesi risk azaltma politikaları önemli hale gelmiştir.
- ✓ Afetlere yönelik risk azaltma ve hazırlık çalışmalarının iyileştirilmesi, afet konusunda görev yapan kurumlar arasında işbirliği ve koordinasyonun sağlanması amacıyla Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ve il özel idarelerine bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri oluşturulmuştur.
- ✓ “Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı” ile “Ulusal Afet ve Acil Durum Müdahale Planı” hazırlanmıştır.

Afet Yönetim politikalarına bakıldığında ise;

- ✓ Afet öncesinde risklerinin belirlenmesi, değerlendirilmesi, denetimi ve afet sonrasında müdahale çalışmalarına yönelik kurumların yetki ve sorumluluklarının düzenlenmesi,
- ✓ Yüksek afet risklerinin belirlenmesi ve imar planlama çalışmalarında afet risklerinin dikkate alınması, sosyo-ekonomik ve fiziksel özellikler dikkate alınarak zarar azaltma ve afet sonrası iyileştirme planlarının hazırlanması, afete

dayanıklı inşa sağlanması ve denetim mekanizmasının bağımsız ve yetkili kurum ve kişiler vasıtasıyla sağlanması,

✓ Afetlerde kurumlar arasında hızlı, güvenli ve kesintisiz veri paylaşımı için iletişim alt yapısının oluşturulması ve afet bilgi sisteminin kurulması ifadelerine yer verilmiştir.

Küresel kalkınma gündemine katkıda ise;

✓ Kriz sürecinde olan veya dönüşüm içerisindeki ülkelere acil yardım ve afet konusunda kapasitelerini artırmak için gerekli desteğin sağlanması, öncelikli olarak Birleşmiş Milletler, uluslararası düzeyde kurumsal ve operasyonel işbirliği güçlendirilmesi vurgulanmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2013: 212).

2.2.11. Afet Yönetiminde Etkinlik Özel İhtisas Komisyon Raporu

Komisyon raporunun amacı; afet yönetimindeki mevcut durumun analizini ayrıntılı olarak yapmak, görülen eksiklikler, aksaklıklar ve afetlerden elde edilen deneyimler doğrultusunda daha etkin ve verimli bir yönetim sisteminin nasıl olması gerektiği konusunu değerlendirmektir. Değerlendirmeler sonucunda ise Türkiye'nin afet yönetimindeki onuncu kalkınma plan hedefleri (2014-2018) ve uzun vadeli hedeflerinin (2023) oluşturulması amaçlanmıştır. Temel politika, stratejilere yönelik hedeflere ulaşmak için yapılması gereken faaliyetleri belirlemektir. Belirlenen politikaların hayata geçirilmesi ile afet zararlarının en asgari seviyeye indirilmesine yönelik temel ve bütüncül yaklaşım politikaların ortaya konulmalıdır. Toplumun afete karşı dirençli, duyarlı ve bilinçli hale gelmesi, yaşam alanlarının güvenli ve afete dayanıklı bir ülke olması hedeflenmektedir. Afetlere karşı bilinçli ve dirençli hale geldiği ve yerleşim yerlerinin sağlıklı, güvenli ve afetlere dayanıklı olacak şekilde oluşturulduğu bir ülke olması beklenmektedir (www.cka.org.tr, 2017).

Raporun birinci bölümünde afet yönetimi alanında dünya ve ülkemizdeki mevcut durum analizi, uluslararası arenada kabul görmüş yükümlülükler ile ülkemizdeki kurumsal örgütlenme, sorumluluklar ve afet yönetim sisteminin uygulanması değerlendirilmiştir. Ayrıca afet yönetiminde ülkemizin güçlü/zayıf yanları ve fırsatlar/tehditleri incelenmiştir.

İkinci bölümde ise afet yönetiminin etkinliği değerlendirilmiş, kurumsal örgütlenmenin nasıl şekillendirileceği, risk azaltma strateji, müdahale, iyileştirme ve finans politikaları incelenmiştir.

Üçüncü bölümde etkin bir afet yönetim sistemi oluşturulması için kurumsal ve hukuksal düzenlerin nasıl yapılacağı, merkezi/yerel seviyede yapılması gerekenler vurgulanmıştır.

Dördüncü bölümde ise ülkemizde etkin bir afet yönetim sistemi için uygulanması politika/stratejilere ve önlemlere yer verilmiştir (www.cka.org.tr, 2017).

2.3. Türkiye’de Afet Yönetiminin Örgütsel Yapısı

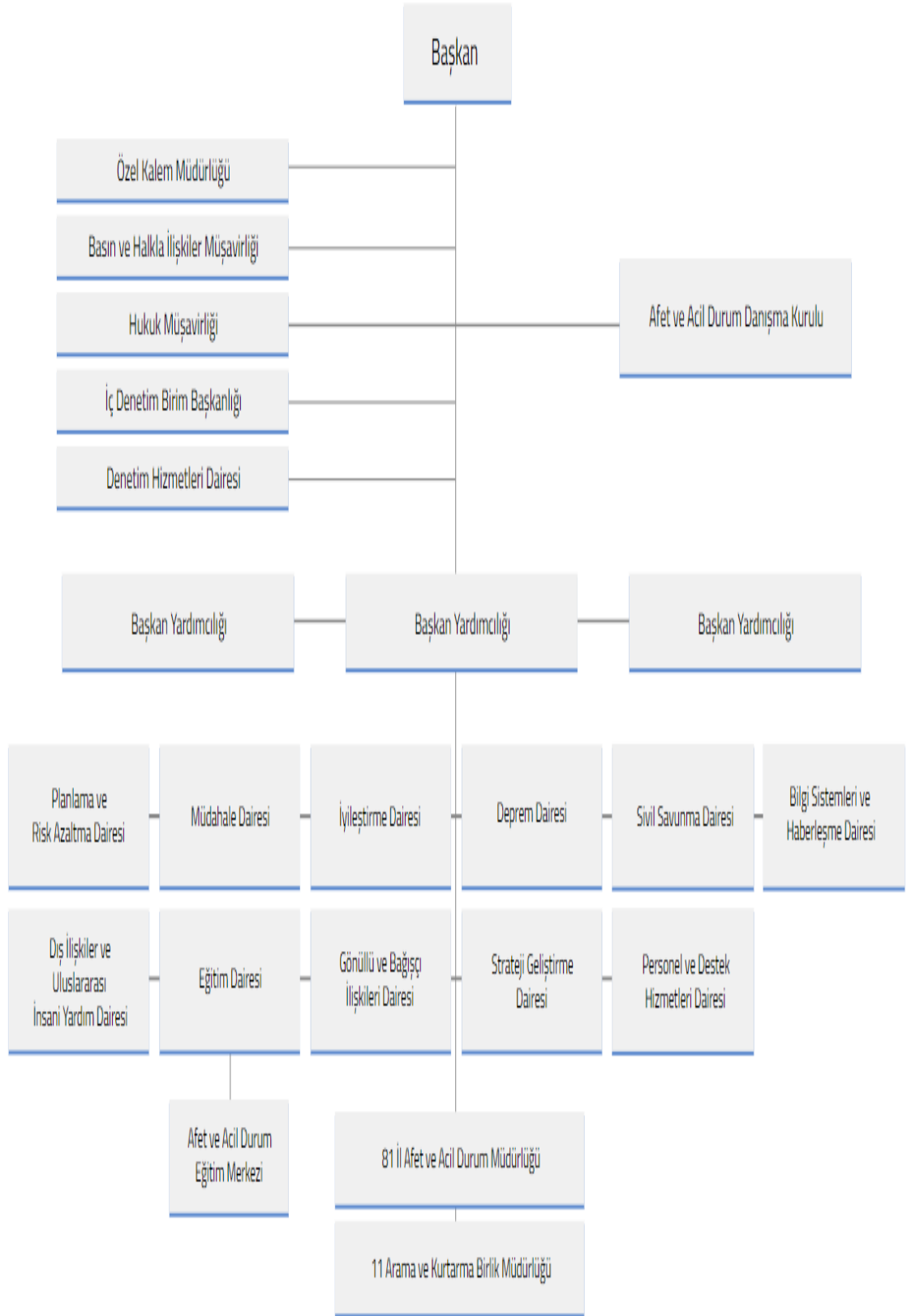
Türkiye’de afet yönetiminin örgütsel ve yasal yapıya ulaştırılması amacıyla, 2009 yılında “*Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun*” u yürürlüğe girmiştir. Türkiye Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının kurulması ile de koordinasyon tek elden yürütölmeye başlanmıştır. Sağlık Bakanlığı ve diğer ilgili bakanlıklar dâhil tüm kurumlar Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının koordinasyonunda görev almaktadır. Bu başkanlık, Türkiye’de afet ve acil durumlarda koordinasyondan, eğitim politikalarının belirlenmesinden ve bu konuda gerekli yasal düzenlemelerden sorumludur (Büyökkaracığın, 2016: 207).

2.3.1. Ulusal Düzeyde Afet ve Kriz Yönetimi

2.3.1.1. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD)

Başkanlığın organizasyon şemasına bakıldığında merkez ve taşra olarak üzere ikiye ayrılmaktadır. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatı Şekil 2.1.’de verilmiştir.

Şekil 2.1. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı Merkez ve Taşra Teşkilatı



Kaynak: <https://www.afad.gov.tr/tr/2218/Teskilat-Semasi>, 2019.

2.3.1.2. Merkezi Örgütlenme

2.3.1.2.1. Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu

Afet ve acil durumlara yönelik hazırlanan plan, program ve raporları onaylamakla sorumlu kuruldur (5902 Sayılı Kanun, Madde 3).

2.3.1.2.2. Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu

Afet ve acil durum öncesinde hazırlık ve zarar azaltma, afet ve acil durum sırasında müdahale, sonrasında ise iyileştirme faaliyetlerinin değerlendirilmesi, bunlara ilişkin alınacak önlemlerin belirlenmesi, bu önlemlerin hayata geçirilmesi ve denetlenmesi, kurum ve kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşları (STK) arasındaki koordinasyonu sağlamak amacıyla kurulmuştur (5902 Sayılı Kanun, Madde 4).

2.3.1.2.3. Deprem Danışma Kurulu

Depremden korunma ve zararlarını azaltma, deprem sonrasında yapılacak çalışmalar hakkında önerilerde bulunmak ve depremlere yönelik araştırmalar için politikaları ve öncelikleri belirlemek amacıyla kurulmuştur (5902 Sayılı Kanun, Madde 5).

2.3.1.2.4. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlık Teşkilatı

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı merkez ve taşra teşkilatı olmak üzere iki ayrılmaktadır. Başkanlık merkez teşkilatı aşağıdaki hizmet birimlerinden oluşmaktadır:

- a) Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı.
- b) Müdahale Dairesi Başkanlığı.
- c) İyileştirme Dairesi Başkanlığı.
- ç) Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı.
- d) Deprem Dairesi Başkanlığı (5902 Sayılı Kanun, Madde 6).

2.3.1.2.4.1. Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı

Ülke genelinde uygulanacak afet ve acil durumun amacı;

- ✓ Müdahale,
- ✓ Risk yönetimi,

- ✓ Zarar azaltma planlarını oluşturmak,
- ✓ Muhtemel risk bölgelerin belirlemek
- ✓ Önleyici tedbirleri belirlemek,
- ✓ Halkın afet ve acil durumlar konusunda bilgi ve bilinç düzeyinin yükseltilmesi için eğitim faaliyetlerinin yürütülmesidir.

Afet ve acil durumlara ilişkin olarak yönetim stratejilerinin belirlenmesi de başkanlığın görevleri arasındadır (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 8).

2.3.1.2.4.2. Müdahale Dairesi Başkanlığı

Ülke genelindeki tüm kaynakları değerlendirerek afet ve acil durum etkilerini ortadan kaldırmaya yönelik müdahale faaliyetlerini yürütme, Afet ve Acil Durum Yönetimi Merkezi Başkanlığı ile il Afet ve Acil Durum Müdürlüklerinin yönetilmesini sağlama, koruyucu kurtarıcı çalışmaları planlamanın yapılmasıdır. Arama ve kurtarma konusunda işbirliği yapma, gönüllü itfaiye ile arama ve kurtarma hizmetlerini düzenleme, uluslararası kurum/kuruluşlarla görev alanına giren konularda işbirliği yapmak da başkanlığın görevleri arasında yer almaktadır (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 9).

2.3.1.2.4.3. İyileştirme Daire Başkanlığı

Bu başkanlığın görevleri;

- ✓ Afet ve acil durum sonrasında yaşamın normalleşmesini sağlayıcı önlemleri almak,
- ✓ Afet ve acil durumlarda etkilenen topluma geçici yerleşim,
- ✓ İaşe, tedavi, ibate, sosyal ve psikolojik destek hizmetlerini yürütmektir.

Uluslararası acil yardım yapmak ve kabul etmek, yeniden yapılanma ve iyileştirme planlarını hazırlamak, planların uygulanmasını koordine etmek de başkanlığın görevleri arasındadır (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 10).

2.3.1.2.4.4. Sivil Savunma Daire Başkanlığı

Sivil savunma hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve denetlenmesi, her türlü silahlı koruyucu ve kurtarıcı önlemler, acil kurtarma/ilk yardım çalışmalarının planlanması ve yürütülmesi, halkın motivasyonunun yükseltilmesi ve sivil savunma faaliyetlerinde halkın desteğinin sağlanması, Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif ve Nükleer

(KBRN) tehlikelerine yönelik önlemlerin alınması ve yapılacak işlemlerin belirlenmesi ile kurum koordinasyonunun sağlanması başkanlığın görevleri arasındadır (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 11).

2.3.1.2.4.5. Deprem Dairesi Başkanlığı

Deprem riski yönetimi, hazırlık ve müdahale çalışmalarının yürütülmesi, kaynakların tespiti ve etkin kullanımının sağlanması, deprem riski yüksek bölgeler ve zarara uğramış yerleşim yerlerinin imar, plan ve proje işlemlerinin yürütülmesi, halkın deprem konusunda bilgilendirilmesi ve uygulanacak politikaların belirlenmesi, değerlendirilmesi ve danışmanlık hizmetleri bu başkanlığın görevleri arasındadır (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 12).

2.3.1.2.4.6. Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi (AADYM)

Uluslararası ve ulusal düzeydeki afet ve acil durumlara yönelik, hazırlık ve müdahale çalışmalarında, kamu kurum/kuruluşları, afet ve acil durum yönetim merkezleri ile STK arasında, koordinasyon ve işbirliğini sağlaması amacı ile kurulmuştur (R.G., Tarihi: 19/2/2011 No: 27851, Madde: 5/1-2).

2.3.1.2.4.7. Afet ve Acil Durum Yönetimi Merkezi ve Görevleri

Uluslararası ve ulusal düzeydeki afet ve acil durumlara ilişkin bilgileri toplama ve değerlendirme sonucunun Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kuruluna iletilmesini sağlamaktır. Ayrıca müdahale çalışmalarının yönetilmesi, afet ve acil durum yönetim merkezleri arasındaki koordinasyonun sağlanması, ulusal ve uluslararası insani yardım ve müdahale çalışmalarını koordine etmek de görevleri arasında yer almaktadır. Diğer devletlerin ve uluslararası kuruluşların ilgili organlarıyla gerekli görüldüğünde koordinasyon ve işbirliği yapılması, kamuoyunun sağlıklı bir şekilde bilgilendirilmesinin sağlanmasıdır (R.G., Tarihi: 19/2/2011 No: 27851, Madde: 6/4).

2.3.1.3. Taşra Teşkilatı

Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı Taşra Teşkilatı, İl ve İlçe (Vali'nin uygun görmesi durumunda) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İl Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu; (İAADKK) ana çözüm ortakları ve hizmet grubundan sorumlular

ve ihtiyaç duyulması halinde diğer il yöneticilerinden oluşmaktadır (RG, 20/12/2013 Tarihli ve 28871 Sayılı).

2.3.1.3.1. İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri

Başkanlığın, taşra teşkilatı olarak valiye bağlı il afet ve acil durum müdürlükleri bulunmaktadır. Müdürlüğün sevk ve idaresinden, ildeki afet ve acil durum faaliyetlerinin yönetiminden, birincil derecede vali sorumludur (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 18/1).

İl Afet ve Acil Durum Müdürlüklerinin görevi; afet ve acil durumlara yönelik olarak risk tespit çalışmalarını yürütmek ve acil durumlara yönelik hazırlıkları yapmak, il planlarını koordinasyon içerisinde yürütmek, güvenli ve kesintisiz haberleşmeyi sağlamak, bütünleşik afet yönetimi evrelerinde diğer kurumlarla birlikte çalışmak ve il afet ve acil durum koordinasyon kurulu sekretarya görevini yerine getirmektir. Ayrıca, hasar tespit çalışmaları, ihtiyaçlara yönelik lojistik malzeme depolanması ve KBRN maddelerinin tespit, teşhis ve arındırma hizmetlerini yürütmektir (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 18/2-3-4).

2.3.1.3.2. Afet ve Acil Durum Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlükleri

Başkanlık tarafından belirlenecek illerde afet ve acil durum arama ve kurtarma birlik müdürlükleri kurulabilir. Bu müdürlükler, il afet ve acil durum müdürlüğü emrinde görev yapmaktadırlar (5902 sayılı Kanun, 2009: Madde 19/1).

2.3.1.3.3. İl ve İlçe Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezleri

Afet ve acil durum hizmetlerini koordine etmek ve yürütmek üzere bakanlıklarda müsteşar ya da müsteşar yardımcısının, ilde valinin, valilikçe uygun görülen ilçelerde de kaymakam başkanlığında afet ve acil durum yönetim merkezleri kurulur. Merkez 24 saat esasına göre hizmet vermektedir. İl ve ilçelerde afet ve acil durumlara ilgili müdürlükler yönetim merkezine göreve çağrılmaktadır. Afet ve acil durumdan dolayı faaliyete geçen merkez koordinasyon faaliyetlerini yürütmektedir.

Afet ve acil durumlarda merkez faaliyetleri arasında olayın meydana geldiği bölgede ilk değerlendirmeleri ivedi olarak AADYM iletmek (olay büyüklüğü, nüfus bilgileri ve etkilenen alan), olay yerine ilk müdahale ekiplerinin ivedi olarak ulaşmasını sağlamak için gerekli güvenlik tedbirlerini almaktır.

İl afet ve acil durum yönetim merkezlerinde; müdahale alanlarında meydana gelen olaylarda, sorun çözümü ve ihtiyaçlar öncelikle il kaynakları ile sağlanmalıdır. Hazırlık ve müdahale faaliyetlerinde ildeki kurumların koordinasyonunun sağlanması da önem arz etmektedir (R.G., Tarihi : 19/2/2011 No : 27851, Madde: 4).

2.3.1.4. Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)

Planın amacına bakıldığında, afet ve acil durumlara yönelik müdahale faaliyetlerinde görev alacak hizmet grupları ve koordinasyon birimlerine ait rollerin ve sorumlulukların tanımlanması, afet öncesi, anı ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemek olduğu görülmüştür (TAMP, 2013: 1).

2.3.1.4.1. Müdahale Seviyeleri

Müdahale seviyeleri dört gruba ayrılmıştır. Etki, olay türü ve ölçeğine göre destek durumu Tablo 2.1.'de sunulmuştur.

Tablo 2.1. Müdahale Seviyeleri

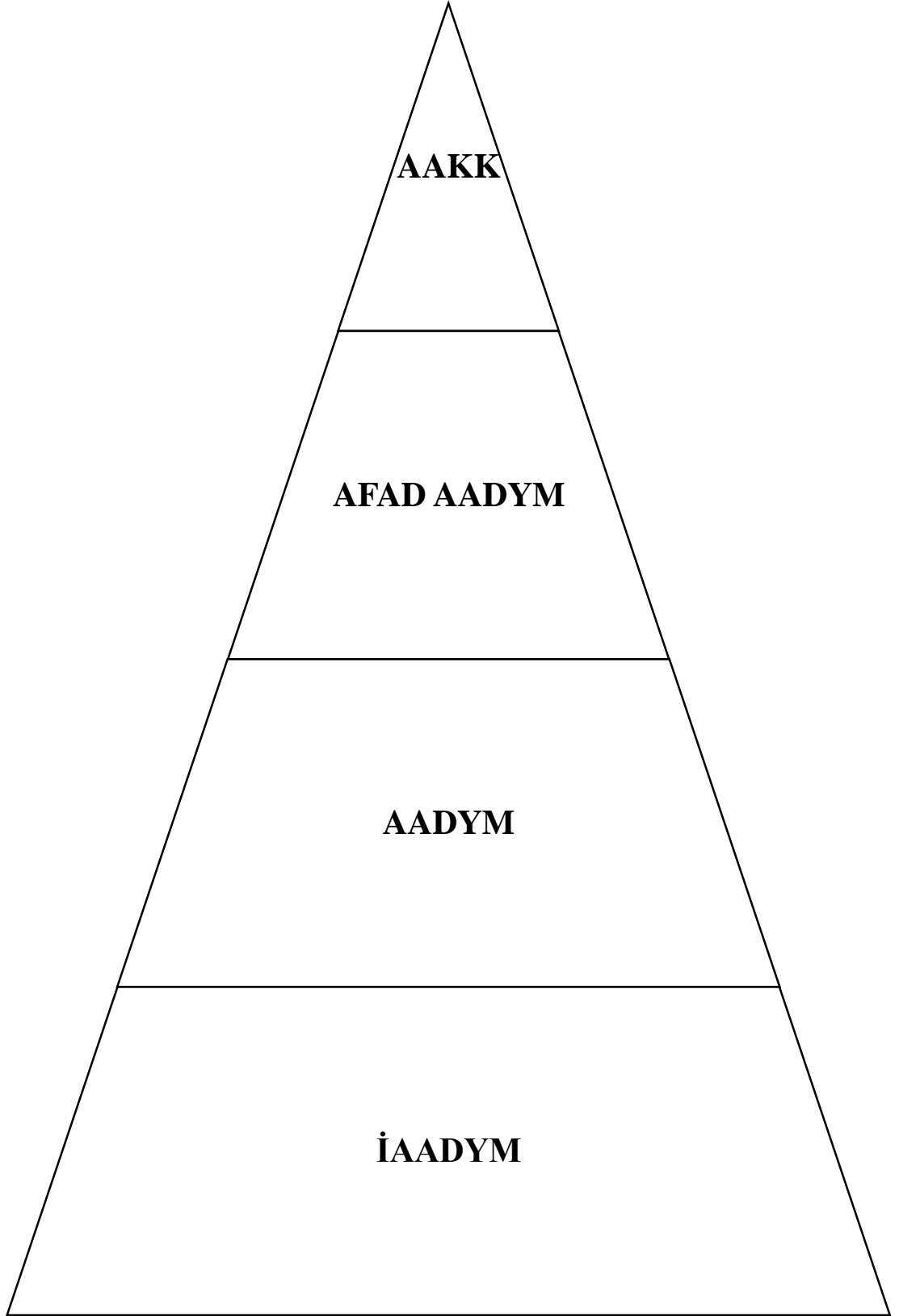
Seviye	Etki	Olay Türü ve Ölçeğine Göre Destek Durumu
S1	Yerel imkânlar yeterlidir.	İAADYM
S2	Destek illerin takviyesine ihtiyaç vardır.	İAADYM-İlgili AKB 1. Grup Destek İller
S3	Ulusal desteğe ihtiyaç vardır.	1. ve 2. Grup Destek İller + Ulusal Kapasite
S4	Uluslararası desteğe ihtiyaç vardır.	1. ve 2. Grup Destek İller + Ulusal Kapasite + Uluslararası Destek

Kaynak: TAMP, 2013: 7

2.3.1.5. Ulusal Düzeyde Koordinasyon Birimleri

Koordinasyon birimi olarak, üst düzey yönetimden sorumlu Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu (Bakanlar), Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu (Müsteşarlar), Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi, İl Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu ve İl Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezleri görev yapmaktadırlar. Koordinasyon birimlerinin olay seviyesine göre koordinasyon düzeyleri ve fonksiyonları Şekil 2.2.'de gösterilmiştir.

Şekil 2.2. Ulusal Düzeyde Koordinasyon Birimleri



Kaynak: TAMP, 2013: 9

Afet ve acil durum koordinasyonundan AFAD sorumludur. Ulusal seviyede ise ana çözüm ortakları ve hizmet gruplarından destek çözüm ortakları sorumludur (TAMP, 2013: 3).

Ulusal seviyede afet ve acil durum çalışma hizmet gruplarından sağlık bakanlığı ana çözüm ortağı olarak hasta/yaralının tahliyesini gerçekleştirmek, ilk müdahale ve acil bakımını yapmak gibi görev ve sorumlulukları yerine getirmekle yükümlü olduğu hizmetler Tablo 2.2.'de belirtilmiştir.

Tablo 2.2. Hizmet Grubunun Görev ve Sorumlulukları

Hizmet Grubu	Ana Çözüm Ortağı	Destek Çözüm Ortakları	Hizmet Grubunun Görev ve Sorumlulukları
	Sağlık Bakanlığı		
SAĞLIK BAKANLIĞI	Afet ve acil durumlarda olay yerindeki ilk müdahale, halk sağlığı ve tıbbi bakım ihtiyaçlarının karşılanması ile çevre sağlığı hizmetlerinin aksamadan en hızlı şekilde normale dönmelerini sağlamaya yönelik koordinasyondan sorumludur.	Genelkurmay Başkanlığı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İçişleri Bakanlığı Kızılay Sivil Toplum Kuruluşları Özel SEKTÖR	<ul style="list-style-type: none"> • Mobil ve sahra hastanelerini hazır bulundurmak ve afet sonrası gerekebilecek acil durum ekipmanıyla donatmak, • Afet bölgesine yeterli personel ile araç gereç ve malzemeyi göndermek, sevk ve idare etmek, • Afet bölgesinde triaj, ilkyardım, acil tıbbi yardımı yapmak, • Hasta ve yaralıların tahliyesi ve tedavisini yapmak, • Salgın hastalıklarla mücadele kapsamındaki hizmetler ile karantina izolasyon hizmetlerini yürütmek, • Salgın hastalıklar açısından çevresel ve suya bağlı risk faktörlerinin önlenmesi hususunda ilgili kurumların koordinasyonunu sağlamak, • Referans bölge kan merkezlerini belirlemek ve kapasitelerini geliştirmek, • Çevre ve su sanitasyonu bakımından risk oluşturacak faktörler ile ilgili tüm tedbirlerin alınmasını sağlamaktır.

Kaynak: TAMP, 2013: 17

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. AFETLERDE SAĞLIK BAKANLIĞININ ORGANİZASYONU

663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK)'nin 1. Maddesinde; Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarının teşkilat, görev, yetki ve sorumlulukları düzenlenmiştir (KHK 663 sayılı). Sağlık Bakanlığı Teşkilat Yapısı 694 Sayılı KHK'nin 184. Maddesinde, 11.10.2011 tarihli ve 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK'nin 7'nci maddesinin birinci fıkrasına g ve ğ bentleri eklenmiştir.

“g) Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü.

ğ) Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü.” 'ne dönüştürülmüştür (KHK 694 sayılı).

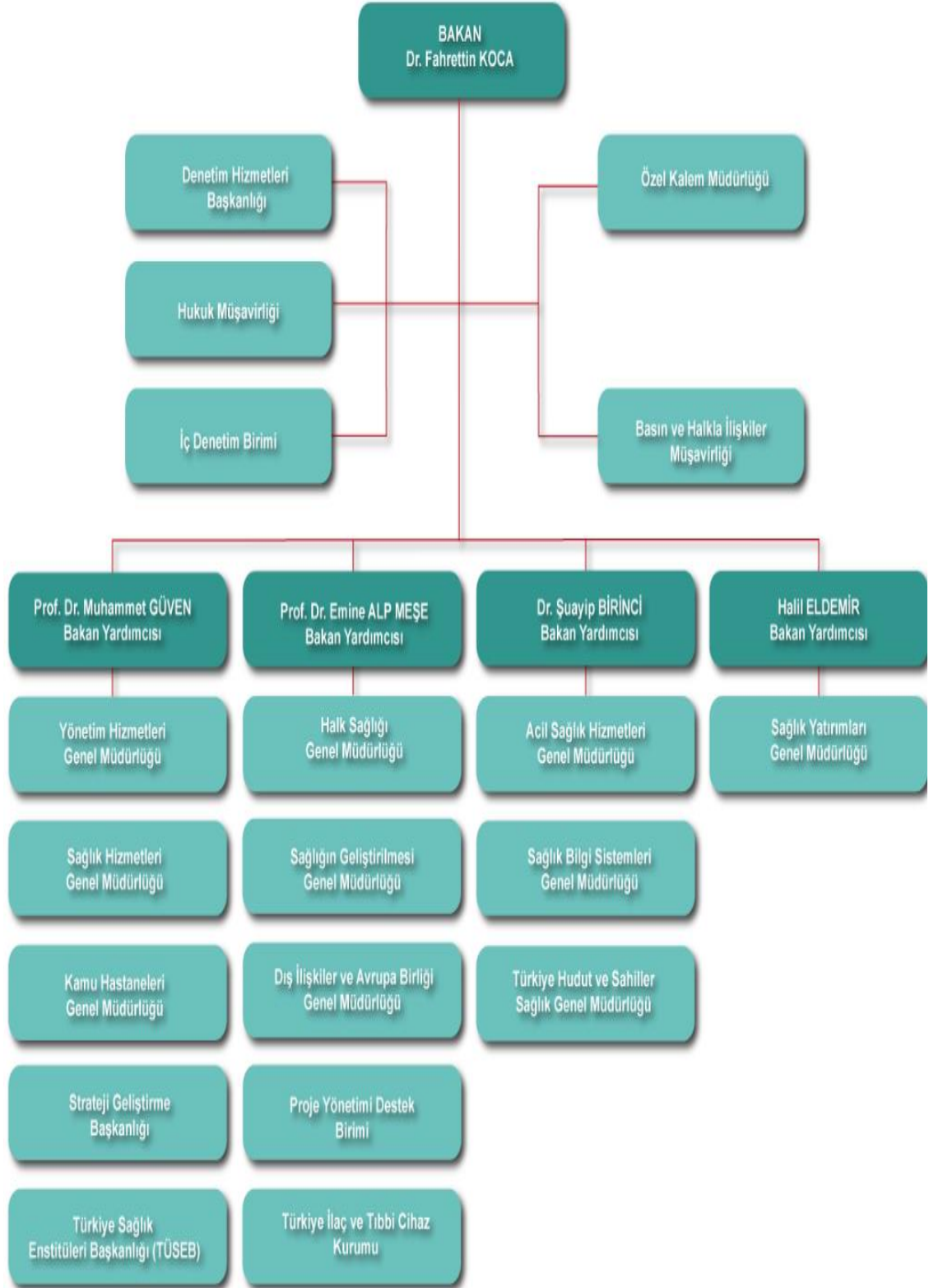
Sağlık Bakanlığı merkez ve taşra teşkilatı ile bağlı kuruluşlardan oluşmaktadır (R.G. (Mükerrer), 2/11/2011 tarih ve 28103 sayılı).

3.1. Merkez Teşkilatı

Sağlık Bakanlığı merkez teşkilatı görev dağılımı Şekil 3.1.'de verilmiştir.

Şekil 3.1. Sağlık Bakanlığı Merkez Teşkilatı Görev Dağılım Şeması

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI MERKEZ TEŞKİLATI GÖREV DAĞILIMI



Kaynak: www.saglik.gov.tr, 2019

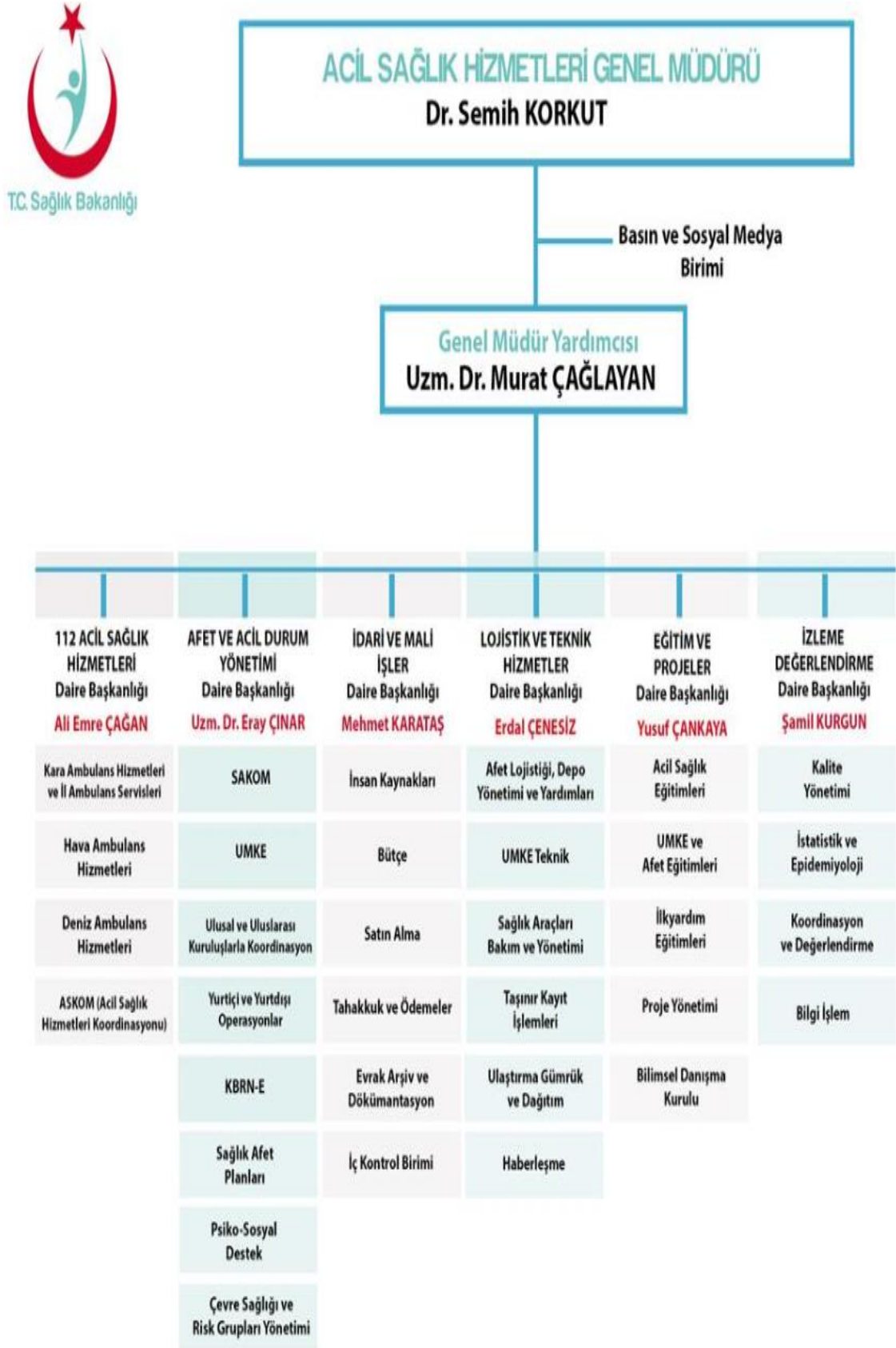
Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK'nin 7. Maddesinde Bakanlığın merkez hizmet birimleri arasında Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü bulunmaktadır (R.G. (Mükerrer), 2/11/2011 tarih ve 28103 sayılı, Madde 7).

3.1.1. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Sağlık bakanlığı merkez teşkilatında yer alan acil sağlık hizmetleri genel müdürlüğünün görevleri arasında; afet ve acil durumlara yönelik ülke genelinde sağlık hizmet sunumunu planlama ve yürütme, acil sağlık hizmetlerinin sevk, idare ve koordinasyonunu sağlama, ambulans hizmetlerinin yürütülmesini sağlamak yer almaktadır. Medikal kurtarma ve acil sağlık hizmetleri ile alakalı kurumlarla işbirliği ve koordinasyon sağlama, insani yardım çalışmalarına katılma, haberleşme ve lojistik depolama, KBRN olaylarına yönelik plan hazırlama ve müdahale organizasyonunu yapma görevini üstlenmiştir (R.G. (Mükerrer), 2/11/2011 tarih ve 28103 sayılı, Madde 9).

Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşkilat şeması Şekil 3.2.'de belirtilmiştir.

Şekil 3.2. Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşkilat Şeması



Kaynak: www.acilafet.gov.tr, 2019

3.1.2. Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı

Acil sağlık hizmetleri genel müdürlüğü' ne bağlı afet ve acil durum yönetimi daire başkanlığınca (AADYDB) afet, olağandışı ve acil durumlara ilişkin ihtiyaç duyulan planları yapma ve koordinasyonu sağlama, kriz yönetim sekreteryasını olağandışı ve olağan durumlarda 24 saat esasına göre yürütme, haber kaynakları vasıtasıyla il komuta merkezlerinden 24 saat kesintisiz bilgi alma, değerlendirme ve bilgi akışını sağlama görevini üstlenmiştir.

Afet, acil durum ve olağandışı durumlarda ihtiyaç duyulan sağlık hizmet planları ve personel sayısını belirleme, toplu iskân, göç ve mülteci kabulü gibi durumlarda, sağlık hizmetlerinin sunumunu sağlama, afet konusunda ulusal/uluslararası işbirliği yapmaktır. Afet sonrası dönemde hayatın normale dönme zamanına kadar gereksinim duyulan sağlık hizmetlerini yürütme, tedbirler alma ve koordinasyon sağlama, Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer ve Endüstriyel (KBRN-E) madde kazası veya saldırısı sonucunda ihtiyaç duyulan sağlık hizmetleri planlaması ve organizasyonu yapma görevleri arasındadır.

Ulusal ve uluslararası afet ve acil durumlarda medikal müdahale ve kurtarma faaliyetlerini yürütmek üzere sağlık personellerinden UMKE' nin oluşturulması, görevlendirilmesi ve UMKE eğitim ve tatbikatlarını organize etme görevi AADYDB tarafından yürütülmektedir (AADYDB, 2018).

3.1.3. 112 Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı

Ülke genelinde hastane öncesi acil sağlık hizmetlerini planlama, iller ve bölgeler arasındaki koordinasyona yönelik düzenlemeleri yapma, Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Komisyonu (ASKOM) çalışmalarını planlama ve koordine etmektedir (ASHDBG, 2016).

3.1.4. Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi (SAKOM)

Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığında kurulmuş olan ve sağlıkla ilgili afet ve olağandışı durumlarda, iller ve diğer kurumlar ile irtibat, koordinasyon, planlama ve yönetimi sağlayan sağlık afet koordinasyon merkezidir (Sağlık Bakanlığı, 2010: 2). 15 Ekim 2009 tarihinde hizmet vermeye başlayan SAKOM; ülkemizde son dönemlerde yaşanan terör olayları, Türkiye genelinde meydana gelen Darbe Teşebbüsü

ve Suriye'de meydana gelen olaylar sonucu yaralananların zamanında hastanelere sevkini gerçekleştirmiştir (Sağlık Bakanlığı Faaliyet Raporu, 2016: 92). Bu merkezde 24 saat esasına göre uluslararası ve ulusal camiada yaşanan afet ve acil durum olaylarını ulusal ve uluslararası haber kanalından 16 adet yayını aynı anda izleme, online verileri izleme, kandilli rasathanesin deprem monitörlerini kesintisiz takip etmekte ve anında müdahale yapmaktadır. Ayrıca, deniz ve hava araçları ile arama-kurtarma ekipleri ve dağcılardan gelen acil çağrılarını değerlendirme ve nokta tespit sistemine sahiptir. 44 adet mobil acil müdahale ünitesi (her biri 8 çadırdan oluşan), 16 adet sahra çadırı ve KBRN olaylarında arındırma ünite envanterine sahip durumdadır (Strateji Geliştirme Başkanlığı Faaliyet Raporu, 2012: 91).

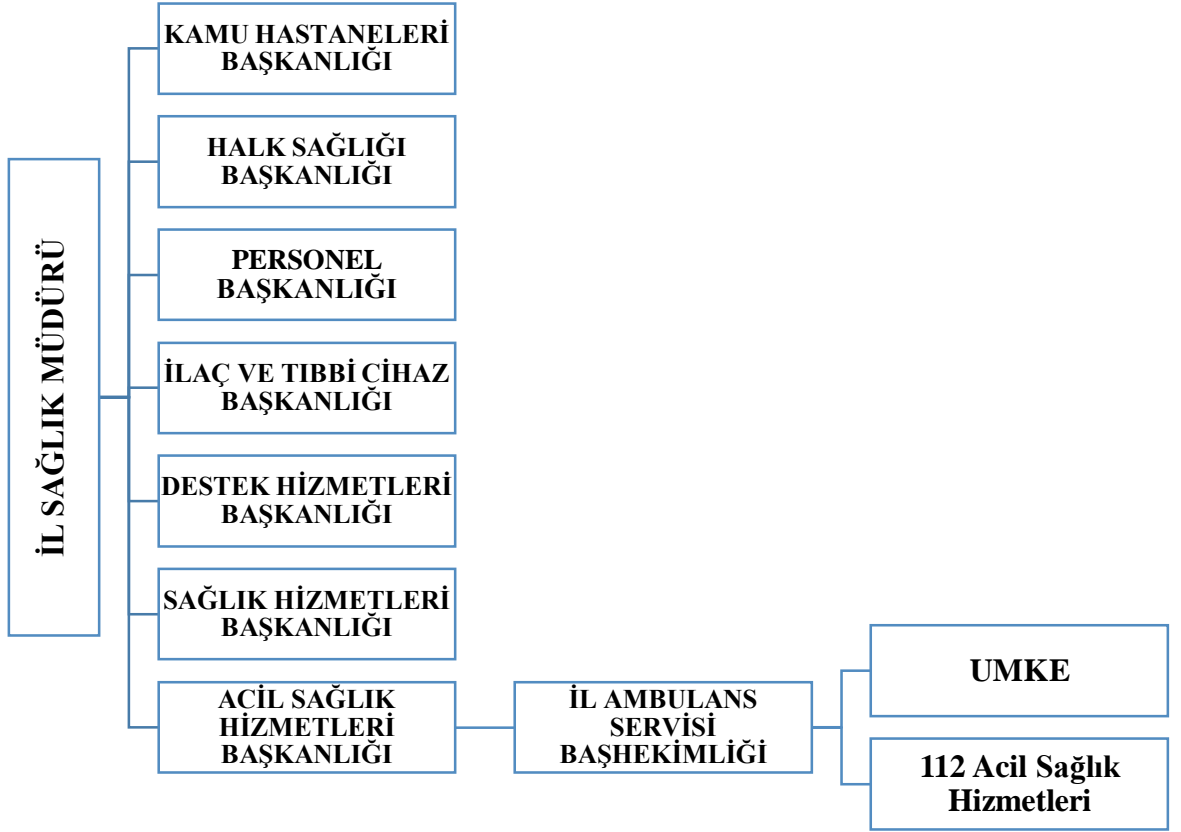
3.1.5. Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi

Sağlık Bakanlığı taşra teşkilatında İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde kurulmuş olan UMKE birimi AADYB'na karşı sorumludur (Milli Eğitim Bakanlığı, 2011: 22).

3.2. Taşra Teşkilatı

Bakanlığın taşra teşkilatı il ve ilçe sağlık müdürlüğü ile sağlık tesislerinden oluşmaktadır (R.G. 04/01/2012 tarihli ve 28163 sayılı). İl Sağlık Müdürlüğü Teşkilat Şeması Şekil 3.3.'de sunulmuştur.

Şekil 3.3. İl Sağlık Müdürlüğü Teşkilat Şeması



Kaynak: Usta, 2018: 12

3.2.1. İl Sağlık Afet Koordinasyon Merkezi

Afet, olağandışı ve acil durumlarda sağlık yönünden kapsamlı müdahale ve koordinasyonun sağlanması amacıyla il sağlık afet koordinasyon merkezi kurulmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2010: 1). 112 komuta kontrol merkezlerinin görev yetkilerini aşması durumunda, birden fazla ilin koordinasyonunun gerektiği, belirli esaslara göre kriz yönetimini yapan koordinasyon sağlama birimidir. SAKOM; acil, olağandışı ve afet olaylarında sağlık problemlerinin oluşması ve ihtimali durumunda üst yönetiminin yapıldığı bir koordinasyon merkezi durumundadır (Hürriyet, 2015).

3.2.2. Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE)

3.2.2.1. UMKE' nin Kuruluş Gerekçesi

Afetler birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'nin de yüzleşmesi ve yönetmesi gereken bir olaydır. Türkiye'nin jeolojik, meteorolojik ve coğrafi özelliklerine ek olarak, fiziki ve sosyo-ekonomik zarar görülebilirlik düzeyinin yüksek olması sebebiyle öncelikli

olarak deprem olayının afete dönüşmesi büyük oranda can ve mal kaybına yol açmaktadır (Erkan, 2010: 2; JICA, 2004: 27). Deprem afeti sonucunda gerek manevi gerekse maddi açıdan en fazla zarara uğramış ülkelerden olan Türkiye, 1999'da Marmara ve Bolu-Düzce'de arka arkaya iki büyük deprem afetine sahne olmuştur (Tuncay, 2004: 7). Afet anında ve sonrasında kurtarma ekiplerinin hızlı organizasyonu ile müdahaleye başlanması önemlidir. Aksi takdirde sağlıklı sağ kalım oranı azalacak ve can kayıpları artacaktır (Macit vd., 2006: 95). Afetlerde kurtarma ve medikal müdahale süresi uzadıkça, sağlıklı hayatta kalma olasılığı giderek azalacaktır. Zaman kaybetmeden etkili kurtarma çalışması ve medikal müdahale bütünlük halde uygulanması ile sağlıklı sağ kalım oranı artmaktadır. Afet sonrası her geçen gün ölüm oranlarının artmasına ve kurtarılan afetzedelerin ilerleyen dönemlerde sağlık sorunları yaşamasına sebep olmaktadır. Sağlıklı sağ kalım oranının artması ile görev alan personelin moral ve motivasyon seviyesi de yükseltilmiş olacaktır (Işık vd., 2012: 117). 1999 depremlerinde ulusal ve uluslararası birçok arama-kurtarma ekibi görev almıştır. Arama-kurtarma ekiplerinin afetzedeye ulaştığı anda medikal müdahale yapamamasından kaynaklan sorunlar yaşanmaktadır. Türkiye'de medikal kurtarmada görev alacak herhangi bir ekip olmadığı için uluslararası arama-kurtarma ekipleri ile bu açık kapatılmaya çalışılmıştır (İbiş ve Kesgin, 2014: 229).

Afetin ülkeyi uğratacağı zararların önlenmesi, afet anında ve sonrasında müdahale kapasitesinin geliştirilmesi yaşananlardan ders çıkarmakta saklıdır. Türkiye'de 1999 depreminde sistematik olarak uygulamada olan afetlere müdahale organizasyon politikası bulunmamaktadır. Bu durum afet anı ve sonrasında kurtarma ve tıbbi müdahale faaliyetlerinde olumsuz etki yaratmaktadır. Marmara depreminde eksikliklerin ve yetersizliklerin gün yüzüne çıkması olası diğer afetler için de önlemlerin alınması gerekliliğini vurgulamıştır. Dönüm noktası olarak kabul edilen 1999 depremi, afet ve acil durumlarda politikaların belirlenmesine ve organizasyon yapılarının oluşturulmasına neden olmuştur. Afet, acil ve olağandışı durumlarda arama ve kurtarma faaliyetlerinin yetersiz kalması ve akut olarak medikal müdahalenin yapılamaması sonucunda ölüm oranının ve organ kaybının artmasına neden olmuştur. 1999 depremleri sonrasında çıkarılan dersler arasında afetlerde arama-kurtarma çalışmalarındaki eksiklik ve yetersizlikler, müdahale faaliyetlerinin gelişmesine bağlı sağlık sorunlarının asgari düzeye indirilmesine yönelik arayışların artışı kurtarma kabiliyeti olan ve afetzedeye

ulaşıldığında ve sonrasında medikal bakımını yapan ve devam ettiren profesyonel bir ekibin kurulması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (İbiş ve Kesgin, 2014: 225).

3.2.2.2. UMKE’ nin Kuruluş ve Gelişim Süreci

1999 depremlerinden sonra Sağlık Bakanlığı vasıtası ile afetlerde müdahale gücünü/kapasitesini geliştirmek, iletişim ve koordinasyonu sağlamak, kitlesel afet olaylarında yetersiz kalınan kurtarma ve tıbbi müdahale sonrası sakatlık ve ölümlerin azaltılarak sağ kalım oranının artırılması amacıyla afet ve acil durum yönetim organizasyonunu yeniden yapılandırılmıştır. Afetlerde Sağlık Organizasyonu Projesi kapsamında 2004 Sağlık Bakanlığı'nda UMKE hayata geçirilmiştir (Arzıman, 2015: 16; Arslan vd., 2007: 467). 2004 yılında öncelikli olarak Sivil savunma müdürlükleriyle uyumlu 11 bölge ili olmak üzere Kocaeli, Yalova ve Düzce illerinde UMKE’ nin kurulması ile 2006 tarihinde 81 ilde örgütlenmiştir (İbiş ve Kesgin, 2014: 227).

Sağlık Bakanlığı tarafından 2012 yılında yayınlanan stratejik plana göre; 21 bölge, 81 ilde yaklaşık 4.847 gönüllü sağlık personeli ile yurtiçi ve yurt dışında afet, acil ve olağandışı olaylarda 24 saat görev yapabilme kapasitesine sahiptir (Sağlık Bakanlığı, 2012: 41; UMKE, 2013). 2014 yılında ise sayı 1.544 gönüllü sağlık personelinin katılımı ile 6.391’e yükselmiştir. UMKE’nin 2 yıllık süre içerisinde gönüllü sağlık çalışanı sayısı %31,85 artış göstermiştir (UMKEDER, 2015).

Sağlık Bakanlığı TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu 2017 Yılı Bütçe Sunumunda, 81 ilimizde özel eğitimli 8.068 sağlık personelinin eğitim aldığı ve Avrupa’nın en büyük medikal kurtarma ekibinin kurulduğu vurgulanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2016: 49). Ulusal ve Uluslararası alandan güçlü bir gönüllüler ordusu kurulmuş durumdadır (Medimagazin, 2011). 2012 yılından 2016 yılına kadar geçen sürede UMKE gönüllü sağlık personel sayısı %66,45 artış göstermiştir (Sağlık Bakanlığı, 2016: 49; Sağlık Bakanlığı, 2012: 41).

3.2.2.3. UMKE’ nin Görevleri

UMKE’nin görevleri Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan “Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Görevleri ve Çalışma Esaslarına Dair Yönerge” nin 12/1. maddesinde belirtilmiştir.

Afet, acil ve olağandışı durumlarda ivedi olarak olay yerine giderek kazazedelere olanak ve yetenekleri ile uygun tekniklerle medikal kurtarma girişiminde bulunmaktadır.

Diğer sağlık personeli tarafından yürütülen tıbbi yardımların yetersizliği durumunda gereksinim duyulan sağlık hizmet sunumun desteklenmesi ve kurtarılan kazazede veya afetzedeleri hızla ileri acil bakım ünitelerine sevkini sağlanması için ambulanslara ya da uygun nakil araç görevlilerine teslim etmektir (acilafet.saglik.gov.tr, 2019)

Olay yeri sağlık hizmetleri yönetimini, triaj, medikal müdahale, sevk hazırlıkları, haberleşmeyi sağlamaktır. Yürütülen alışmalar kapsamında ilgili kurum/kuruluşlarla işbirliği yapma, ulusal ve uluslararası camiada meydana gelen afet, acil ve olağandışı durumlarda medikal kurtarma faaliyetlerinin sunulmasında görev almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2010: 8).

3.2.2.4. UMKE' nin Müdahalede Prosedürleri

Afet ve olağandışı durum bilgisinin alınması ile müdahale prosedürleri uygulamaya koyulur. İlk olarak alınan bilginin teyit edilmesi ve gerekli bilgi aktarımı ile, müdahale planları oluşturularak birim sorumlusunun koordinasyonunda olay yerine intikal sağlanır. Olay yerinde yürütülecek işlemler, ihtiyaç ve sorunlar tim lideri aracılığıyla UMKE operasyon sorumlusuna iletilir. UMKE operasyon sorumlusu da olay yeri sağlık yöneticisi ile doğrudan iletişim kurar. Olay yerinde triaj, medikal müdahale, nakil hazırlıkları, haberleşme, kayıt vb. faaliyetleri yürütmektedir. İlgili yerlerle olay yerinde yürütülen çalışmaların raporlanmasını yapmaktadırlar. Malzeme lojistiğini depolamak ve gerekli bakımları yaparak hazır halde tutmaktadırlar (Sağlık Bakanlığı, 2010: 8).

3.2.2.5. UMKE Personelinin Sorumlulukları

Tıp etiği ilkelerine uygun hareket etme, afet, acil ve olağandışı durumlarda, medikal kurtarma olanak ve yeteneklerini en iyi şekilde kullanma, ekip yeleri ile uyumlu çalışma, ekip üyelerinin çalışma düzenini, güvenliğini ve psikolojik durumunu en üst seviyede gözetmektir (Sağlık Bakanlığı, 2010: 8).

3.2.2.6. UMKE Sorumlusunun Görevleri

UMKE timlerinin oluşturulmasını, eğitim, lojistik ve diğer ihtiyaçlarının tespitini sağlama, ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için ilgili yerlerle işbirliği yapma, UMKE

ekibinin dinamik ve ekip çalışması anlayışına sahip yapıda olması için gerekli çalışmaları yapmakla görevlidir (Sağlık Bakanlığı, 2010: 7).

3.2.2.7. Tim Sorumlularının Görev ve Sorumlulukları

UMKE sorumlusuna bağlı olarak timin ihtiyaçlarını sorumluya bildirme, timin olay yerindeki çalışma, güvenlik ve denetiminden sorumludur (Sağlık Bakanlığı, 2010: 7).

3.2.2.8. Lojistik ve Ulaştırma Sorumlusunun Görev ve Sorumlulukları

Operasyona personelin ihtiyaç duyduğu her türlü malzemeyi temin eder ya da temin edilmesi için koordinasyonu sağlar, gerekli olan gıda ve malzemenin miktarını belirler, olay yerinde uygun koşullarda stoklar ve dağıtımını gerçekleştirir. Afet birimince tim üyelerine verilen malzemenin kontrolünü yapar ve tekrar depolanmak üzere afet birimine teslim edilmesine yardımcı olur. Medikal müdahale sırasında kullanılacak olan UMKE medikal çantasını ve içindekileri kontrol eder, eksik olması durumunda UMKE sorumlusu tarafından tamamlanmasını sağlar. Medikal müdahale çantasındaki ilaç ve medikal malzemenin depolanma koşullarını kontrol eder (Sağlık Bakanlığı, 2010: 7).

3.2.2.9. Haberleşme ve Bilgi İşlem Sorumlusunun Görev ve Sorumlulukları

Timlerin haberleşmesi için gerekli iletişim araçlarını (telsiz, uydu telefon, internet, vb.) UMKE sorumlusuna bildirme, olay yerinde timler arasında iletişimi sağlamak için gerekli tüm çalışmaları yapma, operasyon sırasında il SAKOM ile gerekli haberleşmeyi sağlama, operasyon ile ilgili her türlü veriyi kayıt altına alma ve afet birimine vermektir (Sağlık Bakanlığı, 2010: 7).

3.2.3. UMKE' nin Ulusal ve Uluslararası Medikal Kurtarma Faaliyetleri

UMKE' nin görev aldığı ulusal ve uluslararası medikal kurtarma faaliyetleri Tablo 3.1.'de belirtilmiştir.

Tablo 3.1. UMKE’ nin Ulusal ve Uluslararası Medikal Kurtarma Faaliyetleri

Yurtiçi	Yurtdışı
Konya Zümrüt Apartmanı Yıkılması (2004)	İran Bam Depremi (2003)
Diyarbakır Askeri Lojmanlarında Patlama(2006)	Pakistan Depremi (2005)
Bursa İntam Binası Çökmesi (2006)	Sudan İnsani Yardım Organizasyonu(2007)
Isparta Uçak Kazası (2007)	Afganistan Sel ve Toprak Kayması (2007)
Konya-Taşkent Balcılar Bina Çökmesi (2008)	Endonezya Depremi ve Tsunamisi (2009)
Sivas Tren Kazası (2008)	Haiti Depremi (2010)
Kütahya Tren Kazası (2008)	Pakistan Sel Felaketi (2010)
Kahramanmaraş Helikopter Kazası (2009)	Mavi Marmara Yaralıların Tahliyesi (2010)
Bolu – Kıbrısık Helikopter Kazası (2009)	Libya Yaralı Nakli(2011)
Elazığ Depremi (2010)	Suriye- Cerablus (2016)
Rize Sel Felaketi (2010)	Suriye- Cerablus (26.10.2016)
Simav Depremi (2011)	
Van / Erciş Depremi (2011)	
Rize Ovit Dağında Çığ Düşmesi (2011)	
Ankara Ostim Patlaması (2011)	
Kilis (15.09.2016 – 26.10.2016)	
Gaziantep (Soylu Mevki) (26.10.2016)	
Demokrasi Nöbeti (tüm yurt genelinde sağlık tedbiri amacıyla)(15.07.2016)	

Kaynak: Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı, 2012: 183-184; Sağlık Bakanlığı Faaliyet Raporu, 2016: 93; Strateji Geliştirme Başkanlığı Faaliyet Raporu, 2012: 91; www.umke.org, 2018

Uluslararası arena da medikal kurtarma kabiliyetine sahip profesyonel UMKE başarılı şekilde görevlerini yerine getirmiştir (Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı, 2012: 183-184; Sağlık Bakanlığı Faaliyet Raporu, 2016: 93; Strateji Geliştirme Başkanlığı Faaliyet Raporu, 2012: 91).

3.2.4. 112 Acil Sağlık Hizmetleri

İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde Afetlerde Sağlık Hizmetleri Şube Müdürlüğü’ne bağlı 112 Şube Müdürlüğü’nde bulunan “İl Ambulans Servisi Başhekimliği” tarafından yürütülmektedir (Arslan vd., 2007: 468). Acil ve olağandışı durumlarda afetzede veya kazazedelere olay yerinde gerekli tıbbi müdahalenin yapılması, ambulansla ileri acil bakım tedavisi için hastaneye nakil ve hastaneler arasında sevk işlemlerinde görev almaktadırlar.

3.2.4.1. Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyonu

ASKOM, ildeki acil sağlık hizmeti ile ilgili kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyon ve işbirliğini sağlamak üzere kurulmuştur (Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 11.05.2000 Sayısı: 24046), 2014: 3-4).

3.2.5. Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu

UMKE, afet, acil ve olağandışı durumlarda olay yerinde AFAD koordinasyonunda, olayın durumuna göre ana çözüm ortakları ile destek çözüm ortaklarının paydaş şeklinde görev ve sorumluluklarını yerine getirmesiyle müdahale çalışmalarına başlar. Hizmet gruplarında sağlık hizmetlerinin sunulmasında ana çözüm ortağı Sağlık Bakanlığıdır. Sağlık Bakanlığı destek çözüm ortakları ile birlikte sağlık hizmetlerini yürütmektedir. Afet anında ve sonrasında olay yerinde sağlık hizmetlerinin koordinasyonu, bakanlık merkez SAKOM kriz merkezi tarafından olayın önemine göre 1., 2. ve 3. kademe olarak derhal Sağlık Bakanına bilgi verilmektedir. Bakanlık, merkez SAKOM tarafından olağandışı durumun meydana geldiği ildeki UMKE ve 112 il ambulans servisi başhekimliğinin olay hakkında bilgilendirmektedir. Olayın büyüklüğüne göre de destek illerin olay yerine görevlendirilmesi yapılmaktadır (Medimagazin, 2011). Sağlık il müdürlüğü tarafından görevlendirme, valilik olurunun alınması ve lojistik hazırlıkların yapılmasıyla olay yerine intikal süreci başlamaktadır. Olay yeri görev sahası 112 KKM aranarak alınan bilgi doğrultusunda çalışmalar diğer ekiplerle koordineli şekilde yürütülmektedir (Eryiğit vd., 2012: 57). UMKE medikal kurtarma çalışmalarına başlamak üzere olay yerine intikal etmesi ile 24 saat esasına göre müdahale çalışmalarına başlamış olur. Medikal kurtarma sonrasında afetzede veya kazazede 112 ambulans ekiplerine teslimi ve uygun sağlık kuruluşuna sevk işleminin gerçekleştirilmesidir (Gönüllü Kahramanlar, 2017).

3.2.6. Türkiye’de Yaşanmış Deprem ve Sel Örneklerinde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu

3.2.6.1. Van-Erciş Depreminde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu

Van merkeze bağlı Tabanlı Köyü’nde 23 Ekim 2011 tarihinde saat 13.41’de 7,0 Magnitude büyüklüğünde deprem meydana gelmiştir (Van Depremi, 2014: 10; Kızılay,

2011: 32). Başkanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Merkezi depremde hemen sonra ulusal boyutta koordinasyon çalışmalarına başlamıştır. Valilik tarafından kurulan Van kriz merkezi kurulmuş ve 24 saat kesintisiz hizmet vermiştir. Van valiliğinin uygun görüşü ile Erciş kriz merkezi kurulmuş ve kesintisiz Van kriz merkezi ile koordineli olarak çalışılmıştır (Talas, 2015: 28). Sağlık Bakanlığı merkez SAKOM’ da kriz organizasyonu yapılmıştır. Dönem Bakanı Prof. Dr. Recep AKDAĞ ivedi olarak Van iline intikal etmiştir. Olay yeri sağlık hizmetleri yönetimini Bakan Bey kendileri yürütmüştür. SAKOM alarına geçerek 24 saat kesintisiz olarak deprem bölgesindeki sağlık çalışanlarının sevk ve yönetimini, UMKE ve 112 ekiplerinin hızlıca bölgeye ulaşmalarını sağlamıştır. SAKOM’ un sevk kontrolünde 112 ve UMKE ekipleri 20 dakikalık kısa bir sürede olay yerine ulaşmıştır. Ayrıca, hava ambulanslarının da bölgeye sevk sağlanmıştır (Van Depreminde Sağlık Hizmetleri, 2015). UMKE sorumlusu tarafından koordine edilen UMKE timinin yaptığı medikal müdahale sonrasında 112 birimine teslim edilen afetzedeler uygun tedavi merkezi ve hastanelere sevk edilmiştir. Deprem bölgesindeki enkazlardan hızlı arama ve kurtarma çalışmaları sayesinde toplam 252 kişi sağ olarak kurtarılmıştır (Van Depremi, 2014: 10). Deprem bölgesinde 6 sahra hastanesi, 49 UMKE, 14 mobil sağlık aracı, 2 mobil eczane tırı görevlendirilmiştir (Van Depremi, 2014: 33).

3.2.6.2. Mersin Sel Afetinde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu

Mersin merkezde 29 Aralık 2016 tarihindeki şiddetli yağışlar sel felaketine dönüşmüştür (Mersin Sel, 2018). Sel felaketinin hemen ardından Mersin valiliğinde kriz merkezi kurulmuştur. AFAD’ ın koordinasyonunda TAMP’ ı uygulamaya koyması ile ana ve destek çözüm ortakları ivedilikle müdahale çalışmalarına başlamıştır. Müdahale çalışmalarında Mersin Valiliği başta olmak üzere Mersin Büyükşehir Belediyesi, Devlet Su İşleri Bölge Müdürlüğü, Sahil Güvenlik Akdeniz Bölge Komutanlığı ve ilgili kurum ve kuruluşlar görev almıştır. 112 Acil Çağrı Merkezince yönlendirilen ambulanslarla sel felaketinden kurtarılanların sağlık kuruluşlarına sevk işlemleri gerçekleştirilmiştir (Mersin Valiliği, 2016). Arama ve kurtarma çalışmalarında 1 bot, 1 helikopter ve 86 personel görevlendirilmiştir (2016 İdari Faaliyet Raporu, 2018).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. AFETLERDE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNİN ORGANİZASYONU VE YAŞANAN SORUNLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Afet Yönetimi alanında yayınlanmamış (Doktora, Yüksek Lisans, Sanatta Yeterlilik ve Tıpta Uzmanlık) çalışmalar ve Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlara ilişkin literatür taraması yapılmıştır.

Doğu Karadeniz bölgesi Artvin ili Hopa ilçesini 24/08/2015 tarihinde etkisi altına alan aşırı yağış (3 saatte ortalama 258 kg/m²) kaynaklı heyelan, sel ve taşkın meydana gelmiştir. Bunun üzerine Hopa sel afeti 2. seviye Afet olarak ilan edildiği için Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunların analiz modeli temelini oluşturmaktadır.

Afet Yönetimi Alanında Yayınlanmış (Doktora, Yüksek Lisans, Sanatta Yeterlilik ve Tıpta Uzmanlık) Çalışmaların Literatür Taraması:

Afet yönetimi alanında yayınlanan 269 adet lisansüstü (Doktora, Yüksek Lisans, Sanatta Yeterlilik ve Tıpta Uzmanlık) düzeyde çalışmanın yapıldığı belirlenmiştir. Çalışmaların %75,46'sı yüksek lisans, %21,18'i doktora, %2,97'si tıpta uzmanlık düzeyinde hazırlandığı belirlenmiştir.

Çalışma yapılan alanlar değerlendirildiğinde %23,8 (n=61)'i Kamu Yönetimi, %12,9 (n=33)'u Jeodezi ve Fotogrametri ve %9,8 (n=25)'i Endüstri ve Endüstri Mühendisliği olarak tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalar yıllara göre değerlendirildiğinde 1999 Marmara depremi öncesinde %0,4 (n=1) ile 1998 yılında yayımlanmıştır. 1999 yılında tez yayımlanmamıştır. 1999 yılından sonra yayımlanan tezlerin %12,1 (n=31)'i 2015 yılında, %9,8 (n=25)'i 2014 yılında ve %9 (n=23)'ü 2016 yılında yayımlandığı tespit edilmiştir.

Afet yönetimi alanında yayınlanan doktora, yüksek lisans tez içerikleri ve makaleler aşağıda listelenmiştir:

Erel (2016), çalışmasında geliştirdiği model sayesinde kamu menfaatine yönelik olarak çalışma yapan organizasyonları kurumsal yetenekleriyle afet - odaklılık arasındaki

ilişkiye ait kalite seviyesini ve bu ilişkinin afet yönetim performansına etkisini incelemiştir. Ampirik veri Türkiye'de afet ve insani yardım alanlarında faaliyet gösteren kamu ve Sivil Toplum Kuruluşlarından (STK) oluşan 14 adet organizasyonun farklı seviyelerde görev yapan 294 çalışanından toplamıştır. Bu araştırmayı, kurumsal yeteneklerin afet odaklılık üzerindeki doğrudan etkisini ve afet odaklılığın verimlilik, etkinlik alt boyutlarından oluşan afet yönetim performansı üzerindeki doğrudan etkisini değerlendirmeye yönelik olarak yapmıştır. Araştırmasında kurumsal yeteneklerin afet odaklılık üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, afet odaklılığın da afet yönetim performansını olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir (Erel, 2016: 48).

Güler (2012), çalışmasında Türkiye'nin deprem geçmişini çıkararak, bunlara yönelik alınan tedbirleri incelemiştir. Özellikle 1999 Marmara Depremi'ni konu edilmiş olan bu çalışmada depremlere yönelik mevzuat yığınına ortaya çıkarmış ve 1999 sonrası yapılan Afet Yönetimi uygulamasını incelemiştir. Genel anlamda doğal afetler hakkında bilgiler sunduğu çalışmasında, afet yönetimi-kriz yönetimi ve bunların Türkiye özelinde 1999 sonrası nasıl ele alındığını açıklamıştır. Bu süreçte çıkarılan hukuki düzenlemeler ile örgütlenme düzeyinde neler yapıldığını konu edinmiştir (Güler, 2012: 183).

Çelikli (2010), çalışmasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (E.Ü.T.F) Hastanesi afet yönetimi ekibine olağandışı durumlara (ODD) karşı hazırlıklı olmaları için masa başı uygulaması yapmış, ön test uygulamış ve eğitim verdikten iki hafta sonra masa başı uygulaması ve son test uygulaması ile eğitimin etkinliğini değerlendirmiştir. Eğitime katılan grupların bilgi düzeylerinin arttığı belirlemiştir. Ekibe yapılan ODD'ye hazırlıklı olma konusundaki eğitimin, etkin olduğunu saptamıştır (Çelikli, 2010: 126-127).

Gündüz (2008), çalışmasında farklı ülkelerdeki afet yönetim modelleri ile Türkiye'de uygulamada olan afet yönetim sistemlerini incelemiştir. Türkiye'de doğal afetler meydana gelmesi ile uygulanan afet yönetim sistemine yönelik ampirik araştırma yapmıştır. Türkiye'de kullanılması için afet yönetim sisteminin gerekli yönlerinin tamamlayıcısı olacak yeni, verimli ve etkin entegre bir afet yönetim sistemi model önerisi sunmaktadır. Kentsel alanlara yönelik olarak afet türlerinin de dikkate alındığı bir afet yönetim sistem modelinin tasarlanması gerektiğini belirtmiştir (Gündüz, 2008: 209).

Akyel (2007), çalışmasında afet yönetim sistemlerinin incelenmesinden elde edilen veriler doğrultusunda Türk afet yönetim sistem sorunlarının belirlenmesi ve bu sorunlara dair çözüm odaklı öneriler yer almıştır. Anket çalışması Mülki idare amirlerine

uygulanmıştır. Afet yönetim sistem yaklaşımı çerçevesinde Türkiye afet yönetim sistemine yönelik öneriler geliştirmiştir (Akyel, 2007: 171).

Şengün (2007), çalışmasında Marmara Depremini, afet yönetim sistemi ile beraber sistemin parçalarından olan iyileştirme, yeniden inşaa çalışmaları ve yaşanan sorunları değerlendirmiştir. Marmara Depremi'nin ortaya çıkardığı zararın etkilerini ortadan kaldırmak için yürütülen yeniden inşa sürecindeki yaşanan sorunlar başlıklı konu ile ilgili olarak İdare Mahkemelerine yüksek oranda dava açılmıştır. Bu açılan davalar ile sonuçlarının afet yönetim sistemine yansımalarını tartışılmıştır (Şengün, 2007a: 455).

Çalışkan ve Özcebe (2012) çalışmalarında, afetin yaşanması ile beraber enfeksiyon kaynaklı hastalıkların görülme sıklığındaki yükselme riskinden dolayı afet türleri de dikkate alınarak enfeksiyon kaynaklı hastalıklar ile baş etme yöntemlerinde farklılıklar gerekebileceğini öne sürmüşlerdir. Afet anı ve sonrasında günlerde salgın hastalık popülasyonu ortaya çıkmazken afetzedelerin yer değiştirmesi ya da alt ve üst yapı ile ilgili sorunlardan dolayı salgınlar görülmüştür. Bu nedenle doğal afetlerde salgınlara zemin hazırlayan faktörlerin belirlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Toplumun afete hazırlık aşamasında yapılan koruyucu ve kontrol çalışmalarının devamlı hale getirilmesi ile afet sonrasında da enfeksiyon hastalıklarının görülme sıklığının azalacağı vurgulanmıştır (Çalışkan ve Özcebe; 2013: 588).

Adaş vd. (2012), çalışmasında ülkelerin büyük afetlere yönelik olarak acil tıp planı, organizasyonu ve felaket yönetim planı olmak zorunluluğunu vurgulamıştır. Acil tıbbi plan, organizasyon ve felaket yönetimin nasıl olacağını literatür eşliğinde gözden geçirmiştir (Adaş vd.; 2012: 134).

Törenci (2015), sağlık sektöründe afetlere hazırlık aşamasında afet yönetimi merkezli anlayışla riskleri görme ve mevcut kaynakların en uygun şekilde kullanılmasına dikkat çekmiştir. Bununla beraber güncel bilgileri paylaşarak, hastanelerdeki tüm çalışanların yaşanacak afetler öncesinde bilinçli, hazırlıklı ve tedbir alabilmeleri için yol gösterici amacını taşımaktadır. Ayrıca afet öncesi ve sonrası tehlikelere karşı ne tür önlemler alınabileceği konuları hakkında da bilgiler verilmiştir (Törenci, 2015: 109).

Karabıyık (2010), tez çalışmasında, sağlık çalışanlarının afetlere hazırlık seviyelerini incelemiştir. Çalışmada Sağlık Kurumlarının ve Sağlık Çalışanlarının mesleklerine ve kurumlarına göre afetlere hazır olma düzeyleri incelenmiştir. Tez çalışmasına katılan 363 deneğin mesleklerine, eğitim durumlarına ve kurumlarına göre

hazırlık düzeyleri ölçülmüş, mesleki statüsü ve eğitim düzeyi yüksek olanların afetle ilgili hazırlıklarının ve bilgilerinin diğerlerine oranla daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak sağlık kurumlarında statüsü yüksek çalışanların afete ilgili kurumsal çalışmalardan daha fazla haberdar olduğu ve daha ilgili olduğu ortaya çıkmıştır (Karabıyık, 2010: 148).

Eryiğit vd. (2012), Sağlık Bakanlığı, Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde UMKE Ekibini 2005 yılında kurmuştur. Trabzon UMKE ekibi Mayıs 2011 tarihinde 30 kişilik bir ekip haline gelmiştir. Trabzon UMKE ekibi Van depreminde ikisi çocuk toplam 6 afetzedeyi enkaz altından canlı çıkarmıştır. Ülkemizde UMKE gibi gönüllülerden oluşan kuruluşların ne kadar önemli olduğu Van Erciş depremi ile açıkça ortaya çıkmıştır (Eryiğit vd., 2012: 60).

Ertürk (2009), bu araştırmada, grubu oluşturan bireylerin kullandıkları çatışma yönetimi stillerinin, grup çıktılarında olan performans ve iş tatminini hangi yönde etkilediğini incelemiştir. Araştırmasında örneklem grubu, yaşanan afetlerde medikal arama kurtarma çalışmalarını yürütmek üzere bir araya gelmiş olan Sağlık Bakanlığı'na bağlı UMKE'nin kamplarına katılan gönüllü çalışanlarıdır. Örneklem surveyi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen çalışmaya, 263 UMKE gönüllüsü katılmıştır. Katılımcıların %55,1'i ekip içinde çatışma yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Gönüllü çalışanlar arasında uzlaşma stili, hem kadın hem de erkekler için en sık kullanılan çatışma yönetimi stili olarak belirlenmiştir. Çatışma yönetimi stilleri ile iş tatmini arasındaki ilişkiye bakıldığında; uzlaşma ile iş tatmini arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Zorlama ve kaçınma ile iş tatmini arasında ise olumsuz yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Elvan, 2009: 88).

Yüzer (2017), ilk olarak UMKE'nin oluşturulma gerekçesiyle birlikte alternatif örnek organizasyonları incelemiştir. Ayrıca UMKE'nin doğal afetler açısından en riskli coğrafi bölgeyi oluşturan Marmara Bölgesi illerindeki mevcut etkinlik düzeyi ve Edirne UMKE gönüllülerinin örgüt hakkındaki görüşlerini analiz etmiştir. Çalışması kapsamında UMKE'nin Marmara Bölgesi'ndeki gönüllülerin uzmanlaşma düzeyi ve sosyal fayda oranları analiz edilmiş, UMKE gönüllülerinde uzmanlaşmanın sadece bir ilde gerçekleşmiş olduğu, meslek gruplarının dengeli bir şekilde dağılmadığı, bu sebeple sosyal fayda ve sosyal fayda kaybının meslek gruplarına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Alan çalışmasında ise deneklerin Edirne UMKE hakkındaki görüşleriyle

örgütün faaliyetlerine, üyelerine olan katkılarına, gelişimine ve başarısının arttırılmasına dikkat çektiklerini göstermiştir (Yüzer, 2017: 131).

Ağahan (2018), Çanakkale 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında görev yapan sağlık personellerinin afet farkındalığı ve afetlere hazırlık düzeylerine ne derece sahip oldukları ve bu düzeyleri etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmasını gerçekleştirmek için Afet ve Acil Durum Başkanlığı'nın 2014'de uygulamış olduğu "Türkiye, Afet Farkındalığı ve Afetlere Hazırlık Araştırması" kapsamında yer verilmiş olan anket formundan faydalanmıştır. Araştırmada 50 soruluk "Afet Farkındalığı Anketi" ve 8 soruluk kişisel bilgi formu olmak üzere iki veri toplama aracı kullanmıştır. Araştırmasını Çanakkale ilinde görev yapmakta olan 1 Komuta Kontrol Merkezi, 23 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu ve 1 Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi İstasyonu olmak üzere 25 merkezde görev yapan toplam 265 sağlık personeli ile gerçekleştirmiştir. Çalışmaya katılım sağlayan sağlık personellerinin %63,4'ü (n=168) kadın, %36,6'sı (n=97) ise erkektir. Unvan durumlarına göre çalışmaya katılanların %59,2'si (n=157) acil tıp teknisyeni, %27,5'i (n=73) ambulans ve acil bakım teknikeri, %4,9'u (n=13) doktor ve %8,3'ü (n=22) diğer sağlık personelidir. Katılımı sağlanan sağlık personellerinin %39,6'sı herhangi bir şekilde afete maruz kalmıştır. Afete maruz kalan sağlık personellerinin yaşadıkları afet sonucunda daha bilinçlenmiş oldukları ve afetlere hazırlıklı yaşama daha önem verdikleri belirlenmiştir. Sağlık personellerinin %77,3'ünün (n=205) bölgelerinde yaşanabilecek afetlere karşı endişeli oldukları tespit edilmiştir (Ağahan, 2018: 128).

Çakmak vd. (2009), araştırmasında Kocaeli ili 112 Acil Yardım Birimlerinde çalışan personelin, Marmara depreminden etkilenme ve olası yeni afetlere hazırlık durumlarının saptanması amacı ile Kocaeli ili 112 Acil Yardım Hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin kapsayacak şekilde tanımlayıcı olarak planlamıştır. Araştırmada 46 sorudan oluşan bir anket formu kullanmıştır. Araştırmasına toplam 92 çalışan katılmıştır. Katılımcıların yarısından fazlasının Marmara depremi sırasında bölgede oldukları, fiziksel bir travma yaşamadıkları ancak afete bağlı ruhsal travma tepkilerini %10 ile %29 oranında yaşadıkları görülmüştür (Çakmak vd., 2010: 88).

Ünal vd. (2017), çalışmasında sağlık afet çalışanlarının bireysel olarak depremlere hazırlık düzeylerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Çalışmasına 105 UMKE personelinin dahil etmiştir. Veri toplama aracı olarak 52 sorudan oluşan bir anket formu kullanmıştır. Depremlere hazırlık düzeyi ile ilişkili faktörler incelendiğinde hazırlık düzeyiyle anlamlı

şekilde ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Afet çalışanlarının bireysel düzeyde deprem hazırlıklarının genel popülasyondan sınırlı düzeyde farklılaştığını görmüştür (Ünal vd.; 2017: 80).

Arslan vd., çalışmasında UMKE personelinin 11 koordinatör bölge ili ve bağlı bulunan illerde Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimine bağlı olarak görev yaptığını belirtmiştir. Ekipler timlere ayrılmış olup her timde 2'si doktor ve 3'ü yardımcı personel olmak üzere toplamda 5 personelin görev yaptığını belirtmiştir. UMKE personelinin mesleklere göre dağılımına bakıldığında ise UMKE' de görev alan personelin; %31'i doktor, %24'ü ebe ve hemşire, %27'si sağlık memuru, %8'i acil tıp teknisyeni olduğunu tespit etmiştir. UMKE yapılanmasının amacı, afette profesyonel sağlık müdahalesi yapmak ve gecikmiş kurtarmaya bağlı ölümler ile kurtarma ölümlerini en aza indirmektir (Arslan vd.; 2007: 471).

Khojasteh (2014), çalışmasında afet sonrasında kullanılacak medikal yardım malzeme depolarının stokastik programlama çözüm yaklaşımları ile yerleşim yerlerinin belirlenmesinden yola çıkmıştır. Bir doğal afet hazırlığı için bu çalışmada medikal yardım malzeme depolarının yerleşim yerlerini belirleyen stokastik optimizasyon modeli geliştirmiş ve medikal yardım malzemelerinin tiplerine göre depolardan tedarik seçimi yapmıştır. Geliştirilen bu model ile aynı zamanda belirsiz olan deprem sonrasında ortaya çıkabilecek muhtemel üç senaryo denemiştir. Model Adana ili için deprem sonrasında beklenen medikal yardım malzemelerinin tedarik yerlerinin belirlenmesine yönelik üç senaryo altında denenerek sonuçları değerlendirmiştir (Khojasteh; 2014: 55)

Oldenburger vd., çalışmasında felaketlerde, olaydan etkilenen popülasyonlara tıbbi yardım sağlayan ekipler için zorlukları göstermektedir. Bu belirleme çalışması, felaket içindeki tıbbi ekiplerin özelliklerine ve bu özelliklerin nasıl geliştirildiğine odaklanmıştır.

Sekiz veri tabanından toplam 6,521 makale incelenmiş ve 33 makale elde edilmiştir. Dört tekrarlanan tema grubu tanımlanmıştır: (1) uyarlanabilirlik, esneklik ve doğaçlama; (2) yaratıcılık ve yenilikçilik; (3) deneyim ve eğitim; (4) liderlik ve komuta yapısı. Ayrıca konuyla ilgili literatürün yetersizliği de belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçların, felaketteki tıbbi ekipler için gelecekteki araştırma ve eğitim gelişimine rehberlik etmede yardımcı olabileceği düşünülmektedir (Oldenburger et al., 2017: 200).

Lam et al. (2018), çalışmasındaki katılımcıların, Typhoon Haiyan'ın afet müdahale yanıt deneyimlerini ve tıbbi müdahale faaliyetlerine olanak sağlayan faktörleri belgelemişlerdir. alışmasında, 52 katılımcı, felaketlere neden olan faktörleri tanımladı. Bir sonraki odak grup tartışmasında, araştırmacılar, katılımcıların deneyimlerini paylaşmak için nominal grup tekniğini kullandılar. Katılımcılar; koordinasyon, stres sorgulaması, altyapı ve hazırlık gibi yanıt etkinliklerini sağlayan veya engelleyen faktörleri tanımladı. Ayrıca, katılımcıların ortalama %33'ü, afet müdahalesi sırasında gerekli tıbbi hizmetleri sunmaya yeterince hazır olduklarını belirtmişlerdir (Lam et al., 2018: 166).

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı, kapsamı, yöntemi, örneklem kısmı ve elde edilen veriler ile bu verilerin sonuçları değerlendirilmiştir.

5.1. Araştırmanın Amacı

24 Ağustos 2015 tarihinde Artvin ili Hopa ilçesinde meydana gelen sel afeti, maddi kayıpların yanı sıra çok sayıda yaralanma ve can kaybına da yol açmıştır. Bu noktadan hareketle çalışmamızda, 24 Ağustos 2015 tarihinde meydana gelen Hopa sel afetinde ülkemizin acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve organizasyonda ortaya çıkan sorunları tespit ederek gerekli çözüm önerilerinin sunulması planlanmaktadır. Buna ek olarak bu alandaki çok az sayıda çalışma olmasından dolayı literatüre katkı sağlanmaktadır.

5.2. Beklenen Katkılar

Araştırma sonrasında elde edilecek veriler ile hazırlanacak olan yüksek lisans tezi, afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu konusunda yapılan çok az sayıda tez çalışmasına eklenerek, literatürde önemli bir boşluğun doldurulmasına katkı sağlayacaktır. Yapılan tez çalışmasıyla farkındalık geliştirilmesine ve eksik yönlerin güçlendirilmesine katkı sağlanacak ve ulaşılan spesifik bilgiler ile bu alanda yeni bakış açıları oluşturulacaktır. Araştırma bulguları ve sonuçları üzerinden organizasyon yapısının güçlü ve zayıf yönleri tespit edilecektir. Zayıf yönlerin güçlendirilmesi ve yaşanan sorunların kabul edilebilir seviyelere indirgenmesine de zemin oluşturacaktır.

5.3. Araştırmanın Problemi

Türkiye Afete Müdahale Planı kapsamında sağlık hizmetleri grubunda yer alan acil sağlık hizmetleri organizasyon yapısı, afetlere müdahalede zincirin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Afetlerde sağlık hizmetlerinin çalışma alanı ile sağlık hizmet

sunumunun geniş kapsamlı olmasından dolayı organizasyon yapısında bazen problemlerle karşılaşmaktadır. Bu sorunların tespit edilerek çözüme kavuşması, organizasyon yapısının güçlenmesi için önem arz etmektedir. Afet sırasında en üst noktaya ulaşan sağlık hizmetleri sunumunda; yönetsel kabiliyet, tıbbi müdahale algoritmaları, ekip arası koordinasyon, ekip üye koordinasyonu, ulaşım ve araç-gereç-malzeme, sevk işlemi ve hastaneye kabul sorunlarına çözüm odaklı yaklaşımlar, afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve yaşanan sorunlar konusu içerisinde değerlendirilmektedir. Ayrıca afetlerde acil sağlık hizmetleri organizasyonu denildiğinde sadece yönetsel yaklaşım ve tıbbi müdahale yapılması anlaşılmamalıdır.

Araştırmanın problemi, Hopa ilçesinde yaşanan sel afetinde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu, müdahale algoritmaları, yönetsel yaklaşım ve müdahale çalışmalarda yaşanan sorunları tespit etmektir. Afette görev alan UMKE ekip liderleri ve afetzedelerin görüşleri doğrultusunda afetlerde acil sağlık hizmetleri organizasyonunun güçlü ve zayıf yönleri yerel düzeyde belirlenecektir.

5.4. Araştırmanın Önemi

Araştırma konusu olarak 24 Ağustos 2015 tarihinde yaşanan Hopa sel afetinin seçilmesinin nedeni; selden etkilenen toplumun sağlık hizmetleri sunumuna ihtiyaç duyması, yaralanma ve can kayıplarının meydana gelmiş olmasıdır. Hopa sel afeti afetlerde acil sağlık hizmetleri adına yaşanmış bir senaryo özelliği taşımaktadır. Çünkü Hopa ilçesi Karadeniz bölgesinde sel gibi doğal kaynaklı afetlere sıkça maruz kalmakta olup ulaşımın zor olduğu bir yerdir. Bu noktadan hareketle seçilen araştırma örneklem alanı önemli görülmekte ve değer arz etmektedir.

Ayrıca araştırma sahası olarak seçilen Hopa sel afeti üzerinden 3 yıl gibi kısa bir sürenin geçmesi ve bilgilerin taze olması, araştırmada elde edilen verilerin güvenilir olmasını sağlayacaktır.

5.5. Araştırma Konusu

Bu çalışma ile elde edilen bulgular yalnızca Hopa sel afetinde afet yönetimi esnasında yaşanan acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve yaşanan sorunlar ile ilgilidir. Olay anından sonrasına kadar geçen sürede etkin olarak görev alan UMKE liderlerinin Hopa sel afetinde en iyi gözlemci ve değerlendirici olduğu düşünülmektedir.

5.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada Hopa sel afetinde acil sağlık hizmetlerinin sunumunda görev alan sağlık personellerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Fakat Hopa sel afetine müdahale eden, UMKE çalışanları ve il dışından gelen diğer sağlık çalışanlarına tam olarak ulaşılamaması nedenleri aşağıda sıralanmıştır:

- ✓ Bazı personellerin yer değişikliği sebebi ile iletişim kayıtlarına ulaşılamaması,
- ✓ Artvin İl Sağlık Müdürlüğünce veri gizliliğinin korunması kapsamında Artvin KKM' ye bağlı personel bilgilerinin paylaşılmaması,
- ✓ Nöbet esasına göre çalışan personelin vaka sayısının fazla olmasından araştırmaya katılmaması,
- ✓ Artvin İl Ambulans Servisi Başhekimliğinde, il dışından görevlendirilen personel bilgilerinin mevcut olmaması,
- ✓ Sağlık personellerin görüşme talebine olumsuz yaklaşımları araştırma sınırlılığı olarak karşımıza çıkmaktadır.
- ✓ Personelin yer değiştirmiş olması ve iletişim bilgilerinin kurumca paylaşılmaması,
- ✓ Personelin nöbet sonrası izinde olması,
- ✓ Personelin yıllık izinde olması araştırma sınırlılığı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hopa selinde sağlık hizmetleri sunumuna ihtiyaç duyan afetzedelere ulaşılamamasının nedenleri aşağıda sıralanmıştır.

- ✓ Afetzedelerin Hopa ilçesinden taşınması,
- ✓ Afetzedelerin görüşme isteğini reddetmesi,
- ✓ Afetzedelerin iletişim bilgilerine ulaşılamaması,
- ✓ Afetzedelerin çay ve hayvancılık faaliyetlerinden dolayı zaman ayırmak istememeleri,
- ✓ Afetzedelerin yakınlarını kaybetmelerinden dolayı sorulara cevap vermek istememeleri,
- ✓ Afetzedelerin görüşmeler esnasında onaylayıcı pozisyonunda olması araştırma sınırlılığı olarak karşımıza çıkmaktadır.

5.7. Araştırmanın Uygulanması ve Örneklem

Çalışmamızda nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Nitel araştırma sırasında Hopa sel afetinde görev almış, UMKE liderlerine yarı yapılandırılmış mülakat tekniği uygulanmıştır. Afet sahasında yaşanan acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve yaşanan sorunlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında 12 ekip liderinden 8'ine ulaşılmıştır.

Afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve yaşanan sorunların iki yönlü tespit edilebilmesi için sağlık hizmetine ihtiyaç duyan afetzedelere derinlemesine görüşme tekniği uygulanmıştır. Araştırma kapsamında Hopa sel afetinde sağlık hizmetine ihtiyaç duyan 12 afetzededen 9'una uygulanmıştır. Ulaşılan afetzedelerin yakınları, ölmüş ya da yaralanmış olup sağlık hizmetlerine doğrudan ihtiyaç duyduğu tespit edilmiştir. Afetzedelerle Hopa ilçesinde görüşmeler yapılmıştır. Ulaşılan 9 afetzededen 3'ü ise sorulara tek kelimelik ve sadece onay nitelikli cevap verdiği için çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çalışmaya dahil edilen 6 afetzedeye derinlemesine görüşme tekniği uygulanmıştır.

Hopa İlçesinin araştırma alanı olarak seçilmesinde ki etkenler ise şu şekilde sıralanmıştır:

- ✓ Yaralanma, kayıp ve ölümlü vakaların yaşanması,
- ✓ Sağlık hizmetleri ihtiyacının olması,
- ✓ Hopa devlet hastanesinin sel sularından etkilenmesidir.

5.8. Veri Toplama Araçları

Ülkemiz literatür kayıtlarına göre afetlerde acil sağlık hizmetleri organizasyonu ve yaşanan sorunları direk inceleyen çalışma bulunamamıştır. Konuyu farklı yönleri ile inceleyen yayınlanmamış 2 adet yüksek lisans tezi ve 1 adet makale tespit edilmiştir. Ulaşılan makale ve tezler şunlardır:

Yüzer (2017), Doğal Afetlerde Gönüllü Sağlık Yardım Örgütleri ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (Umke) Örneği,

Bulat (2014), Afet ve Olağandışı Durumlara Yönelik Mevcut Sağlık Hizmetleri Yönetim Politikasının Değerlendirilmesi ve Bir Model Önerisi,

Eryiğit (2012), “UMKE ve Trabzon UMKE'nin Van-Erciş Depremindeki Çalışmaları/NMRT and Trabzon NMRT's Van Erçiş Earthquake Operation”

Literatür kayıtlarından da faydalanarak araştırmada kullanılacak sorular oluşturulmuştur. Araştırmamızda liderlere yönelik yarı yapılandırılmış mülakat sorularından oluşan ölçek hazırlanmıştır. Hazırlanan ölçek 13 sorudan oluşmaktadır. Hazırlanan ölçek, afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu konusunda eğitim almış uzman ve akademisyenlere gönderilmiş ve değerlendirmeleri istenmiştir. Değerlendirme sonuçlarına göre sorular tekrar düzenlenmiştir. Son olarak tez danışmanı Doç. Dr. Sedat BOSTAN tarafından nitel çalışmada kullanılacak yarı yapılandırılmış mülakat soruları ve formu oluşturulmuştur. Tasarlanan sorular, Gümüşhane Üniversitesi, Etik Kurul'unun onayına sunulmuş ve olur alınmıştır.

Artvin il Sağlık Müdürlüğünden ise; Hopa sel felaketinde görev almış olan personel bilgisi, kullanılan araç gereç ve malzeme sayısı, 112 ile UMKE personel sayısı, afetlerde isim ve iletişim bilgileri, kayıp şahıs sayısı, sevki gerçekleştirilen afetzede sayısı, exitus (ölüm) gibi veriler istenerek çalışmanın ilk adımı atılmıştır. Çalışmanın liderlere uygulanabilmesi için ise Artvin il Sağlık Müdürlüğü'nden ve Valilik'ten gerekli izinler alınmıştır. Alınan izinler doğrultusunda sel felaketine müdahale eden liderlerin arkadaşlarından, liderlere ulaşabilmek için destek istenmiştir. Sonuç olarak Artvin Merkez ve bölge UMKE liderleri ile yarı yapılandırılmış mülakat görüşmelerine geçilmiştir. Ulaşılan 8 UMKE liderine ilişkin veriler Tablo 5.1.'de sunulmuştur.

Tablo 5.1. Yarı Yapılandırılmış Mülakat Çalışmasının Gerçekleştirildiği Birimler ve Katılan Personel Sayısı

Kurum	Personel Sayısı
112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu (ASHİ)	7
Sağlık Müdürlüğü Afet Birimi	1
Toplam	8

Yüz yüze yapılan görüşmelerde edinilen bilgiler yazılı olarak kayıt altına alınmıştır. Ulaşım, nöbet, yıllık izin, mesai saati, vb. doğal engelleyici sebepler ile ulaşamayan liderlere ise sorular Whatsapp ve Google Form kanalı ile ulaştırılmıştır. UMKE liderlerinin paylaşımlarından edinilen bilgiler Excel programına kaydedilmiştir. Kişisel bilgilerin gizliliği için her bir UMKE liderine U1-U8 arasında kod verilmiştir. Liderlerin cevapları belirli bir kodlama sistemine göre kodlanarak betimsel tablo

oluşturulmuştur. Yapılan kodlamalar tez danışmanı Doç. Dr. Sedat BOSTAN tarafından kontrol edilerek geçerliliği teyit edilmiştir.

Afetzedelerle yapılan derinlemesine görüşme tekniği ile katılımcıların afetin sonucuna ve organizasyonuna yönelik algı, duygu ve düşüncelerinin değerlendirilmesi planlanmıştır. Afetzedelerle derinlemesine görüşmede kullanılmak üzere 9 sorudan oluşan derinlemesine görüşme ölçeği hazırlanmıştır. Oluşturulan sorular afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyonu konusunda eğitim almış uzmanlara gönderilmiştir. Uzman görüşlerinin sonuçlarına göre sorular revize edilmiştir. Tez danışmanı Doç. Dr. Sedat BOSTAN tarafından ise nitel çalışmada kullanılmak üzere son hali verilmiştir. Sonuç olarak 9 adet sorudan oluşan afetzedelere yönelik derinlemesine görüşme mülakat ölçeği oluşturulmuştur. Uygulama için önce Artvin Valiliği’nden sonra Gümüşhane Üniversitesi Etik Kurulu’ndan yazılı izin alınmıştır. Hazırlanan derinlemesine görüşme mülakat soruları Hopa sel afetinde sağlık hizmetine ihtiyaç duyan 12 afetzededen 9’una uygulanmıştır. Afetzedelerle yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ulaşılan 9 afetzededen 3’ ise sorulara tek kelimelik ve sadece onay nitelikli cevap verdiğinden çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çalışmaya dahil edilen 6 afetzede ile derinlemesine görüşmelerden araştırma verileri elde edilmiştir.

Afetzedelerin paylaşımlarından edinilen bilgiler Excel programına kaydedilmiştir. Kişisel bilgilerin gizliliği için her bir afetzedelere K1-K6 arasında kod verilmiştir. Afetzedelerin cevapları belirli bir kodlama sistemine göre kodlanarak betimsel tablolar oluşturulmuştur. Yapılan kodlamalar tez danışmanı Doç. Dr. Sedat BOSTAN tarafından kontrol edilerek geçerliliği teyit edilmiştir.

ALTINCI BÖLÜM

6. BULGULAR VE TARTIŞMA

6.1. Bulgular

Çalışmamızda nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma çift yönlü olarak planlanmıştır. İlk aşamada Hopa sel felaketinde görev alan UMKE liderlerine yarı yapılandırılmış mülakat tekniği uygulanmıştır. İkinci aşamada ise afetzedelere derinlemesine görüşme tekniği uygulanmıştır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde öncelikle UMKE liderleri (8 kişi) ile gerçekleştirilmiş olan yarı yapılandırılmış uzman mülakat tekniği bulguları sunulacaktır. Sonraki kısımda ise afetzedeler (6 kişi) ile gerçekleştirilen derinlemesine görüşme bulgularının sonuçları verilecektir.

Liderler cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi ve unvanına göre sınıflandırılmıştır. Katılımcıların demografik bilgilere ilişkin detaylı bilgi Tablo 6.1.'de verilmiştir.

Tablo 6.1. Liderlerin Demografik Özellikleri

Lider	Yaş	Cinsiyet	Eğitim Düzeyi	Çalıştığı Kurum	Görev Alınan Afetler	Unvanı
U1	32	Erkek	Lisans	Artvin ASHİ	Hopa-Borçka Seli	Pratisyen Hekim
U2	24	Erkek	Lisans	Trabzon ASHİ	Hopa Seli	AABT
U3	38	Erkek	Lisans	Borçka ASHİ	Hopa-Borçka Seli	Sağlık Memuru
U4	32	Erkek	Lisans	Akçaabat ASHİ	Van depremi- Hopa Seli	AABT
U5	35	Kadın	Ön lisans	Trabzon İl Sağlık Müd. Afet Birimi	Hopa Seli	AABT
U6	28	Erkek	Ön lisans	ASHİ	Hopa Seli	AABT
U7	30	Kadın	Lisans	ASHİ	Hopa Seli	AABT
U8	36	Erkek	Ön lisans	ASHİ	Hopa Seli	AABT

Yarı yapılandırılmış mülakat çalışmasına dahil edilen katılımcılarının demografik verileri incelendiğinde; Katılımcıların %75'ini erkeklerin ve %25'ini kadınların oluşturduğu görülmüştür.

Liderlerin ise %37,5'inin 30-34 yaş, %37,5'inin 35-39 yaş, %12,5'inin 20-24 yaş ve %12,5'inin 25-29 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Genel yaş ortalamasının ise 31,87 olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların eğitim düzeyi incelendiğinde %37,5'inin ön lisans ve %62,5'inin lisans eğitimine sahip olduğu saptanmıştır.

Liderlerden %67,5'inin AABT unvanlı, %12,5'inin sağlık memuru unvanlı ve %12,5'inin pratisyen hekim unvanlı olduğu tespit edilmiştir.

Liderlerle yapılan yarı yapılandırılmış mülakat sorularına ilişkin cevaplar aşağıda detaylı şekilde incelenmiştir.

6.1.1. UMKE Liderleri İle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Mülakat Bulguları

Soru 1. “Hopa sel afetinde, kurumunuz size ne kadar süre sonra ulaştı? Afet sahasına ne kadar sürede ulaştınız? Bu süreler standartlarınız ile uyumlu mu?”

Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Görevleri ve Çalışma Esaslarına Dair Yönerge' nin 8. Maddesi B bendi 7. Fıkrasında UMKE' nin afet sahasına en kısa sürede ulaşması gerektiği belirtilmiştir. Kurumun UMKE personeline ulaşım süresi ve UMKE personelinin afet sahasına ulaşım süresi belirtilmediği için kurumun UMKE personeline ulaşım süresi ve UMKE personelinin de afet sahasına ulaşım süresi **en kısa süre** olarak değerlendirilmiştir. Çalışmamızda bahsedilen en kısa ulaşım süresinin netlik kazanabilmesi için normal ulaşım süresi baz alınmıştır.

“Hopa sel afetinde, kurumunuz size ne kadar süre sonra ulaştı? Afet sahasına ne kadar sürede ulaştınız? Bu süreler standartlarınız ile uyumlu mu?” sorusuna katılımcılar:

Kurumun kısa sürede kendilerine ulaştığını düşünen kişiler; *‘Kurum hemen ulaştı.’*, *‘Kurum tarafından kısa süre (afetin üzerinden 3 yıl gibi bir süre geçtiği için ulaşım zamanının kısalığından bahsedemiyorum) içerisinde ulaşıldı.’*, *‘Direk ulaşıldı. Ekibimi en kısa sürede hazır hale gelmeleri için bilgilendirdim.’*, *‘Afet anından kısa bir*

süre sonra kurum tarafından arandım., ‘ *Kurumdan çağrıyı aldığım anda UMKE üyelerine haber verdim.* ’ şeklinde ifadelerde bulundular.

Kurumun kendisine geç ulaştığını düşünen kişiler; ‘*Kurum 1 saat içinde ulaştı.*’, ‘*Kurumun beklenenden geç ulaştığını düşünüyorum.*’ şeklinde ifadelerde bulundular.

Ekip olarak afet sahasına kısa sürede ulaştığını düşünen kişi: ‘*UMKE aracımızla Artvin Borçka ilçesinden Hopa ilçesine 30 dakika sonra ulaştık.*’ şeklinde beyanda bulundu.

Ekip olarak afet sahasına geç ulaştığını düşünen kişiler: ‘*Yolların kapalı olmasından dolayı afet sahasına 3 saatte ulaştık.*’, ‘*Afet sahasına 3 saatte ulaştık. Ulaşım yolumuzda sel, heyelan ve büyük kaya parçalarının olması Hopa’ya ulaşım süremizi uzattı.*’, ‘*Afet sahasına 3. ekip olarak 6 saat sonra ulaştık. Trabzon bölge UMKE olarak çıkış yaptık. Sahil yolunda yoğun yağış ve heyelan olayının meydana gelmesinden kaynaklı afet sahasına geç ulaştık.*’, ‘*Afet sahasına varmamız tabi ki zaman aldı. Sel suları yolları kapatmıştı.*’, ‘*Hopa’ya sel suları ve balçıktan dolayı yaklaşık 3 saatte ulaştık.*’, ‘*Yolların kapalı olması ulaşım süremizin uzamasına neden oldu.*’ şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Hopa sel afetinde, kurumunuz size ne kadar süre sonra ulaştı? Afet sahasına ne kadar sürede ulaştınız? Bu süreler standartlarınız ile uyumlu mu?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.2.’de belirtilmiştir.

Tablo 6.2. Kurumun Personele ve Personelin Afet Sahasına Ulaşım Sürelerinin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Kurumumun kısa sürede bana ulaştığını düşünüyorum.	U3,U4,U5,U6, U7,U8=6	U3,U4,U7=3	U5,U6,U8=3	U3,U4,U6,U7,U8=5	U5=1
Kurumumun bana geç ulaştığını düşünüyorum.	U1,U2=2	U1,U2=2		U1,U2=2	
Ekip olarak afet sahasına kısa sürede ulaştığımızı düşünüyorum.	U3=1	U3=1		U3=1	
Ekip olarak afet sahasına geç ulaştığımızı düşünüyorum.	U1,U2,U4,U5,U6,U7,U8=7	U1,U2,U4,U7=4	U5,U6,U8=3	U1,U2,U4,U6,U7,U8=6	U5=1

Not: Katılımcılar betimsel kodlama sisteminde birden fazla cevap vermiştir.

Sorulara katılımcılar tarafından verilen yanıtlar incelendiğinde genel olarak afet bölgesine ulaşımı engelleyen nedenlerin; heyelan nedeniyle yolların kapanması, yoğun yağış nedeniyle trafiğin durma noktasına gelmesi ve bazı yolların sel nedeniyle bozulmuş olması ve herkesin olay yerine gitmek için trafiğe çıkmış olmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenlerden dolayı ekiplerin olay yerine 3-6 saat arasında ulaştığı tespit edilmiştir.

Soru 2.– “Mevcut yazılı afet mevzuatı, Hopa sel afetinde sağlık ekiplerinin etkin çalışması için yeterli miydi? Mevzuatta veya uygulamada eksiklikler var mıydı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

Yeterli olduğunu düşünen kişi: *‘Kriz merkezi oluşturuldu, çevre illerden de destek geldi ve koordinasyon iyiydi.’* şeklinde ifadelerde bulundu.

Yetersiz olduğunu düşünen kişi: *‘Organizasyon olmadı, yönlendiren olmadı, toplanma yeri belirlenmedi ve herkes kendi imkânları ile yol buldu.’* şeklinde ifadelerde bulundu.

Uygulama eksikliğinin var olduğunu düşünen kişiler: *‘Yaşanan zorlukların başında organizasyon sıkıntısı vardı.’*, *‘Ekip çalışması koordinasyon açısından*

yetersizdi., *‘Uygulamada eksiklikler oluyordu.’*, *‘Ulaşım yeme içme ve iletişim vb.’*, *‘İletişim ve koordinasyon sorunları yaşandı’*, *‘Afet anında uygulama eksiklikleri meydana geldi.’*, *‘Mevzuat kurtarma işinde hiç bir zaman yeterli olmuyor çünkü afet ortamının şartları belirsiz oluyor. Uygulamada eksiklikler oldu. İletişim problemleri vs’*, *‘Bölge UMKE ekipleri desteğe geldi ve bölge şartları çalışmada güçlükler yaşandı. Ulaşım yeme içme ve iletişim vb.’*, *‘İletişim sorunları yaşandı.’*, *‘Mevzuata uygun hareket edilmesine rağmen afet anında uygulama eksiklikleri meydana geldi.’*, *‘Yaşanan zorlukların başında organizasyon sıkıntısı vardı.’*, *‘Ekip çalışması koordinasyon açısından yetersizdi. Yetersizlikler arasında ulaşım problemleri, iletişim problemleri ve ekip koordinasyonunun yetersiz olması vb.’*, *‘Afette sıkıntı yaşanan bölgelerden gelen bilgiler farklı şahıslar tarafından bize iletildi.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Mevcut yazılı afet mevzuatı, Hopa sel afetinde sağlık ekiplerinin etkin çalışması için yeterli miydi? Mevzuatta veya uygulamada eksiklikler var mıydı? Açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin yanıtları Tablo 6.3.’de belirtilmiştir.

Tablo 6.3. Afet Mevzuatının Uygulamasına İlişkin Görüşlerin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Yeterli	U3=1	U3=1		U3=1	
Yetersiz	U2=1	U2=1		U2=1	
Uygulama Eksikliği var	U1,U4,U5,U6,U7,U8=6	U1,U4,U7=3	U5,U6,U8=3	U1,U4,U6,U7,U8=5	U5=1

Katılımcıların afet mevzuatı ve uygulamasına ilişkin cevapları incelendiğine; mevzuat bazlı koordinasyon eksikliği, iaşe sorunu ve uygulama eksiliğinin olduğu görülmüştür. Ekip bazlı durum incelendiğinde; iletişim eksikliği ve ulaşım sorunlarının olduğu tespit edilmiştir.

Soru 3.– “Hopa sel afetinde sağlık ekipleriyle diğer afet ekipleri, organizasyonları ve kriz masası arasında uyumlu bir koordinasyon var mıydı? Koordinasyon eksikliğine bağlı yaşanan sorunlar nelerdi?” sorusuna katılımcılar:

Koordinasyonun yeterli olduğunu düşünen kişiler: *‘Koordinasyon güzeldi.’, ‘Koordinasyon sağlandı ve AFAD operasyonu kriz masasından yönetti.’, ‘Diğer birimler ile sürekli iletişim halinde ve organize halde çalıştık.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Koordinasyonun yetersiz olduğunu düşünen kişiler: *‘Koordinasyonda kopukluklar vardı.’, ‘Koordinasyon yoktu’, ‘Koordinasyon yetersizdi ve koordine olmakta zorlandık.’, ‘Koordinasyon sağlanmadı. Sorunlar yaşandı.’, ‘Koordinasyon yetersizdi.’, ‘Bir vakayı farklı üç beş yerden, farklı vakalar gibi aldık. Aynı vaka için birden fazla ekip çıkarıldığı oldu. Kurumlar tarafından kurtarma ekiplerine yeterli ekipman temin edilmedi.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Hopa sel afetinde sağlık ekipleriyle diğer afet ekipleri, organizasyonları ve kriz masası arasında uyumlu bir koordinasyon var mıydı? Koordinasyon eksikliğine bağlı yaşanan sorunlar nelerdi?” sorusuna ilişkin yanıtları Tablo 6.4.’de sunulmuştur.

Tablo 6.4. Koordinasyon Eksikliğine Bağlı Yaşanan Sorunların Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Koordinasyon yeterli	U3,U4,U5=3	U3,U4=2	U5=1	U3,U4=2	U5=1
Koordinasyon yetersiz	U1,U2,U6,U7,U8 =5	U1,U2,U7 =3	U6,U8=2	U1,U2,U6,U 7,U8=5	

Katılımcıların sağlık ekipleriyle diğer afet ekipleri, organizasyonları ve kriz masası arasında uyumlu bir koordinasyona ilişkin cevapları incelendiğine; ekipler arası koordinasyon, kriz merkezi ile ekipler arasında koordinasyon ve sağlık ekipleri ile diğer ekipler arasındaki organizasyonun yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

Soru 4.– “Hopa sel afetinde sağlık ekipleri arasında koordinasyon yeterli miydi? Yaşanan sorunlar var mıydı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

Sağlık ekipler arası koordinasyonun yetersiz olduğunu düşünen kişiler: *‘Koordinasyon olmadı.’, ‘Mobil komuta merkezi gibi bir çalışmayla daha verimli koordinasyon olabilirdi.’, ‘Ekipler arası koordinasyon yeterli olduğunu düşünmüyorum. Ekip müdahale alanları yeterli şekilde oluşturulmadı.’, ‘Koordinasyon sağlanmaya çalışıldı ama yeterli koordinasyon sağlanamadı.’, ‘En önemli konuda eksiklikler yaşandı koordinasyon sağlanamadı.’* şeklinde ifadelerde bulundu.

Sağlık ekipler arası koordinasyonun yeterli olduğunu düşünen kişiler: *‘Ekipler arasında koordinasyon sıkıntısı yoktu.’, ‘112 KKM Hopa da oluşturulan kriz merkezi ile ve diğer illerden gelen UMKE ekipleriyle gayet güzel iş çıkardı. Herhangi bir koordinasyonsuzluk oluşmadı.’, ‘Tek bir yerden yönetiliyorduk ve diğer ekipler ile koordine çalıştık.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Hopa sel afetinde sağlık ekipleri arasında koordinasyon yeterli miydi? Yaşanan sorunlar var mıydı? Açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.5.’de belirtilmiştir.

Tablo 6.5. Hopa Sel Afetinde Sağlık Ekipleri Arasındaki Koordinasyonun Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider		Eğitim		Çalıştığı Birim	
			Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Ekipler arası koordinasyon yeterli	U1,U3,U5=3		U1,U3=2	U5=1	U1,U3,=2	U5=1
Ekipler arası koordinasyon yetersiz	U2,U4,U6,U7,U8 =5		U2,U4,U7, =3	U6,U8=2	U1,U2,U6, U7,U8=5	

Katılımcıların sağlık ekipleri arasındaki koordinasyona ilişkin cevapları incelendiğine; mobil KKM eksikliği ve müdahale alanlarının belirlenmediği tespit edilmiştir.

Soru 5. “Afettede sayısına ve ihtiyaçlarına göre sağlık ekip sayısı ve personeli yeterli miydi? Yeterli değil ise ne tür sorunlar yaşandı?” sorusuna katılımcılar:

Bölge UMKE personelinin gelmesiyle yeterli ekip sayısına ulaşıldığını düşünen kişiler: *‘Bölgeden gelen UMKE personeli ile birlikte yeterli ekip oluşturuldu.’*, *‘Artvin UMKE ekibinin personel sayısının nöbetleşe ekip çalışması için yeterli olmadığını düşünüyorum.’*, *‘Artvin UMKE personelinin sayısal olarak yeterli olduğunu düşünüyorum fakat olası ikincil bir afet durumuna karşı takviye olarak olay yerine gittik (Trabzon UMKE).’*, *‘Artvin UMKE personel sayısının genel olarak artırılması gerektiğini düşünüyorum.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Yerel (Artvin) UMKE personelinin yeterli sayıda olduğunu düşünen kişiler: *‘Artvin UMKE personeli olarak yeterli sayıda olduğumuzu düşünüyorum.’*, *‘Ekip sayımız yeterliydi fakat nöbetleşe çalışabilmek için desteğe ihtiyacımız vardı.’*, *‘Bölge UMKE ekibinin olay yerine gelmesi olası ikincil afetlere karşı takviye ekip oluşturulmasını sağlamıştır.’*, *‘Bazı günlerde ise gereğinden fazla sağlık personelinin olay yerinde olduğunu düşünüyorum.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Afettede sayısına ve ihtiyaçlarına göre sağlık ekip sayısı ve personeli yeterli miydi? Yeterli değil ise ne tür sorunlar yaşandı?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.6.’da sunulmuştur.

Tablo 6.6. Afettede Sayısına ve İhtiyaçlarına Göre Sağlık Ekip Sayısı ve Personel Yeterliliğinin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Yerel (Artvin) UMKE personelinin yeterli sayıda olduğunu düşünüyorum	U2,U5, U7=3	U2,U7 =2	U5=1	U2,U7 =2	U5=1
Bölge UMKE personelinin gelmesiyle yeterli ekip sayısına ulaşıldığını düşünüyorum	U1,U3, U4,U6, U8=5	U1,U3, U4=3	U6,U8=2	U1,U3, U4,U6, U8=5	

Katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan çıkarımımız: Artvin UMKE personelinin ve ekibinin sayısal olarak yeterli olduğu, araç-gereç ihtiyacının olmadığı, lojistik açıdan hazırlıklı olduğu görülmektedir. Fakat bölge UMKE ekiplerinin olay yerine gelmesiyle birlikte çalışmaların daha rahat yürütüldüğü gerekli durumlarda takviye

ekiplerden destek alınabildiği ve koordineli bir yönetim sistemin gerçekleştiği görülmüştür.

Soru 6.– “Afetzedede sayısı ve ihtiyaçlarına göre ambulans ve malzeme yetersizliği ile ilgili ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcılar (U1.....U8): *yeterli sayıda personel, ambulans, araç-gereç ve tıbbi malzeme olduğunu düşünmektedir.* Soruya ilişkin verilen cevaplar: *‘Ambulans, kurtarma ekibi ve personel sayısı yeterliydi. ‘Ambulans eksikliği olduğunu düşünmüyorum.’ Herhangi bir malzeme eksikliği yoktu.’, ‘Ambulans, tıbbi araç-gereç ve personel sayısında eksiklik olduğunu düşünmüyorum. Hatta gereğinden fazla personel olduğunu düşünüyorum’, ‘Arazi şartlarına uygun araçların görev aldığını düşünüyorum.’, ‘UMKE aracı ve ambulans eksikliği yaşanmadı.’, ‘* şeklindedir.

Katılımcıların soruya vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde: ambulans, kurtarma ekibi, personel, kurtarma araç-gereçleri ile tıbbi malzemenin yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Soru 7.– “Afetzedeler ile sağlık ekipleri arasında ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

Sorun yaşandığını düşünen kişiler: *‘Kurtarma ekiplerinin olay yerine geç geldiğini düşünen afetzedeler gerginlik yarattı. Fakat hava şartları ve ulaşım problemlerinden dolayı geç kalındığı ifade edilince gerginlik sona erdi.’, ‘Afetzedeler sağlık ekiplerinden su ve yiyecek gibi isteklerde bulundu.’, ‘Afetzedede olmayıp kendini ambulans ile merkeze getirebilmek için tabiri caiz ise rol yapan vatandaşlar vardı.’, ‘Ulaşım kaynaklı sorunlar yaşandı.’, ‘Sadece ulaşımı kapanan köylerde insanlar biraz tedirgindi fakat askeri helikopter ile kurtarma ekipleri ve 112 ekipleri en kısa sürede hasta/yaralıları ulaştı.’, ‘Vatandaşın olay yerine kontrolsüz girişi kurtarma çalışmalarını engellediği için kişiler uyarılmıştır. Fakat uyarıya rağmen vatandaşlar kurtarma faaliyetine katılabilmek için ekiplere baskı yaptılar.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların afetzedeler ile sağlık ekipleri arasında yaşanan sorunlara ilişkin cevaplar incelendiğinde; ulaşım, ulaşım süresi, afetzedelerin su ve yemek ihtiyaçları,

afetzedelerin UMKE araçları ile başka yerlere ulaşım talepleri, ulaşımı kapanmış köylerdeki gergin afetzedeler ile sorunların yaşandığı tespit edilmiştir.

Soru 8. - “Mesleğinizi hakkıyla uygulaya bildiniz mi? Kanaatinizi ve nedenlerini açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

‘Arama ve kurtarma konusunda gerekenleri yapabildik.’, ‘Uyguladım.’, ‘Evet, Afetler adı üzerinde çok kısa sürede başladığı için Hopa selinde de en kısa sürede güvenlik önlemleri alarak bölgeye intikal edip elimizden gelenin fazlasını yaptık, vicdanen rahatım. İyi bir ekip çalışmasıydı.’, ‘Görevimi ortam şartlarına uygun şekilde yapmak tatmin ediciydi’, ‘Elimizden geleni yapmak tatmin etti.’, ‘Müdahalede bulunduğum hastaların memnuniyeti tatmin ediciydi.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların tamamı (U1.....U8) herhangi bir sorunla karşılaşmadan mesleğini hakkıyla yaptığını düşünmektedir.

Soru 9.– “Afetzedede ve yarılalar arasında triaj yapabildiniz mi? Zamanında ve yeterli sağlık hizmeti sunabildiniz mi? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

Gereken sağlık hizmetleri sunuldu.’, ‘Triaj yapılacak çoklu yaralanma ile karşılaşmadık.’, ‘Yaralılar bölgesel olarak dağılım gösterdiği için triyaja çok gerek kalmadı. Her bölgede en fazla bir ya da iki yaralı vardı.’ ‘Triaj yapılacak bir durum ile karşılaşmadım.’, ‘Kitlesel yaralanma olmadığı için triaj yapmadık. Olay yerine ulaştıktan sonra alınan vakalara ortam şartlarına uygun sürelerde ulaşıldı ve müdahale edildi.’ ‘Triaj yapmadık.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcılar (U1.....U8) afetzedede ve yarılalar arasında triaj yapılmasını gerektirecek kitlesel yaralanma olmadığını ve afetzedelere yönelik yeterli sağlık hizmet sunumunun yapıldığını düşünmektedirler.

Soru 10.- “Afetzedede ve yaralıları hastanelere ulaştırmada sorun yaşadınız mı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

Afetzedede ve yaralıları hastanelere ulaştırmada sorun yaşandığını düşünen kişiler: *‘Sel ve heyelan kaynaklı ulaşım problemleri nedeniyle hastaneye ulaşımında sorunlar yaşandı. Yollar kapalıydı fakat iş makinalarının yolları açmasıyla hastaneye nakil sağlandı.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Afetzede ve yaralıları hastanelere ulaştırmada sorun yaşanmadığını düşünen kişiler: *‘Ulaşımında bir sorun yaşanmadı hatta ekipler hasta için hazır bir şekilde sürekli beklediler.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Afetzede ve yaralıları hastanelere ulaştırmada sorun yaşadınız mı? Açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.7.’de verilmiştir.

Tablo 6.7. Afetzede ve Yaralıları Hastanelere Ulaştırmada Yaşanan Sorunların Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Sorun yaşanmadı	U2,U5,U7,U4, U8=5	U2,U4,U7 =3	U5,U8=2	U2,U7,U4,U 8=4	U5=1
Sorun yaşandı	U1,U3,U6=3	U1,U3=2	U6=1	U1,U3,U6=3	

Katılımcıların soruya ilişkin cevapları incelendiğinde: genel olarak sel ve heyelan nedeniyle yolların kapandığı, daha sonra ilgili ekiplerin yolları açmasıyla afetzede ve yaralıları hastaneye ulaştırıldığı tespit edilmiştir.

Soru 11.- “Afetzede ve yaralıları hastanelere teslim etmede sorunlar yaşadınız mı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

‘Hasta tesliminde sıkıntı yaşanmadı.’, ‘Hastaneye önceden, götürülecek hasta hakkında bilgi verildiği için herhangi bir sorun yaşanmadı.’ Yaralı nakillerinin 112 Komuta Kontrol Merkezi işbirliğiyle gerçekleştirilmiş olması oluşabilecek sorunların önüne geçmiştir.” şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların cevapları incelendiğinde; afetzede ve yaralıların hastanelere teslim edilmesinde herhangi bir sorun yaşanmadığı tespit edilmiştir. Sorun yaşanmamasında, 112 komuta Kontrol Merkeziyle işbirliği içinde olunması ve olay yeri yöneticisinin tüm bölgeye hakim olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Soru 12.– “Hopa sel afetinde yaşadığınız idari, teknik veya koordinasyon sorunu var mıydı? Açıklar mısınız?” sorusuna katılımcılar:

İdari, teknik veya koordinasyon sorunların yaşandığını düşünen kişiler: ‘*Olay yeri yönetimiyle ilgili koordinasyon sorunu vardı. Olay yerine ulaşan ekiplerin bekleme alanları tam olarak belirlenmemişti. ‘Gıda ve içme suyu ihtiyacı karşılanmadı.’ şeklinde ifadelerde bulundular.*

İdari, teknik veya koordinasyon sorunların yaşanmadığını düşünen kişiler: ‘*Teknik, idari ve koordinasyon eksikliği yaşanmamıştır.*’, ‘*Teknik konularda problemle karşılaşmadık. İdari olarak yönetsel sorunlar oluşmadı.*’ şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Hopa sel afetinde yaşadığınız idari, teknik veya koordinasyon sorunu var mıydı? Açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.8.’de belirtilmiştir.

Tablo 6.8. İdari, Teknik veya Koordinasyon Sorunların Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Sorun yaşandı	U1,U2,U5,U6,U7 =5	U1,U2,U7 =3	U5,U6=2	U1,U2,U6,U 7=4	U5=1
Sorun yaşanmadı	U3,U4,U8=3	U3,U4=2	U8=1	U3,U4,U8=3	

Yeme içme ve temel ihtiyaçların karşılanması ile koordinasyon durumu göreceli kavramlar olduğu için bu soruya katılımcıların bir bölümü olumlu cevap verirken bir bölümünün ise olumsuz cevap verdiği tespit edilmiştir.

Soru 13.– “Hopa sel afetinde yasal, idari, teknik veya koordinasyon sorunları yaşanmasaydı daha etkili tıbbi müdahale yapılabilir, can kaybı ve tıbbi hasar daha az olabilirdi diyebilir misiniz? Neden?” sorusuna katılımcılar:

Daha etkin müdahale edilebileceğini düşünen kişiler: ‘*Etkili bir koordinasyon yapılmış olsaydı can kaybının daha az olacağını düşünüyorum.*’, ‘*Etkili koordinasyon sağlanmış olsaydı ekiplerin olay yerine ulaşımı ve hasta nakilleri daha başarılı gerçekleştirilirdi.*’ şeklinde ifadelerde bulundular.

Müdahalenin değişmeyeceğini düşünen kişiler: *‘Ekipler olay yerine ulaşınca kadar can ve mal kayıpları gerçekleşmişti. Sonrasında yaşanan herhangi bir sıkıntıdan veya kurtarma probleminden dolayı can kaybı olmadı. Tıbbi müdahale uygulamalarını etkileyecek düzeyde bir koordinasyon sorunu olduğunu düşünmüyorum.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Kararsızım diyen katılımcılar: *‘Sahada olduğum için idari ve teknik sorunlar var mıydı bilmiyorum. Herkes canla başla ne yapabilirim diye uğraşıyordu. Temel ihtiyaçların daha profesyonelce karşılanması gerektiğini düşünüyorum.’* şeklinde ifadelerde bulundular.

Katılımcıların “Hopa sel afetinde yasal, idari, teknik veya koordinasyon sorunları yaşanmasaydı daha etkili tıbbi müdahale yapılabilir, can kaybı ve tıbbi hasar daha az olabilirdi diyebilir misiniz? Neden?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.9.’da verilmiştir.

Tablo 6.9. Katılımcıların Yeterli Koordinasyonun (idari, yasal, teknik) Sağlanması Durumunda Müdahaleye İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Lider	Eğitim		Çalıştığı Birim	
		Lisans	Ön Lisans	ASHİ	Afet Birimi
Daha etkin müdahale edilebilirdi	U2,U4,U6,U7, U8=5	U2,U4,U7 =3	U8,U6=2	U2,U4,U6,U7, U8=5	
Müdahale değişmezdi	U1=1	U1=1		U1=1	
Kararsızım	U3,U5=2	U3=1	U5=1	U3=1	U5=1

Katılımcıların %62,5’i yeterli koordinasyon durumunda daha etkin müdahale edilebileceğini düşünmektedir. Bir katılımcı ise müdahalenin değişmeyeceğini savunmuştur. Müdahalenin etkinliğini koordinasyon ve diğer sebeplere bağlamayan kararsız katılımcıların da olduğu görülmektedir.

6.1.2. Afetzedelerle Yapılan Derinlemesine Görüşme Bulguları

Çalışmanın bu bölümünde ulaşılması planlanan 12 afetzededen 9'una ulaşılmıştır. Ulaşılan 9 afetzededen 3'ü ise sorulara tek kelimelik ve sadece onay nitelikli cevap verdiğinden çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Bu kısımda çalışmaya dahil edilen 6 afetzede ile gerçekleştirilen derinlemesine görüşmenin sonuçları paylaşılacaktır. Afetzedelere açık uçlu 9 soru yöneltmiş olup verilen cevapların değerlendirmesi ise aşağıda sunulmuştur.

Soru 1. “Hopa sel afetine maruz kalanlar arasında mıydınız? Olay sizi nasıl etkiledi?” Sorusuna katılımcılar:

‘Sel felaketi 15-20 dakika içerisinde gerçekleşti. Selin oluşturduğu çamurdan dolayı eve yaklaşamadık. Toprak kayması sonucu yıkılan evin altında 3 kişi (1 Erkek ve 2 Kadın) yaşamını yitirdi. 1 kişi (Kadın) komşuların yardımı ile yaralı olarak kurtarıldı.’

‘Sel suları aniden yükseldi. Sel anında komşularımızı telefon ile arayarak uyardık. Bir anda meydana gelen toprak kayması paniğe sebep oldu. Eve ulaşmak imkânsızdı. Heyelan sonucu 3 akrabamızı kaybettik.’

‘Sel suları birçok evin hasar görmesine neden oldu. Mahallelinin o anki çaresizliği içler açısıydı. Tarif edilemez bir geceydi. Gece bitmek bilmedi.’

‘Aşırı yağıştan dolayı köy yolunda heyelan meydana geldi. Yardım edecek kimse yoktu. Kendi başımıza kalmıştık.’

‘Sel afetine maruz kaldım. Yollar ve toprak sel sularının altında kalmıştı. Sanki denizle ilçe birleşmişti. Ailemin yanına gitmek için yola çıkmak istedim ama sel sularını geçemedim. Bulunduğum yerde mahsur kaldım. Ailem yalnız ve çaresizdi.’

‘Sel suları bulunduğum yerde rehin aldı. Sel suları zaman geçtikçe yükseliyordu. Çok zaman kaybetmeden eve kendi imkânlarımla ulaştım.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların tamamı (K1-K6) Hopa sel afetine maruz kaldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların cevaplarından da anlaşıldığı üzere sel afetinde; 6 kişinin yaşamını yitirdiği, birçok evin ve ulaşım yollunun zarar gördüğü tespit edilmiştir.

Soru 2. “Sağlık ekipleri olaydan ne kadar süre sonra olay yerine geldi ve size ulaştı? İlk diyalogunuz nasıl oldu?” Sorusuna katılımcılar:

‘Sağlık ekipleri zamanında ulaşamadı. Sağlık ekibi 3 saat içinde bize ulaştı. Sağlık ekiplerini gördüm mü görmedim mi tam hatırlamıyorum. Toprak altından kendi imkânlarımız ile çıkardığımız kız kardeşimi Hopa devlet hastanesi acil servisine ulaştırdık. O sırada acil servis karma karışıktı. Hopa devlet hastanesinde de su baskınları yaşanmıştı.’

‘Sağlık personelleri 24 saat sonra bize ulaştı. 24 saat kendi başımıza kaldık. Temel ihtiyaçlarımızın giderilmesini gerekiyordu.’

‘Kurtarma ekipleri yaklaşık 2 saat içinde bize ulaştı. Sağlık ekiplerine ölülerimizin olduğunu söyledik. Sağlık ekipleri de yardım etmek için hızla çalışmaya başladılar.’

‘Sağlık ekipleri 6 saatte ulaştı. Sağlık ve kurtarma ekipleri gelene kadar toprak altında kalanları biz çıkardık. Fakat çıkardıklarımızın hepsi hayatını kaybetmişti.’

‘Sağlık ekipleri 3 saat sonra ulaştı. Ekipler yaralıları hakkında bilgi aldı. Kaç yaralı var, başka yaralı var mı?, ölü var mı? diye sordular. 1 yaralıyı müdahale ettiler.’

‘Sağlık ekip araçlarını 5 saatten sonra gördük. Yollar kullanılmaz hale gelmişti. Araçlar sel sularında ilerlemekte zorlanıyordu. İş makinalarının desteği ile sağlık ekipleri afetzedelere ulaştı.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların “Sağlık ekipleri olaydan ne kadar süre sonra olay yerine geldi ve size ulaştı? İlk diyalogunuz nasıl oldu?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.10.’da verilmiştir.

Tablo 6.10. Sağlık Ekiplerinin Afetzedelere Ulaşım Süresinin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Afetzede
Sağlık ekipleri 0-2 saat aralığında ulaştı.	K3
Sağlık ekipleri 2-4 saat aralığında ulaştı.	K1,K5
Sağlık ekipleri 4-6 saat aralığında ulaştı.	K4,K6
Sağlık ekipleri 6 saatten geç ulaştı.	K2

Medikal kurtarma ekiplerinin farklı sürelerde olay yerine ulaştığı, ilk kurtarma işleminin afetzedeler tarafından gerçekleştirildiği ve yaralıların kendi imkânlarıyla hastaneye ulaştığı tespit edilmiştir.

Soru 3. “Sizin sağlık hizmetine ihtiyacınız var mıydı? Varsa nasıl bir sağlık hizmeti aldınız? Gereken müdahaleler yeterli ve zamanında yapıldı mı? Size müdahale esnasında sağlık personeli, malzeme veya ambulans yetersizliği yaşadı mı?” Sorusuna katılımcılar:

‘Heyelan ve sel, sağlık ekiplerinin ulaşımını engellediği için kendi imkânlarımızla kız kardeşimi Hopa devlet hastanesi aciline ulaştırdık. Sağlık ekibi geldiğinde heyelandan çıkardığımız akrabalarım hayatını kaybetmişti. Sağlık ekibi hayatını kaybeden akrabalarımın hastaneye sevkini gerçekleştirdi.’

‘Sağlık ekipleri yağmur altında canla başla çalıştı. Ekipler elinden gelen her türlü müdahaleyi yaptılar. Allah onlardan razı olsun.’

‘Sağlık müdahalesinin zamanında gerçekleştiğini düşünmüyorum. Çünkü ekiplerin bize ulaşması zordu.’

‘Sağlık personel sayısı yeterliydi. Zamanında olmasa da ekipler gerekli müdahaleyi yapmak için yanımıza geldiler.’

‘Sağlık ekipleri yaralımıza müdahale ettikten sonra durumunun iyi olduğunu söylediler. Yaralımızı alıp hastaneye götürdüler. Personel ve araç sayısı yeterli gibiydi.’

‘Yeterli sağlık hizmeti aldığımızı düşünüyorum. Yeteri kadar ilgilendiler. Ekip balçıkla kaplı evden yaralı çıkarmak için özveriyle çalıştı. Adeta tırnaklarıyla toprağı kazıdılar diyebilirim.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcılar “Sizin sağlık hizmetine ihtiyacınız var mıydı? Varsa nasıl bir sağlık hizmeti aldınız? Gereken müdahaleler yeterli ve zamanında yapıldı mı? Size müdahale esnasında sağlık personeli, malzeme veya ambulans yetersizliği yaşadı mı?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.11.’de verilmiştir.

Tablo 6.11. Afetzedelere Sunulan Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Afetzede
Yeterli sağlık hizmeti aldığımızı düşünüyorum.	K1,K2,K5,K6
Yeterli sağlık hizmeti aldığımızı düşünmüyorum.	K3,K4

Katılımcıların %66,6'sının yeterli sağlık hizmeti aldığı tespit edilmiştir. Yeterli sağlık hizmetinin sunulmasında; ekiplerin özveriyle çalışması, sağlık personel sayısının yeterli olması ve araç-gereç eksikliğinin yaşanmamasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Soru 4. “Sizce afetzedelere yetecek miktarda ambulans ve sağlık çalışanı var mıydı?” Sorusuna katılımcılar:

‘Gözlemlediğim ve hatırladığım kadarı ile heyelanın ilk anında kimse yoktu ama yaklaşık 3 saat sonra sağlık ekiplerinin olay yerine geldiğini gördüm. Ekipte araç ve personel sayısının yeterli olduğunu düşünüyorum.’

‘Akrabalarım heyelandan dolayı hayatlarını kaybetmişlerdi. Ambulansta yeteri kadar personel vardı ama sağlık ekiplerinin yapacağı çok bir şey yoktu.’

‘Komşularıma yardıma gittikten sonra sağlık ekipleri geldi. Ekipte 1 araç ve yeterli sağlık personeli vardı.’

‘2 tane sağlık aracı gördüm ama araçların içerisindeki sağlık personeli sayısını göremedim. Araç ve personel sayısının yeterli olup olmadığını bilmiyorum.’

‘Sağlık ekibi ve araç sayısının yeterli olduğunu düşünüyorum.’

‘Bize yardıma gelen ekip, araç ve personel sayısının yeterli olduğunu düşünüyorum. Ekip hemen araçlarından inip tıbbi malzemeleri ile yardımımıza koştular.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcılar “Sizce afetzedelere yetecek miktarda ambulans ve sağlık çalışanı var mıydı?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.12.’de verilmiştir.

Tablo 6.12. Ambulans ve Sağlık Personeli Sayısının Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Afetzede
Yeterli ambulans ve sağlık personeli vardı.	K1,K2,K3,K5,K6
Bilmiyorum.	K4

Katılımcıların %83,3’ü afet sahasında yeterli miktarda UMKE aracı ve sağlık personelinin olduğunu belirtmişlerdir.

Soru 5. “Afetzedelerle sağlık ekipleri arasında sorun yaşandı mı? Şahit oldunuz mu, duydunuz mu? Ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?” Sorusuna katılımcılar:

‘Sorun yaşanmadı. Sağlık ekipleri olay yerine iş makinaları ile ulaştı gerekli müdahaleyi yaptılar. Sağlık ekiplerinden yiyecek ve içecek ihtiyacımız için yardım istedik. Onlar da bize durumu izah ederek yiyecek ve içecek taleplerimizin diğer kurumlarca karşılanabileceğini söylediler.’

‘Sağlık ekipleri ile sorun yaşanmadı. Sağlık ekipleri helikopter ile ulaşım sağladı. Kızılay’la sorun yaşandı. Yeteri kadar kapalı su dağıtımı yapılmadı. Liman bölgesinden gelsin herkes alsın denildi. Liman bölgesine ulaşabilsem gider marketten de alırım.’

‘Sağlık ekipleri yaralı ve ölülerimizi çıkardıktan sonra geldi. Sağlık ekiplerinin yapacakları bir şey yoktu. Bize başka yaralı var mı? diye sordular. Bizde başka yaralı olmadığını belirttik. Herhangi bir sorun yaşanmadı.’

‘Sağlık ekipleri ile aramızda sorun yaşanmadı. Ekipten ihtiyaçlarımızla ilgili yardım istediğimizde gerekli kurumlarca yardım edileceği iletili.’

‘Sağlık ekipleri ile sorun yaşanıp yaşanmadığını bilmiyorum. Kendim sorun yaşadığına şahit olmadım.’

‘Sağlık ekipleri ile sorun yaşandığına dair hiç bir şey hatırlamıyorum. Gelen ekip bizi de yardım etmek için elinden gelini yaptı.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcılar “Afetzedelerle sağlık ekipleri arasında sorun yaşandı mı? Şahit oldunuz mu, duydunuz mu? Ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.13.’te verilmiştir.

Tablo 6.13. Afetzedeler İle Sağlık Ekipleri Arasında Yaşanan Sorunların Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Afetzede
Sağlık ekipleri ile sorun yaşanmadı.	K1,K2,K3,K4
Bilmiyorum/Hatırlamıyorum.	K5,K6

Katılımcıların %66,6’sı afetzedeler ile sağlık ekipleri arasında herhangi bir sorun yaşanmadığını belirtmiştir. Temel ihtiyaçların karşılanması noktasında sorun yaşandığı tespit edilmiştir.

Soru 6. “Müdahale edildikten ne kadar süre sonrasında hastaneye nakil işleminiz gerçekleşti?” Sorusuna katılımcılar:

‘Yaralımızı kendi aracımızla Hopa Devlet Hastanesi acil servisine ulaştırdık.’

‘Toprak altından çıkarılan ölülerin nakil işlemleri zamanında gerçekleştirildi.’

‘Kara ulaşımı olmadığı için Ambulans ve UMKE araçlarının olay yerine gelmesi gecikti. 2 saat sonra müdahale edilebildi. Müdahale sonrası sevk işlemi gerçekleştirildi.’

‘Yaralımız için her şey yapıldı. Yaralımızın sevkı hızlı bir şekilde gerçekleştirildi.’

‘Nakil işlemi ekipler ulaştıktan sonra ilk müdahaleyi yaptılar ve nakil işlemini gerçekleştirdiler.’

‘Kendi imkânlarımızla çıkardıktan sonra sağlık ekipleri geldi ve nakil işlemini kısa sürede gerçekleştirdiler.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcılar “Müdahale edildikten ne kadar süre sonrasında hastaneye nakil işleminiz gerçekleşti?” sorusuna ilişkin cevapları Tablo 6.14.’te verilmiştir.

Tablo 6.14. Afetzedelerin Hastaneye Nakil Sürelerinin Değerlendirilmesi

Betimsel Kod	Afetzede
Hastaneye nakil kısa sürede gerçekleştirildi.	K2,K3,K4,K5,K6
Yaralımızı kendi imkânımızla hastaneye ulaştırdık.	K1

Katılımcıların %83,3’ü yaralıların ve hayatını kaybeden afetzedelerin sevkinin kısa sürede gerçekleştirildiğini ifade etmiştir.

Soru 7. “Müdahale eden personelin sel felaketi kaynaklı bir sorun yaşadığını düşünüyor musunuz? (selde sürüklenmesi, taşıma tekniği, üşümesi, kıyafetlerinin koruyucu olmaması ve malzemenin kullanımı vb.)” Sorusuna katılımcılar:

‘Ulaşım kaynaklı sorun yaşandığını düşünüyorum.’

‘İlk etapta sağlık ekibi yoktu. Sağlık ekiplerinin ulaşım harici sorun yaşadığını görmedim.’

‘Sağlık ekipleri sel sularının ve balçığın içinde durmadan aralıksız olarak çalışmaya devam etti.’

‘Herhangi bir problem yaşadıklarını görmedim. Balçık olması erken müdahaleyi engelledi.’

‘Sağlık ekipleri sel suları ve heyelandan dolayı ulaşım sorunları yaşadı. Sağlık ekiplerinin yukarıda bahsedilen sorunları yaşadığını görmedim.’

‘Sağlık ekipleri sel suları ve çamurun içinde çalışmakta zorlandılar.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların tamamı (K1-K6) sağlık ekiplerinin ulaşım kaynaklı sorun yaşadığını belirtmişlerdir.

Soru 8. “Sağlık hizmetleri daha iyi verilseydi, can kaybı ve tıbbi yaralanmalar daha az olurdu diyebilir misiniz? Nedenini açıklar mısınız?” Sorusuna katılımcılar:

‘Doğal afet olmasından dolayı bir şey yapılacağını düşünmüyorum. Sağlık ekiplerinin yapacağı müdahale ile ölümlerin önüne geçilemezdi.’

‘Ekipler canla başla çalıştı. Ölümleri azaltma şansları yoktu.’

‘Afetin boyutu çok büyüktü. Sağlık ekipleri kendi canlarını hiçe sayarak müdahale ettiler.’

‘Önlemler önceden alınmalıydı. Havadan müdahale daha erken yapılmalıydı.’

‘Sağlık ekipleri üzerine düşeni yaptı. Sel sularının ve heyelanın önüne geçmek imkânsızdı. Her şey bir anda oldu. Ekiplerin yapabileceği bir şey yoktu.’

‘Sağlık ekiplerinden Allah razı olsun ama her şey kısa sürede oldu ve bitti. Ekipler erken gelmiş olsaydı çöken evden akrabalarımı çıkarabilir miydik bilmiyorum.’ şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların tamamı (K1-K6) ekiplerin can kayıplarını azaltma şanslarının olmadığını ve önlemlerin önceden alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

Soru 9. “İfade etmek istediğiniz sağlık hizmetlerine yönelik sorunlar veya iyi yönler var mı?” Sorusuna katılımcılar:

‘İyi yön olarak tedavi sırasında hal hatır sorulması memnun edici idi.’

‘Sağlık ekipleri kendi canlarını hiçe sayarak müdahale ettiler.’

‘Sağlık ekiplerinin kendi canlarını hiçe sayarak çalışmaları takdire değer bir davranıştır.’

‘Sağlık ekiplerinin siz nasılsınız?, Sizin sağlık durumunuz nasıl?, Sizi muayene etmemizi ister misiniz? diye sormaları memnun ediciydi.’

'Sağlık ekipleri soğuk demeden, çamur demeden, araç ve gereçleri ile çalıştılar.'
'Ekipler tırnakları ile toprak altında kalanları çıkarmaya çalıştı. Sağlık ekipleri elinden geleni yaptığını düşünüyorum.' şeklinde cevap verdiler.

Katılımcıların tamamı (K1-K6) sağlık ekiplerinin çalışmalarının memnuniyet verici olduğunu ve canlarını hiçe sayarak müdahale ettiklerini belirtmişlerdir.

6.2. Tartışma

Türkiye doğal ve teknolojik afetlerin sık yaşandığı bir ülke konumundadır (Ertan, 2010: 68). Özellikle Doğu Karadeniz bölgesinde yer alan Artvin İlinde ise doğal afet türlerinden heyelan, toprak kayması ve sel olaylarının sık yaşandığı görülmektedir. Afet olaylarında TAMP'a göre kamu kurumlarının ilgili birimleri görev almaktadır. Afetlerde acil sağlık hizmetlerinin sunumunda ise arama-kurtarma ve tıbbi müdahale uygulamalarında görev alan etkin ekiplerden bir tanesi de UMKE'dir. Bu nedenle araştırmamıza Hopa sel afetinde görev alan UMKE liderlerinin çalışmaları dahil edilmiştir. Hopa sel afetinde görev alan 12 UMKE liderinden %75'ine ulaşılmış olup liderler ile yarı yapılandırılmış mülakat çalışması gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış mülakat çalışmasına katılan UMKE liderlerinin demografik verileri incelendiğinde; katılımcıların %75'ini erkeklerin ve %25'ini kadınların oluşturduğu görülmüştür.

2009 yılında yapılan bir çalışmada; örneklem grubunun 97'sini (%36.9) kadınların, 163'ünü (%62.0) ise erkeklerden oluştuğu görülmektedir (Ertürk, 2009: 62). Çalışmamız ile Ertürk'ün çalışması benzerlik göstermektedir.

Liderlerden %75'i AABT, %12,5'i sağlık memuru ve %12,5'inin ise pratisyen hekim unvanlı olduğu tespit edilmiştir.

2017 yılında yapılan bir çalışmada; katılımcıların 41'ini ebe/hemşire (%39,0), 28'ini Acil Tıp Teknisyeni (ATT)/ Paramedik (%26,7), 28'ini sağlık memuru ve diğer sağlık branşlarında olanların (%26,7) ve 8'ini doktorların (%7,6) oluşturduğu görülmüştür (Ünal vd., 2017: 73). Çalışmalarda AABT unvanlı personelin fazla olmasının nedeni, UMKE'ye katılan AABT'lerin niceliksel olarak daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

UMKE liderlerinin, %37,5'inin 30-34 yaş, %37,5'inin 35-39 yaş, %12,5'inin 20-24 yaş ve %12,5'inin 25-29 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir.

2017 yılında yapılan bir çalışmada; yaş aralıklarına bakıldığında 25 yaşından küçük 9 kişi (%21,4), 25-30 yaş aralığında 10 kişi (%23,8), 32-35 yaş aralığında 12 kişi (%28,6), 36-40 yaş aralığında 8 kişi (%19) ve 41 ve üstü yaşta ise 3 kişinin (%7,1) olduğu belirtilmiştir (Yüzer, 2017: 115). Çalışmamızla Yüzer'in çalışması benzerlik göstermektedir.

Katılımcıların eğitim düzeyi incelendiğinde %37,5'inin ön lisans ve %62,5'inin lisans eğitimine sahip olduğu saptanmıştır.

2017 yılında yapılan bir çalışmada; deneklerin 18'inin (%42,9) lisans, 13'ünün (%31) ön lisans, 6'sının (%14,3) ortaöğretim ve altı, 5'inin (%11,9) yüksek lisans düzeyinde eğitim aldıkları saptanmıştır (Yüzer, 2017: 115). Çalışmamız ile Yüzer' in çalışmasında olduğu gibi bizim çalışmamızda da lisans eğitim oranının yüksek olduğu görülmüştür. Ülkemizde Yükseköğretim kurumlarının yaygınlaştırılmasının eğitim düzeyinin yükselmesinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda UMKE liderleri *“Hopa sel afetinde, kurumunuz size ne kadar süre sonra ulaştı? Afet sahasına ne kadar sürede ulaştınız? Bu süreler standartlarınız ile uyumlu mu?”* sorusuna; heyelan nedeniyle yolların kapanması, yoğun yağış nedeniyle trafiğin durma noktasına gelmesi ve bazı yolların sel nedeniyle bozulmuş olması ve herkesin olay yerine gitmek için trafiğe çıkmış olmasının afet sahasına ulaşımı zorlaştırdığı şeklinde cevap vermişlerdir. Bu nedenlerden dolayı ekiplerin olay yerine 3-6 saat arasında ulaştığı tespit edilmiştir.

Çalışmamızda afetzedelerin *“Sağlık ekipleri olaydan ne kadar süre sonra olay yerine geldi ve size ulaştı? İlk diyalogunuz nasıl oldu?”* sorusuna; medikal kurtarma ekiplerinin farklı sürelerde olay yerine ulaştığı, ilk kurtarma işleminin afetzedeler tarafından gerçekleştirildiği ve yaralıların kendi imkânlarıyla hastaneye ulaştığı tespit edilmiştir.

Çalışmamızda afetzedelerin *“Müdahale eden personelin sel felaketi kaynaklı bir sorun yaşadığını düşünüyor musunuz? (selde sürüklenmesi, taşıma tekniği, üşümesi, kıyafetlerinin koruyucu olmaması ve malzemenin kullanımı vb.)”* sorusuna; ulaşım kaynaklı sorunların yaşandığı tespit edilmiştir.

2012 yılında yapılmış bir çalışmada; Trabzon UMKE'nin Van depreminde medikal kurtarma faaliyetlerinde görev almak üzere 2 araç ile birlikte saat 17.00'de çıkış

yaptığı ve ekiplerin depremde yaklaşık 12 saat sonra Van Erciş'e ulaştığı belirtilmiştir. (Eryiğit vd., 2012: 57).

2007 yılında yapılmış bir çalışmada; yurdumuzda başta deprem olmak üzere yaşanabilecek olası afetlerde iyi eğitilmiş ve ihtiyaca uygun olarak donatılmış sağlık ekipleri aracılığıyla en kısa sürede medikal kurtarma hizmetlerinin yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (Arslan vd., 2007: 468).

Çalışmamız literatür verileri ile benzerlik göstermektedir. Görevlendirilen ekiplerin farklı bölgelerden çıkış yapması, yol güzergâhlarının farklı olması ve yolların sel, heyelan ve diğer faktörlerle bozulmuş olması, afet sahasına farklı sürelerde ulaşmasına neden olmaktadır. Ekiplerin afet sahasına uzaklıkları ile ulaşımı engelleyici faktörler dikkate alındığında afet sahasına ulaşımın normal ulaşım sürelerinin dışında olacağı düşünülmektedir. Çalışmaların verileri ışığında ekiplerin olağan dışı durumlarda bile olay yerine en kısa sürede ulaştıkları görülmüştür.

UMKE liderlerinin *“Mevcut yazılı afet mevzuatı, Hopa sel afetinde sağlık ekiplerinin etkin çalışması için yeterli miydi? Mevzuatta veya uygulamada eksiklikler var mıydı? Açıklar mısınız?”* sorusuna; mevzuat bazlı koordinasyon eksikliği, iaşe sorunu ve uygulama eksikliği olduğu görülmüştür. Ekip bazlı durum incelendiğinde; iletişim eksikliği ve ulaşım sorunlarının da olduğu tespit edilmiştir.

Afetzedelerin *“Sağlık hizmetleri daha iyi verilseydi, can kaybı ve tıbbi yaralanmalar daha az olurdu diyebilir misiniz? Nedenini açıklar mısınız?”* soruna; ekiplerin can kayıplarını azaltma şanslarının olmadığı, önlemlerin önceden alınması gerektiği tespit edilmiştir.

2012 yılında yapılmış bir çalışmada Van (Erciş) depreminde Trabzon UMKE' ye organizasyon ve koordinasyondaki eksikliklerden dolayı ekibe enkaz alanı gösterilmemiştir. Ekip ilk gün Erciş merkezde UMKE ekip sayısının fazla olduğunu ve her enkazın yanında birden fazla arama kurtarma ekibinin bulunduğunu belirtmiştir (Eryiğit vd., 2012: 57).

2010 yılında yapılmış bir çalışmada Kocaeli ili 112 Acil Yardım Birimlerinde görev yapan 44 personele (%47.8) afet bölgesinde (17 Ağustos Kocaeli ve 12 Kasım Düzce depremlerinde) çalışırken en çok sıkıntı duydukları faktörler sorulduğunda, katılımcılar organizasyon ve malzeme eksikliğinin ilk sırada (19 kişi) olduğunu

belirtmişlerdir (Çakmak vd., 2010: 85). Literatür ile çalışmamız verilerinin ortak parametresinin, afetlerde koordinasyon eksikliği olduğu saptanmıştır.

UMKE liderlerinin *“Hopa sel afetinde sağlık ekipleriyle diğer afet ekipleri, organizasyonları ve kriz masası arasında uyumlu bir koordinasyon var mıydı? Koordinasyon eksikliğine bağlı yaşanan sorunlar nelerdi?”* sorusuna; ekipler arası koordinasyon, kriz merkezi ile ekipler arasında koordinasyon ve sağlık ekipleri ile diğer ekipler arasındaki organizasyonun yetersiz olduğu tespit edilmiştir.

2013 yılında yapılmış bir çalışmada Van depreminin ilk günlerindeki bazı yönetsel aksamaların dışında UMKE, arama-kurtarma ve Kızılay ekiplerinin acil yardım faaliyetlerinde başarılı olduğu belirtilmiştir. Bölgeye yeterli sayıda arama-kurtarma ekibi sevk edilmiş olsa da ekipler arasında koordinasyon sağlanamamıştır. Binalar işaretlenmediği için aynı binada mükerrer arama faaliyetleri yürütülmüştür (Ergünay, 2013: 4).

2010 yılında yapılmış bir çalışmada *“Kurumum afette birlikte çalışacağı kurumlarla sürekli eğitim ve tatbikatlar düzenleyerek kurumların imkân ve kabiliyetlerini iyice tanımıştır.”* sorusuna katılımcıların (Sakarya ilinde görev yapan sağlıkçılar) %31,4’ü kararsızım, %28,7’si katılmıyorum, %15,2’si kesinlikle katılmıyorum şeklinde cevap verdikleri belirtilmektedir. Kurumların afetlerde birlikte çalışacağı kurumları yeterince tanımadıkları vurgulanmıştır (Karabıyık, 2010:139).

Afet öncesi masa başı ve saha tatbikatlarının yeterince yapılamamış olmasının afetlerde kurumlar arası koordinasyon eksikliğini tetiklediği düşünülmektedir.

UMKE liderlerinin *“Hopa sel afetinde sağlık ekipleri arasında koordinasyon yeterli miydi? Yaşanan sorunlar var mıydı? Açıklar mısınız?”* sorusuna; mobil KKM eksikliği ve müdahale alanlarının belirlenmediği tespit edilmiştir.

AFAD 2011 Van depremi raporuna göre sağlık hizmetleri kapsamında; 49 UMKE, 14 mobil sağlık aracı bölgede görevlendirilmiş ve bölge genelinde sağlık hizmetinin ulaşmadığı nokta kalmadığı belirtilmiştir (AFAD, 2014: 33).

2014 yılında yapılmış bir çalışmada Van depreminde sağlık ekiplerinin koordinasyonunun sağlanması amacıyla biri Van merkez diğeri Erciş’te olmak üzere 2 mobil komuta kontrol aracının bölgede hizmet verdiği belirtilmiştir (Bulat, 2014: 120).

Afetlerde sağlık iletişimi büyük önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalardan da anlaşıldığı üzere afetlerde sağlık iletişimin yeterince sağlandığı görülmüştür.

UMKE liderlerinin “*Afetzede sayısına ve ihtiyaçlarına göre sağlık ekip sayısı ve personeli yeterli miydi? Yeterli değil ise ne tür sorunlar yaşandı?*” sorusuna; Artvin UMKE personelinin ve ekibinin sayısal olarak yeterli olduğu, araç-gereç ihtiyacının olmadığı, lojistik açıdan hazırlıklı olduğu görülmektedir. Fakat bölge UMKE ekiplerinin olay yerine gelmesiyle birlikte çalışmaların daha rahat yürütüldüğü gerekli durumlarda takviye ekiplerden destek alınabildiği ve koordineli bir yönetim sistemin gerçekleştiği görülmüştür.

AFAD 2011 Van depremi raporuna göre sağlık hizmetleri kapsamında; meydana gelen her iki depremin ardından AFAD ve 112 Acil Sağlık Ekipleri ile UMKE ekipleri hızlı bir şekilde koordine olarak ilk yarım saat içerisinde bölgeye ulaştıkları belirtilmiştir (AFAD, 2014: 97). Deprem sonrası 699’u ilk 24 saat içinde olmak üzere 1.488 UMKE personelinin bölgeye intikal ettiği belirtilmiştir (AFAD, 2014: 83).

2014 yılında yapılmış bir çalışmada Kütahya Simav depremi sonrası 20.05.2011 tarihinde Kütahya ile beraber başta Bursa’dan 31 ve İstanbul’dan 23 UMKE personeli olmak üzere 25 ilden toplam 234 UMKE personeli ve 38 UMKE aracının bölgeye geldiği belirtilmektedir (İbiş ve Kesgin, 2014: 229). Afet olaylarında sağlık personeli ile araç sayılarının yeterli olduğu görülmüştür.

UMKE liderlerinin “*Afetzede sayısı ve ihtiyaçlarına göre ambulans ve malzeme yetersizliği ile ilgili ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?*” sorusuna; ambulans, kurtarma ekibi, personel, kurtarma araç-gereçleri ile tıbbı malzemenin yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Afetzedelerin “*Sizin sağlık hizmetine ihtiyacınız var mıydı? Varsa nasıl bir sağlık hizmeti aldınız? Gereken müdahaleler yeterli ve zamanında yapıldı mı? Size müdahale esnasında sağlık personeli, malzeme veya ambulans yetersizliği yaşadı mı?*” sorusuna; araç-gereç eksikliğinin olmadığı, sağlık personel sayısının yeterli olduğu, ekiplerin özveriyle alıřtđėı ve yeterli sağlık hizmetinin sunulduğu anlaşılmaktadır.

2012 yılında yapılmış bir çalışmada Van depreminde görevlendirilen Trabzon UMKE’nin hızlıca lojistik merkezine giderek depreme yönelik tüm teknik ve tıbbi donanımları ile en az 3 gün ekibi idare edecek yaşamı idame malzemesini UMKE araçlarına aldıkları belirtilmiştir (Eryiğit vd., 2012: 57).

Afetlerde donanımlı UMKE araçları ve tıbbi lojistik stoklarının kullanılması ile yeterli sağlık hizmetlerinin sunulduğu düşünülmektedir.

UMKE liderlerinin “*Afetzedeler ile sağlık ekipleri arasında ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?*” sorusuna; ulaşım, ulaşım süresi, afetzedelerin su ve yemek ihtiyaçları, afetzedelerin UMKE araçları ile başka yerlere ulaşım talepleri, ulaşımı kapanmış köylerdeki gergin afetzedeler ile sorunların yaşandığı tespit edilmiştir.

Afetzedelerin “*Afetzedelerle sağlık ekipleri arasında sorun yaşandı mı? şahit oldunuz mu, duydunuz mu? Ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?*” sorusuna; afetzedeler ile sağlık ekipleri arasında herhangi bir sorun yaşanmadığı tespit edilmiştir.

2016 yılında yapılmış bir çalışmaya Çanakale 112 ASHİ’de görev yapan 116 sağlık çalışanı katılmıştır. Katılımcıların %74.1’i (n=86) sözlü şiddet, %11.2’si (n=13) fiziksel şiddetle karşılaştığını ve şiddet uygulayanların %73.7’si (n=73) hasta/yaralı yakınıyken ve %18.2’sinin (n=18) hasta/yaralının kendisinin olduğu belirtilmiştir (Çelebi, 2016: 5).

Afetlerde hasta veya yakınlarının sağlık ekiplerine yönelik şiddet eğiliminde oldukları görülmüştür. şiddet eğiliminin nedenleri arasında kendilerinin ve yakınlarının sağlık durumları, temel ihtiyaçlarının karşılanamaması ve afet psikolojisinin olduğu düşünülmektedir.

UMKE liderlerinin “*Afetzede ve yararlıları hastanelere ulaştırmada sorun yaşadınız mı? Açıklar mısınız?*” sorusuna; genel olarak sel ve heyelan nedeniyle yolların kapandığı, daha sonra ilgili ekiplerin yolları açmasıyla afetzede ve yaralıları hastaneye ulaştırıldığı şeklinde cevap vermişlerdir.

Afetzedeler “*Müdahale edildikten ne kadar süre sonrasında hastaneye nakil işleminiz gerçekleşti?*” sorusuna; yaralıların sevkinin en kısa sürede gerekleştirildiğı şeklinde cevap vermişlerdir.

Afet olaylarında hasta nakillerinin başarılı şekilde gerekleştirildiğı görülmektedir. Bu durumu araç gereç ve personel sayısının yeterliliğinin etkilediğı düşünülmektedir.

UMKE liderlerinin “*Afetzede ve yararlıları hastanelere teslim etmede sorunlar yaşadınız mı? Açıklar mısınız?*” sorusuna; liderlerin afetzede ve yaralıları hastanelere teslim edilmesinde herhangi bir sorun yaşanmadığı tespit edilmiştir.

Hastanelerin KKM tarafından bilgilendirilmiş olması hasta teslimlerinin başarılı şekilde gerçeklemesini sağladığı düşünülmektedir.

UMKE liderlerinin “*Mesleğinizi hakkıyla uygulaya bildiniz mi? Kanaatinizi ve nedenlerini açıklar mısınız?*” sorusuna; katılımcılar (U1-U8) herhangi bir sorunla karşılaşmadan mesleğini hakkıyla yaptıkları şeklinde cevap vermişlerdir.

Afetzedelerin “*İfade etmek istediğiniz sağlık hizmetlerine yönelik sorunlar veya iyi yönler var mı*” sorusuna; katılımcılar sağlık ekiplerinin çalışmalarının memnuniyet verici olduğunu ve canlarını hiçe sayarak müdahale ettikleri şeklinde cevap vermişlerdir.

2009 yılında yapılmış bir çalışmada AABT’lerin çalışma şekilleri ile iş doyumu puan ortalamaları arasında yapılan varyans analizinde anlamlı fark bulunmuştur. Anlamlı farkın olması kişilerin mesleklerine bağlılıklarını ve doyum aldıklarını göstermektedir (Çınar ve Kavlak, 2009: 35). Literatür verileri ile çalışmamız benzerlik göstermekte olup katılımcıların yaptıkları meslekten keyif aldıkları ve mutlu oldukları düşünülmektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

- ✓ Katılımcı UMKE liderlerinin %75'inin erkek olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Katılımcıların genel yaş ortalamasının 31,87 olduğu saptanmıştır.
- ✓ Katılımcı UMKE liderlerinin %62,5'inin lisans eğitime sahip olduğu görülmüştür.
- ✓ Katılımcı UMKE liderlerinin %12,5'inin pratisyen hekim unvanına sahip olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Heyelan nedeniyle yolların kapanması, yoğun yağış nedeniyle trafiğin durma noktasına gelmesi ve bazı yolların sel nedeniyle bozulmuş olması ve herkesin olay yerine gitmek için trafiğe çıkmış olmasının afet sahasına ulaşımı zorlaştırdığı belirlenmiştir. Bu nedenlerden dolayı ekiplerin olay yerine 3-6 saat arasında ulaştığı tespit edilmiştir.
- ✓ Mevzuat kaynaklı iaşe sorunu, koordinasyon ve uygulama eksikliğinin olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Kriz merkezi ile sağlık ekipleri arasında koordinasyon eksikliğinin olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Sağlık ekipleri ile diğer ekipler arasında koordinasyon eksikliğinin olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Artvin UMKE personelinin ve ekibinin sayısal olarak yeterli olduğu, araç-gereç ihtiyacının olmadığı, lojistik açıdan hazırlıklı olduğu görülmektedir. Hopa selinin afet niteliği taşımamasından dolayı bölge UMKE ekiplerinin de görevlendirildiği tespit edilmiştir.
- ✓ Medikal kurtarma ekiplerinin farklı sürelerde olay yerine ulaştığı, ilk kurtarma işleminin afetzedeler tarafından gerçekleştirildiği ve yaralıların kendi imkânlarıyla hastaneye ulaştığı tespit edilmiştir.
- ✓ Afetzedelerin UMKE araçları ile başka yerlere ulaşım talepleri, su ve yemek ihtiyaçlarının UMKE ekiplerince karşılanmasını istemeleri afetzedeler ile UMKE ekipleri arasında sorunlara yol açtığı tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda önerilerimiz;

- ✓ UMKE liderlerinin lisans eğitim seviyesinin tatminkâr düzeyde olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça yönetim ve organizasyon kabiliyetinin artacağı düşünülmekte olup liderlerin lisansüstü eğitim yönelmeleri teşvik edilebilir.
- ✓ Afet sahasına ulaşım süresinin afet türüne göre değişken olduğundan dolayı afet sahasına alternatif ulaşım güzergâhlarının belirlenmesi önerilmektedir. Sel afetinde sahaya ulaşım noktasında hava, deniz ve amfibi araçların kullanılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.
- ✓ UMKE yapılanmasında pratisyen ve uzman hekimlerin sayısının artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Özellikle genel cerrahi, acil tıp, halk sağlığı ve anestezi uzman hekimlerinin UMKE yapılanmasında sayıca fazla olması önerilmektedir.
- ✓ Yoğun yağışın sel afetine dönüşmesi engellenmelidir. Sel sularının bölge özelliklerini dikkate alarak tahliye edilebilmesi için dere yatağı, yol, menfez, köprü, alt ve üst yapıların standartlara uygun şekilde yapılması önerilmektedir.
- ✓ Mevzuat kaynaklı iaşe sorunu, koordinasyon ve uygulama eksikliğinin yaşanmasından dolayı bu konularda yeniden yasal düzenlemeler yapılabilir. Mevzuatın afet anında sorunsuz şekilde uygulanabilmesi için yönetim kademesine ve sahada görev alacak personele sürekli eğitimler düzenlenebilir.
- ✓ Kriz merkezi ile sağlık ekipleri arasında koordinasyonun sağlanabilmesi için müdahale planlarının belirlenen takvim aralığında sürekli olarak sahada uygulanması ve eksikliklerin tespitinin yapılması gerekmektedir. Kriz merkezi ile sağlık ekipleri afet senaryoları üzerinde koordinasyon çalışmaları yapması önerilmektedir.
- ✓ Afetlerde görev alacak sağlık ekipleri ile diğer ekipler arasındaki koordinasyonun sağlanabilmesi için kurumların teknik, idari ve koordinasyon yeterliliklerinin masa başı ve saha tatbikatları ile sınırlarını keşfetmeleri önerilmektedir.
- ✓ Afet meydana geldiğinde medikal kurtarma ekipleri afet sahasına ulaşana kadar afetzedeler kendi imkânları ile baş etmek durumundadır. Bu durumda halka afetlere karşı hazırlık eğitimlerinin verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- AADYDB (Afet ve Acil Durum Yönetimi Daire Başkanlığı), <http://ashgm.saglik.gov.tr/TR,4450/afet-ve-acil-durum-yonetimi-daire-baskanligi.html>, Erişim Tarihi:09.01.2018.
- ABABA Addis; (2002), **Disasters and Emergencies Definitions**, Training Package, Who/Eha, Panafrican Emergency Training Centre, ss. 1-26, <http://apps.who.int/disasters/repo/7656.pdf>, Erişim Tarihi:05.01.2018.
- ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ; <http://www.acilafet.gov.tr/TR,4185/teskilat-semasi.html>, Erişim Tarihi:15.01.2018.
- ADAMSKI Tonya, KLINE Beth, TYRRELL Tanya; (2006), **FEMA Reorganization and the Response to Hurricane Disaster Relief**, Perspectives in Public Affairs, 3, ss. 3-36.
- ADAŞ Gökhan, NAMİGAR Turgut ve AKÇAKAYA Adem; (2012), “Büyük Afetlerde Sağlık Hizmetlerinin Planlanması Organizasyonu ve Triaj”, **Okmeydanı Tıp Dergisi**, 28(2), ss. 124-134.
- ADRC (Asian Disaster Reduction Center); <http://www.adrc.asia/nationinformation.php?NationCode=392>, Erişim Tarihi:08.01.2018.
- AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi); <https://www.afad.gov.tr/tr/2218/Teskilat-Semasi>, Erişim Tarihi: 13.01.2019.
- AFAD Açıklamalı Terimler Sözlüğü (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı); (2014), Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü, <https://www.afad.gov.tr/upload/Node/3495/xfiles/sozluk.pdf>, Erişim Tarihi: 09.12.2017.
- AFADEM (Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezi), <https://afadem.afad.gov.tr/tr/3880/Dogal-Afetler>, Erişim Tarihi: 29.11.2017.
- AFAD-SP(T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı); (2012), **2013-2017 Stratejik Planı**, ss. 18, Ankara.

- AFAD-TA; (2014), **2014-2023 Teknolojik Afetler, Yol Haritası Belgesi**, ss. 1-76, Ankara.
- AĞAHAN Mustafa; (2018), Çanakkale 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Personellerinin Afet Farkındalığı ve Afetlere Hazırlık Düzeyleri, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.
- AKTEL Mehmet; (2015), “5902 Sayılı Yasa İle Türkiye’de Afet Yönetiminde Oluşan Değişim”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, No 27, ss. 169-180.
- AKYEL Recai; (2007), Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetiminde Karşılaşılan Sorunların Tespit Ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adana.
- ARCA Deniz; (2012), “Afet Yönetiminde Coğrafi Bilgi Sistemi ve Uzaktan Algılama”, **Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi**, 2(2), ss. 53-56.
- ARSLAN Ümit, ŞAHİNÖZ Turgut ve KAYA Murat; (2007), “Afetlerde Sağlık Organizasyonu Çalışmaları”, Kongre Sempozyum Bildiriler Kitabı, Mattek Matbaacılık, ss. 467-471.
- ARZIMAN İbrahim; (2015), “Field Organization and Disaster Medical Assistance Teams”, **Turkish Journal of Emergency Medicine**, 15(1), ss. 11-19.
- ASHDBG (Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığının Görevleri); (2016), <http://www.acilafet.gov.tr/TR,4466/acil-saglik-hizmetleri-daire-baskanligi.html>, Erişim Tarihi:15.01.2018.
- BALA Anju; (2016), “Disaster Management in India”, **International Journal of Research in Economics and Social Sciences**, 6(9), ss. 247-252.
- BALAMİR Murat; (1999), “Mimari Tasarımda Deprem Bilincinin Geliştirilmesi”, **Mimarlık**, 290, ss. 46-48.
- BBK (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe), https://www.bbk.bund.de/EN/Home/home_node.html, Erişim Tarihi:08.01.2018.
- BELOW Regina and WIRTZ Angelika; (2009), Disaster Category Classification and peril Terminology for Operational Purposes, Common accord Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) and Munich Reinsurance Company (Munich RE).

- BELOW Regina, WIRTZ Angelika and GUHA-SAPIR Debarati; (2009), “Disaster Category Classification and Peril Terminology for Operational Purposes”, Common Accord Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) and Munich Reinsurance Company (Munich RE), ss. 264.
- BEXAR COUNTY; <https://www.bexar.org/694/Five-Phases>, Erişim Tarihi: 10/12/2017.
- BMI (Bundesministerium Des Innern), https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bevoelkerungsschutz/bevoelkerungsschutz-node.html;jsessionid=74179FA442073E33FE3B681A3D410809.1_cid287, Erişim Tarihi:05.01.2018.
- BODUROĞLU M. Hasan; (2013), Doğal Afet Yönetiminde Etkinlik, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, ss. 9.
- BREWSTER Roger and Dip MTP; (2005), **Natural Disaster Recovery Planning**, Conference on Built Environment Issues in Small Island States, University of Technology, ss. 2-6.
- BUCHANAN Sally; (1981), “Disaster: Prevention, Preparedness and Action”, **Library Trends**, 30(2), ss. 241-252.
- BULAT Yasemin; (2014), Afet ve Olağandışı Durumlara Yönelik Mevcut Sağlık Hizmetleri Yönetim Politikasının Değerlendirilmesi ve Bir Model Önerisi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- BURNHAM Gilbert M. and RAND Emily C.; (2008), **Disaster Definitions**, Public Health Guide for Emergencies, Rosemarie North/International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, Switzerland.
- BÜYÜKKARACIĞAN Naci; (2016), “Türkiye’ de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi**, 12, ss. 195-219.
- Cabinet Office; (2015), Disaster Management in Japan, ss. 1-52, Japan, http://www.bousai.go.jp/1info/pdf/saigaipanf_e.pdf, Erişim Tarihi: 03.01.2018.
- COL Jeanne-Marie; (2007), “Managing Disasters: The Role of Local Government”, **Public Administration Review**, 67(1), ss.114-124.

- COMFORT Louise K., BIRKLAND Thomas A., CIGLER Beverly A. and NANCE Earthea; (2010), "Retrospectives and Prospectives on Hurricane Katrina: Five Years and Counting", **Public Administration Review**, 70(5), ss. 669-678.
- ÇAKMAK Hayriye, AYDIN ER Rahime, ÖZ Yüksel Can ve AKER Ahmet Tamer; (2010), "Kocaeli İli 112 Acil Yardım Birimlerinde Çalışan Personelin Marmara Depreminden Etkilenme ve Olası Afetlere Hazırlık Durumlarının Saptanması", **Akademik Acil Tıp Dergisi**, 2, ss. 83-88.
- ÇALIŞKAN Cüneyt ve ÖZCEBE Hilal; (2013), "Afetlerde Enfeksiyon Hastalıkları Salgınları ve Kontrol Önlemleri", **TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni**, 12, ss. 583-588.
- ÇELEBİ İsmet; (2016), 'Çanakkale 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Şiddetle Karşılaşma Durumu ve Bu Durumun Tükenmişlik Sendromu Üzerine Etkisi', **Hastane Öncesi Dergisi**, 1(2), ss.1-13.
- ÇELİKLİ Semra; (2010), Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Afet Yönetimi Ekibine Olağandışı Durumlara Hazırlıklı Olma Konusunda Verilen Eğitimin Değerlendirilmesi ve Uygulanmanın Sınanması, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- ÇİNAR İbrahim ve KAVLAK Oya; (2009), 'İzmir İlinde Çalışan Ambulans ve Acil Bakım Teknikerlerinde İş Doyumunun ve Buna Etki Eden Faktörlerin', **Akademik Acil Tıp Dergisi**, 8(3), ss. 33-37.
- ÇUKUROVA KALKINMA AJANSI;
<http://www.cka.org.tr/dosyalar/Ozel%20Ihtisas%20Komisyonu%20Raporlar%20C4%B1/Afet%20y%C3%B6netiminde%20etkinlik%20%C3%B6k%20raporu.pdf>
Erişim Tarihi: 30.12.2017.
- DEBBY Guha-Sapir, VOS Femke, BELOW Regina and PONSERRE Sylvain (UNISDR); (2012), "Annual Disaster Statistical Review 2011", The Numbers and Trends, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), <http://lib.riskreductionafrica.org/bitstream/handle/123456789/1141/annual%20disaster%20statistical%20review%202011.%20the%20numbers%20and%20trends.pdf?sequence=1>, Erişim Tarihi: 10.07.2018.
- DEMİRCİ Ali ve KARAKUYU Mehmet; (2011), "Afet Yönetiminde Coğrafi Bilgi Teknolojilerinin Rolü", **Doğu Coğrafya Dergisi**, 9(12), ss. 67-100.

- DOMRES B., SCHAUWECKER H. H., ROHRMANN K., ROLLER G., MAIER G. W. and MANGER A.; 2000, The German Approach to Emergency/Disaster Management, **Medicinski Arhiv**, 54(4), ss. 201-203.
- DPV (Disaster Prevention and Mitigation), <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/mrgnc-mngmnt/dsstr-prvntn-mtgtn/index-en.aspx>, Erişim Tarihi:09.01.2018
- DRRDMJ (Disaster Risk Reduction and Disaster Management in Japan), http://www.soumu.go.jp/main_content/000295102.pdf, Erişim Tarihi:08.01.2018.
- EKŞİ Ali; (2015), **Kitlesel Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi**, Kitapana Yayınevi, Üçüncü Baskı, İzmir.
- EMEK TAŐINMAZ DEğERLEME ve DANIŞMANLIK; http://www.emektd.com.tr/Images/Uploads/Files/2703130945_imaretkinliklerini_nulkemizdekikisagecmisi.pdf, Erişim Tarihi: 24.12.2017.
- Emergencies and Disasters, <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-concerns/emergencies-disasters.html>, Erişim Tarihi:02.02.2018
- Emergency Management Steps; (2017),
- Emergency Response Services; <https://www.canada.ca/en/public-health/services/emergency-preparedness-response/centre-emergency-preparedness-response/emergency-response-services.html>, Erişim Tarihi:02.02.2018
- EREL Mahmut; (2016), Afet Yönetiminde Kurumsal Yetenek, Afet Odaklılık ve Afet Yönetim Performansı Arasındaki İlişkinin Araştırması ve Bir Uygulama, Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gebze.
- ERGÜNAY Oktay ve ÖZMEN Bülent; (2013), “Afet Yönetimim Açısından Van Depreminden Elde Edilen Dersler”, 2. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, ss. 1-8.
- ERGÜNAY Oktay, GÜLKAN Polat ve GÜLER Hüseyin H.; (2008), **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, Afet Yönetimi ile İlgili Terimler Açıklamalı Sözlük**, Birinci Baskı, İSMAT Yayıncılık, Ankara.
- ERGÜNAY Oktay; (2002), **Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi**, Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi (AFOM) Raporu, ss. 8-9, Ankara.

- ERGÜNAY Oktay; (2008), “Afet Yönetiminde Kurumsal Yapılanma ve Mevzuat Nedir? Nasıl Olmalıdır?”, İstanbul Depremini Beklerken Sorunlar ve Çözümler Bildiriler Kitabı, CHP İstanbul Deprem Sempozyumu, ss. 97-108, İstanbul.
- ERGÜNAY Oktay; (2011), “1999 Depremleri Afet Mevzuatını Nasıl Değiştirdi: Mevzuat Açısından Neredeyiz?”, 1. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Ankara.
- ERKAL Tevfik ve DEĞERLİYURT Mehmet; (2011), “Türkiye’de Afet Yönetimi”, **Doğu Coğrafya Dergisi**, 14(22), ss. 147-164.
- ERKAN E. Ayşe; (2010), Afet Yönetiminde Risk Azaltma ve Türkiye’de Yaşanan Sorunlar, DPT-Uzmanlık Tezleri, Ankara.
- ERSOY Pervin, BÖRÜHAN Gülmüş ve ESMER Soner; (2016), “**Afet Lojistiği, Bütünleşik Afet Yönetimi**”, İlkem Ofset ve Dijital Baskı, İzmir.
- ERTAN Cem, AKGÜN Feride Sinem ve YÜCEL Neslihan; (2010), “Bir Üniversite Hastanesi Acil Servisine Yapılan Sevklerin İncelenmesi”, **Türkiye Acil Tıp Dergisi**, 10(2), ss. 65-70.
- ERTÜRK E. Melek; (2009), Gönüllü Sağlık Örgütlerinde Çatışma ve Çatışma Yönetimi: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi’ne Yönelik Bir Uygulama, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa.
- ERTÜRKMEN Cevdet; (2006), Afet Yönetimi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi ve Siyaset Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- ERYILMAZ Mehmet ve DİZER Ufuk; (2007), “**Afet Tıbbı**”, Cilt-I, Ünsal Yayınları, Ankara.
- ERYİĞİT Umut, SARAÇ Ersen, SAYAR Serkan, YETİM Ömer, FURUNCU Hatice, OCAK Zafer, BALCI Zafer ve ÇAKIROĞLU Evren; (2012), “UMKE ve Trabzon UMKE’nin Van - Erçiş Depremindeki Çalışmaları”, **The Journal of Academic Emergency Medicine**, 11(1), ss.55-60.
- FDMS (France - Disaster Management Structure), http://ec.europa.eu/echo/files/civil_protection/vademecum/fr/2-fr-1.html#over, Erişim Tarihi:05.01.2018.

- FEMA (Federal Emergency Management Agency), <https://www.fema.gov/about-agency>, Erişim Tarihi:08.01.2018.
- FEMA (Federal Emergency Management Agency); (2011), **“Emergency Planning”**, Independent Study 235.b, Emmitsburg.
- GENÇ Fatma Neval; (2007), "Doğal Afet Riskleri ve Türkiye’de Kentleşme", ICANAS’38 (Asya ve K. Afrika Çalışmaları Kongresi), ss. 387-406, Ankara.
- GERBER Brian J.:(2007), "Disaster Management in The United States: Examining Key Political and Policy Challenges", **Policy Studies Journal**, 35(2), ss. 227-238.
- GIUFFRIDA Louis O.; (1985), "FEMA: Its Mission, Its Partners", **Public Administration Review**, 45, ss. 2.
- Government of Japan (National Report of Japan on Disaster Reduction for the World Conference on Disaster Reduction); (2005), <http://www.unisdr.org/2005/wcdr/thematic-sessions/WCDR-proceedings-of-the-Conference.pdf>, Erişim Tarihi:12.01.2018.
- GÖKÇE Oktay ve TETİK Çiğdem; (2012), **Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalıştırmaları**, AFAD, Ankara.
- Gönüllü Kahramanlar; (2017), <https://www.karadenizinsesi.com.tr/gonullu-kahramanlar-roportaj,23.html>, Erişim Tarihi:14.01.2018.
- GÜLER Efkân; (2012), Afet Yönetimi: Cumhuriyet Dönemi Afet Yönetimi Mevzuatı ve Uygulaması, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- GÜNDÜZ İsmail; (2008), Türkiye’de Afet Yönetimi Uygulaması ve Yeni Bir Model Önerisi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Bursa.
- Health-Canada; <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/health-concerns/emergencies-disasters/emergency-response.html>, Erişim Tarihi:02.02.2018.
- HERRMANN Jack; (2007), **Disaster Response Planning & Preparedness: Phases Of Disaster**, New York Disaster Interfaith Services (NYDIS).
- HOUSTON J. Brian, PFEFFERBAUM Betty, ROSENOLTZ C. Ellen; (2012), “Disaster News: Framing and Frame Changing in Coverage of Major U.S. Natural

- Disasters”, 2000- 2010, **Journalsim & Mass Communication Quarterly**, (4), ss. 606-623.
- HOUSTON PRESS; <https://www.houstonpress.com/news/breaking-down-the-last-10-rockets-games-of-2018-11078458>, Erişim Tarihi:13/12/2018.
- Hürriyet (SAKOM); (2015), <http://www.hurriyet.com.tr/sakom-7-24-saat-hizmet-veriyor-37212324>, Erişim Tarihi:09.01.2018.
- IDMS (Italy - Disaster Management Structure), http://ec.europa.eu/echo/files/civil_protection/vademecum/it/2-it-1.html#over, Erişim Tarihi: 05.01.2018.
- IFRC (International Federation of the Red Cross); (2017), <http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disaster-management/>, Erişim Tarihi: 02.12.2017.
- IQBAL Qamar, MEHLER Kristin and YILDIRIM Mehmet Bayram; (2007), **Comparison of Disaster Logistics Planning and Execution for 2005 Hurricane Season**, InTrans Project Reports, ss. 167.
- İşIK Özden, AYDINLIOĞLU Hakan Mehmet, KOÇ Selma, GÜNDOĞDU Oğuz, KORKMAZ Gülcan ve AY Asime; (2012), “Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri”, **Okmeydanı Tıp Dergisi**, 28(Ek sayı 2), ss. 82-123.
- İBİş Emsal ve KESGİN Bedrettin; (2014), “Türkiye’de Sosyal Hizmet ve Medikal Kurtarma Açısından Yalova, Van ve Simav Depremlerinin İncelenmesi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 41, ss. 225-234.
- İBİş Emsal; (2014), “Afetlerde Medikal Kurtarma ve Sosyal Hizmet İlişkisi”, Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yalova.
- İstanbul Sanayi Odası; (2008), **Sanayide Afet ve Acil Durum Yönetim Rehberi**, İstanbul Sanayi Odası Yayınları, Birinci Baskı, İstanbul.
- İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi; (2002), **Ulusal Acil Durum Yönetimi Modeli Geliştirilmesi Projesi**, İTÜ Press, İstanbul.
- Japan,http://www.adrc.asia/countryreport/JPN/2012/CountryReport_Japan_eng_2012.pdf, Erişim Tarihi:08.01.2018.

KADIOĞLU Miktağ; (2008), Modern, Bütünleşik Afet Yönetimin Temel İlkeleri/Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.

KADIOĞLU Miktağ; (2011), Afet Yönetimi Beklenilmeyi Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek, T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İkinci Baskı, İstanbul.

Kalkınma Bakanlığı; (2013), Onuncu Beş Kalkınma Yıllık (2014-2018), Ankara.

KALKINMA BAKANLIĞI;

<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalknma%20Planlar/Attachments/1/plan9.pdf>,
Erişim Tarihi:29.12.2017.

KAPUCU Naim, ARSLAN Tolga and LLOYD COLLINS Matthew; (2010), "Examining Intergovernmental and Interorganizational Response to Catastrophic Disasters: Toward A Network-Centered Approach", **Administration & Society**, 42(2), ss. 222-247.

KARABIYIK Fatih; (2010), Sağlık Afet Yönetiminde Planlama ve Risk Analizleri, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

KARANCI A. Nuray; (2005), **Afetzede Psikolojisi ve Hazırlıklı Olma/ Zarar Azaltma Davranışları**, Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, T.C. İçişleri Bakanlığı - TICA Yayını, Ankara.

KAŞIKÇI Fatih; (2016), "Türkiye’de Afet Yönetimi", **Kocaeli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, 13, ss. 33-56.

KAUR Jagdish; (2006), "Administrative Issues Involved in Disaster Management in India", **International Review of Psychiatry**, 18(6), ss. 553–557.

KEJANLI Türkan, AKIN C. Tuncay ve YILMAZ Aysel; (2007), "Türkiye’de Koruma Yasalarının Tarihsel Gelişimi Üzerine Bir İnceleme", **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 19(19), ss. 179-193.

KHK/694, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/08/20170825-13.pdf>, Erişim Tarihi:09.01.2018.

KHOJASTEĞ Samad Barrı; (2014), Afet Yönetiminde Tıbbi Tedariklere Yer Yapımı ve Dağıtımını Karar Vermeye Bir Stokastik Programlama Modeli, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.

- KÖSEOĞLU A. Murat; (2014), **Afet Yönetimi ve İnsani Yardım, Lojistik Süreçler ve Uygulamalar**, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık, 1. Basım, Ankara.
- LAM Hilton Y., GUNDRAN Carlos Primero D., LOPEZ Jaifred Christian F., SANTAMARIA Emelia B., TUAZON Anna Cristina A. and TAYAO Lotgarda; (2018), “Enabling Factors, Hindrances, and Self-perceived Level of Preparedness of Typhoon Haiyan Emergency Medical Services (EMS) Responders”, **Acta Medica Philippina**, 52(2), ss. 160-166.
- MACİT İrfan, ALPARSLAN Z. Nazan ve OĞULATA S. Noyan; (2006), “Afet Sonrası Kurtarma Faaliyetlerinde Bilişim Hizmetlerinin Önemi”, 3. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi/Medical Informatics Turkey, ss. 93.
- MADAN D.; (2005), “Disaster Management in India”, Conference On Catastrophic Risks And Insurance, ss. 381-392.
- MAY Peter J.; (1985), "FEMA's Role in Emergency Management: Examining Recent Experience", **Public Administration Review**, 45, ss. 40-48.
- MCLOUGHLIN David; (1985), "A Framework for Integrated Emergency Management", **Public Administration Review**, 45, ss. 165-172.
- Meclis Araştırma Komisyon Raporu; (1997), <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem20/yil01/ss345.pdf>, Ankara. Erişim Tarihi: 21.12.2017.
- Medimagazin; (2011), <https://www.medimagazin.com.tr/medimagazin/tr-gonulluler-ordusu-umke-676-564-10873.html>, Erişim Tarihi:10.01.2018.
- Mersin Sel; (2018), https://www.afad.gov.tr/upload/Node/14145/files/ANALIZ_RAPOR_04012017.pdf, Erişim Tarihi: 19.01.2018.
- Mersin Valiliği (AFAD İl Müdürlüğü); (2016), <https://mersin.afad.gov.tr/tr/14620/MERSINDE-Sel-Felaketi>, Erişim Tarihi: 19.01.2018.
- MINHANS Anil; (2010), “Disasters and Disaster Management”, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1590128> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1590128> Erişim Tarihi:05.01.2018.

- Milli Eğitim Bakanlığı (Acil Sağlık Hizmetleri, Afetlerde Acil Sağlık Hizmetleri); (2011),
http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Afetlerde%20Acil%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20Hizmetleri.pdf, Erişim Tarihi:09.01.2018.
- NAZAROV Emin; (2011), Asian Disaster Reduction Center Visiting Researcher Program FY2011A, Emergency Response Management in Japan Final Research Report, ss. 1-47.
- NIMS (Ulusal Olay Yönetim Sistemi), <https://www.fema.gov/national-incident-management-system>, Erişim Tarihi:05.01.2018.
- OGATA Toshinori; (2016), “Disaster Management in Japan”, **Japan Medical Association Journal: JMAJ**, 59(1), ss. 27–30, Japan.
- OLDENBURGER David, BAUMANN Andrea and BANFIELD Laura; (2017), “Characteristics of Medical Teams in Disaster”, **Prehosp Disaster Med.**, 32(2), ss. 195-200.
- ÖZATA Şerife ve LİMONCU Sevgül; (2014), "16. ve 20. yy. Arası İstanbul ve Yakın Çevresinde Meydana Gelen Deprem Sonrası Barınma Uygulamalarının İncelenmesi", **Megaron**, 9(3), ss. 217-227.
- ÖZDİKMEN Tayfun; (2015), **Afet ve Acil Durum Yönetimi, Saha Uygulamalı Afet Yönetimi ve Acil Durum Metodolojisi**, Gözden Geçirilmiş ve Güncellenmiş 2. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Özel İhtisas Komisyon Raporu (Doğal Afetler Özel İhtisas Komisyonu Kurumsal Yapı Alt Komisyonu Raporu), http://www.spo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=367&tipi=58&sube=0, Erişim Tarihi:19.12.2017.
- ÖZEY Ramazan; (2006), **Afetler Coğrafyası**, Aktif Yayınevi, İstanbul.
- ÖZMEN Bülent ve ÖZDEN Ali Tolga; (2013), “Türkiye’nin Afet Yönetim Sistemine İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme”, **İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 49, ss.1-28.
- ÖZMEN Bülent, NURLU Murat, KUTERDEM Kerem ve TEMİZ Ahmet; (2005), Afet Yönetimi ve Afet Genel Müdürlüğü Deprem Sempozyumu, İzmit.
- ÖZTÜRK Nurettin; (2003), “Türkiye’de Afet Yönetimi: Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi**, 12(4), ss. 42-64.

- PAHO (Pan Amerikan Sağlık Örgütü),
http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=article&id=642:emergency-operations-center&Itemid=867&lang=en Erişim Tarihi: 14.02.2018.
- PAHO (Pan Amerikan Sağlık Örgütü),
http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=books&alias=591-disaster-response-team-field-manual&Itemid=1179&lang=en Erişim Tarihi: 14.02.2018.
- PATIL Pramod; (2012), “Disaster Management in India”, **Indian Streams Reserach Journal**, (2)1, ss.1-4.
- PRASAD Abhaya S. and FRANCESCUTTI Louis Hugo; (2017), “Natural Disasters, Reference Module in Biomedical Sciences”, **International Encyclopedia of Public Health** (Second Edition), ss. 215-222.
- PUBLIC HEALTH EMERGENCY; <http://www.phe.gov/Preparedness/responders/ndms/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 07.01.2019
- Public Safety Canada, <https://www.publicsafety.gc.ca/index-en.aspx>, Erişim Tarihi:05.01.2018.
- QLD DISASTER MANAGEMENT;
http://www.disaster.qld.gov.au/About_disaster_management/Pages/Disaster-management-phases.aspx, Erişim Tarihi: 09.12.2017.
- REILLY Michael J., MARKENSON David and DIMAGGIO Charles; (2007), “Comfort Level of Emergency Medical Service Providers in Responding to Weapons of Mass Destruction Events: Impact of Training and Equipment”, **Prehospital and Disaster Medicine**, 22(4), ss. 297-303.
- Resmi Gazete (Mükerrer), 2/11/2011 Tarihli ve 28103 Sayılı, Erişim Tarihi: 15.12.2017.
- Resmi Gazete, 04.02.1991 Tarih ve 20776 Sayılı, Erişim Tarihi: 18.12.2017.
- Resmi Gazete, 04/01/2012 tarihli ve 28163 sayılı, Erişim Tarihi:09.01.2018.
- Resmi Gazete, 09.2.2011 Tarihli ve 27851 Sayılı, Erişim Tarihi: 30.12.2017.
- Resmi Gazete, 11.05.2000 Tarihli 24046 Sayılı, Erişim Tarihi: 28.12.2017.
- Resmi Gazete, 13.06.1958 tarih ve 9931 sayılı, Erişim Tarihi: 21.12.2017.
- Resmi Gazete, 13.06.1958 Tarihli ve 9931 Sayılı, Erişim Tarihi: 25.12.2017.
- Resmi Gazete, 14.04.1930 Tarihli ve 1471 Sayılı, Erişim Tarihi: 26.12.2017.

- Resmi Gazete, 14.05.1958 tarihli ve 9906 Sayılı, Erişim Tarihi: 30.12.2017.
- Resmi Gazete, 16.07.1956 tarih ve 9359 sayılı, Erişim Tarihi: 28.12.2017.
- Resmi Gazete, 17.12.2009 Tarih Ve 27435 Sayılı, Erişim Tarihi: 27.12.2017.
- Resmi Gazete, 17/6/2009 Tarih ve 27261 Sayılı, Erişim Tarihi: 14.12.2017.
- Resmi Gazete, 20/12/2013 Tarihli ve 28871 Sayılı, Erişim Tarihi: 25.12.2017.
- Resmi Gazete, 21.01.1943 Tarihli ve 5310 Sayılı, Erişim Tarihi: 16.12.2017.
- Resmi Gazete, 21.06.1933 Tarihli ve 2433 Sayılı, Erişim Tarihi: 18.12.2017.
- Resmi Gazete, 22.07.1944 tarihli ve 5763 sayılı, Erişim Tarihi: 18.12.2017.
- Resmi Gazete, 25 Haziran 1959 tarih ve 10213 sayılı, Erişim Tarihi: 24.12.2017.
- Resmi Gazete, 25.01.1940 Tarih ve 4416 Sayılı, Erişim Tarihi: 20.12.2017.
- Resmi Gazete, 25.05.1959 Tarihli ve 1036 Sayılı, Erişim Tarihi: 19.12.2017.
- RÜPPEL Uwe and WAGENKNECHT Armin; (2007), “Improving Emergency Management by Formal Dynamic Process-Modelling”, in 24th Conference on Information Technology in Construction, ss. 559-564.
- SADIQ Abdul-Akeem Ademola; (2009), Mitigating and Preparing for Disasters: A Survey of Memphis Organizations, Department of Public Management and Policy, Dissertation, Georgia.
- Sağlık Bakanlığı (Afetlerde Sağlık Hizmetleri Birimi ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekiplerinin Görevleri ve alışma Esaslarına Dair Yönerge); (2010), <http://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/2506,umke-yonergesipdf.pdf?0>, Erişim Tarihi:09.01.2018.
- Sağlık Bakanlığı (Stratejik Plan 2013 – 2017); (2012), , <http://pydb.saglik.gov.tr/documents/stratejik%20plan%202013-2017.pdf>, Erişim Tarihi:10.01.2018.
- SAğLIK BAKANLIğI FAALİYET RAPORU, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/7585,raporpdf.pdf?0>, Erişim Tarihi:14.01.2018.
- SAğLIK BAKANLIğI; <https://www.saglik.gov.tr/TR,11444/teskilat-semasi.html>, Erişim Tarihi:04.01.2019.
- SCHRAMM Don; (1993), “Overview of Disaster Management, Emergency Türkiye ’93 – First International Disaster Relief and Prevention”, Civil Defence, Public Security and First Aid Exhibition, November, ss.16

- SENA Lesila; (2006), “Disaster Prevention And Preparedness”, Lecture Notes For Health Science Students, Ethiopia Public Health Training, The Ethiopia Ministry Of Education,
https://www.cartercenter.org/resources/pdfs/health/ephti/library/lecture_notes/health_extension_trainees/disasterpreventionpreparedness.pdf Erişim Tarihi: 09/12/2017.
- SHALUF Ibrahim Mohamed; (2007), “Disaster Types”, **Disaster Prevention and Management: An International Journal**, 16(5), ss.704-717.
- SINGH Anita; (2012), “Disaster Management in India”, **Journal of Global Research & Analysis(A Multi-Disciplinary Refereed Research Journal)**, 4(2), ss. 120-121.
- STRATEJİ GELİŞTİRME BAŞKANLIĞI FAALİYET RAPORU,
<https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/457,faaliyetraporu2012pdf.pdf?0>, Erişim Tarihi:14.01.2018.
- STRÖMBERG David; (2007), “Natural Disaster, Economic Development and Humanitarian Aid”, **Journal of Economic Perspectives**, 21(3), ss. 201.
- ŞAHİN Cemalettin ve SİPAHİOĞLU Şengün; (2002), **Doğal Afetler ve Türkiye**, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- ŞENGİZER Betül Sayın ve KANSU Hatice; (1999), “Afet Zararlarını Azaltmak Amacına Yönelik Olarak İmar Mevzuatının İncelenmesi ve Kurumsal Yapının Düzeltilmesine İlişkin Bir Model Önerisi”, **Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi**, ss. 2-10.
- ŞENGÜN Hayriye; (2007a), Afet Yönetimi Sistemi Ve Marmara Depremi Sonrasında Yaşanan Sorunlar, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- ŞENGÜN Hayriye; (2007b), ”Marmara Depremi’nde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Çalışmaları ve Hukuksal Sorunlar”, TMMOB Afet Sempozyumu, ss. 57-82, Ankara.
- T.C. Başbakanlık Doğal Afetler Koordinasyon Baş Müşavirliği; (1997), Doğal Afetler Genel Raporu, Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT); (1963), Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963 -1967), Ankara.

- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT); (1989), Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990 -1994), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT); (1995), Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT); (2000), Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT); (2006), Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (DPT); (1972), Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973 -1977), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (DPT); (1978), Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979 -1983), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı(DPT); (1968), İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968 -1972), Ankara.
- T.C. Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı(DPT); (1984), Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985 -1989), Ankara.
- T.C. İçişleri Bakanlığı, Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA); (2004), Türkiye'de Doğal Afetler Konulu Ülke Strateji Raporu, Ankara.
- TALAS Hasan; (2015), 2011 Van Depreminde Merkezi ve Yerel Yönetimlerin Rolü, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı); (2013), <https://www.afad.gov.tr/tr/2419/Turkiye-Afet-Mudahale-Planı>, Erişim Tarihi: 06.01.2018.
- TBMM MECLİS ARAŞTIRMA KOMİSYON RAPORU, <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem21/yil01/ss308.pdf>, Erişim Tarihi: 21.12.2017.
- TEMİZ Sebahattin; (1998), “Afet- Afet Türleri ve Afette Karşılaşılan Sorunlar”, **Sivil Savunma Dergisi**, 40(151), Ankara, ss. 24.
- THE TEXAS TRIBUNE; <https://www.texastribune.org/2017/10/13/harveys-death-toll-reaches-93-people/>, Erişim Tarihi:13/12/2018.
- THW (Technisches Hilfswerk), https://www.thw.de/DE/Startseite/startseite_node.html, Erişim Tarihi:08.01.2018.

- TOKMAK Mutlu; (2012), Doğal Afetlerde Türk Silahlı Kuvvetleri'nin (TSK) Etkin Kullanımı: Kocaeli ve Van Depremi Örneği, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- TÖRENCİ Halil Ersin; (2015), Afet Yönetimi ve Bursa'da Sağlık Sektöründe Afet Yönetimi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- TUNCAY Tarık; (2004), **Afetlerde Sosyal Hizmet 1999 yılı Marmara ve Bolu–Düzce Depremleri Sonrasında Gerçekleştirilen Sosyal Hizmet Uygulamaları**, Özbay Ofset Matbaacılık, Ankara.
- Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı (2003-2011 Değerlendirme Raporu); (2012), <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/5131,sdpturkpdf.pdf?0>, Erişim Tarihi:14.01.2018.
- U.S. FIRE ADMINISTRATION (FEMA); https://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/operational_lessons_learned_in_disaster_response.pdf, Erişim Tarihi:10.12.2017.
- ULUSAL MEDİKAL KURTARMA EKİBİ DERNEĞİ; http://www.umke.org/images/dosyalarim/UMKE_E_T_M_SUNUMLARI/UMKE_E_TANITIM_SUNUMU.PDF, ERİŞİM TARİHİ:15.01.2018.
- ULUTÜRK Gülcan; (2008), “Afet Risk Yönetimi ve Yerel Yönetimler”, Adana Kent Sorunları Sempozyumu, Adana.
- UMKE (UMKE’ nin Tarihçesi); (2013), <http://www.umke.org/umke-tarihcesi-s14.html>, Erişim Tarihi:10.01.2018.
- UMKEDER; <http://umkeder.org/duyuru.aspx?id=29>, Erişim Tarihi:10.01.2018.
- UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction), <https://www.unisdr.org/partners/countries/deu>, Erişim Tarihi:08.01.2018.
- UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction); 2007, <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>, Erişim Tarihi: 10.12.2017.
- United Nations; (1992), Department of Humanitarian Affairs, Internationally Agreed Glossary of Basic Terms Related to Disaster Management, Geneva.
- USLANMAZ Ali; (2004), Kriz Yönetimi ve Doğal Afetlere Hazırlık: Düzce Deneyimi ve Yeni Bir Model Önerisi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu.

- USTA Galip, TORPUŞ Kemal ve KÜÇÜK Uçar; (2017), “Afetlerde START Triaj Skalası”, **Doğal Afetler ve Çevre Dergisi**, 3(2), ss. 70-76.
- USTA Galip; (2018), Artvin 112 Acil Sağlık Hizmetlerine 2016 Yılında Yapılan Çağrıların Acil Durum Yönetimi Açısından Analizi, Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane.
- UZUNÇIBUK Levent; (2005), Yerleşim Yerlerinde Afet ve Risk Yönetimi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- ÜNAL Yeşim, IŞIK Esra, ŞAHİN Soykan ve YEŞİL Sıdika Tekeli; (2017), “Sağlık Afet Çalışanlarının Depremlere İlişkin Bireysel Hazırlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE) Derneği Örneği” **DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi**, 31(2), ss. 71-80.
- Van Depremi; (2014), AFAD 2011 Van Depremi Raporu (Müdahale, İyileştirme ve Sosyoekonomik Değerlendirme), <https://www.afad.gov.tr/tr/2383/2011-Van-Depremi-Raporu-Mudahale-Iyilestirme-ve-Sosyoekonomik-Degerlendirme>, Erişim Tarihi: 19.01.2018.
- Van Depreminde Sağlık Hizmetleri; (2015), <https://www.saglik.gov.tr/TR,3419/van-depreminde-saglik-hizmetleri-04112011.html>, Erişim Tarihi: 19.01.2018.
- VAROL Nehir ve GÜLTEKİN Timur; (2016), “Afet Antropolojisi”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 15(59), ss. 1431-1436.
- WEATHER SERVICE; https://www.weather.gov/crp/hurricane_harvey, Erişim Tarihi:13/12/2018.
- WEISÆTH Lars, KNUDSENJR. Øistein and TØNNESSEN Arnfinn; (2002), “Technological Disasters, Crisis Management and Leadership Stress”, **Journal Of Hazardous Materials**, 93(1), ss. 33-45.
- WISNER Ben, BLAİKIE Piers, CANNONT Terry and DAVIS Lan; (2003), “**At Risk-Natural Hazards, People’s Vulnerability and Disasters**”, Routledge (Taylor and Francois Group) Press(Second Edition), London-New York.
- WOLF Frieder and PFOHL Thomas; (2014), “Protecting The Population İn A Multilevel System: Horizontal and Vertical Informal Governance Patterns in Germany”, **Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft**, 8(1), ss. 259–285.

WORLD

HEALTH

ORGANIZATION:

http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/emergencies/em2002chap4.pdf, Erişim Tarihi:10.12.2017.

YILDIRIM Aziz; (2004), Acil Durumda Basın ve Halkla İlişkiler, İşişleri Bakanlığı Eğitim Dairesi Başkanlığı Afet Yönetimi 55. Dönem Mülki İdare Amirleri Semineri, Ders Notu, Ankara.

YILMAZ Abdullah; (2003), **Türk Kamu Yönetiminin Sorun Alanlarından Biri Olarak Afet Yönetimi**, Pegem-A Yayıncılık, Ankara.

YILMAZ Aylin; (2015), A Framework For Visualization Of İnformation In 3D Virtual City Environment For Disaster Management, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara

YÜZER Hüseyin Ali; (2017), Doğal Afetlerde Gönüllü Sağlık Yardım Örgütleri Ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (Umke) Örneği Edirne, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Kemal TORPUŞ
Doğum Yeri ve Tarihi : Anamur 21.03.1988

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi
Yüksek Lisans Öğrenimi : Gümüşhane Üniversitesi Afet Yönetimi
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

İletişim

Telefon : 545 679 92 33
E-posta adresi : kemaltorpus@artvin.edu.tr
Tarih : 15/03/2019

EKLER

**EK- 1. Acil Sağlık Hizmetleri Personellerine Yönelik Yarı Yapılandırılmış
Mülakat Soruları**

Bu çalışma Gümüşhane Üniversitesi, Afet Yönetimi Ana Bilim Dalında **“Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunları”** tespit etmek amacıyla yapılan bilimsel yüksek lisans tez araştırmasıdır. Verileriniz bu alana katkı yapmaya yönelik sadece bilimsel maksatlı kullanılacaktır. Bu bilimsel araştırmaya açık ve gerçekçi cevaplarınızla yapacak olduğunuz katkı için çok teşekkür ederim.

Kemal TORPUŞ
Araştırmacı

Doç. Dr. Sedat BOSTAN
Yürütücü

Yaş: Cinsiyet: Eğitim Durumu: Çalıştığınız Kurum:

Görev Aldığınız Afetler: Afetteki Göreviniz: Ünvanınız:

- 1- Hopa sel afetinde, kurumunuz size ne kadar süre sonra ulaştı? Afet sahasına ne kadar sürede ulaştınız? Bu süreler standartlarınız ile uyumlu mu?
- 2- Mevcut yazılı afet mevzuatı, Hopa sel afetinde sağlık ekiplerinin etkin çalışması için yeterli miydi? Mevzuatta veya uygulamada eksiklikler var mıydı? Açıklar mısınız?
- 3- Hopa sel afetinde sağlık ekipleriyle diğer afet ekipleri, organizasyonları ve kriz masası arasında uyumlu bir koordinasyon var mıydı? Koordinasyon eksikliğine bağlı yaşanan sorunlar nelerdi?
- 4- Hopa sel afetinde sağlık ekipleri arasında koordinasyon yeterli miydi? Yaşanan sorunlar var mıydı? Açıklar mısınız?

- 5- Afettede sayısına ve ihtiyaçlarına göre sağlık ekip sayısı ve personeli yeterli miydi? Yeterli değil ise ne tür sorunlar yaşandı?
- 6- Afettede sayısı ve ihtiyaçlarına göre ambulans ve malzeme yetersizliği ile ilgili ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?
- 7- Afetzedeler ile sağlık ekipleri arasında ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?
- 8- Mesleğinizi hakkıyla uygulaya bildiniz mi? Kanaatinizi ve nedenlerini açıklar mısınız?
- 9- Afettede ve yarılılar arasında triaj yapabildiniz mi? Zamanında ve yeterli sağlık hizmeti sunabildiniz mi? Açıklar mısınız?
- 10- Afettede ve yararlıları hastanelere ulaştırmada sorun yaşadınız mı? Açıklar mısınız?
- 11- Afettede ve yararlıları hastanelere teslim etmede sorunlar yaşadınız mı? Açıklar mısınız?
- 12- Hopa sel afetinde yaşadığınız başka idari, teknik veya koordinasyon sorunu var mıydı? Açıklar mısınız?
- 13- Hopa sel afetinde yasal, idari, teknik veya koordinasyon sorunları yaşanmasaydı daha etkili tıbbi müdahale yapılabilir, can kaybı ve tıbbi hasar daha az olabilirdi diyebilir misiniz? Neden?

EK- 2. Afetzedelere Yönelik Derinlemesine Görüşme Soruları

Sayın Katılımcı;

Bu çalışma Gümüşhane Üniversitesi, Afet Yönetimi Ana Bilim Dalında “Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunları” tespit etmek amacıyla yapılan bilimsel yüksek lisans tez araştırmasıdır. Verileriniz bu alana katkı yapmaya yönelik sadece bilimsel maksatlı kullanılacaktır. Bu bilimsel araştırmaya açık ve gerçekçi cevaplarınızla yapacak olduğunuz katkı için çok teşekkür ederiz.

Kemal TORPUŞ
Araştırmacı

Doç. Dr. Sedat BOSTAN
Yürütücü

Yaş: Cinsiyet: Afet sırasında bulunduğunuz ilçe:

- 1- Hopa sel afetine maruz kalanlar arasında mıydınız? Olay sizi nasıl etkiledi?
- 2- Sağlık ekipleri olaydan ne kadar süre sonra olay yerine geldi ve size ulaştılar? İlk diyalogunuz nasıl oldu?
- 3- Sizin sağlık hizmetine ihtiyacınız var mıydı? Varsa nasıl bir sağlık hizmeti aldınız? Gereken müdahaleler yeterli ve zamanında yapıldı mı? Size müdahale esnasında sağlık personeli, malzeme veya ambulans yetersizliği yaşandı mı?
- 4- Sizce afetzedelere yetecek miktarda ambulans ve sağlık çalışanı var mıydı?
- 5- Afetzedelerle sağlık ekipleri arasında sorun yaşandı mı? Şahit oldunuz mu, duydunuz mu? Ne tür sorunlar yaşandı? Açıklar mısınız?
- 6- Müdahale edildikten ne kadar süre sonrasında hastaneye nakil işleminiz gerçekleşti?

7- Müdahale eden personelin sel felaketi kaynaklı bir sorun yaşıadığını düşünüyor musunuz? (selde sürüklenmesi, taşıma tekniği, şmesi, kıyafetlerinin koruyucu olmaması ve malzemenin kullanımı vb.)

8- Sağlık hizmetleri daha iyi verilseydi, can kaybı ve tıbbi yaralanmalar daha az olurdu diyebilir misiniz? Nedenini açıklar mısınız?

9- İfade etmek istediğiniz başka sorunlar veya iyi yönler var mı?

Teşekkrlr...

EK- 3. Valilik Onay Belgesi

T.C.
ARTVİN VALİLİĞİ

Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Afet Yönetimi Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans öğrencisiyim. “Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlar” başlıklı yüksek lisans tez konumda bilimsel olarak kullanılmak üzere Artvin’in Hopa ve Borçka ilçelerinde 24.08.2015 tarihinde meydana gelen sel felaketinde İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde İl Ambulans Servisi Başhekimliğine bağlı görev alan 112 ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) personeline yönelik yarı yapılandırılmış mülakat soruları (Ek-1) ve Afetzedelere yönelik derinlemesine odak grup görüşme mülakat sorularını (Ek-2) uygulamak için gerekli izin ve onayların tarafıma verilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim. 13/08/2018.

T.C.
ARTVİN VALİLİĞİ
İl Yazı İşleri Müdürlüğü
Evrak Sayısı :
Gideceği Yer : İl Sağlık Müdürlüğü
Tarih : 13 Ağustos 2018
Kayıt No : VALİA.

Kemal TORPUŞ

Adres: Artvin Çoruh Üniversitesi Seyitler Yerleşkesi
Artvin Meslek Yüksekokulu K:2 Oda No: 309 Merkez/ARTVİN
Tlf: 545 679 92 33
e-mail: kemaltorpus@artvin.edu.tr

Ekler:

Ek-1: Acil Sağlık Hizmetleri Personeline Yönelik Yarı Yapılandırılmış Mülakat Soruları

Ek-2: Afetzedelere Yönelik Derinlemesine Focus (Odak) Grup Mülakat Soruları

EK- 4. Gümüşhane Üniversitesi Etik Kurul Oluru

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

(Bilimsel Araştırma Onay Formu)

TARİH :
YER :
KATILIMCILAR : Prof. Dr. Günay ÇAKIR (Başkan)
Prof. Dr. Bahri BAYRAM
Prof. Dr. Hüseyin DEMİR
Prof. Dr. Bayram NAZIR
Prof. Dr. Ekrem CENGİZ
Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ
Prof. Dr. Ferkan SİPAHİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU PROJE ONAY FORMU	
Projenin Adı:	Afet Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlar
Projenin Niteliği:	Yüksek Lisans Tez Araştırma
Proje Araştırmacıları:	Doç. Dr. Sedat BOSTAN Kemal TORPUŞ
Proje Yürütücüsünün Haberleşme Bilgileri:	Doç. Dr. Sedat BOSTAN CEP:05059060798 Kemal TORPUŞ Cep:05456799233
Araştırmanın Amacı:	Afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyon yapısının incelenmesi ve afetlerde sağlık hizmet sunumunda yaşanan sorunların tespit edilmesidir.
Araştırmanın Gerekçesi:	Türkiye’de geçmişten günümüze kadar meydana gelen afet türlerin hepsinde sağlık hizmetlerinin sunumuna ihtiyaç duyulmuştur. Afet kaynaklı birçok yaralanma ve can kaybı yaşanmıştır. Buna bağlı olarak bu çalışmada Türkiye’de meydana gelen afetlerde yaralanma ve can kayıpları azaltmak amacı ile afetlerde acil sağlık hizmetlerinin organizasyon yapısı, koordinasyon, mevzuat çerçevesinde müdahale çalışmaları ve yaşanan sorunların gerekçelerini belirlemek bunlar ile ilgili çözüm önerilerinin sunulmasıdır.

<p>Araştırmanın Yöntemi:</p>	<p>Yapılacak araştırmada nitel ve nicel yöntem kullanılacaktır.</p> <p>Nitel araştırmada Hopa sel felaketinde müdahale eden acil sağlık hizmetlerini yöneten idareciler ve müdahale eden ekip liderlerine yarı yapılandırılmış mülakat tekniği ile yapılacak görüşmelerde, sele müdahale organizasyonunda yaşanan sorunlar derinlemesine incelenecektir. 8 adet yönetici ve ekip liderine ulaşılmaya çalışılacaktır. Hopa Sel felaketinden birinci derecede acil sağlık hizmetine ihtiyaç duyan afetzedelere yönelik 12 kişiye de derinlemesine Focus grup görüşme mülakat soruları yöneltilecektir. Afetzedeler gözünden acil sağlık hizmetlerinin sunumu değerlendirilmeye çalışılacaktır.</p> <p>Nicel araştırmada ise likert anket yöntemi ile oluşturulan araştırma anketi Hopa selinde müdahalede bulunan 112 ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekibinden yaklaşık 30 civarındaki görevliye uygulanacaktır. Yaşanan sorunların boyutları ve yüzeyi tespit edilmeye çalışılacaktır. Elde edilen veriler SPSS 24 programı kullanılarak analiz edilecektir.</p>
<p>Kullanılacak biyolojik, psikolojik ve teknik vb. tüm yöntemleri açıklayan etik ile ilgili özet:</p>	<p>Araştırmanın biyolojik, psikolojik bir yönü bulunmamaktadır.</p>

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi öğretim üyelerinden Sayın Doç. Dr. Sedat BOSTAN' ın " Afetlerde Acil Sağlık Hizmetlerinin Organizasyonu ve Yaşanan Sorunlar" adlı projesi değerlendirilmiştir.

Proje etik açısından uygun bulunmuştur.

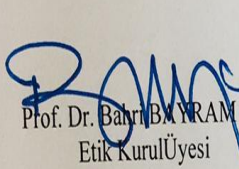


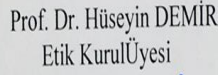
Projenin etik açısından geliştirilmesi gerekmektedir.

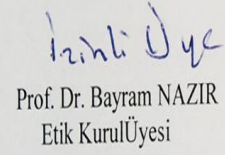


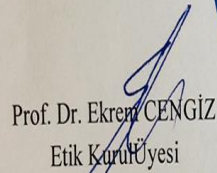
Proje etik açısından uygun bulunmamıştır.

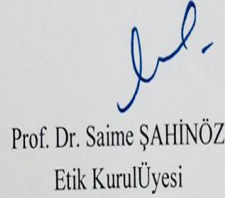


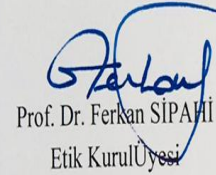

Prof. Dr. Bahri BAYRAM
Etik Kurul Üyesi

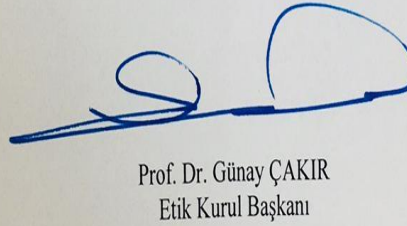

Prof. Dr. Hüseyin DEMİR
Etik Kurul Üyesi


Prof. Dr. Bayram NAZIR
Etik Kurul Üyesi


Prof. Dr. Ekrem CENGİZ
Etik Kurul Üyesi


Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ
Etik Kurul Üyesi


Prof. Dr. Ferkan SİPAHİ
Etik Kurul Üyesi


Prof. Dr. Günay ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı