

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
KAMU YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BELEDİYELERİN AFET YÖNETİMİ SÜRECİNDE SORUMLULUKLARI

Ozan Doğukan SÖĞÜT

Danışman

Prof. Dr. Zerrin Toprak KARAMAN

İZMİR-2020

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Belediyelerin Afet Yönetimi Sürecinde Sorumlulukları” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurla doğrularım.

31/08/2020

OZAN DOĞUKAN SÖĞÜT

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ
BELEDİYELERİN AFET YÖNETİMİ SÜRECİNDE SORUMLULUKLARI
OZAN DOĞUKAN SÖĞÜT

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
KAMU YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Geçmişten günümüze Hyogo Çerçeve Eylem Planı, Yokohoma Stratejisi ve Güvenli Bir Dünya İçin Eylem Planı gibi konferans ve toplantılar ile afet yönetimi ve afet yönetimini odaklandığı temel kavramlar değişiklik yaşamaktadır. Türkiye de bu değişikliklere ayak uydurarak afet yönetiminde bir çok değişiklik yapmıştır. Tezimizde afet yönetimi süreci incelenmiş ve afet yönetim ile alakalı mevzuat incelenmiş olup ilgili sürece ve mevzuata ilişkin fikirlerimiz belirtilmiştir. Tezimizin son bölümünde Türkiye genelinde araştırmanın sınırlılıkları dahilinde yapılan anket çalışmasının bulguları ve yorumlamaları yapılmıştır.

Anket çalışmamızda katılımcıların Türkiye’de afet yönetimi sürecine bakışı, belediyelerin sorumluluklarını yerine getirip getirmediğine dair düşünceleri ve afet yönetimi sürecinde kimi birinci dereceden sorumlu gördüklerine dair sorular sorulmuş olup, 546 kişi anketimize katılım sağlamış ve SPSS programı kullanarak katılımcıların verdikleri cevaplar üzerinden yorumlama yapılarak bulgular tezimize eklenmiştir.

Anket çalışması sonucunda ortaya çıkan bulgularımız ve yaptığımız alan araştırma sonucunda elde edindiğimiz bilgiler ile alanımızda yapılan diğer çalışmalar ve bulgular karşılaştırılarak tartışma ve sonuç kısmı hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet Yönetimi, Belediyeler, Kurumsal Sorumluluk, Yerel Yönetimler,

ABSTRACT

Master's Thesis

BELEDİYELERİN AFET YÖNETİMİ SÜRECİNDE SORUMLULUKLARI OZAN DOĞUKAN SÖĞÜT

DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF SCIENCES

DEPARTMENT OF PUBLIC ADMINISTRATION

PUBLIC ADMINISTRATION GRADUATE PROGRAM

Disaster administration and basic concepts of disaster management have changed from past to present, with conferences and meetings such as the Hyogo Framework Action Plan, the Yokohoma Strategy and the Action Plan for a Safe World. Turkey has made a lot of changes in disaster management in keeping up with these changes. In our study, the mechanism of disaster management was analyzed and the legislation relating to disaster management was analyzed, and our views on the applicable mechanism and legislation were expressed. In the final part of the thesis observations and Turkey's analysis in the dissertation were performed within the limits of the survey study.

In our survey, some questions have been asked about the participants' overviews about the disaster management process in Turkey, their thoughts about whether municipalities fulfill their responsibilities or not, and whom they consider being the first-degree responsible in the disaster management process. 546 people participated in our survey and the results were added to our thesis by interpreting the answers given by the participants using the SPSS program.

The results of the survey and the information obtained from the field research and other studies and findings in our field have been compared and the discussion and conclusion parts have been prepared.

Keywords: Disaster, Disaster Management, Municipality, Corporate Responsibility, Local Governments

BELEDİYELERİN AFET YÖNETİMİ SÜRECİNDE SORUMLULUKLARI

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii

GİRİŞ	1
-------	---

BİRİNCİ BÖLÜM AFET KAVRAMI VE AFET TİPLERİ

1.1.AFET TANIMI VE AFET TİPLERİ	3
1.1.1. Doğa Kaynaklı Afetler	7
1.1.1.1. Deprem	9
1.1.1.2. Sel	10
1.1.1.3. Salgın	11
1.1.1.4. Toprak Kayması	13
1.1.1.5. Fırtına	14
1.1.2. İnsan Kaynaklı Afetler	15
1.2.AFET YÖNETİMİ	16
1.2.1. Risk Kavramı ve Risk Yönetimi	16
1.2.2. Kriz Kavramı ve Kriz Yönetimi	18
1.2.3. AFET YÖNETİMİ	19
1.2.3.1. Risk ve Zarar Azaltma Evresi	21
1.2.3.2. Hazırlık Evresi	22
1.2.3.3. Müdahale Evresi	24
1.3. BİRİNCİ BÖLÜMÜN DEĞERLENDİRMESİ	25

İKİNCİ BÖLÜM
AFET MEVZUATINDA BELEDİYELERİN YERİ

2.1. AFET MEVZUATINDA BELEDİYELER	27
2.2. İKİNCİ BÖLÜM DEĞERLEDİRMESİ	36

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
BELEDİYELERİN SORUMLULUKLARI ÜZERİNE ANKET ÇALIŞMASI

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI	38
3.2. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI	38
3.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLIKLARI	38
3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	39
3.5. BULGULAR	40
3.6. TARTIŞMA	62
SONUÇ	74
KAYNAKÇA	81
EKLER	90

KISALTMALAR

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
COVID-19	Korona Virüs Hastalığı 2019
SASMEX	Sistema de Alerta Sismica Mexicano
TABB	Türkiye Afet Bilgi Bankası
TDK	Türk Dil Kurumu
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: TABB (Türkiye Afet Bilgi Bankası)	s. 6
Tablo 2: Araştırmaya Katılanların Demografik Bilgilerinin Değerlendirilmesi	s. 40
Tablo 3: Araştırmaya Katılanların “Farklı Afet Tiplerine Yönelik Farkındalık Eğitimi Aldınız mı?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 41
Tablo 4: Araştırmaya Katılanların Aldıkları Eğitim Türüne Göre Değerlendirilmesi	s. 41
Tablo 5: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 42
Tablo 6: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 42
Tablo 7: Araştırmaya Katılanların “COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin (vaka sayısı, can kaybı ve iyileşen hasta sayısı gibi) toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 43
Tablo 8: Araştırmaya Katılanların “Afet yönetimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi yönetici birim konumundadır?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 43
Tablo 9: Araştırmaya Katılanların “Afet yönetimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi destekleyici birim konumundadır?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 44
Tablo 10: Araştırmaya Katılanların “Afetlerde, belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumunu değerlendiriniz.” İfadesine Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi	s. 44

Tablo 11: Araştırmaya Katılanların “Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikrine katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 45

Tablo 12: Araştırmaya Katılanların “Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 45

Tablo 13: Araştırmaya Katılanların “Salgın sürecinde belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) başlatmış oldukları koşulsuz (ilgili resmi makamlardan izin almaya gerek olmadan) yardım toplama kampanyalarını destekliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 46

Tablo 14: Araştırmaya Katılanların “Sizce afetlere karşı mukavemetli (dayanıklı, başa çıkabilen) olma eğitimleri aşağıdakilerden hangisi tarafından verilmelidir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 46

Tablo 15: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de afet denildiği zaman aklınıza ilk olarak aşağıdakilerden hangisi gelmektedir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 47

Tablo 16: Araştırmaya Katılanların “Yaşadığınız bölgede afet denildiği zaman aklınıza ilk olarak aşağıdakilerden hangisi gelmektedir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 47

Tablo 17: Araştırmaya Katılanların “Belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilerek verildiği görüşüne katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 48

Tablo 18: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’deki afet yönetimi sisteminin aşağıdaki aşamalarından hangisinin öncelikli olarak yürütüldüğünü düşünmektесiniz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 49

Tablo 19: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de iyileştirme açısından afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi s. 50

Tablo 20: Yaşa Göre Afet Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi s. 51

Tablo 21: Eğitim Düzeyine Göre Afet Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi s. 55

Tablo 22: Cinsiyete Göre Afet Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi s. 58

Tablo 23: Afet Yönetimi Konusunda Eğitim Alma Durumuna Göre Uygulamalarının Değerlendirilmesi s. 61



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Risk Seviyesine Göre Ayrım	s. 4
Şekil 2: Doğa Kaynaklı Afetler	s. 7
Şekil 3: Afetlerin Oransal Dağılımı	s. 8
Şekil 4: Afetlerin Oransal Dağılımı	s. 9
Şekil 5: Fırtına	s. 15
Şekil 6: İnsan Kaynaklı Afetler	s. 16
Şekil 7: Afet Yönetimi	s. 20
Şekil 8: SPSS v25	s. 39

GİRİŞ

Literatürde afet kavramı ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. En genel anlamı ile afet; herhangi bir kişinin çevresel, ekonomik, kültürel ve can kaybına uğramasına neden olan, toplumun yaşantısını olumsuz etkileyen, dış yardıma gereksinim duyan olaylar şeklinde tanımlanabilir.

Başka bir tanıma göre afet; sosyal, fiziksel ve sosyal kayıplara neden olan, normal insan yaşamını ve insan etkinliklerini durduran, ulusları olumsuz etkileyen ve yerel imkanlar ile baş etmeye zorlaştıran, kökeni doğa olan tüm olaylara afet denilebilir.

Geçmişten günümüze kadar afetler, birçok insanın ölmesine ve ulusların büyük kayıplar vermesine neden olmuştur. Türkiye bulunmuş olduğu coğrafya ve yeryüzü şekilleri bakımından, dönemsel olarak yangın, sel, deprem, su baskını vb. afet olaylarına maruz kalmaktadırlar. İnsanlar yaşamları boyunca, afetlerle birlikte iç içe yaşama zorunluluğu içerisinde girmektedirler. Bu nedenle, kamu ve özel kurumların tüm afetlere karşı hazırlıklı olmaları gerekmektedir. Afetlere hazırlıklı olunması, afetlere müdahale edilmesini ve afetlerin azaltılabilmesi için oldukça önemlidir. Türkiye afetlerin çok sık yaşandığı ülkelerden birisi olması nedeniyle, Türkiye'nin güçlü bir afet yönetim sistemine ihtiyacı olması gerekmektedir. Türkiye'de afetlere karşı en etkili kurulmuş birim "AFAD"dır. Kurulan bu kurumun yanında ise, belediyelerinde yaşanacak afetlere karşı, yönetim sistemi oluşturması gerekmektedir.

Türkiye'de karşılaşılan afetleri önleyebilmek için, denetim ve planlama başta olmak üzere vb. birçok konu "belediyelerin" sorumluluğu alanındadır. Belediyelerin il özel idareleri, afetleri planlama, afetlere önleme eğitimi ve halkı bilinçlendirme vb. konularında büyük görevler düşmektedir.

Bu çalışmada; Belediyelerin Afet Yönetimi Sürecinde Sorumlulukları ve çalışmaları ele ele alınmıştır. Bu kapsamda çalışmanın birinci bölümünde; afet kavramı ve afet tipleri açıklanmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise; afet mevzuatında belediyelerin görev ve sorumluluklarının neler olduğundan bahsedilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise; konu ile ilgili belediyelere

uygulanan anket çalışmasının bulgularına ve yorumları anlatılmıştır. Çalışma sonuç ve tartışma kısmı ile sonlandırılmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

AFET KAVRAMI VE AFET TİPLERİ

1.1. AFET TANIMI VE AFET TİPLERİ

Şehirlerdeki yapı sayısı ve şehir nüfusları hızla artmaktadır, bu artışla beraber düzensiz kentleşme, gecekondu sayısında artış ve riskli yerlere yapılan yapı sayısı da artış göstermektedir. Teknolojinin gelişmesi, hastalıklara çözümler bulunması, doğumda yaşanan ölümlerin azalması ve beklenen yaşam süresinin uzaması ile birlikte yapılaşma sıklaşmış, yapılar neredeyse birbirine bitişik şekilde yapılmaya başlanmıştır. Bu artışlarla iç-dış göç, savaş ve ekonomik sebeplerden dolayı meydana gelen nüfus artışları da eklendiğinde karşımıza kontrol edilmesi zor büyüklükte bir insan nüfusu ve yapı sayısı çıkmaktadır.

Birleşmiş Milletlere göre 2030 yılında Türkiye'nin nüfusunun 89,1 milyon ve 2050 nüfusunun 97,1 milyon olması beklenmektedir.¹ TÜİK²'e göre beklenen nüfus ise 2030 yılı için 93,3 milyon iken 2050 yılı için 104,7 milyon şeklindedir.³ Artan nüfus ile beraber konut sayısı da artış göstereceği göz ardı edilemez bir gerçektir. TÜİK'in yayınlamış olduğu konut satış istatistiklerini incelediğimizde 2013-2019 yılları arasında ilk elden konut satış ⁴ sayısı 2,808,875'dir. Hem artan nüfus hem de artış gösteren konut sayısının doğru yönetilmesinde afet yönetimi önemli bir yer tutmaktadır. Afet yönetimini tanımlayabilmek için öncelikle afet kavramını incelemeliyiz.⁵

Literatürü incelediğimizde afet kavramı hakkında birçok farklı tanımlamalar yapıldığını görmekteyiz. TDK'ye göre köken olarak Arapça olan afet "Çeşitli doğa olaylarının sebep olduğu yıkım" olarak tanımlanmıştır.⁶ Açıklamalı afet yönetimi terimler sözlüğünde tanımlanan haliyle afet toplumun tamamını veya belli kesimleri

¹ United Nation , **World Population Prospects 2019**, United Nation Departman of Economic and Social Affairs, https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_DataBooklet.pdf (06.09.2019) s.16

² Türkiye İstatistik Kurumu

³ <http://tuik.gov.tr/PreTabloArama.do>

⁴ Konut üreticisi bir firma veya kişi tarafından konutun ilk kez satılması.

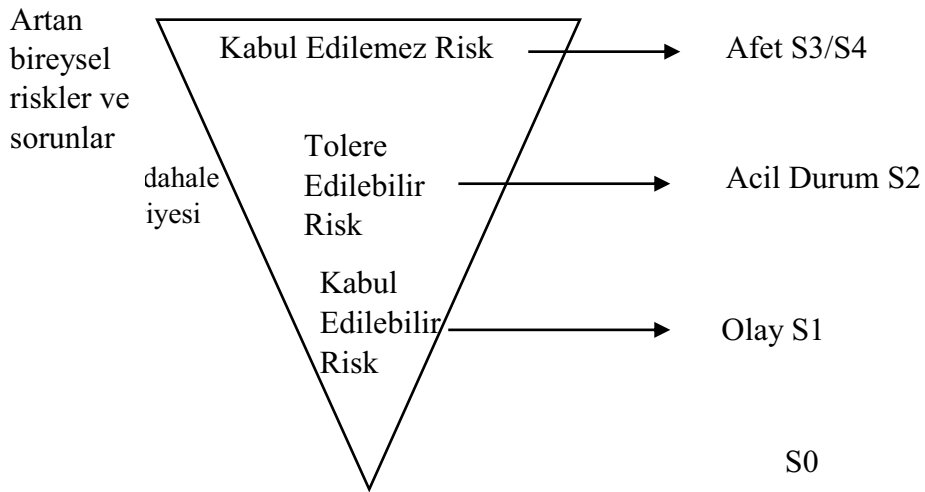
⁵ United Nations Economic and Social Council, **United Nations International Strategy For Disaster Reduction**, 27-29.05.2014, <https://www.un.org/en/ecosoc/integration/pdf/unisdr.pdf> (06.09.2019)

⁶ Sozluk.gov.tr (07.09.2019)

için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay. Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuç şeklindedir.⁷

29 Mayıs 2009 tarih ve 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun'un 2'inci maddesi b bendinde afet toplumun tamamını veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylar şeklinde tanımlanmıştır.

Şekil 1: Risk Seviyesine Göre Ayrım⁸



Kaynak: Kadioğlu, 2011, s.36

Mikdat Kadioğlu'na göre afet, etkilenen toplumun var olan imkanları ile baş edemeyeceği kadar büyük, insanlarda ve çevrede hasara sebep olan, gündelik yaşamın bozulmasına sebep olan doğal veya insan kaynaklı tehditlerin bir sonucudur.⁹ Atilla Uluğ ise afeti insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar

⁷ Afad.gov.tr./tr/23792/Aciklamali-Afet-Terimleri-Sozlugu?kelime=afet (10.09.2019)

⁸ S0/S1/S2/S3/S4 Seviyeleri Türkiye Afet Müdahale Planına göre gereken müdahale seviyesini ifade etmektedir.

⁹ Mikdat Kadioğlu, **Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek**, T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İstanbul, 2011, ss. 37-39.

doğuran, olağan yaşantıyı kesintiye uğratan ve insanları etkileyen doğal, teknolojik ve insan kökenli olaylar şeklinde tanımlamıştır.¹⁰

Literatürü ayrıntılı şekilde incelediğimizde birçok yazar afeti genel hatlarıyla insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara sebep olan, hayatın olağan akışını kesintiye uğratan veya tamamen durduran doğal veya insan kaynaklı olaylar şeklinde tanımlamışlardır. Bu tanımlamalar afet kavramına insan odaklı yaklaşımlarından dolayı eksiklikler içermektedirler. Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi afeti “Etkilenen topluluğun veya toplumun kendi kaynaklarını kullanarak aşamayacağı, insan, maddi, ekonomik veya çevresel kayıplara sebep olan, toplumun veya topluluğun işleyişinin ciddi şekilde bozulması.” şeklinde tanımlamıştır¹¹. Afetler insanları etkiledikleri kadar flora ve fauna¹² varlığını da etkilemektedir. Flora ve faunanın etkilenmesi afet tanımlamalarında dikkate alınmasa da günümüzde ve geçmişte yaşanan birçok afetin temel sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır.¹³ Sel, toprak kayması, küresel ısınma ve salgın hastalıklar gibi afetler bu duruma örnek gösterilebilir.

Afeti bu değerlendirmeler sonucunda tanımlayacak olursak; insan, hayvan ve bitki topluluklarının tamamını veya bir kısmını etkileyen, varlıkların olağan yaşantılarını etkileyerek varlıklara fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar yaşatan doğa ve insan kaynaklı olaylardır diyebiliriz.¹⁴¹⁵

Afetleri iki alt başlıkta inceleyebiliriz bunlar; doğa kaynaklı afetler ve insan kaynaklı afetlerdir.¹⁶¹⁷ Afetleri incelerken kullanacağımız veri tabanlarından ilki Uluslararası Veri Afet Tabanı (The International Disaster Database), ikincisi ise

¹⁰ Atilla Uluğ, “Nasıl Bir Afet Yönetimi?”, **TMMOB İzmir Kent Sempozyumu**, İzmir İl Koordinasyon Kurulu, 08-10.01.2009, 29.05.2014, <http://www.tmmobizmir.org/wp-content/uploads/2014/05/200801.pdf> (08.09.2019) s.1.

¹¹Risks And Disasters, **United Nations Office For Outer Space Affairs**, <http://www.un-spider.org/risks-and-disasters> (08.09.2019)

¹² Bitki ve hayvan varlığı.

¹³ Zerrin Toprak Karaman (Ed.) ve Asuman Altay (Ed.), **Bütünleşik Afet Yönetimi**, 2. Baskı, İzmir, 2017, s. 1

¹⁴ Serpil Gerdan, “Yerel Yönetimlerde Afet Zararlarının Azaltılması Çalışmalarına Genel Bir Bakış”, **The Journal Of Social Science**, Cilt:3, Sayı:5, 2019, s. 276

¹⁵ Karaman ve Altay, ss.1-2

¹⁶ Oktay Gökçe ve Çiğdem Tetik, **Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları**, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, 2012, ss. 21-25

¹⁷ Oktay Ergünay, “Ülkemizde Afetler”, **TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı**, İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara, 5-7.12.2007, ss. 2-12

AFAD'ın başarılı bir proje olarak araştırmacıların hizmetine sunmuş olduğu TABB (Türkiye Afet Bilgi Bankası)'dır. İki veri tabanını tablo halinde karşılaştıracak olursak;

Tablo 1: TABB (Türkiye Afet Bilgi Bankası)

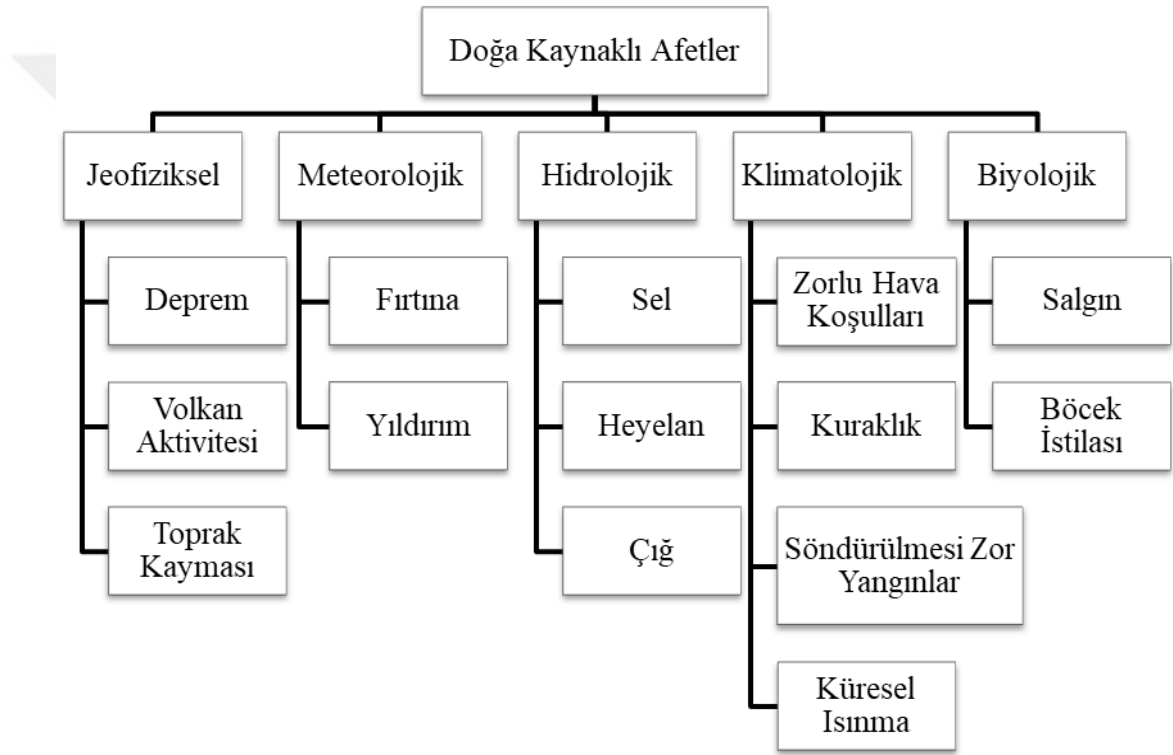
Kurum	Uluslararası Afet Veri Tabanı	Türkiye Afet Bilgi Bankası
Kayıt Başlangıç Tarihi	1903- Günümüz	1909- 2016
Afet Kriterleri	-10 ya da daha fazla can kaybı -100 ya da daha fazla insanın etkilenmesi -Hükümet tarafınca acil durum ilanı -Uluslararası destek istenmesi	Belirsiz
Veri Tabanına Erişim	Halka açık erişim	Halka açık erişim
Avantajları	-Ergonomik -Erişim basit -Verilere ulaşmak kolay -Güncel -Afet kriterleri belirli -Veri tabanı hakkında bilgilendirme kısmı var.	- Yerel konum seçebilme şansı tanıyor.
Dezavantajları	-Ülke çapında yaşanan afetlere ulaşılabilir. -Bazı verileri kıta çapında vermesi analiz açısından olumsuzluk yaratıyor.	-Güncel değil -Site alt yapısı yetersiz -Sitede tanıtıcı bir açıklama yok.
Kayıt Altına Alınan Afet Türleri	Doğa ve insan kaynaklı afetler.	Doğa ve insan kaynaklı afetler.
Toplam Kayıt Sayısı	328	49575
İnternet Adresi	www.emdat.be	www.tabb.afad.gov.tr

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

1.1.1. Doğa Kaynaklı Afetler

Bu bölümde jeolojik, meteorolojik, hidrolojik, klimatolojik ve biyolojik doğa kaynaklı afetleri inceleyeceğiz. Türkiye jeolojik yapısı, deprem kuşağında yer alması ve diğer coğrafik özellikleri ile doğa kaynaklı afetlerin sıklıkla yaşandığı bir bölgede bulunmaktadır.¹⁸ Dünyada ve Türkiye’de yaşanan doğa kaynaklı afetleri incelemeden önce afetleri kategorize etmek ve tablo halinde göstermek konuyu kavrama açısından yararlı olacaktır.

Şekil 2: Doğa Kaynaklı Afetler



Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

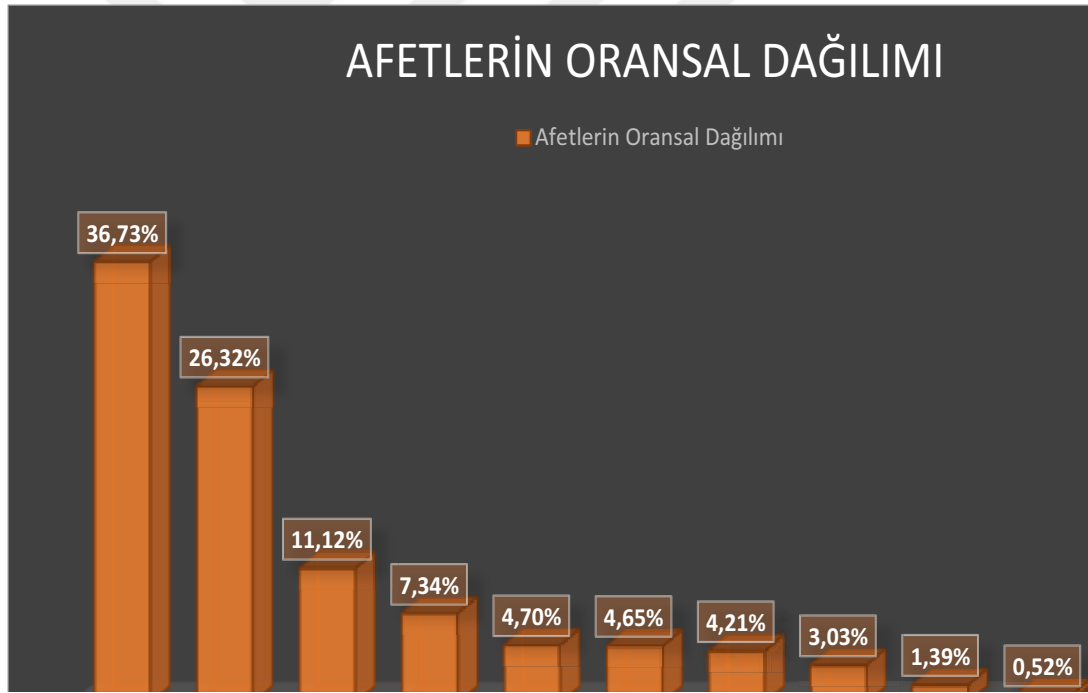
Her yıl dünyada yüzlerce afet yaşanmaktadır, ormanlık alanların yok edilmesi ve düzensiz kentleşme gibi insanların sebep olduğu olumsuz etkenler yaşanan bu afetlerin sayısını arttırmaktadır. Yaşanan afetlerin artışını salt insan hatası olarak algılamak kadar doğa kaynaklı afetlerde bir düzen aramak doğayı düzen içerisinde kendini tekrar eden bir robotmuş gibi görmek de afet yönetimi açısından olumsuz

¹⁸ Uluğ, s. 2.

sonuçlar doğurmaktadır. Yüzyıllar içerisinde değişen teknoloji, bilgi birikimi ve insanlık gibi doğa da yüzyıllar geçtikçe değişime uğramaktadır.

1990 ile 2019 yılları arasında dünyada 11.039 adet doğa kaynaklı afet yaşanmıştır. Yaşanan afetlerin sayısal dağılımı; 4055 adet sel, 2906 adet fırtına, 1227 adet salgın, 810 adet deprem, 519 adet toprak kayması, 513 adet aşırı sıcaklık, 465 adet kuraklık, 334 adet orman yangını, 153 adet volkan aktivitesi ve 57 adet diğer afetler şeklindedir. Yaşanan afetlerde 1.806.876 milyon kişi vefat etmiş, 7.824.993 milyon kişi yaralanmıştır. Afetlerden etkilenen kişi sayısı 5.906.055.064 milyar ve afetlerin ortaya çıkarmış olduğu maddi zarar ise 31,8 trilyon Amerikan dolarıdır. Deprem %7,34'lk oranı ile dördüncü sırada olmasına rağmen istatistiklere göre en çok can kaybına neden olan afettir.

şekil 3: Afetlerin Oransal Dağılımı



Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Türkiye’de ise 1990-2019 yılları arasından 94 adet doğa kaynaklı afet gerçekleşmiştir. Bunlar; 33 adet deprem, 31 adet sel, 10 adet toprak kayması, 8 adet fırtına, 6 adet yüksek sıcaklık, 4 adet orman yangını ve 2 adet salgın şeklindedir.

Şekil 4: Afetlerin Oransal Dağılımı



Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

1.1.1.1. Deprem

Doğa kaynaklı afetlerin arasında en gerçekleşen yaşanan afet sel olmasına rağmen ölüm oranı en yüksek olan afet depremdir. Deprem bu kadar ölümcül olmasına aniden ortaya çıkması ve günümüz teknolojisi ile afet yaşanmadan fark edilebilecek erken uyarı sisteminin var olmamasından kaynaklanmaktadır. Deprem, yerküre içerisinde biriken enerjinin, kayaçların kırılma direncini aşması sonucunda kayaçların kırılması ve enerjinin aniden boşalması olayıdır. Depremler, tektonik ve volkanik depremler olarak iki türe ayrılmaktadır. Tektonik depremler levha hareketlerinin sonucunda ortaya çıkmakta, volkanik depremler ise volkan patlamaları sırasında ortaya çıkan sıkışmış gazların patlaması ile oluşmaktadır.¹⁹²⁰ Türkiye’de yaşanan depremlerin neredeyse tamamı tektonik türde depremlerdir. Bu durumun sebepleri Türkiye’nin Alp-Himalaya deprem kuşağı üzerinde bulunması ve aktif volkanik alana sahip olmamasıdır.²¹

Dünya çapında afet dağılımında deprem dördüncü sırada iken Türkiye’de oransal dağılımda ilk sırada yer almaktadır. Türkiye coğrafi olarak Anadolu bloğu üzerinde bulunmaktadır. Anadolu bloğu güneyinde Afrika ve Arap levhalarının

¹⁹ Oğuz Gündoğdu, “Deprem ve Türkiye”, **Türkiye’nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla**, (Ed. Hayriye Şengün ve Diğerleri), Palme Yayınevi, Ankara, 2018, ss. 61-63

²⁰ Mikdat Kadioğlu, **Afet Affetmez**, 3. Baskı, Tekin Yayınevi, İstanbul, 2019, ss. 19-22

²¹ Özden Işık ve Diğerleri, “Afet Yönetiminde Toplumsal Cinsiyet Perspektifli Kadının Rolü”, **Türkiye’nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla**, (Ed. Hayriye Şengün ve Diğerleri), Palme Yayınevi, Ankara, 2018, ss. 262-264

kuzeyinde ise Avrasya levhasının etkisi ile batıya doğru hareket etmektedir. Bu hareketin doğal bir sonucu olarak blok üzerinde basınçtan dolayı kırılmalar yaşanmaktadır. Türkiye açısından en önemli iki kırık ise Kuzey Anadolu Fay hattı ve Doğu Anadolu Fay hattıdır.²² Türkiye’de 1990-2019 yılları arasında 33 adet deprem oluşmuştur. 19.826 bin kişi hayatını kaybederken, 994.175 bin kişi evsiz kalmış ve ekonomik olarak 24.5 Trilyon Amerikan Doları zarar oluşmuştur.

1.1.1.2. Sel

Sağanak yağışlar veya uzun süreli yağışlar sonucunda nehir, göl veya denizlerdeki su seviyesi artmakta bunun sonucu olarak da su baskınları ortaya çıkmaktadır.²³ Dünyamızda çöllerde dahi sel afet gerçekleştiği göz önüne alındığında Türkiye’de sel afetinin ortaya çıkması kaçınılmaz bir gerçektir.²⁴ Sel sadece yağışlar sonucunda ortaya çıkan bir afet değildir: Baraj çökmesi ve başka bir bölgeden gelen sular da sel afetinin yaşanmasına sebep olabilir. Sel afeti: Bir bölgedeki kuru olan yüzeylerin ani, düzensiz ve şiddetli akıntıyla kısmen veya tamamen su altına kalmasıdır.²⁵ Seller çeşit olarak ikiye ayrılmaktadır bunlar; ani seller ve seller şeklindedir. Ani seller, kısa süre içerisinde kuru alanların su altına kalmasıdır. Sel kavramı ise daha uzun bir süreci ifade etmektedir.

Türkiye’de uzun yıllardır temel sorunlarından birisi olan gecekondulaşma ve düzensiz kentleşme sel felaketinde de karşımıza çıkmaktadır. Plansız yapılan konutlar ani sellerde büyük tehlikeler yaratmaktadır. Son 10 yılda özellikle İstanbul’da gerçekleşen olayları incelediğimizde ani selde kot kat olarak ifade edilen zemin katın altındaki evlerde yaşayan yerleşikler can ve mal kaybına uğramıştır. Sel yatağına yapılan taşıt yolları, konutlar ve benzeri yapılaşmalar kot katlar gibi tehlike arz etmektedir. 15 santimetrelik su yüksekliğinin bir insanın ayaklarını yerden kestiği, 60 santimetrelik su yüksekliğinin ise bir otomobili sürüklediği bilinmektedir. Sel yatağında ani gelişen sel afeti bu yatak üzerindeki otomobilleri insanları

²² Gündoğdu, s. 25

²³ Kadioğlu, s. 39

²⁴ Mikdat Kadioğlu, “Meteorolojik Afetler ve Risk yönetimi”, **Türkiye’nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla**, (Ed. Hayriye Şengün ve Diğerleri), Palme Yayınevi, Ankara, 2018, ss. 262-264

²⁵ <https://tr.wikipedia.org/wiki/Sel> E.T. 25.02.2020

sürüklemekte can ve mal kaybının yaşanmasına sebep olmaktadır.²⁶²⁷ Türkiye’de 1990-2019 yılları arasında 31 adet sel afeti meydana gelmiştir. Yaşanan afetlerde 519 kişi vefat ederken, 1.622.290 milyon kişi ise etkilenmiştir. 31 afetin maddi olarak zararı ise yaklaşık olarak 2 trilyon Amerikan Dolarıdır.

1.1.1.3. Salgın

İnsanoğlunun tarih boyunca karşı karşıya kaldığı doğa kaynaklı afetlerden birisi de salgın hastalıklardır.²⁸ Salgın belirli bir bölgede, belirli canlılar arasında belirli bir süre boyunca beklenenden daha fazla hastalık görülmesidir. Salgın hastalığın belirli bölgeden yayılarak bir ülkede, bir kıtada veya tüm dünyada görülmesine ise pandemi denir.²⁹ Aralık 2019’da Çin’in Vuhan kentinde tespit edilen COVID-19³⁰ dünyamızda görülen ilk salgın olmamasına rağmen modern çağda pandemi haline dönüşen ilk salgındır.³¹

Antik çağlardan günümüze yaşanan salgınları incelediğimizde; Milattan önce 430 ile 26 arasında Atina Salgını hızlı şekilde yayılarak on binlerce insanı öldürmüş, milattan sonra 161 ile 180 yılları arasında Asya, Mısır, Yunanistan ve İtalya’yı etkileyen Antonine Veba salgını tahmini 5 milyon can kaybı, 541-542 yılları arasında genellikle ticaret yolları ve limanlarda ortaya çıkan Justinianus Veba salgını tekrarlayan ataklarıyla birlikte 50 milyona yakın can kaybı yarattığı tahmin edilmektedir. 14. yüzyıla geldiğimizde ise siyah renkli farelerden yayılmasından dolayı kara veba olarak adlandırılan salgın karşımıza çıkmaktadır. Kara vebanın günümüzde halen bu kadar popüler olmasının başlıca sebepleri; Avrupa’yı etkileyen ilk salgın olması, sadece 14. yüzyılda 200 milyondan fazla ölümüne sebep olması ve tüm dünyada sosyal yaşamın temellerini değiştirmiş olmasıdır.³²³³³⁴³⁵ 1852 ile 1860

²⁶ Kadioğlu, s. 45-50

²⁷ Hüseyin Baha Öztunç, “Tokat’ta Büyük Sel”, **Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, Cilt: 2, Sayı:4 2012, ss. 184-185

²⁸ Feda Şamil Arık, “Selçuklular Zamanında Anadolu’da Veba Salgınları”, **Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Tarih Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 15, Sayı: 26, 1991, s. 27

²⁹ Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, “**Bulaşıcı Hastalıklar İle Mücadele Rehberi**”, Genelge, <https://hsgm.saglik.gov.tr/dosya/mevzuat/genelge/Bulasici-Hastaliklar-ile-Mucadele-Rehberi-Genelgesi-2017-11.pdf> (28.04.2020) ss. 3-4

³⁰ Coronavirus Disease 2019

³¹ Wikipedia, SARS-COV-2, <https://tr.wikipedia.org/wiki/SARS-CoV-2> (28.04.2020)

³²Christine A. Smith , “Plague in the Ancient World: A Study from Thucydides to Justinian” **The Student Historical Journal**, Sayı:28 1996-1997, ss. 1-19

yılları arasında Hindistan’da ortaya çıkan 3. kolera salgını yaklaşık 1 milyon insan kaybına, 1889-1890 yılları arasındaki grip salgını yaklaşık 1 milyon insan ve 1910-1911 1. Dünya Savaşı sırasında ortaya çıkan grip salgını ise 800.000 insan kaybına neden olmuştur. 1918’de ise patlak veren İspanyol gribi salgını sadece 25 hafta gibi kısa bir sürede 25 milyon kişinin ölümüne neden olmuştur, toplamda can kaybının 50 ile 100 milyon arasında olduğu tahmin edilen grip salgını 500 milyondan fazla kişiyi³⁶ etkilemiştir.

Günümüze yaklaştığımızda ilk defa 1976 yılında Kongo Cumhuriyetinde ortaya çıkan HIV/AIDS virüsü 1981’e kadar 36 milyondan fazla kişiyi öldürmüştür. Günümüzde 35 milyona yakın kişinin HIV virüsü ile yaşadığı tahmin edilmektedir. Gelişen tıp ve tedavi yöntemleri ile HIV kontrol altına alınabilmekte fakat çözümü halen bulunamamıştır.³⁷ 21. Yüzyıla geldiğimizde 2002 yılında Çin’de ortaya çıkan SARS³⁸ virüsü ile dünya Koronavirüsü³⁹ ile tanışmış oldu. 8000 vaka ile sınırlı kalmış olsa da birçok ülkenin tedirgin olmasına, ticaretin ve hastalığın görüldüğü ülkelere seyahatlerin yasaklanması ile yayılması yavaşlamış olup henüz aşısı bulunmamıştır.⁴⁰⁴¹⁴² 2012 yılında Arabistan’da tespit edilen MERS-Cov’un⁴⁴ insanlara develerden bulaştığı tahmin edilmektedir. 2012 yılından günümüze kadar 2400 kişide tespit edilmiş ve 858 kişinin ölümüne neden olmuştur. %40’a yakın ölüm oranına sahip olan virüsün günümüzde aşısı ve tedavisi yoktur.⁴⁵⁴⁶⁴⁷⁴⁸

http://people.loyno.edu/~history/journal/1996-7/documents/PlagueintheAncientWorld_AStudyfromThucydidestoJustinian.pdf (28.04.2020)

³³ https://tr.wikipedia.org/wiki/Justinianus_Veba_Salg%C4%B1n%C4%B1 (28.04.2020)

³⁴ https://tr.wikipedia.org/wiki/Antoninus_vebas%C4%B1 (28.04.2020)

³⁵ https://tr.wikipedia.org/wiki/Kara_%C3%96l%C3%BCm (28.04.2020)

³⁶ World Health Organization, “Plague”, **WHO Report on Global Surveillance of Epidemic-prone Infectious Diseases**, ss. 25 – 31, 2000, <https://www.who.int/csr/resources/publications/surveillance/plague.pdf> (01.05.2020)

³⁷ <https://www.mphonline.org/worst-pandemics-in-history/>

³⁸ Severe Acute Respiratory Syndrome – Ağır Akut Solunum Sendromu

³⁹ Korona virüs bir virüs ailesi olup aile içerisinde farklı birçok virüsü bulundurmaktadır.

⁴⁰ <https://www.milliyet.com.tr/gundem/sars-ve-mers-virusleri-hangi-yillarda-ortaya-cikti-sars-ve-mers-virusu-yuzunden-dunya-uzerinden-kac-kisi-yasamini-yitirdi-6168934>

⁴¹ <https://www.toraks.org.tr/news.aspx?detail=902>

⁴² <https://www.who.int/ith/diseases/sars/en/>

⁴³ https://tr.wikipedia.org/wiki/%C5%9Eiddetli_akut_solunum_yolu_sendromu

⁴⁴ Middle East Respiratory Syndrome – Orta Doğu Solunum Sendromu

⁴⁵ <https://tr.wikipedia.org/wiki/MERS>

⁴⁶ <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/mers-co-v/mers-cov-liste/mers-co-v.html>

⁴⁷ <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>

⁴⁸ https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/MERS_CoV_RA_20140613.pdf?ua=1

2019 yılının Aralık ayında Çin'in Vuhan eyaletinde ortaya çıkan SARS-COV2 veya Koronavirüs veya COVID-19⁴⁹ olarak isimlendirilen virüs 21. yüzyılda koronavirüs ailesinde ortaya çıkan 3. virüştür.⁵⁰ Virüsün⁵¹ yarasalardan bulaştığı tahmin edilse de henüz kesin bir bilgi yoktur. Hızlı bulaşıcılığı, tedavisinin olmaması ve ölüm oranının yüksek olması nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü koronavirüs salgınını pandemi olarak ilan etmiştir. 3 Mayıs 2020 tarihi ile koronavirüs dünyada 3,5 milyon kişiye bulaşmış ve 250.000 insanı öldürmüştür.⁵² 29 Ağustos 2020 tarihi itibarıyla ise Dünyada koronavirüs pandemisi 24.5 milyon kişiye bulaşmış, 837.979 bin kişiyi öldürmüş ve 16.2 milyon kişi ise bu pandemiden iyileşerek kurtulmuştur. Türkiye için koronavirüs haritası incelendiğinde alınan önlemler ve destekleyici tedaviler sayesinde 126.000 vaka ve 4000 ölüm sayısı ile diğer ülkelere göre başarılı bir grafik çizdiği söylenebilir. Türkiye'de ise 29 Ağustos 2020 tarihinde 267 bin kişi bu virüse yakalanmış, 6284 kişi vefat etmiş ve 242.818 bin kişi ise iyileşerek bu virüsten kurtulmuştur.⁵³

1.1.1.4. Toprak Kayması

Topraktan oluşmuş kütlelerin tepe ve dağlık alanlardan koparak ani ve hızlı şekilde yer değiştirmesine toprak kayması denir. ⁵⁴ Kadioğlu toprak kaymasını doğa kalıntılarının yer çekimi etkisiyle eğimli alanlardan aşağıya doğru kayması şeklinde tanımlamıştır. Toprak kayması doğa kaynaklı olabileceği gibi insan kaynaklı da ortaya çıkabilmektedir. Doğa kaynaklı olarak yağışların artması, yer altı sularının toprak yüzeyini yumuşatması ve eğimli ağaçların olması neden gösterilebilir. İnsan kaynaklı olarak ise arazinin tahrip edilmesi, dolgu alanlar, madencilik ve dinamit patlatma gibi olaylar da toprak kaymasına sebep olmaktadır. ⁵⁵ Türkiye'de toprak kayması genellikle Karadeniz bölgesinde görülmektedir. Dağların eğimli olması ve

⁴⁹ Tezin devamında koronavirüs olarak ifade edilecektir.

⁵⁰ <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/>

⁵¹ <https://tr.wikipedia.org/wiki/SARS-CoV-2>

⁵² <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

⁵³ <https://covid19.saglik.gov.tr/>

⁵⁴ Ufuk Sözcü, "Doğal Afetler ve Doğal Afet Okuryazarlığı", Pegem Akademi, Ankara, 2019, 2.Baskı, s. 21

⁵⁵ Mikdat Kadioğlu ve Emin Özdamar "Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri", Ankara, 2008, ss. 257-258

yağış miktarının fazla olması Karadeniz bölgesinde bu afetin daha çok yaşanmasına sebep olmaktadır.⁵⁶

1.1.1.5. Fırtına

Rüzgarlar kısacası hareket eden hava akımlarıdır.⁵⁷ Rüzgârın meydana gelmesi için bir yerde havanın soğuyup basıncı artması veya havanın ısınıp basıncın azalması gerekmektedir. Değişen bu basınç, hava hareketleri ile dengelenmeye çalışılır. Fırtına denildiğinde akıllara ilk olarak hızla esen rüzgarlar gelse de toz, kum ve kar fırtınası gibi alt dalları da bulunmaktadır.⁵⁸ Bu duruma ek olarak gerçekte fırtına belirli bir hava sistemini ifade etmektedir. Fırtınalar şiddetli yağışlar, şimşek ve yıldırım gibi doğa olaylarını üretebilecek özelliklere sahip bir atmosfer olayıdır.⁵⁹ Beaufort rüzgâr skalasına göre fırtına tanımlaması yapabilmek için rüzgarın en az 62 km/s hızla esmesi gerekmektedir. Türkiye’de fırtına ender görülen bir doğa olayı olmasına rağmen küresel ısınmanın etkisiyle yakın gelecekte Akdeniz kıyılarında sıklıkla görebileceğimiz bir afet olacaktır.

⁵⁶ Oktay Gökçe, Şenay Özden ve Ahmet Demir, “Türkiye’de Afetlerin Mekansal ve İstatiksel Dağılımı Afet Bilgileri Envanteri”, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Afet Etüt ve Hasar Tespit Dairesi Başkanlığı, Ankara 2008, ss. 26-36

⁵⁷ İnanç Taş, **CBS Tabanlı Bulanık Mantık Yöntemi Kullanılarak Fırtına Zararı Risk Haritasının Geliştirilmesi**, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bursa Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa, 2017, s. 2

⁵⁸ Şükrü Ersoy, Murat Nurlu, Oktay Gökçe ve Bülent Özmen, “ 2016 Yılında Dünyada ve Türkiye’de Meydana Gelen Doğa Kaynaklı Afet Kayıplarının İstatistiksel Değerlendirilmesi “, **Mavi Gezen**, Sayı: 22, 2017 ss. 20-22

⁵⁹ İdris Engin, “Trabzon’da Fırtınalar”, **Doğu Coğrafya Dergisi**, Cilt:9, Sayı:12, 2004, ss. 124-125

Şekil 5: Fırtına⁶⁰

Böcek	Rüzgârın Tanımı	Açık ve Düz Alanda 10 m. Yükseklikteki Tanımlanmış Rüzgâr Hız Sınırları				Rüzgârın Yaptığı Etki			Yaklaşık (takribî) Dalga Yüksekliği	
		Knot	m/sn	Km/h	mph	Karada	Denizde	Kıyıda	m	Ft
0	Sakin	1	0-0.2	1	1	Duman dikine yükselir.	Deniz çarşaf gibi düzür.	Sakin.	–	–
1	Esinti	1-3	0.3-1.5	1-5	1-3	Rüzgârın yönü rüzgâr değil, dumanın sürüklenmesinden belli oluyor.	Çok küçük dalgacıklar, az belirgin ve köpüksüz (su üstünde balık pulu gibi buruşuk).	Balkçı tekneleri hafif sallanır.	0.1	¼
2	Hafif Rüzgâr	4-6	1.6-3.3	6-11	4-7	Rüzgâr insan teninde hissedilir, yapraklar titreşir, rüzgâr gülü harekete geçer.	Küçük dalgacıklar kısa, fakat daha belirgindir. Dalga tepeleri düzgün görünümlü, çatlamazlar.	Rüzgâr teknelerin yelkenlerini doldurur ve 1-2 knot hızla hareket ettirebilir.	0.2 (0.3)	½ (1)
3	Tatlı Rüzgâr	7-10	3.4-5.4	12-19	8-12	Rüzgâr yaprakları ve ince dalları devamlı hareket ettirir. Bayrakları hafif dalgalandırır.	Dalgacıklar birleşir, tepeleri kırılmaya başlar ve köpüklenir (köpükler dağılmış koyunlara benzer).	Yelkenliler yaklaşık 3-4 knots hızla ve yana yatarak hareket edebilirler.	0.6 (1)	2 (3)
4	Orta Rüzgâr	11-16	5.5-7.9	20-28	13-18	Rüzgâr toz ve kâğıt parçacıklarını uçuşur, küçük dalları hareket ettirir.	Küçük dalgalar genişlemeye başlar. Kırılan dalgaların köpükleri daha sık koyunlar gibidir.	Yelkenliler için en iyi rüzgâr; yelkenlilerin tüm yelkenleri şişer ve iyice yana yatarlar.	1 (1.5)	3.5 (5)
5	Sert Rüzgâr	17-21	8.0-10.7	29-38	19-24	Yapraklı küçük ağaçlar sallanmaya başlar, iç surlarda tepeli dalgacıklar oluşur.	Orta dalgalar daha belirgin bir şekilde gelir (Koyun sürüsü yayılır). Hafif serpinti oluşmaya başlar.	Yelkenliler yelkenlerini azaltırlar.	2 (2.5)	6 (8.5)
6	Kuvvetli Rüzgâr	22-27	10.8-13.8	39-49	25-31	Büyük dallar sallanır, telgraf tellerinde tılk sesi işilir, gemsiye taşınmaya başlar.	Büyük dalgalar oluşmaya başlar, dalga tepelerinin köpükleri etrafı daha fazla kaplar. Biraz serpinti olabilir.	Yelkenliler yelkenlerini kapatırlar. Aylanırken çok dikkat edilmelidir.	3 (4)	9.5 (13)
7	Fırtınamsı Rüzgâr	28-33	13.9-17.1	50-61	32-38	Bütün ağaçlar sallanır, Rüzgâra karşı yürümek güçtür.	Deniz kabarmaya başlar, kırılan dalgaların köpükleri rüzgâr yönü boyunca savrulur.	Yelkenliler limanda kalırlar. Denizde olanlar hareket edemezler, (faça).	4 (5.5)	13.5 (19)
8	Fırtına	34-40	17.2-20.7	62-74	39-46	Rüzgâr filizleri kırar ve rüzgâra karşı yürümek genellikle çok zordur.	Uzun boylu, oldukça yüksek dalgalar, dalga tepelerinin kenarları rüzgâr tarafından kırılır, köpükler rüzgâr yönü boyunca savrulur.	Yakında olan tekneler limana çekilirler.	5.5 (7.5)	18 (25)
9	Kuvvetli Fırtına	41-47	20.8-24.4	75-88	47-54	Zayıf yapı binalarda hasar meydana gelir. Bacalar yıkılır, kiremitler uçar.	Yüksek dalgaları: serpinti ve köpükler rüzgâr yönü boyunca da-ha yoğun bir hat oluşturur. Dalga tepeleri devrilmeye, yıkılmaya ve yuvarlanmaya başlar. Serpinti görüş uzaklığı azalır.	–	7 (10)	23 (32)
10	Tam Fırtına	48-55	24.5-28.4	89-102	55-63	Karada nadir olup, ağaçları kökünden söker, binalarda önemli zararlar yapabilir.	Uzun sığırçuk çok yüksek dalgaları: büyük parçalar halindeki köpük ve serpintiler rüzgâr yönü boyunca çok yoğun bir şekilde savrulur. Deniz genellikle beyaz görünür, iyice yükselmeye ve kabar-maya başlar. Görüş uzaklığı azalır.	–	9 (12)	29 (41)
11	Çok Şiddetli Fırtına	56-63	28.5-32.6	103-117	64-72	Ender rastlanır ve geniş çapta hasarlara neden olur.	Çok az görülen yüksek dalgaları: rüzgâr yönü boyunca köpük ve serpintiden denizin üstü beyaz görünür. Dalga tepelerinden her tarafa köpük püskürtmektedir. Görüş uzaklığı azalmıştır (küçük ve orta büyüklükteki gemiler dalgaların arasından görülmeyebilir).	–	11.5 (16)	37 (52)
12	Harikeyn (Orkan)	64 ve daha fazla	32.7 ve daha fazla	118 ve daha fazla	73 ve daha fazla	–	Gökyüzü küçük ve serpinti ile kaplanmıştır. Deniz tamamen bembeyazdır. Görüş uzaklığı çok azalmıştır.	–	14 <	45 <

1.1.2. İnsan Kaynaklı Afetler

İnsan faktörünün etkin olduğu savaşlar, göçler ve terör olayları gibi olayların yani insan faktörünü etkili olduğu yapay afetlere insan kaynaklı afetler denir.⁶¹ İnsan kaynaklı afetler genellikle insan kaynaklı tedbirsizlikler, dikkatsizlikler veya savaş gibi çıkar amaçlı sebeplerle ortaya çıkmaktadır. Yangın, iş kazası, sanayi kazası ve ulaşım kazası gibi insan dikkatsizliğine dayanan afetler insanlara verilen eğitimler ile bir nebze azaltılabiliyor olsa da göç, savaş ve terör gibi olaylar uluslararası müdahalelere rağmen durdurulamamaktadır.⁶² Teknolojinin gelişmesi ile ortaya çıkan teknolojik afetler insan sağlığını etkilemesi gerekse sosyal, çevresel ve ekonomik zararlarının büyük olması sebebiyle bu afetlerin önlenmesi için ciddi hazırlık ve önleyici eylemler yapılmalıdır. Araştırmamızın konusu salgın odaklı

⁶⁰ <https://www.britannica.com/science/Beaufort-scale>

⁶¹ Kadioğlu, 2011, s. 43

⁶² Hüseyin Gökçeş ve Diğerleri, **Doğal ve İnsan Kaynaklı Afetler, Sonuçları ve Afet Yönetimi**, İnşaat Mühendisliği Bölümü Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa, 2018, ss. 15-20

olduğu ve insan kaynaklı afetlerin başka bir çalışmanın konusu olacak kadar geniş kapsamlı olmasından dolayı ayrıntılı olarak incelenmemiştir.

Şekil 6: İnsan Kaynaklı Afetler ⁶³



1.2. AFET YÖNETİMİ

Yönetim kavramı belirli işleri belirli bir düzen içerisinde idare edilmesi anlamına gelmektedir.⁶⁴ Afet yönetimi ise afet sürecinin belirli bir düzen içerisinde yönetilmesi anlamındadır. Afet yönetimi içerisinde risk ve kriz yönetimini de kapsamaktadır.⁶⁵

1.2.1. Risk Kavramı ve Risk Yönetimi

Risk kavramını bir tehlikenin olumsuz sonuçları, zarara uğrama tehlikesi veya bir bölgedeki unsurların gerçekleşmesi/ortaya çıkması olası tehlike karşısındaki potansiyel kayıpları olarak da tanımlanmaktadır.^{66,67} Günümüzde risk hesaplamaları için;

⁶³ <https://www.afad.gov.tr/afadem/insan-kaynakli-afetler>

⁶⁴ İrfan Macit, **Modern Bütünleşik Afet Yönetimi**, Gece Akademi, Adana, 2018, s.27

⁶⁵ <http://afetyonetimi.deu.edu.tr/index.php/2-uncategorised/32-afet-yonetimi-dongusu> (15.05.2020)

⁶⁶ Türk Dil Kurumu

⁶⁷ Kadioğlu, s. 31

Risk= Tehlike/Tehdit x Korunması Gereken Unsular x Zarar Görebilirlik formülü kullanılmaktadır.

Risk yönetiminde tehlike/tehdit kavramı kayıplara neden olmakla birlikte değerli varlıklara zarar verebilme potansiyeli olan olay veya olaylardır. Korunması gereken unsurlar diğer bir ifade ile değerli varlıklar canlılar, tarihi yerler, sosyo-ekonomik düzen ve doğal çevre olarak sınıflandırılabilir.⁶⁸ Zarar görebilirlik kavramı ise birden çok etkenin birleşerek ortaya çıkardığı bir kavramdır.⁶⁹ Fiziksel, sosyolojik ve ekonomik şartlar, yasal altyapı, toplumun ideolojik ve kültürel yapısı zarar görebilirlik kavramının etkenlerine örnek gösterilebilir. Net olarak tanımlanması zor olsa da genel ifadeyle bir topluluğun tehlike ortaya çıktığında görebileceği hasar veya zarardır.⁷⁰

Risk yönetimi kavramı ilk kez 1950’li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri’nde kullanılmaya başlanmıştır. Risk yönetimi “gerçekleşirse ne olur” “ya olursa” veya “olabilir mi?” gibi soruları temel almaktadır. Risk yönetimi denildiğinde genellikle akıllara ekonomik veya kurumsal olarak risklerin yönetilmesi gelse de afet yönetiminde de risk yönetimi önemli bir yer tutmaktadır. Genel anlamda risk yönetimi meydana gelebilecek bir afetin ne kadar risk taşıdığının belirlenmesi ve bu risk düzeyinin kabul edilebilir düzeylere çekilmeye çalışılmasıdır. Risk yönetimi süreci 5 basamaktan oluşmaktadır; riskin tanımlanması, riskin değerlendirilmesi, riski azaltmak için seçenekler belirlenmesi, alternatifleri devreye sokma ve son olarak değerlendirme kontrol sürecidir.⁷¹

Risk yönetiminde birçok teknik olmasına rağmen afet yönetiminde zarar görebilecek değerli varlığın temelde insan olduğu için riskten kaçınma veya riski azaltma tekniklerinin kullanılması uygun olacaktır. Türkiye’de riskten kaçınmaya afet alanlarının imara kapalı olması ve riski azaltmaya da eski yapıların güçlendirme çalışmaları örnek gösterilebilir.⁷²

⁶⁸ Sheila Jasanoff, “Learning From Disaster Risk Management After Bhopla” Pensilvanya Üniversitesi Basım, Philadelphia, 1994 s.15

⁶⁹ Uluğ, s. 6

⁷⁰ Kadioğlu, s. 33

⁷¹ Abdürrahim Emhan, “Risk Yönetimi Süreci ve Risk Yönetmekte Kullanılan Teknikler”, **Ankara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Ankara, 2009, Cilt: 23, Sayı: 3, ss. 209-2020

⁷² https://tr.wikipedia.org/wiki/Risk_y%C3%B6netimi E.T. 18/05/2020

1.2.2. Kriz Kavramı ve Kriz Yönetimi

Kriz kavramı hayatın olağan akışının bozulmasına sebep olan fiziksel, sosyal, ekonomik ve politik olayların ortaya çıkması, olağan üstü bir olay sonucunda ortaya çıkan aşılması güç durum veya yapılan planların yetersiz kaldığı, belirsizliğin arttığı, toplumun genelinde endişenin hakim olduğu ve karar alma mekanizmalarının işlerliğini yitirdiği durum olarak tanımlayabiliriz.⁷⁴⁷⁵⁷⁶ TDK'ye göre kriz bir ülkede veya ülkeler arasında, toplumun veya bir kuruluşun yaşamında görülen güç dönem, bunalım olarak tanımlanmaktadır. Kriz öngörülemeyen, birdenbire ortaya çıkan olağandışı durumu ifade etmektedir. Kriz kavramı için farklı tanımlamalar yapmak mümkün olsa da genel tanımıyla kriz öngörülemeyen, olağandışı ve acil müdahale edilmesini gerektiren durumdur.⁷⁷

Kriz yönetimi kavramı kriz durumlarına karşı önlem alma, kriz ortaya çıktığında krizin zararlarını en aza indirme ve kriz sonrası yeniden yapılanma süreçlerini ifade etmektedir.⁷⁸ Kriz durumunun tehlikeli olmasının sebeplerini sıraladığımızda; tahmin edilememesi, krizi önleme mekanizmalarının yetersiz kalması ve acele müdahale edilmesi gereken olayları olmasıdır diyebiliriz.⁷⁹

Kriz yönetimi süreci kriz durumuna karşılık, krizin sinyallerini alarak, değerlendirme ve en az zararla atlatılabilmesi için gerekli önlemlerin alınması ve uygulanması sürecidir. Süreci özetlersek krizin belirtilerinin ortaya çıkması, kriz ortaya çıkmadan veya başlamasıyla birlikte planların devreye girdiği hazırlık aşaması, krizin boyutunun saptandığı zarar tespitinin yapıldığı zararların belirlendiği aşama, krizin etkinlerinin giderildiği alınacak önlemlerin belirlendiği ve uygulandığı

⁷³ Kadioğlu, s. 32

⁷⁴ Özkan Leblebici, "Afetlerde Kamu Yönetiminin Rolü ve Toplum Temelli Afet Yönetimine Doğru", **Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Çorum, 2014, Cilt: 7, Sayı:2, ss. 464 – 465

⁷⁵ Kadioğlu, s. 47

⁷⁶ Mustafa Doğan ve Mehmet Ali Biberici, **Disiplinler Arası Afet Yönetimi Çalışmaları**, Ed. Zerrin Toprak Karaman, Oğuz Sancaktar, İklim Kaya, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2017, s. 171

⁷⁷ Ferudun Sezgin, "Kriz Yönetimi", **Manas Sosyal Bilimler Dergisi**, Kırgızistan, 2003, ss.182 - 183

⁷⁸ Naci Büyükkaracıgan, "Türkiye'de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetimi Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi", **Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi**, Konya, 2016 Sayı: 12, ss. 196 - 207

⁷⁹ Hasan Demirtaş, "Kriz Yönetimi", **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, 2000, Cilt: 23, Sayı: 23, s. 359

önlem alınma aşaması ve son olarak krizden sonra durum analizi yapılarak krizden ders alınması aşaması şeklinde 5 aşamadan oluşmaktadır.⁸⁰

1.2.3. AFET YÖNETİMİ

Geçmişten günümüze insanlar doğa ve insan kaynaklı afetler ile sürekli mücadele etmektedirler.⁸¹ Can ve mal kayıplarını azaltmak afetlere karşı verilen mücadelelerdeki temel amaçlardandır. Afet yönetimi en genel tanımıyla, afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılabilmesi için, afet tehlikesinin ortaya çıktığı andan başlayarak afetin yaşandığı süreç ve sonrasında yapılması gereken çalışmaları belirleyen ve afetlere karşı etkin mücadele yapabilmeyi sağlayan yönetim yaklaşımıdır.⁸² Afet yönetimi riskli alanların tespiti, doğal, teknolojik, sosyal, beşeri ve politik koşulların kontrolü, plan ve politikaların belirlenmesi, yönetici ve destekleyici birimlerin eğitimleri ve her ayrıntının düşünülerek afet öncesi risk hazırlıklarından başlayıp kurtarma ve iyileştirme sürecine kadar devam eden disiplinlerarası bir yönetim sistemidir. Afet yönetimi, yalnızca bir disiplinin değil birden fazla bilim dalının ortak çalışması ile yürütülmesi ve incelenmesi gereken bir konudur.⁸³

Afet yönetimi sistemi afetlerin artan etkileri, teknolojik gelişmeler ve var olan planların yetersiz gelmesi gibi sebeplerden dolayı zamanla değişime uğramıştır. Ulusal ve uluslararası konferanslar ile geleneksel afet yönetimi sisteminden bütünlükli afet yönetimi sistemine doğru evrilmiştir. 1990-2000 yılları arasında Birleşmiş Milletlerin “Doğal Afet Etkilerini Azaltma On Yılı” olarak ilan etmesi ile başlayan süreç günümüze kadar birçok konferansı kapsasa da temel yapı taşları diyebileceğimiz 1994 yılında düzenlenen Uluslararası Yokohama Konferansı ve yine aynı yıl düzenlenen Doğal Afetler Üzerine Dünya Konferansı ile Daha Güvenli Bir Dünya İçin Yokohama Stratejisi ve Uygulama Planı hayata geçirilmiştir. 2005 yılında Kobe Konferansı ve 2005-2015 yıllarını kapsayan afetlerin neden olduğu zararların azaltılmasını amaçlayan Hyogo Çerçeve Eylem Planı Birleşmiş Milletlere

⁸⁰ Burhan Aykaç, “Kamu Yönetiminde Kriz ve Kriz Yönetimi”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Ankara 2001, Cilt: 2 Sayı 2: ss. 129- 130

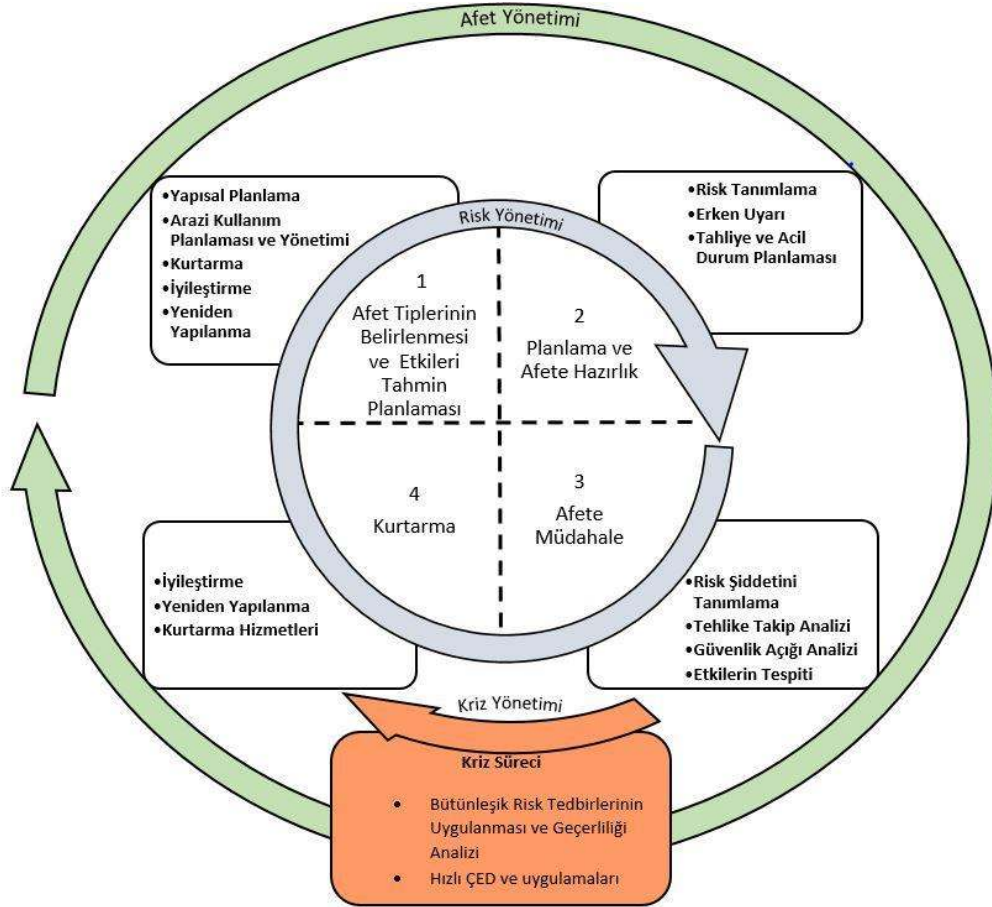
⁸¹ Gülşah Şen, **Afet Tirajında Etik Karar Verme: İzmir İli Örneği**, Kitapana, 2017, İzmir s. 34

⁸² Süleyman Emre Akdağ, “Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi”, **Sayıştay Dergisi**, Ankara, 2002, Cilt:13, Sayı: 44-45, s.36

⁸³ Gülcan Azimli Çilingir, “Türkiye’de Uygulanan Afet Yönetimi Politikalarının İncelenmesi: Yasal Düzenlemeler ve DASK”, **Dirençlilik Dergisi**, Cilt:1, Sayı:2 ss. 13-15

üye 168 ülke tarafından benimsenmiştir.⁸⁴ Yokohama Stratejisi ve Uygulama Planında önleme, hazırlık ve zarar azaltma olarak üç aşamadan şeklinde tasarlanan afet yönetimi sistemi sonraki süreçte Hyogo Protokolü (2005-2015) ve Sendai Çerçeve Eylem Planı (2015-2030) ile afet yönetimi sistemi afetlerde risk azaltma ile yönetimde bütünlük kapsayıcı yönetim modelini benimsemiştir. Bütünlük afet yönetimi sistemi risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme şeklinde dört evrenden oluşmaktadır.⁸⁵

Şekil 7: Afet Yönetimi⁸⁶



⁸⁴ Bülent Özmen ve Ali Tolga Özden, "Türkiye'nin Afet Yönetimi Sistemine İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme", *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, İstanbul, 2013, Sayı:49 ss. 1-4

⁸⁵ Karaman ve Altay, ss. 3 -5

⁸⁶ Zerrin Toprak Karaman <http://afetyonetimi.deu.edu.tr/index.php/2-uncategorised/32-afet-yonetimi-dongusu> E.T. 05/06/2020

Şekilde 7’de gösterilen afet döngüsü Zerrin Toprak KARAMAN tarafından Hyogo Protokolü ve Sendai Çerçeve Planı dikkate alınarak hazırlanmıştır, tezimizde biz de bu modeli baz alarak afet yönetimi evrelerini inceleyeceğiz. Afet yönetimi sisteminin evrelerini incelemeden önce afet öncesi, afet anı ve afet sonrası dönemleri tanımlamak yararlı olacaktır.

Afet Öncesi Dönem: Meydana gelebilecek olaylardan toplumun en zararlı kurtulabilmesi için gereken önlemlerin alındığı, mümkün ise risklerin ortadan kaldırıldığı, erken uyarı sistemlerinin kurulduğu ve halkın bilinçlendirildiği dönemdir. Risk ve zarar azaltma ile hazırlık aşamasını kapsayan dönemdir. Ne kadar başarılı yürütülürse afet sonrası süreçte kayıplar o kadar azalacaktır.⁸⁷

Afet Anı Dönemi: Afet bölgesine ulaşımın ve iletişim sağlandığı, arama kurtarma ve ilk yardım çalışmalarının başladığı, her türlü boşaltma ve tahliye işlerinin yapıldığı ve oluşabilecek ikincil afetlere karşı gerekli önlemlerin alındığı dönemdir. Afet anı dönemine hazırlık yapılması daha önceden gerekli koordinasyonun sağlanması zamanın kısıtlı olması göz önüne alındığında kayıpları azaltacaktır.

Afet Sonrası Dönem: Gerekli alt yapı çalışmalarının hızla yapılarak hayatın olağan akışına döndürülmeye çalışıldığı, afetten etkilenenler için güvenli yerleşim yerlerinin inşasının yapıldığı ve yaraların bir önce sarıldığı dönemdir.⁸⁸

1.2.3.1. Risk ve Zarar Azaltma Evresi

Afet öncesi sürecin ilk basamağı olan risk ve zarar azaltma evresinde amaç zararları azaltmak, riski ortadan kaldırılabiliyorsa kaldırmak eğer kaldırılamıyorsa riski en aza indirmektir.⁸⁹

Kadıoğlu risk ve zarar azaltma evresini risk değerlendirme ve azaltma olarak tanımlamaktadır. Kadıoğlu’na göre bu süreçte en temel amaç mümkünse afet tehlikesinin önlenmesi veya büyük kayıplar doğurmaması için alınması gereken tüm önlemlerin alınmasıdır. Bu süreçte durum analizi, tehlike analizi ve profilinin

⁸⁷ Şen, ss. 38-39

⁸⁸ Tevfik Erkal ve Mehmet Değerli Yurt, “Türkiye’de Afet Yönetimi”, **Doğu Coğrafya Dergisi**, Erzurum 2009, Cilt:14 Sayı:22 ss. 152-153

⁸⁹ Şen, s.39

oluşturulması, maruziyet analizinin yapılarak etkilenecek potansiyel varlık ve değerlerin belirlenmesi bu verilerden yola çıkılarak risk azaltma yöntemlerinin belirlendiği ve gerekli önlemlerin alındığı süreçtir.⁹⁰

Zarar azaltmanın en basit kuralı önlenabilir tehlikelere karşı tedbirler almak, önlenemeyenlere karşı ise koruyucu tedbirler alarak afetlerin doğuracağı kayıpları en aza indirmektedir.⁹¹

Örneğin deprem için afet riski altındaki yerlerde yapılaşmanın yasal olarak engellenmesi, afet riski altındaki yerlere yapılan yapıların başka yerlere taşınabilmesi için gerekli çalışmaların başlatılması ve halkın bu konuda teşvik edilmesi gibi riski ve kayıpları azaltılacak adımların atıldığı süreçtir.

Risk ve zarar azaltma evresi kapsamında yapılacak eylemleri:

- Tehlike ve risklerin belirlenmesi, risk profillerinin oluşturulması,
- Yapılan analizlere göre riskin ortadan kaldırılması veya azaltılması, kısa, orta ve uzun vadeli planların yapılması
- Afetlere yönelik politikalar belirlenerek gerekli adımların atılması
- Politikaları ve planları yürütecek olan uzman ekiplerin oluşturulması
- Olası afet riskine yönelik gerekli hazırlıkların yapılması şeklindedir.⁹²⁹³⁹⁴

1.2.3.2. Hazırlık Evresi

Afet öncesi dönemde yapılan hazırlık çalışmaları afet risk yönetiminin ikinci aşamasıdır. Risk ve zarar azaltma evresinde de bahsettiğimiz gibi afetlerde riski tamamen ortadan kaldırmak şu an ki teknoloji ile mümkün değildir. Afetler ortaya çıktığında ona karşı koymak için mutlaka hazırlık yapmamız gerekmektedir.

⁹⁰ Kadioğlu, 2011, ss. 68-90

⁹¹ Hüseyin Güler, “Zarar Azaltmanın Temel İlkeleri”, **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri**, (Ed. Mikdat Kadioğlu ve Ed. Emin Özdamar), Ankara, 2008, T.C. İçişleri Bakanlığı Japonya Uluslararası İş birliği Ajansı, ss. 39- 41

⁹² Macit, ss. 36-39

⁹³ Sözcü, s.62

⁹⁴ Murat Yaman ve Yunus Düğer, “Afet Yönetiminde Kavramsal Çerçeve ve Türkiye’de Afet Yönetiminin Genel Tarihsel Gelişimi”, **Afet Yönetimi**, (Ed. Özgür Önder ve Ed. Murat Yaman), Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa, 2017, s.15

Koruyucu planların yapıldığı bu sürece afet yönetiminde hazırlıklı olma veya hazırlık evresi olarak tanımlanmaktadır.⁹⁵⁹⁶

Afet yönetiminin hazırlık evresi muhtemel bir afette ortaya çıkabilecek kayıpların giderilmesi, acil yardımların karşılanması ve tehlikelerin giderilmesi için gerekenlerin yapıldığı aşama olarak tanımlanabilir.⁹⁷

Hazırlık aşaması, risk ve zarar azaltma evresinden farklı olarak bir afet meydana gelmeden önce ne yapılması gerektiği, nereye gidileceği konularında planların geliştirildiği, afet anında nasıl davranılacağına öğretildiği, afetlere karşı mukavemetin artırıldığı ve arama kurtarma ve ilk yardım ekiplerinin olası olaylara müdahalede nasıl hareket etmesi gerektiği eğitiminin verildiği, halkın bilinçlendirilerek kayıpların en aza indirilmeye çalışıldığı evredir.⁹⁸

Hazırlık evresi genel olarak önleyici eylemlerin hayata geçirildiği süreçtir. Hazırlık evresi olası bir afette ortaya çıkabilecek kayıpların ve tehdit altındaki canlıların kurtarılması, kayıpların bulunması ve acil yardım gereksinimlerinin karşılanması, afet sonrası ortaya çıkacak acil gereksinimlerin yani sağlık, barınma ve gıda gibi ihtiyaçların stoklandığı ve dağıtımlarının planlandığı evredir.⁹⁹

Afet yönetiminin ikinci evresi olan hazırlık evresinde yapılması gereken eylemleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Tespit edilen risklere karşı önlemlerin hayata geçirilmesi
- Etkin örgütsel yapı kurularak karmaşıklığın ortadan kaldırılması
- Halkın eğitimi ve tatbikatların yapılması
- Afete müdahale edecek ekiplerin oluşturulması ve eğitilmesi
- Afet sonrası ihtiyaç duyulacak malzemelerin tespit edilerek gerekli stokların yapılması

⁹⁵ Şen, s. 41

⁹⁶ Kadioğlu, s. 109

⁹⁷ Oktay Gökçe ve Çiğdem Tetik, **Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları**, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, 2012, s. 30

⁹⁸ Sözcü, s. 63

⁹⁹ Necmettin Şahin, “Afet Yönetimi ve Acil Yardım Planları”, **TMMOB İzmir Kent Sempozyumu**, İzmir İl Koordinasyon Kurulu, 08-10.01.2009, 29.05.2014, <http://www.tmmobizmir.org/wp-content/uploads/2014/05/200801.pdf> (08.06.2020) s. 134

- Tahmin ve Erken uyarı sistemlerinin kurulması sayılabilir. Yapılması gereken bu eylemlerin yanı sıra tüm süreci takip edip geri bildirim yapacak yer yer denetleyecek ve raporlandıracak kurumlara da ihtiyaç vardır.¹⁰⁰

Risk azaltma ve planlama evresi ile hazırlık evresi afet öncesi döneme ilişkin olup, bu dönemde gerçekleştirilecek eylemler afet anı ve afet sonrası süreçte müdahaleler ve kayıpların azaltılması için büyük önem taşımaktadır. İyi bir plan iyi bir süreç yönetiminin temel yapıtaşıdır.

1.2.3.3. Müdahale Evresi

Müdahale evresi afet yönetimi sürecinin en önemli evresidir. Yaralıların kurtarılması, psikolojik destek sağlanması, afet bölgesine ulaşım sağlanması, ilk yardımın ve tıbbi müdahalenin yapılması ve afetzedelerin güvenliğinin sağlanması gibi temelde insan hayatının söz konusu olduğu eylemlerin hayata geçirildiği evredir.

101

İnsan metabolizmasının 72 saatten fazla susuz ve aç kalması durumunda çeşitli metabolizma hasarları ortaya çıktığı göz önüne alındığında, afetzedelerin kurtarılması ve ilk yardımın ulaşması açısından müdahale evresinde ilk 72 saat büyük önem taşımaktadır.¹⁰²

Müdahale evresi, afetin büyüklüğüne göre üç gün ile 2 aylık süreyi kapsamaktadır. Bu evrede yapılan çalışmaların hedefi can kaybını minimum seviyede tutarak afetzedeleri kurtarmak ve hayatlarını idame ettirecek asgari şartları sağlamaktır. Türkiye Afet Müdahale Planına göre afetlerin etkisi dört ayrı kademede gösterilmektedir;¹⁰³

S1: Yerel imkanlar müdahale için yeterli

S2: Yerel imkanlar müdahale için yeterli değil, bölgeye yakın yerel yönetimlerin desteğine ihtiyaç var

¹⁰⁰ Zerrin Toprak Karaman, “Afetlerde Erken Uyarı ve Toplumsal Farkındalık Yaratmada Etkili Kamu Politikaları”, **Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt:7, Sayı: 2, 2018, s. 501

¹⁰¹ Yakup Özkaya, “Bütünleşik Afet Yönetimi Sürecinde Başarı Göstergesi Olarak Yoksulluk”, **Bütünleşik Afet Yönetimi** (Ed. Zerrin Toprak Karaman ve Ed. Asuman Altay), İzmir, 2017, s. 213

¹⁰² Macit, s. 41

¹⁰³ Şen, s. 43

S3: Yerel ve bölgesel imkanlar müdahale için yetersiz, ulusal desteğe ihtiyaç var

S4: Ulusal kaynaklar müdahale için yetersiz, uluslararası desteğe ihtiyaç var
104

Müdahale evresinin başarısı afet öncesi yapılan hazırlıklarla doğrudan ilişkilidir. Afet öncesi dönemde yapılan planların gerçekçi ve uygulanabilir olması, müdahale evresinin daha kısa sürmesini ve daha fazla can kurtarılmasını sağlayacaktır.¹⁰⁵

İyileştirme evresinin diğer aşamalara göre farklı bir yanı ise maliyeti en yüksek evredir. Evlerin, ticari kuruluşların, altyapının ve yaşam hatlarının yeniden inşası, tarihi değerlerin restore edilmesi gibi uzun bir süreci kapsayan evredir.¹⁰⁶

Sonuç olarak afet sonrası evrelerinden olan iyileştirme evresinin temelinde insanın var oluşu dikkate alınarak ve insan onuruna yaraşır bir yaşam sürmenin lüks sayılmaması gerektiğini göz önüne alarak yeniden inşa süreci ivedilikle yürütülmesi ve afet bölgesinde hayatın olağan akışına dönmenin hızlandırılması gerekmektedir.

1.3. BİRİNCİ BÖLÜMÜN DEĞERLENDİRMESİ

İlk bölümde afet kavramı tanımı ile başlanmış, literatürdeki afet tanımları incelenerek yazarın afet tanımı yazılmıştır. Her ne kadar AFAD'ın toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay. Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçtur şeklinde tanımı yasal çerçevede kabul görüyor olsa da tanımın eksik olduğunu düşünmekteyiz. Bu düşüncemizin temelinde ise afet olayının tüm canlıları kapsayan bir süreç olduğu görüşünü savunmamızdan kaynaklanmaktadır.

Afet tanımlamasından sonra Türkiye'nin afet verilerinin kayıt altına alındığı tespit edilen Türkiye Afet Bilgi Bankası ve Uluslararası Afet Veri Tabanı

¹⁰⁴ Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP/2013)

¹⁰⁵ Mustafa Kaya, "Afet Yönetiminde Sivil Toplum Kuruluşları ve Gönüllülük İşlevi", **Adaleti Savunanlar Stratejik Araştırmalar Merkezi Derneği**, Ankara, 2013, s.39

¹⁰⁶ Sözcü, s. 66

karşılaştırılarak bu veriler ışığında afet tiplerinin ayrıntılı incelenmesi yapılmıştır. TABB'ın araştırmacılar için veri kaynağı olarak hazırlanan bir proje olduğu göz önüne alındığında yerli ve milli afet veri tabanı yaratmanın yakın ve uzak gelecekte ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı plan ve proje oluşturmada önemli yer tutacağı kaçınılmaz bir gerçektir. AFAD'ın web sitesinde başarılı olarak kabul edilen TABB projesinin birçok eksikliği olduğu tespit edilmiştir. Sitede geçirilen süre sonunda sitenin aşırı yavaş olduğu, istenilen verilere ulaşmanın neredeyse imkânsız olduğu, ara yüzün kullanıcı dostu olmadığı, Türkiye'de yaşanan afetlere ilişkin verilerin eksik olduğu ve kullanıcılara yön gösterecek bir rehberin olmadığı görülmüştür. Yurt dışı kaynaklı veri tabanında sitenin kendi kriterleri doğrultusunda Türkiye'de yaşanmış afetlere ilişkin bilgilere ulaşılabilirken, TABB projesinde bu imkânın bulunmaması büyük bir eksikliklerdir. TABB projesi ivedilikle çağın şartlarına uygun hale getirilmeli ve bu aşamada süreci yönetebilecek deneyimli yönetici ve teknik personele imkan tanınmalıdır.

Tezimizle alakalı olarak doğa kaynaklı afetler incelenmiş olup, insan kaynaklı afetler başka bir tez konusu olacak kadar ayrıntılı olduğu için bilgi amaçlı tablo halinde gösterilmiştir. Bu tanımlamalardan sonra afet yönetimi süreci kavramsal açıdan incelenmeye geçilmiştir. Afet yönetiminin içerisinde kriz ve risk yönetimi de dar çerçevede incelenmiştir.

Kavramsal tanımlamalar yapıldıktan sonra ikinci bölümde Türkiye'de afet yönetimi mevzuatı belediyeler açısından incelenerek yasal çerçeve hakkında bilgi sahibi olunmaya çalışılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

AFET MEVZUATINDA BELEDİYELERİN YERİ

2.1. AFET MEVZUATINDA BELEDİYELER

Sivil Savunma Kanununda Madde 8’de “*Hassas bölgedeki belediyeler ve hususi idareler Sivil Savunma isteklerini yerine getirmek mükellef ve bu yönden mahalli mülki amirlerine karşı mesuldür.*” ile Madde 22’de “*Sivil Savunma hizmet ve faaliyetlerinin planlanması ve yürütülmesi sırasında resmi daire, müessese ve teşekküllerle, belediyeler, hususi müessese ve teşekküller Sivil Savunma bakımından vakı işbirliği ve yardım isteklerini yerine getirmekle mükelleftir.*”

Sivil savunma kanunu incelendiğinde belediyelerin mülki amire karşı sorumlu olduğu, sivil savunma konusunda istenilen iş birliği ve yardımları karşılamak zorunda oldukları görülmektedir.

Umumi Hayata Müessir Afetlerden Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair 7269 sayılı Kanunda;

Madde 1’de “*Deprem (Yer sarsıntısı), yangın, su baskını, yer kayması, kaya düşmesi, çığ, tasman ve benzeri afetlerde; yapıları ve kamu tesisleri genel hayata etkili olacak derecede zarar gören veya görmesi muhtemel olan yerlerde alınacak tedbirlerle yapılacak yardımlar hakkında bu kanun hükümleri uygulanır. Afete uğrayan meskun yerlerin büyüklüğü o yerin tamamında veya bir kesiminde yıkılan, oturulmaz hale gelen bina sayısı, zarar gören yapı ve tesislerin genel hayata etki derecesi, mahallin ekonomik ve sosyal özellikleri, zararın kamu oyundaki tepkisi, normal hayat düzenindeki aksamalar ve benzeri hususlar göz önünde tutulmak suretiyle afetlerin genel hayata etkililiğine ilişkin temel kurallar, İçişleri ve Maliye Bakanlıklarının mütalaaları da alınarak İmar ve İskan Bakanlığınca hazırlanacak bir yönetmelikle belirtilir. Yukarda yazılı afetlerin meydana gelmesinde veya muhtemel olması halinde zararın o yerin genel hayatına etkili olup olmadığına, yönetmelik esasları gereğince, İmar ve İskan Bakanlığı tarafından karar verilir. Şu kadar ki, afetin meydana gelmesi halinde bu kanun*

gereğince alınması lazım gelen acil tedbirlerin ittihazına afetin meydana geldiği bölgenin valisi yetkilidir.”

Madde 2’de “Su baskınına uğramış veya uğrayabilir bölgeler, İmar ve İskan Bakanlığının teklifi üzerine Devlet Su İşlerinin bağlı bulunduğu Bakanlıkça; yer sarsıntısı, yer kayması, kaya düşmesi ve çığ gibi afetlere uğramış veya uğrayabilir bölgeler ise, İmar ve İskan Bakanlığınca tespit ve bunlardan şehir ve kasabalarda meydana gelen ve gelebileceklerin sınırları imar planına, imar planı bulunmayan kasaba ve köylerde de belli edildikçe harita veya krokilere işlenmek suretiyle, afete maruz bölge olarak Cumhurbaşkanınca kararlaştırılır ve bu suretle tespit olunan sınırlar, ilgili valiliklerce mahallinde ilan olunur. Mahalli şart ve özellikler dolayısıyla yangın afetine uğraması muhtemel olan sahalar, şehir ve kasabalarda belediye meclisleri, köylerde ihtiyar heyetleri tarafından tespit ve kaymakamların mütalaası alındıktan sonra valilerin tasvibi üzerine ilgili bölgelerde ilan olunur.”

Madde 3’de “İkinci maddeye göre ilan edilen afet bölgelerinde yeniden yapılacak, değiştirilecek, büyütülecek veya esaslı tamir görececek resmi ve özel bütün yapıların tabi olacağı teknik şartlar, Bayındırlık Bakanlığının mütalaası da alınarak İmar ve İskan Bakanlığınca hazırlanacak bir yönetmelikle tespit olunur. Belediye hudutları ve varsa mücavir sahalar dahilinde ilgili belediyeler, bunun dışında kalan yerlerde vali ve kaymakamlar bu yönetmelik esaslarının uygulanmasını sağlamakla yükümlüdürler. Yönetmelik esaslarına aykırı olan yapılar hakkında; yukarıda belirtilen merciler tarafından sahiplerine tebligat yapılarak, en çok 3 aylık süre içinde hatanın ve tehlikeli durumun giderilmesi bildirilir. Verilen süre içinde sahiplerince ıslah edilmeyen bina veya bina kısımları belediye hudutları ve mücavir saha dahilinde belediye encümenlerince diğer yerlerde ise il veya ilçe idare kurullarınca, yıkma parası yıkıntı malzemesinden karşılanmak, yetmemesi halinde kalan kısmı afetler fonundan tamamlanmak üzere yıktırılır. İmar ve İskan Bakanlığı bu konuda gerekli kontrol ve denetime yetkilidir. Yer kayması, kaya düşmesi, çığ gibi afetlere uğrayabilecek meskun yerlerde alınacak önleyici tedbirler İmar ve İskan Bakanlığınca, su baskınına uğrayabilecek yerlerde ise, Devlet Su İşlerinin bağlı bulunduğu bakanlıkça alınır. Bu işlere ilişkin ödenek, tedbirleri almakla görevli bakanlıkça karşılanır” şeklindedir.

7269 sayılı kanun incelendiğinde 1968'den kalma olduğu “İmar ve İskân Bakanlığı” olarak tanımlanan bakanlığı günümüzde Çevre ve Şehircilik bakanlığı olarak değiştiği görülmektedir. Anket çalışmamızda ortaya çıkan sonuçlarda katılımcılar tarafından birinci dereceden sorumlu olarak valinin görüldüğü kanunun 1. maddesini incelediğimizde acil tedbirlerin vali tarafından alındığı anketimizin cevabının kanun ile uyumlu olduğu görülmektedir. Madde 2’de ise afete maruz bölgenin İmar ve İskân Bakanlığının tespiti sonucunda Cumhurbaşkanı tarafından afete maruz bölge olarak kararlaştırılacağı belirtilmektedir. Bu noktada yerel yönetimlerin de görüşünün alınarak iş birliğine gidilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Madde 3’de ise yer kayması, kaya düşmesi ve çığ gibi afetlere uğrayabilecek meskûn yerlerde alınacak önlemlerde İmar ve İskân bakanlığı görevli iken su baskınına uğrayabilecek yerlerde Devlet Su işlerinin bağlı bulunduğu bakanlığın¹⁰⁷ görevli olması yerine tüm afetlerde karar alıcı mekanizmanın tek bir bakanlıkta birleştirilmesi daha uygun olacağını düşünmekteyiz. Bu noktada afet bölgesi ilan edilirken yerel yönetimlerin dahil edilmediği göze çarpmaktadır. Düzensiz kentleşmenin önüne geçebilmek ve düzenli planlanmanın sağlanabilmesi için yerel aktörler ile iş birliği yapılması elzem bir durumdur.

4123 sayılı ve 1995 yılında yürürlüğe giren Tabii Afet Nedeniyle Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesine Dair Kanunun;

Madde 1’de “*Bu Kanunun amacı, tabii afete maruz kalan yörelerde normal hayatın devamını sağlayacak hizmetlerin yürütülmesi, hasar ve tahribatın giderilmesi ile 2.2.1981 tarihli ve 2380 sayılı Kanuna göre kurulmuş fonlardan yapılacak yardıma ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.*”

Madde 6 ‘da ise “*Bu Kanun kapsamına giren yöre belediyelerinin tabii afet nedeniyle toplayamadığı Emlak Vergisi dahil, diğer vergi, resim ve harçlar, 2.2.1981 tarihli ve 2380 sayılı Kanuna göre kurulmuş bulunan fonlardan karşılanabilir. Birinci fıkraya göre hangi fondan ne miktarda ödeme yapılacağı Cumhurbaşkanınca kararlaştırılır. Tabii afete maruz kalan yörelerdeki belediyeler ile özel idarelere, maruz kaldıkları hasar ve tahribatları gidermek amacıyla, 7269 sayılı Kanunun 20.6.2001 tarihli ve 4684 sayılı Kanunla değişik 33’üncü maddesi çerçevesinde özel*

¹⁰⁷ Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı bulunmaktadır.

hesaplarda toplanan kaynaklardan yardım yapılabilir. Bu yardımların miktarı, hasar ve tahribat oranları dikkate alınarak Maliye Bakanının uygun görüşü üzerine, Bayındırlık ve İskân Bakanınca tespit edilir. Bu Kanun kapsamına giren belediyelerin İller Bankasına olan yatırım borçları Cumhurbaşkanınca belirlenecek esaslar çerçevesinde ertelenir veya terkin edilir. Bu belediyelerin İller Bankası yıllık yatırım programında bulunmayan yatırımları Bayındırlık ve İskân Bakanlığının teklifi üzerine yıllık yatırım programına derhal alınır. Bu fıkra hükümlerinin yürütülmesi için gereken ödenekler Maliye Bakanlığınca İller Bankasına bir ay içinde aktarılır.”

4123 sayılı kanunun 1. ve 6. maddeleri incelendiğinde belediyelerin afetler karşısında kayba uğraması muhtemel maddi kaynaklarına karşı fonlardan para aktarılabilceğı belirtilmekle birlikte hangi fondan ne miktarda ödeme yapılacağıının Cumhurbaşkanınca karar verilmesi yerine bu durumun bakan seviyesinde karar verilmesinin daha doğru olacağı düşünülmektedir.

5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı İle İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun 4 numaralı CBK ile neredeyse tamamı mülga olmasına rağmen halen yürürlükte olduğu görülmektedir. Kanunun yürürlükte kaldırılarak yeniden kanun yapılması veya mülga maddelerin düzenlenerek yayımlanması uygun olacaktır.

6305 sayılı Afet Sigortaları Kanunu;

Madde 1’de “*Bu Kanunun amacı, binalarda deprem sonucu meydana gelebilecek maddi zararların karşılanmasını teminen yaptırılacak zorunlu deprem sigortası ile sigorta şirketlerince teminat verilemeyen veya teminat verilmesinde güçlükler bulunan çeşitli afetler ve riskler sonucu meydana gelebilecek maddi ve bedeni zararların karşılanabilmesini teminen sunulacak sigorta ve reasürans teminatlarına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.*”

6305 sayılı kanuna baktığımızda afet olarak sadece depremin ve depremin sonucunda ortaya çıkacak afetlerin sayıldığı görülmektedir. Bu noktada kanunun kapsamının genişletilmesi gerekmektedir.

6306 sayılı 2012 tarihinde yürürlüğü giren Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanunun;

Madde 1’de “*Bu Kanunun amacı; afet riski altındaki alanlar ile bu alanlar dışındaki riskli yapıların bulunduğu arsa ve arazilerde, fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek üzere iyileştirme, tasfiye ve yenilemelere dair usul ve esasları belirlemektir.*”

Madde 3’de “*Riskli yapıların tespiti, Bakanlıkça hazırlanacak yönetmelikte belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde masrafları kendilerine ait olmak üzere, öncelikle yapı malikleri veya kanuni temsilcileri tarafından, Bakanlıkça lisanslandırılan kurum ve kuruluşlara yaptırılır ve sonuç Bakanlığa veya İdareye bildirilir. Bakanlık, riskli yapıların tespitini süre vererek maliklerden veya kanuni temsilcilerinden isteyebilir. Verilen süre içinde yaptırılmadığı takdirde, tespitler Bakanlıkça veya İdarece yapılır veya yaptırılır. Bakanlık, belirlediği alanlardaki riskli yapıların tespitini süre vererek İdareden de isteyebilir. Bakanlıkça veya İdarece yaptırılan riskli yapı tespitlerine karşı maliklerce veya kanuni temsilcilerince on beş gün içinde itiraz edilebilir. Bu itirazlar, Bakanlığın talebi üzerine üniversitelerce, ilgili meslek disiplini öğretim üyeleri arasından görevlendirilecek dört ve Bakanlıkça, Bakanlıkta görevli üç kişinin iştiraki ile teşkil edilen teknik heyetler tarafından incelenip karara bağlanır. Riskli yapılar, tapu kütüğünün beyanlar hanesinde belirtilmek üzere, tespit tarihinden itibaren en geç on iş günü içinde Bakanlık veya İdare tarafından ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir. Tapu kütüğüne işlenen belirtmeler hakkında, ilgili tapu müdürlüğünce ayni ve şahsi hak sahiplerine bilgi verilir. Bakanlığın talebi üzerine; 28/12/1960 tarihli ve 189 sayılı Millî Savunma Bakanlığı İskân İhtiyaçları İçin Sarfiyat İcrası ve Bu Bakanlıkça Kullanılan Gayrimenkullerden Lüzumu Kalmayanların Satılmasına Salâhiyet Verilmesi Hakkında Kanun ve 18/12/1981 tarihli ve 2565 sayılı Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanunu kapsamında bulunan yerler de dâhil olmak üzere, riskli alanlarda ve rezerv yapı alanlarında olup Hazinesin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlardan;*

- a) *Kamu idarelerine tahsisli olanlar Cumhurbaşkanlığı kararıyla, (2)*
- b) *Kamu idarelerine tahsisli olmayanlar, ilgili kamu idaresinin görüşü alınarak, Bakanlığa tahsis edilir veya Bakanlığın talebi üzerine TOKİ'ye ve İdareye bedelsiz olarak devredilebilir. Bu Kanuna göre uygulamada bulunan alanlarda yer alan tescil dışı alanlar, tapuda Hazine adına tescil edildikten sonra Bakanlığa tahsis edilerek tasarrufuna bırakılır veya Bakanlığın talebi üzerine TOKİ'ye ve İdareye bedelsiz olarak devredilebilir.”*

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının 2019-2023 Stratejik Planında;

“Afet ve acil durum danışma kurulunda AFAD Başkanı veya belirleyeceği Başkan Yardımcısının başkanlığında, Dışişleri Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, Türkiye Kızılay Derneğinden daire başkanı düzeyindeki birer temsilci ile afet ve acil durumlar konusunda çalışmaları bulunan ve Yükseköğretim Kurulu tarafından bildirilecek en az on üniversite öğretim üyesi arasından Başkan tarafından belirlenecek beş üye ile akredite edilmiş ilgili sivil toplum kuruluşlarından Başkan tarafından belirlenecek üç üyeden oluşan Afet ve Acil Durum Danışma Kurulu kurulmuştur.”

Stratejik Plan incelendiğinde yerel yönetimlerin yöneticilerinin bu noktada fikirlerinin alınması ve kurulda bulunmasının tarafımızca uygun olacağı düşünülmektedir. Türkiye'nin nüfus bakımından en büyük 5 ilinin belediye başkanları bu kurulda mutlaka bulunmalıdır.

5393 sayılı ve 2005 tarihli Belediye Kanun incelendiğinde;

Madde 53'de *“Belediye; yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum plânlarını yapar, ekip ve donanımı hazırlar. Acil durum plânlarının hazırlanmasında varsa il ölçeğindeki diğer acil durum plânlarıyla da koordinasyon sağlanır ve ilgili bakanlık, kamu kuruluşları, meslek teşekkülleriyle üniversitelerin ve diğer mahallî idarelerin görüşleri alınır. Plânlar doğrultusunda halkın eğitimi için gerekli önlemler alınarak*

ikinci fıkrada sayılan idareler, kurumlar ve örgütlerle ortak programlar yapılabilir. Belediye, belediye sınırları dışında yangın ve doğal afetler meydana gelmesi durumunda, bu bölgelere gerekli yardım ve destek sağlayabilir.”

Madde 69’de ise “Belediye; düzenli kentleşmeyi sağlamak, beldenin konut, sanayi ve ticaret alanı ihtiyacını karşılamak amacıyla belediye ve mücavir alan sınırları içinde, özel kanunlarına göre korunması gerekli yerler ile tarım arazileri hariç imarlı ve alt yapılı arsalar üretmek; konut, toplu konut yapmak, satmak, kiralamak ve bu amaçlarla arazi satın almak, kamulaştırma yapmak, bu arsaları trampa etmek, bu konuda ilgili diğer kamu kurum ve kuruluşları ve bankalarla iş birliği yapmak ve gerektiğinde onlarla ortak projeler gerçekleştirmek yetkisine sahiptir. Belediye, bu amaçla bütçesinden gerekli parayı ayırmak suretiyle işletme tesis edebilir. Arsalar hariç üretilen konut ve işyerlerinin satışı 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu hükümlerine tâbi değildir. O belediye ve mücavir alan sınırları içinde kendisine, eşine veya on sekiz yaşından küçük çocuklarına ait konutu olmayan dar gelirli kişiler ile afete maruz kalanlara, sanayi bölgelerinden nakledileceklerle ve üyelerinin tamamı bu durumda olan kooperatiflere, bedeli 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre oluşturulan takdir komisyonu tarafından belirlenecek tutardan aşağı olmamak üzere arsa tahsisi yapılabilir. Durumları 775 sayılı Gecekondu Kanunu’nun 25 inci maddesine uyan kimselere de bu maddeye göre arsa ve konut sağlanabilir. Bu fıkranın uygulama esasları, İçişleri Bakanlığı ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından müştereken hazırlanacak çerçeve yönetmeliğe uygun olarak belediye meclisleri tarafından çıkarılacak bir yönetmelikle düzenlenir. Afet, kitlesel göç ve teröre maruz kalan yerleşim birimlerinin belediyeleri ile bu Kanunun 45 inci maddesinin ikinci fıkrası gereğince belediye başkanı veya başkan vekili görevlendirilen belediyelerde, vali veya belediye başkanı, aksayan belediye hizmetinin başka bir belediye tarafından yerine getirilmesini talep edebilir. Yardım istenilen belediye, meclis kararına gerek olmaksızın İçişleri Bakanının izniyle bu talebi yerine getirebilir” yazmaktadır.

Belediye kanunu incelendiğinde Belediyelerin afetlerle alakalı olarak plan hazırlanması, il ölçeğinde hazırlanan planlarla koordinasyon sağlanması, düzenli kentleşme ve toplu konutlar yapmak gibi yetkilere sahip olduğunu görmekteyiz.

Afetlerle ilgili alakalı yapılması gereken birçok görev olmasına rağmen bu kadar kısıtlı şekilde kanunda belirtilmesi ve yerel yönetimlerin yeterince yetkiye sahip olmaması, sürecin merkezi bir şekilde yürütülmesi afet yönetimi konusunda olumsuzluklar yaratmaktadır. Kanuna yeni maddelere eklenerek belediyelere daha fazla yetki verilmesinin afet yönetimi sürecine olumlu katkılar sağlayacağını düşünmekteyiz.

5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu incelendiğinde;

Madde 7’de “İl düzeyinde yapılan plânlara uygun olarak, doğal afetlerle ilgili plânlamaları ve diğer hazırlıkları Büyükşehir ölçeğinde yapmak; gerektiğinde diğer afet bölgelerine araç, gereç ve malzeme desteği vermek; itfaiye ve acil yardım hizmetlerini yürütmek; patlayıcı ve yanıcı madde üretim ve depolama yerlerini tespit etmek, konut, işyeri, eğlence yeri, fabrika ve sanayi kuruluşları ile kamu kuruluşlarını yangına ve diğer afetlere karşı alınacak önlemler yönünden denetlemek, bu konuda mevzuatın gerektirdiği izin ve ruhsatları vermek.

z) riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaları tahliye etme ve yıkım konusunda ilçe belediyelerinin talepleri hâlinde her türlü desteği sağlamak.

f) Afet riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaları tahliye etmek ve yıkmak.”

Kanun incelendiğinde belediyelere daha fazla yetki verilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Tahliye ve yıkım haricinde yerel yönetimler afet yönetimi sürecine dahil edilerek iş birliğinin sağlanması ve bölgenin altyapısını bilen uzmanlarla çalışılması kayıpların azalmasına yarar sağlayacaktır.

Afetlerin Genel Hayata Etkililiğine İlişkin Temel Kurallar Hakkında Yönetmelik incelendiğinde;

Madde 1’de “Olmuş veya olması muhtemel afetlerin o yerin genel hayatına etkili olup olmadığı, 7269 sayılı Afetler Kanununun 1051 sayılı Kanunla değiştirilen 1 nci maddesi uyarınca hazırlanan bu Yönetmelik esaslarına göre tespit olunur.”

Madde 2’de “Meydana gelen bir afetten:

a) 100 haneye kadar olan köylerde ve bucaklarda mevcut konutlardan en az 1/10 ununun,

b) 100 haneden fazla olan köylerde ve bucaklarda en az 10 konutun,

c) Nüfusu, 5 bine kadar olan ilçe ve illerde en az 20 binanın,

d) „ 5-10 „ „ „ „ „ „ 25 „

e) " 10-30 " " " " " " 30

f) " 30-50 " " " " " " 40 "

g) " 50 binden fazla " " " " " 50 "

Yıkılması veya bir daha oturulamayacak veya kullanamayacak derecede ağır hasar görmesi halinde afet o yerin genel hayatına etkilidir.”

Madde 3’de “Nüfusu 15 binden fazla olan il ve ilçelerin mahalle (Yani muhtarlık) teşkil eden kesimlerinde en az 10 binanın yıkılması veya onarımı mümkün olmayacak derecede ağır hasar görmesi halinde de afet o yerin genel hayatına etkili sayılabilir.”

Madde 4’de “Muhtemel afetlerin genel hayata etkili olup olmadığının tayin ve tespitinde, bu Yönetmeliğin ilgili maddelerinde olmuş afetler için verilen ölçü ve sayılar aynen esas alınır.”

Madde 5’de “Aşağıda (a-f) fıkralarında belirtilen hallerde, durum imar ve Iskan Bakanlığınca takdir edilmek suretiyle afet genel hayata etkili sayılabilir.

a) Afet sebebiyle ölü veya ağır yaralıların bulunması,

b) Tarım ürünlerinden en az 1/3ünün zarar görmüş olması,

c) Büyük ve küçük baş hayvanın telef olması,

d) O yerde kışların çok şiddetli ve inşaat mevsiminin kısa süreli olması,

e) O yerdeki kamu tesislerinin (Yol, su, elektrik, kanalizasyon vs.) kullanılamayacak veya çalışamayacak derecede hasar görmüş olması,

f) Ulaşım imkanlarının çok sınırlı olması,”

Madde 6’de “Meydana gelen veya gelmesi muhtemel olan afetlerin genel hayata etkili olup olmadığına, bu Yönetmelikte belirtilen ölçü ve esaslara dayanarak imar ve Iskan Bakanlığınca karar verilir.”

Yönetmelik incelendiğinde 1968 tarihli olduğu karşımıza çıkmaktadır. Madde 2’de bucak kavramından bahsedildiği, değişen yasa ile bucakların kaldırıldığı bilinmektedir.

Günümüzde teknolojik gelişmeler, nüfus yoğunluğunun artması ve değişen yasalar incelendiğinde yönetmeliğin günümüz şartlarına uyum sağlayamadığı ortaya çıkmaktadır. Yine bu noktada İmar ve İskân Bakanlığı olarak nitelendirildiği İmar ve İskân Bakanlığının kaldırıldığı bilinmektedir.

2.2. İKİNCİ BÖLÜM DEĞERLEDİRMESİ

İkinci bölümde sırasıyla; Sivil Savunma Kanunu, Umumi Hayata Müessir Afetlerden Dolayı Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun, Tabi Afet Nedeniyle Meydana Gelen Hasar ve Tahribata İlişkin Hizmetlerin Yürütülmesine Dair Kanun, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı İle İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun, Afet Sigortaları Kanunu, Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun, Belediye Kanunu, Büyükşehir Belediye Kanunu, 4 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ve Afetlerin Genel Hayata Etkililiğine İlişkin Temel Kurallar Hakkında Yönetmelik incelenmiş olup, her kanun/yönetmelik sonrasında ilgili yasal metin hakkında görüşümüz bildirilmiştir.

Genel hatlarıyla incelediğimizde mevzuatın çağın şartlarına uymadığı açıkça görülmektedir. Yasal metinlerin dilinin günümüz konuşma diline uygun olmadığı görülmektedir. Metinleri incelediğimizde kamu yönetimi sisteminde değişiklikler olmasına rağmen metinlerin kısmen değiştirildiği, bakanlık ve benzeri isimlerin halen aynı kaldığı görülmektedir. Örneğin halen yürürlükte olan ve afet yaşandıkça eklemelerin yapıldığı 1968 tarihli Afetlerin Genel Hayata Etkililiğine İlişkin Temel Kurallar Hakkındaki Yönetmelikte İmar ve İskan Bakanlığından bahsedilmektedir oysa günümüzde söz konusu bu bakanlığın ismi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olarak değiştirilmiştir.

Dilin ağır olması ve bakanlık isimleri gibi değişikliklerin yapılmasının gerektiği her ne kadar su götürmez bir gerçek olsa da bu ihmal edilebilir problemlerden daha önemli olan şey ise kanunların/yönetmeliklerin afet yönetimi

konusunda geride kalmış olduğu gerçeğidir. Zamanla değişen afet yönetimi sistemi ve kamu yönetimi sistemi doğrultusunda yasal mevzuat kapsamlı olarak yenilenmelidir. Tezimizde belirttiğimiz gibi afet olayının sadece insanları etkilenmesine bakılmamalı diğer canlılara da zarar veren ve hayatlarının olağan akışını kesen bir olayın da afet olarak kabul edilmesi gerekmektedir.

Mevzuat belediyeler yönünden incelendiğinde göz önüne alındığında, belediyelere yetki devredilmesi, yerel yönetimlere daha çok önem verilmesi gerektiği öne çıkmaktadır. Bu konu ilerleyen süreçte anket verileriyle birlikte ele alınacaktır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BELEDİYELERİN SORUMLULUKLARI ÜZERİNE ANKET ÇALIŞMASI

3.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI

Türkiye doğa kaynaklı afetlerle sık sık karşılaşan bir ülkedir. Yaşanan küresel koronavirüs salgını haricinde 24 Ocak 2020 tarihinde Elâzığ ilinde 6.8 büyüklüğünde deprem meydana gelmiş ve bu afette 41 kişi hayatını kaybederken, 1.607 kişi yaralanmıştır.¹⁰⁸ Türkiye’de her yıl beş ve beşten büyük şiddetinde en az bir deprem meydana gelmektedir, artık alışagelmiş olduğumuz sel, çığ ve benzeri afetler ise depremler kadar gündeme gelmediğinden dolayı bizlere sanki yaşanmıyormuş gibi gelmektedir.

Bu durumlar göz önüne alındığında halkın afet yönetimine ve afetlere karşı düşüncelerini öğrenmek ve ulaştığımız veriler ışığında ilerleyen süreçlerde afetlere karşı hazırlıklı olabilmek amacıyla kaynak olması için bu çalışma gerçekleştirilmektedir. Ortaya çıkacak veriler bireylerin afetlere karşı bakış açılarını, afet konusunda eğitim alıp almadıklarını, eğitim almışlar ise hangi afet türlerine karşı eğitim aldıklarını ve Türkiye’de genel afet yönetimi sürecine ilişkin bakış açılarının saptanmasını sağlamaktadır. Bu araştırmada geliştirilen ölçek bundan sonra yapılacak çalışmalara kaynak olabilecek özgünlüktedir.

Çalışmamızın amacı Türkiye’de yaşayan bireylerin afet yönetimi ve afet konuları ile alakalı bilgi, tutum, davranış ve hazırlık düzeylerini ortaya çıkarmaktır.

3.2. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI

Araştırmaya katılan bireylerin anketteki sorulara doğru ve eksiksiz cevaplar verdiği varsayılmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN SINIRLIKLARI

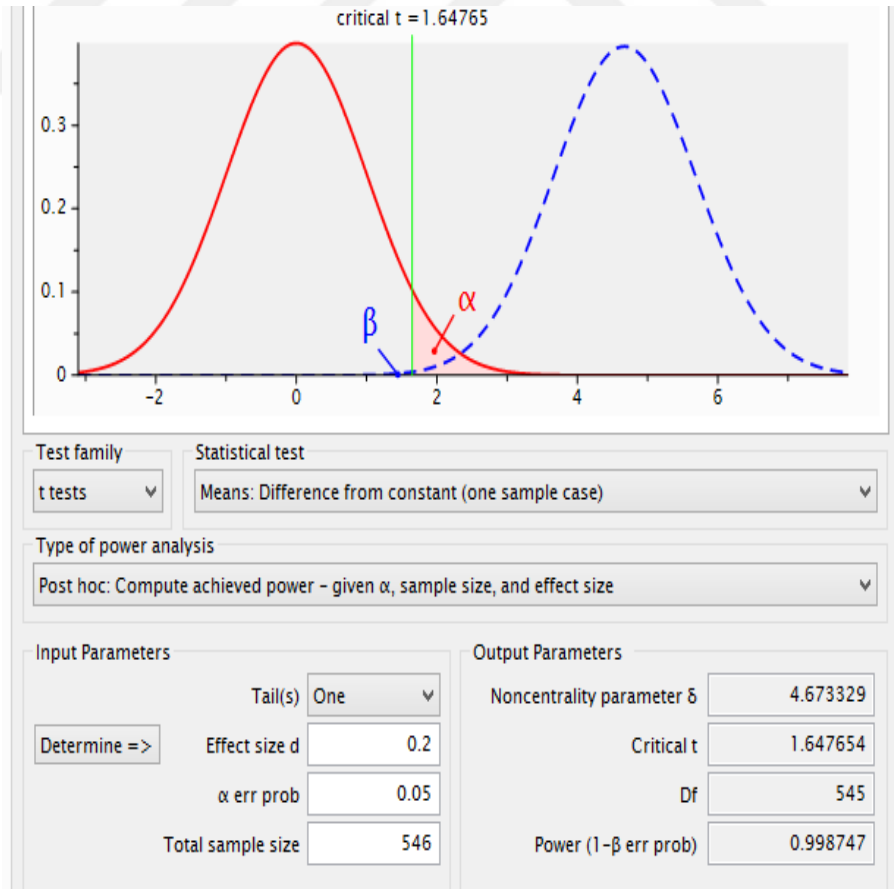
Bu araştırma 20 Temmuz 2020 ve 27 Temmuz 2020 tarihleri arasında Türkiye’de ikamet eden anketimize katılım sağlamış bireylerle sınırlıdır.

¹⁰⁸ https://tr.wikipedia.org/wiki/2020_Elaz%C4%B1%C4%9F_depremi (20.07.2020)

3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni tüm Türkiye’dir. Bu doğrultuda örneklem olarak en az 384 kişiye anket uygulanması hedeflenmiştir. Araştırmada 546 katılımcıya anket uygulanmıştır. Anketimiz Google form kullanarak yapıldığından dolayı Türkiye’nin birçok yerinde ikamet eden kişilere ulaşım sağlanabilmiştir. Katılımcılar İzmir, Gaziantep, Ankara, Manisa ve İstanbul’da ikamet etmektedirler. G power programı kullanılarak, araştırmanın gücü hesaplanmıştır. Mevcut katılımcı sayısı ile alfa değeri 0.05, etki düzeyi 0.2 olarak kabul edilerek yapılan analizde araştırmanın gücü 0,9987 olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan katılımcılara ait; demografik veriler ve afet yönetimi uygulamalarına dair görüşlerinin dağılımının belirlenmesi için frekans analizi uygulanmıştır. Sonuçlar n ve % olarak tablolarda verilmiştir. Sonrasında, cinsiyete, yaşa, eğitim düzeyine ve afet yönetimi konusunda eğitim alma durumuna göre, afet yönetimi uygulamaları ki-kare analizi ile test edilmiştir. Araştırmanın analizinde SPSS v25 istatistik programı kullanılmıştır.

Şekil 8: SPSS v25



Kaynak: Yazar tarafından oluşturuldu.

3.5. BULGULAR

Tablo 2: Araştırmaya Katılanların Demografik Bilgilerinin Değerlendirilmesi

		Sıklık (n)	Yüzde (%)
Yaş	14 - 18	23	4,2
	19 - 24	95	17,4
	25 - 44	293	53,7
	45 - 54	109	20,0
	55 - 64	24	4,4
	65 ve Üstü	2	0,4
	Total	546	100,0
Eğitim	Eğitimsiz	1	0,2
	İlkokul	14	2,6
	Ortaokul	15	2,7
	Lise	72	13,2
	Üniversite	427	78,2
	Doktora	17	3,1
	Total	546	100,0
Cinsiyet	Erkek	256	46,9
	Kadın	290	53,1
	Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların demografik verilerinin dağılımı değerlendirildiğinde; %53,7'sinin 25-44 yaş aralığında, %78,2'sinin Üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3: Araştırmaya Katılanların “Farklı Afet Tiplerine Yönelik Farkındalık Eğitimi Aldınız mı?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

			Sıklık (n)	Yüzde (%)
Eğitim Alma Durumu	Evet		175	32,1
	Hayır		371	67,9
	Total		546	100,0

Araştırmaya katılanların farklı afet tiplerine yönelik farkındalık eğitimi alma durumları değerlendirildiğinde; %67,9’unun herhangi bir afet durumuna göre eğitim almadığı belirlenmiştir.

Tablo 4: Araştırmaya Katılanların Aldıkları Eğitim Türüne Göre Değerlendirilmesi

		Yanıtlar		Vaka Yüzdesi*
		n	%	
Eğitim Türü	Deprem	130	62,5%	101,6%
	Yangın	44	21,2%	34,4%
	Sel	15	7,2%	11,7%
	KBRN	5	2,4%	3,9%
	Yanardağ Patlaması	1	0,5%	0,8%
	Salgın	2	1,0%	1,6%
	Heyelan	2	1,0%	1,6%
	Fırtına	1	0,5%	0,8%
	Tsunami	2	1,0%	1,6%
	Çığ	6	2,9%	4,7%
Total		208	100,0%	162,5%

* Birden fazla eğitim alanlar

Araştırmaya katılanların aldıkları eğitim türüne göre değerlendirildiğinde; %62,5’inin deprem, %21,2’sini yangın ve %7,2’sinin sel konusunda eğitim aldıkları belirlenmiştir.

Tablo 5: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Yeterli Değil	183	33,5
Yeterli Değil	125	22,9
Ne Yeterli Ne Yetersiz	161	29,5
Yeterli	45	8,2
Kesinlikle Yeterli	32	5,9
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %33,5’i Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri kesinlikle yeterli bulmamaktadır. %8,2 oranında katılımcı yeterli, %5,9 oranında katılımcı ise kesinlikle yeterli bulmuştur.

Tablo 6: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Yeterli Değil	64	11,7
Yeterli Değil	84	15,4
Ne Yeterli Ne Yetersiz	202	37,0
Yeterli	136	24,9
Kesinlikle Yeterli	60	11,0
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %37’si Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri ne yeterli ne yetersiz bulmaktadır. %24,9 oranında katılımcı yeterli, %11 oranında ise kesinlikle yeterli bulmuştur.

Tablo 7: Araştırmaya Katılanların “COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin (vaka sayısı, can kaybı ve iyileşen hasta sayısı gibi) toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	53	9,7
Katılmıyorum	49	9,0
Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	90	16,5
Katılıyorum	134	24,5
Kesinlikle Katılıyorum	220	40,3
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %40,3’ü COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna kesinlikle katılmaktadır. %24,0 oranında katılımcı katılmakta, %16 oranında ise kararsız olarak belirlenmiştir.

Tablo 8: Araştırmaya Katılanların “Afet yönetimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi yönetici birim konumundadır?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Belediye Başkanı	23	4,2
Bilim Kurulları	23	4,2
Cumhurbaşkanı	59	10,8
Kanaat Önderleri	1	0,2
Popüler Bilim İnsanları	1	0,2
Sivil toplum Kuruluşları	15	2,7
Vali (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı /AFAD)	424	77,7

Total	546	100,0
-------	-----	-------

Araştırmaya katılanların %77,7'si afet yönetimi sürecinde yönetici birim konumunda Valiyi görmektedir. %10,8'i ise Cumhurbaşkanı olarak yanıt vermiştir.

Tablo 9: Araştırmaya Katılanların “Afet yönetimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi destekleyici birim konumundadır?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Belediye Başkanı	164	30,0
Bilim Kurulları	17	3,1
Cumhurbaşkanı	23	4,2
Kanaat Önderleri	3	0,5
Popüler Bilim İnsanları	3	0,5
Sivil toplum Kuruluşları	202	37,0
Vali (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı /AFAD)	134	24,5
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %37,0'si afet yönetimi sürecinde destekleyici birim konumunda Sivil Toplum Kuruluşlarını görmektedir. %30 oranında katılımcı Belediye Başkanı ve %24,5 oranında Vali olarak cevaplamıştır.

Tablo 10: Araştırmaya Katılanların “Afetlerde, belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumunu değerlendiriniz.” İfadesine Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle yerine getirmemektedir	37	6,8
Yerine getirmemektedir	75	13,7
Kararsızım	274	50,2
Yerine getirmektedir	126	23,1
Kesinlikle yerine getirmektedir	34	6,2
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %50,2'si afetlerde belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumunu kararsız olarak değerlendirmiştir. %23,1 oranında katılımcı yerine getirdiği, %13,7 oranında katılımcı ise yerine getirmediğini belirtmiştir.

Tablo 11: Araştırmaya Katılanların “Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikrine katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	12	2,2
Katılmıyorum	4	0,7
Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	31	5,7
Katılıyorum	91	16,7
Kesinlikle Katılıyorum	408	74,7
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %74,7'si afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikrine kesinlikle katılmaktadır. %16,7 oranında birey katılmakta, %5,7 oranında ise kararsız olduğu ifade etmiştir.

Tablo 12: Araştırmaya Katılanların “Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	16	2,9
Katılmıyorum	16	2,9
Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	84	15,4
Katılıyorum	200	36,6
Kesinlikle Katılıyorum	230	42,1

Total	546	100,0
-------	-----	-------

Araştırmaya katılanların %42,1'i afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne kesinlikle katılmaktadır. %36,6 oranında birey katılmakta, %15,4 oranında ise kararsız olduğu ifade etmiştir.

Tablo 13: Araştırmaya Katılanların “Salgın sürecinde belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) başlatmış oldukları koşulsuz (ilgili resmi makamlardan izin almaya gerek olmadan) yardım toplama kampanyalarını destekliyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle desteklemiyorum	100	18,3
Desteklemiyorum	64	11,7
Kararsızım	140	25,6
Destekliyorum	94	17,2
Kesinlikle destekliyorum	148	27,1
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %27,1'i salgın sürecinde belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) başlatmış oldukları koşulsuz yardım toplama kampanyalarını kesinlikle desteklemektedirler. %25,6 oranında birey kararsız, %18,3 oranında ise kesinlikle desteklenmediğini ifade etmiştir.

Tablo 14: Araştırmaya Katılanların “Sizce afetlere karşı mukavemetli (dayanıklı, başa çıkabilen) olma eğitimleri aşağıdakilerden hangisi tarafından verilmelidir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Hepsi	328	60,1
Merkezi Yönetim (Bakanlıklar Aracılığıyla)	48	8,8
Sivil Toplum Kuruluşları (Gönüllü Katılım)	52	9,5
Üniversiteler (Zorunlu Ders Olarak)	70	12,8
Yerel Yönetimler (Belediye Kursları Aracılığıyla)	48	8,8

Total	546	100,0
-------	-----	-------

Araştırmaya katılanların %60,1'i afetlere karşı mukavemetli (dayanıklı, başa çıkabilen) olma eğitimlerinin tüm kurumlarca verilmesi gerektiği belirtmiştir. %12,8 oranında birey Üniversitelerin, %9,5 oranında ise Sivil Toplum Kuruluşlarınca verilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Tablo 15: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de afet denildiği zaman aklınıza ilk olarak aşağıdakilerden hangisi gelmektedir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Çığ	2	0,4
Deprem	493	90,3
Dış Göç	2	0,4
İç Göç	3	0,5
Kaya Düşmesi	1	0,2
Küresel Salgın	13	2,4
Maden Kazası	10	1,8
Meteor Düşmesi	1	0,2
Sel	14	2,6
Yangın	7	1,3
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %90,3 Türkiye’de afet denildiği zaman aklına deprem geldiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 16: Araştırmaya Katılanların “Yaşadığınız bölgede afet denildiği zaman aklınıza ilk olarak aşağıdakilerden hangisi gelmektedir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Biyolojik Saldırı	2	0,4
Bölgesel Salgın	13	2,4
Çığ	1	0,2
Deprem	428	78,4

Dış Göç	11	2,0
Fırtına	12	2,2
İç Göç	15	2,7
Maden Kazası	11	2,0
Meteor Düşmesi	1	0,2
Sel	39	7,1
Yangın	13	2,4
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %78,4'ü yaşadığı bölgede afet denildiği zaman aklına deprem, %7,1'i sel geldiğini ifade etmişlerdir.

Tablo 17: Araştırmaya Katılanların “Belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilerek verildiği görüşüne katılıyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Katılmıyorum	141	25,8
Katılmıyorum	131	24,0
Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	178	32,6
Katılıyorum	55	10,1
Kesinlikle Katılıyorum	41	7,5
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %32,6'sı belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilerek verildiği görüşünde kararsız kalmışlardır. %25,8 oranında birey kesinlikle katılmamakta, %24 oranında da bu görüşe katılmamaktadır.

Tablo 18: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’deki afet yönetimi sisteminin aşağıdaki aşamalarından hangisinin öncelikli olarak yürütüldüğünü düşünmektесiniz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Hazırlık Aşaması (Erken uyarı sistemler, önlem alma, tatbikat çalışmaları, kaynak aktarımı)	57	10,4
İyileştirme Aşaması (Yeniden yapılanma, konut inşası, tamir ve güçlendirme, olağan hayat koşullarına dönüş çalışmaları)	77	14,1
Müdahale Aşaması (Arama Kurtarma, İlk yardım, tahliye, hasar tespiti, enkaz kaldırma, afetzedelerin güvenliğinin sağlanması)	310	56,8
Müdahale Aşaması (Arama Kurtarma, İlk yardım, tahliye, hasar tespiti, enkaz kaldırma, afetzedelerin güvenliğinin sağlanması)	1	0,2
Risk ve Zarar Azaltma Aşaması (Risklerin belirlenmesi, zarar azaltma çalışmaları, eğitim çalışmaları)	101	18,5
Total	546	100,0

Araştırmaya katılanların %56,8’i Türkiye’deki afet yönetimi sisteminde öncelikli olarak Müdahale Aşamasının yürütüldüğünü belirtmişlerdir. %18,5 oranında birey Risk ve Zarar Azaltma Aşaması, %14,1 birey İyileştirme Aşamasının yürütüldüğünü ifade etmişlerdir.

Tablo 19: Araştırmaya Katılanların “Türkiye’de İyileştirme açısından afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?” Sorusuna Verdikleri Yanıtların Değerlendirilmesi

	Sıklık (n)	Yüzde (%)
Kesinlikle Yeterli Değil	72	13,2
Yeterli Değil	91	16,7
Ne Yeterli Ne Yetersiz	210	38,5
Yeterli	106	19,4
Kesinlikle Yeterli	66	12,1
Total	545	99,8

Araştırmaya katılanların %38,5’i Türkiye’de iyileştirme açısından afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemlerde ne yeterli ne yetersiz olarak bulmuştur. %19,4 oranında katılımcı yeterli, 16,7 katılımcı da yeterli değil yanıtını vermişlerdir

Tablo 20: Yaşa Göre Afet Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi

	Yaş						p
	14 - 18	19 - 24	25 - 44	45 - 54	55 - 64	65 ve Üstü	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle Yeterli Değil Yeterli Değil Ne Yeterli Ne Yetersiz Yeterli Kesinlikle Yeterli	1,8% 1,3% 0,9% 0,9% 0,2%	5,5% 5,9% 4,2% 0,9% 0,2%	18,9% 11,5% 17,4% 2,7% 3,1%	6,0% 4,0% 5,3% 3,5% 1,1%	1,1% 0,2% 1,5% 1,1% 0,5%	0,2% 0,2% 0,2% 0,2% 0,2%
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle Yeterli Değil Yeterli Değil Ne Yeterli Ne Yetersiz Yeterli Kesinlikle Yeterli	0,4% 2,4% 1,1% 0,2%	2,6% 5,7% 4,9% 2,4%	9,7% 21,2% 11,4% 4,8%	2,6% 5,7% 6,4% 2,9%	0,2% 2,0% 0,9% 0,7%	0,2% 0,184 0,2% 0,4%
COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin şekilde paylaşılmasının	Kesinlikle Katılmıyorum Katılmıyorum Kararsızım	0,5% 0,5% 0,4%	2,0% 1,6% 2,9%	4,8% 4,0% 8,1%	1,8% 2,4% 4,2%	0,2% 0,4% 0,9%	0,055

yerine il bazlıKatılıyorum	0,9%	5,1%	14,1%	3,5%	0,9%
paylaşılmasının daha Kesinlikle Katılıyorum					
güvenilir olduğuna katılıyor musunuz?	1,8%	5,7%	22,7%	8,1%	2,0%
Afetlerde, belediyelerin rolKesinlikle getirmemektedir	0,4%	0,7%	4,0%	1,5%	0,2%
ve sorumluluklarını yerineGetirmemektedir	0,2%	2,6%	7,7%	2,9%	0,4%
getirme durumunuKararsızım	2,2%	8,6%	27,3%	9,3%	2,7%
aşağıdaki skalaya göreGetirmektedir	1,3%	4,2%	11,4%	5,3%	0,2%
değerlendiriniz. Kesinlikle getirmektedir	0,2%	1,3%	3,3%	0,9%	0,5%
Afet yönetimi sürecindeKesinlikle Katılmıyorum	0,2%		1,3%	0,5%	0,2%
kurumlar ve sektörler arasıKatılmıyorum			0,2%	0,5%	
iş birliği yapılmasınınKararsızım	0,9%	1,6%	2,6%	0,5%	0.000
önemli olduğu fikrineKatılıyorum	1,1%	4,0%	9,0%	1,1%	1,5%
katılıyor musunuz? Kesinlikle Katılıyorum	2,0%	11,7%	40,7%	17,2%	2,9%
Afetlere yönelik tecrübeKesinlikle Katılmıyorum	0,2%	0,4%	1,3%	0,7%	0,2%
kazanmış yerelKatılmıyorum	0,2%	0,5%	1,3%	0,5%	0,4%
yönetimlerin afetlerde dahaKararsızım	0,5%	2,6%	8,8%	2,9%	0,5%
etkin ve çözüm odaklıKatılıyorum	1,8%	7,1%	18,1%	7,1%	2,2%
					0,2%

olacağı görüşüne katılıyorKesinlikle Katılıyorum	1,5%	6,8%	24,2%	8,6%	1,1%	
musunuz?						
Salgın sürecindeKesinlikle Desteklemiyorum	0,2%	2,4%	9,5%	4,8%	1,3%	0,2%
belediyelerin başlatmışDesteklemiyorum	0,4%	2,6%	5,7%	2,4%	0,5%	0,2%
oldukları koşulsuz yardımKararsızım	1,5%	5,9%	14,3%	3,1%	0,9%	0,254
toplama kampanyalarınıDestekliyorum	0,9%	2,4%	9,2%	4,2%	0,5%	
destekliyor musunuz? Kesinlikle Destekliyorum	1,3%	4,2%	15,0%	5,5%	1,1%	
Belediyeler tarafındanKesinlikle Katılmıyorum	0,9%	3,1%	14,7%	5,9%	0,9%	0,4%
verilen imar ruhsatlarınınKatılmıyorum	1,5%	5,1%	12,3%	4,4%	0,7%	
farklı afet tiplerine veKararsızım	1,5%	5,3%	17,8%	6,4%	1,6%	0,374
coğrafi farklılıklara dikkatKatılıyorum	0,2%	1,6%	5,7%	2,2%	0,4%	
edilerek verildiği görüşüne Kesinlikle Katılıyorum	0,2%	2,2%	3,3%	1,1%	0,7%	
katılıyor musunuz?						
Türkiye’de afet yönetimiKesinlikle Yeterli Değil	0,6%	1,3%	8,3%	2,8%	0,2%	0,2%
sürecinde afet sonrasıYeterli Değil	0,7%	3,5%	8,6%	3,1%	0,7%	
süreçte alınan önlemleri Ne Yeterli Ne Yetersiz	1,8%	8,1%	20,2%	6,2%	2,0%	0,566
yeterli buluyor musunuz?Yeterli	0,9%	2,6%	9,9%	5,3%	0,7%	
(İyileştirme açısından) Kesinlikle Yeterli	0,2%	2,0%	6,6%	2,6%	0,7%	
*Ki	kare			testi		
	uygulanmıştır.					

Yaşıa göre afet yönetimi uygulamaları değeriendirildiğinde; Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemlerin yeterli bulunması ($p=0.002$) ve Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliğı yapılmasının önemli olduğı fikri ($p=0.000$) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Sonuçlara göre, 25-44 yaş aralığındaki bireylerin afet öncesi yönetimin kesinlikle yeterli olmadığı (%18,9), yeterli olmadığını (%11,5) ve kararsız olduğı (%17,4) belirlenmiştir. 45-54 yaş grubu ise en fazla oranda yeterli olduğunu düşünen gruptur (%3,5). Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliğinin önemli olduğı düşüncesine 25-44 yaş grubunun kesinlikle katılmaktadır (%40,7).



Tablo 21: Eğitim Düzeyine Göre Afet Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi

	Eğitim Düzeyi						p
	Eğitimsiz	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Doktora	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle Yeterli Değil	0,2%	0,7%	0,7%	5,7%	25,1%	1,1%
	Yeterli Değil		0,2%	0,4%	3,5%	18,3%	0,5%
	Ne Yeterli Ne Yetersiz	1,1%	0,7%	2,7%	23,8%	1,1%	0.442
	Yeterli	0,2%	0,5%	0,4%	6,8%		0,4%
	Kesinlikle Yeterli	0,4%	0,4%	0,9%	4,2%		
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle Yeterli Değil	0,2%			1,8%	9,3%	0,2%
	Yeterli Değil		0,2%	0,2%	2,4%	12,1%	0,5%
	Ne Yeterli Ne Yetersiz	1,1%	0,7%	5,5%	28,2%	1,5%	0.295
	Yeterli	0,7%	1,5%	2,2%	20,1%		0,4%
	Kesinlikle Yeterli	0,4%	0,4%	1,3%	8,4%		0,5%
COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam paylaşılmasının yerine il daha paylaşılmasının güvenilirKatılıyor	Kesinlikle Katılmıyorum	0,2%		0,9%	7,9%		0,5%
	Katılmıyorum		0,2%	0,4%	1,6%	6,6%	0,2%
	Kararsızım	0,5%	0,4%	2,7%	12,6%		0.432
	Katılıyorum						

olduğuna katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılıyorum	0,7%	1,1%	5,7%	31,5%	1,3%
Afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumunu aşağıdaki skalaya göre değerlendiriniz.	Kesinlikle getirmemektedir	0,2%	0,2%	0,9%	5,5%	
	Getirmemektedir	0,2%		1,5%	11,9%	0,2%
	Kararsızım	2,4%	1,3%	8,1%	37,0%	1,5%
	Getirmektedir		0,7%	2,6%	19,2%	0,5%
	Kesinlikle getirmektedir		0,5%	0,2%	4,6%	0,9%
Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikrine katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılıyorum	0,2%		0,5%	1,3%	0,2%
	Katılıyorum	0,4%		0,2%	0,2%	
	Kararsızım	0,2%	0,5%	1,3%	3,3%	0,4%
	Katılıyorum	0,5%	1,1%	2,7%	12,1%	0,2%
	Kesinlikle Katılıyorum	1,5%	1,1%	8,4%	61,4%	2,4%
Afetlere yönelik tecrübe kazanmışKesinlikle Katılıyorum yerel yönetimlerin afetlerde dahaKatılıyorum etkin ve çözüm odaklı olacağıKararsızım görüşüne katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılıyorum	0,2%		0,7%	1,8%	
	Katılıyorum	0,2%	0,2%	0,5%	1,8%	0,2%
	Kararsızım	0,5%	0,4%	3,1%	10,8%	0,5%
	Katılıyorum	0,9%	1,6%	4,2%	29,5%	0,4%
	Kesinlikle Katılıyorum	0,7%	0,5%	4,6%	34,2%	2,0%
Salgın sürecinde belediyelerinKesinlikle Desteklemiyorum başlatmış oldukları koşulsuzDesteklemiyorum yardım toplama kampanyalarınıKararsızım	Kesinlikle Desteklemiyorum	0,2%		1,8%	15,0%	0,5%
	Desteklemiyorum	0,2%	0,7%	1,5%	9,2%	0,2%
	Kararsızım	0,5%	1,1%	3,3%	20,1%	0,5%

destekliyor musunuz?	Destekliyorum	0,7%	2,2%	13,6%	0,7%
	Kesinlikle Destekliyorum	0,4%	0,9%	4,4%	1,1%
Belediyeler tarafından verilen imar	Kesinlikle Katılmıyorum	0,2%	0,4%	3,1%	21,2%
ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve	Katılmıyorum	0,4%	0,7%	3,1%	18,9%
coğrafi farklılıklara dikkat edilerek	Kararsızım	0,9%	0,9%	4,9%	24,7%
verildiği görüşüne katılıyor	Katılıyorum	0,5%	0,5%	0,7%	7,9%
musunuz?	Kesinlikle Katılıyorum	0,4%	0,4%	1,3%	5,5%
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde	Kesinlikle Yeterli Değil	0,2%	0,2%	2,4%	9,9%
afet sonrası süreçte alınan	Yeterli Değil	0,2%	0,2%	2,9%	12,7%
önlemleri yeterli buluyor	Ne Yeterli Ne Yetersiz	1,1%	1,1%	4,6%	30,8%
musunuz? (İyileştirme açısından)	Yeterli	0,9%	0,7%	2,4%	14,9%
	Kesinlikle Yeterli	0,2%	0,6%	0,9%	9,9%

*Ki kare testi uygulanmıştır.

Eğitim düzeyine göre afet yönetimi uygulamaları değerlendirildiğinde; “Afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumu” ($p=0.000$), “Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikri” ($p=0.000$) ve “Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşü” ($p=0.000$) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). Sonuçlara göre, Üniversite mezunları (%37) afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirmekte kararsız olduğu, %19,2 oranında yerine getirmekte olduğu ifade etmişlerdir. Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliğinin önemli olduğu düşüncesine Üniversite mezunları kesinlikle katılmaktadır (%61,4). Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne Üniversite mezunları %34,2 oranında kesinlikle katılmaktadırlar

Tablo 22: Cinsiyete Göre Afet Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi

			Cinsiyet		p
			Erkek	Kadın	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle	Yeterli			0.001
	Değil		20,0%	13,6%	
	Yeterli	Değil	13,0%	9,9%	
	Ne	Yeterli	15,8%	13,7%	
	Yetersiz	Ne			
	Yeterli		2,6%	5,7%	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle	Yeterli			0.002
	Değil		7,5%	4,2%	
	Yeterli	Değil	8,4%	7,0%	
	Ne	Yeterli	22,2%	14,8%	
	Yetersiz	Ne			
	Yeterli		10,8%	14,1%	
	Kesinlikle	Yeterli	4,2%	6,8%	

COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şeklinde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılmıyorum	3,8%	5,9%	0.006
	Katılmıyorum	5,1%	3,8%	
	Kararsızım	7,9%	8,6%	
	Katılıyorum	16,1%	8,4%	
	Kesinlikle Katılıyorum	20,1%	20,1%	
Afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumunu aşağıdaki skalaya göre değerlendiriniz.	Kesinlikle getirmemektedir	2,9%	3,8%	0.070
	Getirmemektedir	7,3%	6,4%	
	Kararsızım	29,3%	20,9%	
	Getirmektedir	11,2%	11,9%	
	Kesinlikle getirmektedir	2,4%	3,8%	
Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası işbirliği yapılmasının önemli olduğu fikrine katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılmıyorum	1,5%	0,7%	0.141
	Katılmıyorum	0,2%	0,5%	
	Kararsızım	3,3%	2,4%	
	Katılıyorum	10,4%	6,2%	
	Kesinlikle Katılıyorum	37,7%	37,0%	
Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılmıyorum	1,8%	1,1%	0.530
	Katılmıyorum	1,6%	1,3%	
	Kararsızım	9,0%	6,4%	
	Katılıyorum	20,0%	16,7%	
	Kesinlikle Katılıyorum	20,7%	21,4%	
Salgın sürecinde belediyelerin başlatmış oldukları yardımların toplama	Kesinlikle Desteklemiyorum	8,6%	9,7%	0.014
	Desteklemiyorum	6,4%	5,3%	

kampanyalarını destekliyor	Kararsızım	16,3%	9,3%	
musunuz?	Destekliyorum	9,7%	7,5%	
	Kesinlikle			
	Destekliyorum	12,1%	15,0%	
Belediyeler tarafından verilen	Kesinlikle	12,6%	13,2%	
imar ruhsatlarının farklı afet	Katılmıyorum			
tiplerine ve coğrafi	Katılmıyorum	14,5%	9,5%	
farklılıklara dikkat edilerek	Kararsızım	17,0%	15,6%	0.416
verildiği görüşüne katılıyor	Katılıyorum	5,1%	4,9%	
musunuz?	Kesinlikle			
	Katılıyorum	3,8%	3,7%	
	Kesinlikle	Yeterli		
Türkiye’de afet yönetimi	Değil	7,9%	5,3%	
sürecinde afet sonrası süreçte	Yeterli Değil	9,7%	7,0%	
alınan önlemleri yeterli	Ne Yeterli	Ne		
buluyor musunuz?	Yetersiz	22,2%	16,3%	0.006
(İyileştirme açısından)	Yeterli	9,2%	10,3%	
	Kesinlikle Yeterli	4,2%	7,9%	

*Ki kare testi uygulanmıştır.

Cinsiyete göre afet yönetimi uygulamaları değerlendirildiğinde; Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemlerin yeterli bulunması ($p=0.001$), Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemlerin yeterli bulunması ($p=0.002$), COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğu görüşü ($p=.006$), Salgın sürecinde belediyelerin başlatmış oldukları koşulsuz yardım toplama kampanyalarını destekleme durumu ($p=0.014$), Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte iyileştirme kapsamında alınan önlemleri yeterli bulma durumu ($p=0.006$) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Sonuçlara göre, erkekler, kadınlara göre daha fazla oranda afet öncesi süreçte alınan önlemleri kesinlikle yeterli olmadığını ifade etmişlerdir. Afet sonrası süreçte

alınan önlemlerde ise; kadınların erkeklere göre daha fazla oranda yeterli olarak değerlendirmişlerdir. COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna erkekler kadınlara göre daha fazla oranda katıldığı belirlenmiştir. Salgın sürecinde belediyelerin başlatmış oldukları koşulsuz yardım toplama kampanyalarını kadınların, erkeklere göre daha fazla kesinlikle desteklediği, erkeklerin ise daha fazla kararsız oldukları tespit edilmiştir. Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte iyileştirme kapsamında alınan önlemleri yeterli bulma durumu kadınlarda, erkeklere oranla daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 23: Afet Yönetimi Konusunda Eğitim Alma Durumuna Göre Uygulamalarının Değerlendirilmesi

			Eğitim Alma		p
			Evet	Hayır	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle	Yeterli	9,7%	23,8%	0.558
	Değil				
	Yeterli	Değil	7,0%	15,9%	
	Ne	Yeterli	10,8%	18,7%	
	Yetersiz				
	Yeterli		2,9%	5,3%	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?	Kesinlikle	Yeterli	4,0%	7,7%	0.702
	Değil				
	Yeterli	Değil	4,9%	10,4%	
	Ne	Yeterli	10,6%	26,4%	
	Yetersiz				
	Yeterli		9,0%	15,9%	
COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde	Kesinlikle		3,7%	6,0%	0.121
	Katılmıyorum				

paylaşılmasının yerine il bazlı	Katılmıyorum	2,7%	6,2%	
paylaşılmasının daha güvenilir	Kararsızım	5,5%	11,0%	
olduğuna katılıyor musunuz?	Katılıyorum	5,7%	18,9%	
	Kesinlikle Katılıyorum	14,5%	25,8%	
Afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine	Kesinlikle getirmemektedir	2,6%	4,2%	
getirme durumunu aşağıdaki	Getirmemektedir	3,1%	10,6%	
skalaya göre değerlendiriniz.	Kararsızım	15,8%	34,4%	0.262
	Getirmektedir	8,6%	14,5%	
	Kesinlikle getirmektedir	2,0%	4,2%	
Afet yönetimi sürecinde	Kesinlikle Katılmıyorum	1,1%	1,1%	
kurumlar ve sektörler arası iş	Katılmıyorum	0,2%	0,5%	
birliği yapılmasının önemli	Kararsızım	1,1%	4,6%	0.069
olduğu fikrine katılıyor	Katılıyorum	3,8%	12,8%	
musunuz?	Kesinlikle Katılıyorum	25,8%	48,9%	
Afetlere yönelik tecrübe	Kesinlikle Katılmıyorum	1,3%	1,6%	
kazanmış yerel yönetimlerin	Katılmıyorum	0,7%	2,2%	
afetlerde daha etkin ve çözüm	Kararsızım	3,5%	11,9%	0.244
odaklı olacağı görüşüne	Katılıyorum	12,6%	24,0%	
katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılıyorum	13,9%	28,2%	
Salgın sürecinde belediyelerin	Kesinlikle başlatmış oldukları koşulsuz	7,1%	11,2%	
yardım toplama	Desteklemiyorum	3,5%	8,2%	0.336
kampanyalarını destekliyor	Kararsızım	7,5%	18,1%	
musunuz?	Destekliyorum	4,6%	12,6%	

	Kesinlikle Destekliyorum	9,3%	17,8%	
Belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilerek verildiği görüşüne katılıyorsunuz?	Kesinlikle Katılmıyorum	8,4%	17,4%	0.723
	Katılmıyorum	8,1%	15,9%	
	Kararsızım	11,0%	21,6%	
	Katılıyorum	2,7%	7,3%	
	Kesinlikle Katılıyorum	1,8%	5,7%	
Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz? (İyileştirme açısından)	Kesinlikle Yeterli Değil	4,6%	8,6%	0.446
	Yeterli Değil	5,0%	11,7%	
	Ne Yeterli Ne Yetersiz	11,6%	27,0%	
	Yeterli	7,5%	11,9%	
	Kesinlikle Yeterli	3,3%	8,8%	

*Ki kare testi uygulanmıştır.

Afet yönetimi eğitimi alma durumuna göre afet yönetimi uygulamaları değerlendirildiğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

3.6.TARTIŞMA

İnsanlık tarihi boyunca doğa ya da insan eli ile yapılan afetler meydana gelen en yıkıcı olayların başında gelmektedir. Bu nedenle de bu duruma öngörüler üzerinden afet yönetimine yönelik sağlanacak etkin çözüm oldukça önemli olmaktadır. Bu noktada yerel yönetimlerden olan belediyelerin sorumluluklarını bilmesi ve afetin zararlarını azaltmaya yönelik afet yönetimine hâkim olmaları gerekmektedir. Bu amaçla bu çalışmada Türkiye'deki belediyelerin afet yönetimindeki sorumlulukların tespiti ve ortaya koyulması amaçlanmıştır.

Katılımcıların %53'ünün 25-44 yaş aralığında ve çoğunluğunun (%78,2) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Doktora mezunlarının %58,8'inin, üniversite mezunlarının %56,'sinin, lise mezunlarının %38,9'unun, ortaokul mezunlarının %46,7'sinin ve ilkokul mezunlarının %57,8'inin 25-44 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Koçak afet yönetimine yönelik Amerika, Japonya ve Türkiye karşılaştırmasını yaptığı çalışmasında katılımcıların genç ve orta yaşlı oranının yüksek; %66,2'sinin 25-44 yaş aralığında ve üniversite mezunlarının fazla (%30) olduğu saptanmıştır.¹⁰⁹

Araştırmaya katılanların farklı afet tiplerine yönelik farkındalık eğitimi alma durumları değerlendirildiğinde; %67,9'unun herhangi bir afet durumuna göre eğitim almadığı, %62,5'inin deprem, %21,2'sinin yangın ve %7,2'sinin sel konusunda eğitim aldıkları belirlenmiştir. Bulgularımızla benzer biçimde İytemür afet durumlarına yönelik olanları incelediği çalışmasında katılımcıların %71'inin afete yönelik eğitim aldıkları ortaya koyulmuş ancak bu eğitimlerin hangi afetlere yönelik olduğu belirtilmemiştir.¹¹⁰ Bulgularımızdan farklı olarak İnal afet durumlarında bireysel hazırlığı incelediği çalışmasında katılımcıların %96,5'inin afetler konusunda herhangi bir eğitim almadıklarını saptamıştır.¹¹¹ Kızılhaç'ın ortaya koyduğu verilere

¹⁰⁹ Hüseyin Koçak, **Bir Doğal Afet Olarak Depreme Hazırlıklı Olma Bilinci ve Katılım: ABD, Japonya ve Türkiye (Afyon İli Örneği)**, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, ss. 132-133

¹¹⁰ Aysun İytemür, **Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Afet ve Acil Durum Planları İle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi** (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2017, ss. 47-48

¹¹¹ Ebru İnal, **Acil Durumlara/Afetlere Bireysel Hazırlığı Değerlendirmek İçin Sağlık İnanç Modeline Dayalı Ölçek Geliştirme**, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü, Ankara, 2015, s.93

göre de toplumun çoğunun (%60) afete yönelik eğitim almadığını belirtmiştir.¹¹² Araştırma bulgularımızın farklılığının katılımcıların afetlerle ilgili eğitimlerin ulaştırılmasından ve eğitim düzeylerinin yüksek olmaları kaynaklı bilinçli olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Son yıllarla birlikte afet öncesi alınan önlemler giderek önem kazanmaya başlamıştır. Bu süreçte doğa kaynaklı afetlerin yanı sıra insan kaynaklı ortaya çıkan afetlerin de yer alması afet öncesinde önlem almanın gerekliliğinde daha da etkili olmuştur. Bununla birlikte son 35 yıl içinde afetlerin etkileri artması ve yeni afet risklerinin ortaya çıkması da bu durumu gerekli kılmıştır.¹¹³ Araştırmaya katılanların %33,5'i Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri kesinlikle yeterli bulmamakta, %8,2'i yeterli ve %5,9'i ise kesinlikle yeterli bulmuştur. Bulgularımızla kısmen benzer biçimde Küçükçaya koordinasyon ve iş birliğinin afet yönetimi üzerine etkisini incelediği çalışmasında Türkiye'de afet öncesinde kurumlar arasında iş birliği ve koordinasyon konusunda çeşitli aksaklıkların yaşanması kaynaklı afet öncesi süreçte alınan önlemlerin yeterli olmadığını ortaya koymuştur. Ancak bu durumun 2009 sonrasında biraz daha değişmesi kaynaklı olarak afet öncesi süreçte alınan önlemlerin yeterli olmaya başladığı belirtilmiştir.¹¹⁴

Araştırmaya katılanların %37'si Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri ne yeterli ne yetersiz bulmakta, %24,9'u yeterli ve %11'i ise kesinlikle yeterli bulmuştur. Bulgularımıza kısmen benzer biçimde Yılmaz Türkiye'de afetlerde karşılaşılan sorunlar üzerine yaptığı çalışmasında Türkiye'nin gelişmekte olan bir ülke olması kaynaklı büyük çaplı bir afet gözlemlendiğinde kendi öz kaynakları ve iç dinamiklerini kullanmada yetersiz kaldığını belirtmiştir.¹¹⁵

Araştırmaya katılanların %40,3'ü COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir

¹¹² David Hutton, **Lessons Unlearned: The (Human) Nature of Disaster Management In Emergency Management**, (Ed. Burak Ekşioğlu), Washington ITU CDM Publications, 2012, ss. 1-12

¹¹³ Lexin Lin ve Arkadaşları, "On The Perceived Usefulness of Risk Descriptions For Decision-Making in Disaster Risk Management", **Reliability Engineering & System Safety Dergisi**, Sayı:142, 2015, ss. 48-55

¹¹⁴ Sıdkı Küçükçaya, **Kurumlararası Koordinasyon ve İşbirliğinin Afet Yönetimi Üzerine Etkisi: Türkiye AFAD Örneği**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane, 2016, ss. 99- 105

¹¹⁵ Abdullah Yılmaz, "Türkiye'de Afetlerde Karşılaşılan Sorunlar", **Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt:1, Sayı:1, 2012, s. 76

olduğuna kesinlikle katılmaktadır. %24,0 oranında birey katılmakta, %16 oranında ise kararsız olarak belirlenmiştir. Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 krizinin bölgesel ve yerel etkisi oldukça heterojendir, güçlü bir bölgesel boyutu ve kriz yönetimi ve politika tepkileri üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle de toplum içerisinde birçok farklı görüşlere yol açmaktadır. OECD¹¹⁶ verileri incelendiğinde Dünya nüfusunun yarısından fazlasının yaşam istatistiklerine yönelik sorunlar yaşadığının ortaya koyulduğu gözlenmiştir. Bu veriler ülkeler bazında ortaya konulsa da ülke genelinde eyaletler ve iller bazında da ortaya koyulmuştur. Ancak riskin ve yaşam istatistikleri genel olarak ülkelerin illeri çerçevesinde belirtilmesinin daha güvenilir verilere ve önlemler alınmasına katkı sağlayacağı savunulmuştur.¹¹⁷

Araştırmaya katılanların %77,7'si afet yönetimi sürecinde yönetici birim konumunda Valiyi görmektedir. %10,8'i ise Cumhurbaşkanı olarak yanıt vermiştir. Katılımcıların %37,0'si afet yönetimi sürecinde destekleyici birim konumunda Sivil Toplum Kuruluşları, %30'u belediye başkanı ve %24,5'i Vali olduğunu belirtmiştir. Koçak çalışmasında katılımcıların afet öncesi ve yönetimi sürecinde yönetici birimin öncelikli olarak valiliğin (%17), sivil savunma (%10,8) ve belediye başkanı (%9) olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular yaşanan afet yönetimi sorumluluğunun bireyin kendisi olduğunu düşünmekten çok bir anda devlete ya da kendisi dışındaki güçlere devreden anlayışa sahip oldukları söylenebilmektedir.¹¹⁸

Yerel yönetimlerden olan belediyeler afetlerin öncesi, sonrası ve sonrasında olası zararların azaltma faaliyetleri ile risk yönetiminde sosyal sorumluluk hizmetleri, kentsel altyapı ve kentsel dönüşüm çalışmaları afet yönetimine katkı sağlamaktadır. Bu noktadaki önemli konuları kaynaklı belediyelerin afet yönetimlerine yönelik yasal düzenlemeler getirilmiştir. Ancak bazı durumlarda bu düzenlemelerin uygulanmadığı ya da toplum tarafından görülmediğı söylenebilmektedir.¹¹⁹ Araştırma bulgularımızda da katılımcıların %50,2'si afetlerde belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumuna yönelik kararsız,

¹¹⁶ Organisation for Economic Co-Operation and Development / Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü

¹¹⁷ OECD, "Coronavirus (COVID-19): Cities Policy Responses", https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126769-yen45847kf&title=Coronavirus-COVID-19-Cities-Policy-Responses E.T. 27/07/2020

¹¹⁸ Koçak, s. 142

¹¹⁹ Gerdan, ss.267 - 276

%23,1'i yerine getirdiği ve %13,7'si yerine getirmediği görüşüne sahiptir. Özbayram afetler ve belediye liderlerinin (muhtar, belediye başkanları, valilik, Kızılay temsilcisi) sorumlulukları üzerine yaptığı çalışmada bazı muhtar ve belediye başkanının rol ve sorumluluklarını yerine getirmediğini ve bireylerin kendilerinin bilinçlenmesi gerektiğini düşündüğünü tespit etmiştir. Bir kısım muhtar ve belediye başkanının ise üzerlerine düşen sorumluluğu topluma faydalı biçimde yerine getirdiğini ve afetlere yönelik bilgilendirme yaptıklarını belirtmiştir. Bu noktada bireysel ve bölgesel yerel yönetimlerde bu durumun değişim göstereceği ortaya koyulmuştur.¹²⁰

Türkiye'de afet yönetimi sürecinde yaşanan sorunların genel olarak kurumlar ve sektörler arası iş birliği eksikliğine dayandığı belirtilmiştir. Afetle ilgili kurum ve sektörler, iş birliği eksiklikleri kaynaklı benzer işleri tekrarlı biçimde yapma durumuyla karşı karşıya kalmakla birlikte büyük sorumluluk gerektiren durumlarda sorumluluğu almama ve başarıyı paylaşma endişesiyle de bilgiyi saklama ya da iş birliği göstermeme gibi davranışlar gösterebilmektedir. Bu sorunlar iş birliğinin gerçek anlam ve öneminin anlaşılamaması ile ideal afet yönetimi sisteminde iş birliğinin doğru sağlanamaması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle de afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu belirtilmiştir.¹²¹ Araştırma bulgularımızda da katılımcıların %74,7'si afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikrine kesinlikle katılmakta, %16,7'si katılmakta ve %5,7'si de kararsız olduğu gözlenmiştir. Bulgularımızla benzer biçimde Küçükkaya afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası orta düzeyli iş birliği yapıldığını belirtmiştir.¹²² Kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının afet öncesi hazırlık, afet sırasında müdahale ve sonrası iyileştirme üzerinde etkili olduğu ile afet yönetimi sürecinde önemli ve yüksek düzeyde rol aldığı tespit edilmiştir. Özbayram çalışmada üniversitelerin toplumu bilinçlendirmede ve yol göstermede büyük rolü olan yerel aktörler olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan bulgular sonucunda yerel yönetimler ve

¹²⁰ Goncagül Gültekin Özbayram, **Doğal Afetler ve Yerel Topluluk Liderleri: Balıkesir Örnek Olay İncelemesi**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir, 2018, ss. 42 - 44

¹²¹ Fatma Neval Genç, "Kriz İletişimi: Marmara Depremi Örneği", **Selçuk İletişim**, Cilt: 5, Sayı:3, ss. 163 - 17

¹²² Küçükkaya, s. 105

üniversite ilişkisi kapsamında mevcut iş birliğinin yetersiz olduğunu tespit etmiştir. Bu noktada kurumlar ve sektörler arası iş birliğinin kurulmasının çok önemli olduğu belirtilmiştir.¹²³

Araştırmaya katılanların %42,1'i afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne kesinlikle katılmaktadır. %36,6 oranında birey katılmakta, %15,4 oranında ise kararsız olduğu ifade edilmiştir. Bulgularımızla benzer biçimde Özer çalışmasında Türkiye'de Japonya'daki gibi afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetim ve bireylerin olmadığını belirtmiştir. Bu durumun afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olmalarını ve önlemleri yaygınlaştırmalarını engellediğini belirtmiştir. Türkiye'den farklı olarak Japonya'da yerel yönetimlerin afetlere yönelik tecrübe ve bilgi sahibi olarak önlem almaları kaynaklı afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olduğunu ortaya koymuştur.¹²⁴

Covid-19 salgını İçişleri Bakanlığı ile Ankara ve İstanbul Büyükşehir Belediyelerinin de aralarında bulunduğu birçok belediye arasında yardım kampanyası tartışmasının yaşanmasına yol açmıştır. Bir kısım hukuki değerlendirmelerde; görüşler yardımın belediyeler tarafından mahallinde yapılmasının gerekli olduğunu ve desteklenmesi gerektiğini düşünürken bir kısım bunu desteklememektedir. Bu doğrultuda koşullu yardım kampanyası düzenlemek isteyen belediyelerin bulundukları il valiliğinden izin alması ve yardım kampanyalarına son verilmesini gerektiği hukuki olarak belirlenmiştir.¹²⁵ Bu durum illerde ve ilçede yaşayanlarda da görüş farklılığının oluşmasına yol açmıştır. Bulgularımızda katılımcıların %27,1'i salgın sürecinde belediyelerin (büyükşehir/ilçe belediyesi) başlatmış oldukları koşulsuz yardım toplama kampanyalarını kesinlikle desteklemekte, %25,6'sı kararsız olmakta ve %18,3'ü kesinlikle desteklemediği görüşüne sahip olduğu tespit edilmiştir.

Afetlere yönelik eğitsel bir strateji ve politikanın oluşturulması afet yönetimine yönelik halkın bilinçlendirilmesi belli bir eğitim stratejisi ve politikası

¹²³ Özbayram, s. 112

¹²⁴ Özer, ss. 13-14

¹²⁵ Euronews (2020). Covid-19 ile mücadele için belediyelerin başlattığı yardım kampanyalarına İçişleri Bakanlığı engeli. <https://tr.euronews.com/2020/03/31/covid-19-ile-mucadele-icin-belediyelerin-baslatt-g-yard-m-kampanyalar-na-icisleri-bakanl-g> Erişim Tarihi:27.07.2020

gerektirmektedir. Bu stratejiler ve politikalar kısa, orta ve uzun vadeli olarak oluşturulmalıdır. Afet eğitimi, sadece bilgiyi elde etmek için değil aynı zamanda sorumlu birey ve kurumların kapasitesi ile kaynaklarına uygun biçimde yeterlilik ve esnekliğini arttıracak doğru önlemleri almaktır. Bu noktada eğitim ilk olarak ailede ve kişide başlamasına rağmen zaman içerisinde bireyler bunu devlete ve kurumlara yükleyebilmektedir. Bu noktada afet eğitiminde bilimsel kuruluşlar, belediyeler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektörler tarafından verilmesi önemli bir konumdadır.¹²⁶ Araştırma bulgularımızda da katılımcıların %60,1'i afetlere karşı mukavemetli (dayanıklı, başa çıkabilen) olma eğitimlerini tüm kurumlar, %12,8'i üniversiteler ve %9,5'inin sivil toplum kuruluşları tarafından verilmesi gerektiği görüşüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Oral'da afet durumlarına yönelik kurumsal hazırlıklarını değerlendirdiği çalışmasında katılımcıların başa çıkabilen) olma eğitimlerini %49'i Milli Eğitim Müdürlüğü, %41'i AFAD, %40'i belediyeler, %39'u diğer okullar ve %35'i ise mahalli kuruluşlar tarafından verilmesi gerektiği görüşüne sahip olduğu saptanmıştır.¹²⁷

Türkiye'nin jeopolitik yapısı ve coğrafi konumu göz önüne alındığı en çok yaşanan afetin deprem olduğu gözlenmiştir. Türkiye'nin, topraklarının %91'i ve jeopolitik konumu kaynaklı %74'ü birinci derece deprem kuşağında bulunmaktadır. Bu nedenle 1900'den günümüze, 50'yi aşkın yıkımlı deprem yaşanmıştır. Bununla birlikte Türkiye'de, doğal olaylar nedeniyle gelişen afetler sonucunda oluşan ölümlerin, %65'i depreme, %15'i heyelâna, %12'si sele, %7'si kaya düşmesine ve %1'ide çığ düşmesine bağlı gelişmektedir.¹²⁸ Bu durum Türkiye'de yaşayan bireylerin en çok bildiği ve korktuğu afetin deprem olmasına yol açmıştır. Ancak 2009 yılında İstanbul ve civarında gözlenen büyük sel kaynaklı yaşanan can kayıpları bu afetin de bilinirliğini arttırmıştır.¹²⁹ Bulgularımızda da benzer biçimde katılımcıların %90,3'ünün Türkiye'de afet denildiği zaman aklına deprem geldiğini

¹²⁶ Koçak, ss. 29 - 31

¹²⁷ Vildan Oral, **İlköğretim Okullarının Afet ve Acil Durumlara Yönelik Kurumsal Hazırlıklarının Değerlendirilmesi**, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane, 2018, s.58

¹²⁸ Serdar Esin ve Arkadaşları, **Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi**, Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Koordinatörlüğü, Ankara, 2001, ss. 12-13
<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/afetlerdesaglikhizmetleriyonetimi.pdf> e.t. 26.07.2020

¹²⁹ İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, **Afet Kültürü**, İstanbul, 2019, AUZEF Yayınları, s. 26 http://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=afet_kulturu_ders_notu.pdf e.t. 05.07.2020

ifade ettiği, %78,4'ünün yaşadığı bölgede afet denildiği zaman aklına deprem ve %7,1'inin sel geldiği tespit edilmiştir. Özer de yaptığı çalışmada katılımcıların en çok bildiği ve korktuğu afet tipinin deprem (%87) cevabını verdiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte katılımcıların %33'ünün ikinci sırada sel cevabını verdiği gözlenmiştir.¹³⁰ Bu sonuçların Türkiye'nin yaşadığı yerleşim yerlerinin altyapı eksiklikleri ya da özellikleri kaynaklı deprem ve sel afetlerini daha fazla bilmesinden kaynaklandığı düşünölmektedir.

Depreme karşı dayanıklı olmayan mevcut binaların önemli bir kısmının ruhsatsız ve afet bölgesine uygun olmaması afet yönetimi önünde yasal bir engel teşkil etmektedir. Kalkınma Bakanlığı tarafından yapılan afete yönelik kalkınma planında yerel yönetimlerin bugüne kadar afete yönelik yaptığı çalışmaların çoğunun teknik ağırlıklı olduğunu ve bölgesel farklılıkların göz ardı edildiği belirtilmiştir.¹³¹ Türkiye'yi en çok etkileyen afetler iyi bilinmesine karşın bunların detaylı ve ayrıntılı etkileri dikkate alınarak düzenlenmiş hassas noktalar ve afetlere yönelik yapılması gereken yeterliliklerle ilgili çok az şey olduğu belirtilmektedir. Bu noktada artmakta olan iklim, sismik ve jeolojik kaynaklı riskler göz önüne alınarak, risk azaltma çalışmalarıyla ilgili ulusal kapasite geliştirilmesi gerektiği ve bu yönde eksiklerin olduğu ortaya koyulmuştur. Araştırma bulgularımız da benzer biçimde katılımcıların %32,6'sı belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilerek verildiği görüşünde kararsız, %25,8'i kesinlikle katılmamakta ve %24'ü bu görüşe katılmamaktadır. Çakır da Bolu belediyesinin afet yönetimini incelediği çalışmasında Bolu il merkezi zeminin yerleşime elverişliliği ve verilen imar ruhsatları açısından coğrafi özellikler ve altyapısı gözetiömeden neredeyse tamamının aşırı sorunlu alan üzerinde yer aldığını ortaya koymuştur. Araştırma sonuçlarında Bolu'da yaşanan büyük bir deprem olmasına karşın belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilmediği ve uygunsuz yerlerde yapılanmaların olduğu tespit edilmiştir.¹³²

¹³⁰ Özer, s.14

¹³¹ 10. Kalkınma Planı, ss. 140-147

¹³² Barış Çakır, "Afet ve Acil Durum Yönetimi: Bolu Belediyesi Örneği", Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu, 2017, s. 86

Afet yönetimi başlıca hazırlıklı olma, koruma, müdahale, zarar azaltma ve iyileştirme aşamalarını içerdiği belirtilmiştir.¹³³ Bulgularımızda da benzer biçimde katılımcıların %56,8'i Türkiye'deki afet yönetimi sisteminde öncelikli olarak müdahale aşamasının, %18,5'i risk ve zarar azaltma aşamasının ve %14,1'i iyileştirme aşamasının yürütüldüğünü ifade etmişlerdir. Ancak Afet ve Acil Durum Müdahale Yönetmeliği'nde afet yönetiminin birinci aşaması olan risk yönetiminin risk değerlendirme ve zarar azaltma ile hazırlık aşamalarının olduğunu bunları müdahale ve iyileştirme aşamalarının izlediği belirtilmiştir.¹³⁴ Aşamalar noktasında bireylerin aşamalarını kendi öncelik sırasına göre sıralandığı buna rağmen sadece ilk iki aşamanın yer değiştirildiği gözlenmiştir. Araştırma bulgularının bu sonuçları içermesinin nedeninin katılımcıların eğitim ve bilgi düzeyinin yüksek olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir.

Afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemlerde dirençli toplumların daha yeterli, başarılı, afet öncesi duruma dönmede ve bu durumu daha iyi bir seviyeye taşımada daha etkin olduğu belirtilmiştir. Bunun yanı sıra kırılgan toplumlarda ise afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemlerde sürecin görece yavaş ilerlediği gözlemlenmektedir. Bu noktada Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afetlerden sonra alınan önlemlerin zamanında olmadığı, yetersiz ve başarısız kaldığı ortaya koyulmuştur. Bu nedenle Türkiye kırılgan toplumlar içerisinde yer almakta ve toplum tarafından alınan önlemler yetersiz görülmektedir.¹³⁵ Bu doğrultuda bulgularımız da katılımcıların %38,5'inin Türkiye'de iyileştirme açısından afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemlerde ne yeterli ne yetersiz, %19,4'ünün yeterli ve %16,7'sinin yeterli değil yanıtını verdiği tespit edilmiştir. Bu sonuçların nedeninin Türkiye'nin afet yönetimi sürecinde afetlerden sonra alınan önlemler noktasında aşırı merkeziyetçi, ilgili kurum ve sektörlerin gereğinden fazla mevcut olmasından kaynaklanan görev, yetki ve sorumluluklarda bir karmaşanın ile belirsizliğin ortaya çıkmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızın hipotezlerinden olan yaşa göre Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemlerin yeterli bulunması ve afet yönetimi

¹³³ Kadioğlu, s. 20

¹³⁴ Şakir Şahin ve İbrahim Üçgül, Türkiye'de Afet Yönetimi ve İş Sağlığı Güvenliği", Afet ve Risk Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1, 2019, ss. 43-63

¹³⁵ Nurettin Öztürk, "Türkiye'de Afet Yönetimi: Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm" Çağdaş Yerel Yönetimler, Cilt: 12, Sayı: 4 , 2003, ss. 42-64

sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu görüşü açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda hipotezimiz reddedilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde, 25-44 yaş aralığındaki bireylerin afet öncesi yönetimin kesinlikle yeterli olmadığı (%18,9), yeterli olmadığını (%11,5) ve kararsız olduğu (%17,4) belirlenmiştir. 45-54 yaş grubu ise en fazla oranda yeterli olduğunu düşünen gruptur. Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliğinin önemli olduğu düşüncesine 25-44 yaş grubunun kesinlikle katılmaktadır. Bulgularımızdan farklı biçimde Özbayram çalışmasında 40-45 yaş arasında ve 45 yaş üstü katılımcıların Türkiye’de afet yönetimi sürecinde belediyelerin afet öncesine yönelik önlem planları oluşturmadıkları, genellikle sonuç odaklı ve afet sonrası duruma yönelik çalışmalar yaptıklarını düşündüğünü belirtmiştir.¹³⁶ Bununla birlikte 45-55 arasındaki katılımcıların kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğunu ancak yeterli olmadığı ve başarı sağlanamadığını görüşüne sahip oldukları ortaya koyulmuştur. İytemür yaptığı çalışmasında yaş ile çalıştığı hastanenin afet öncesi yönetimin yeterliliği ile arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çalıştığı hastanenin afet öncesi durumlara karşı afet yönetiminin hazır olduğunu düşünen bireylerin %55,8’si 31-61 yaş arasında yer almıştır. Bununla birlikte katılımcılar kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasına dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir.¹³⁷

Araştırmamızın hipotezlerinden olan eğitim düzeyine göre afet yönetimi uygulamaları değerlendirildiğinde; “Afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumu”, “Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikri” ve “Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşü” açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda hipotezimiz reddedilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde, üniversite mezunları (%37) afetlerde, belediyelerin rol ve sorumluluklarını yerine getirmekte kararsız olduğu, %19,2’i yerine getirmekte olduğu tespit edilmiştir. Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliğinin önemli olduğu düşüncesine üniversite mezunları kesinlikle katılmaktadır (%61,4). Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne üniversite

¹³⁶ Özbayram, s. 73

¹³⁷ İytemür, s. 54

mezunları %34,2 oranında kesinlikle katılmaktadırlar. Koçak çalışmasında eğitim düzeyi ile afete yönelik hazırlıklı olma ve toplumun afet yönetiminde daha yetkin olmasını sağladığı ortaya koyulmuştur. Japonya ve ABD'nin bireylerin eğitim düzeyinin yüksek olması ile afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olduğu ortaya koyulmuştur.¹³⁸ Yaylacı Türkiye'deki afet ve acil durum yönetimi uygulamalar üzerine yaptığı çalışmasında üniversite mezunlarının (%37) afet yönetimi çalışmalarına katılımının yüksek olduğu ve afetlerde kurumlarında rol ve sorumluluklarını yerine getirme, daha etkin ve çözüm odaklı olduğu gözlenmiştir. Bu noktada afet yönetimine yönelik kurumlarda çalışanların eğitim düzeyinin yüksek olması afet öncesi ve sonrası süreçler ile kurumlar arası iş birliğinin sağlanmasında etkili olmaktadır. Araştırma bulgularımızın bireylerin eğitim durumunun yüksek olması kaynaklı belediyelerin afet yönetimine yönelik eksikliklerini fark etme ve yeterli bulmama olasılığının artmasından kaynakladığı düşünülmektedir.¹³⁹

Cinsiyetler arası farklılık evrensel bir boyuta ulaşsa da 2008 yılında toplumsal cinsiyet ve doğal afetler üzerine yapılan bir çalışmada afet yönetiminin cinsiyetlere göre farklılaştığını bu durumun da afet yönetimi uygulamaları üzerine görüşlerin cinsiyetler arası farklılık göstermesine yol açtığı bildirilmiştir. Güven ve arkadaşları (2016) çalışmasında afet yönetimine yönelik kadınların erkeklere oranla afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli ancak erkeklerin yetersiz olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. Benzer biçimde araştırma bulgularımızda cinsiyete göre afet yönetimi uygulamaları değerlendirildiğinde; Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemlerin yeterli bulunması, Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemlerin yeterli bulunması, COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğu görüşü, salgın sürecinde belediyelerin başlatmış oldukları koşulsuz yardım toplama kampanyalarını destekleme durumu, Türkiye'de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte iyileştirme kapsamında alınan önlemleri yeterli bulma

¹³⁸ Koçak s. 10

¹³⁹ Cengiz Topel YAYLACI, "Türkiye'deki Afet ve Acil Durum Yönetimi Uygulamaları: Bir Alan Araştırması", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2015, s. 132

durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir.¹⁴⁰ Bu doğrultuda hipotezimiz reddedilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde, erkeklerin kadınlara oranla daha fazla oranda afet öncesi süreçte alınan önlemleri kesinlikle yeterli olmadığını ifade ettiği tespit edilmiştir. Afet sonrası süreçte alınan önlemlerde ise; kadınların erkeklere göre daha fazla oranda yeterli olarak değerlendirmişlerdir. COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna erkekler kadınlara göre daha fazla oranda katıldığı belirlenmiştir. Salgın sürecinde belediyelerin başlatmış oldukları koşulsuz yardım toplama kampanyalarını kadınların, erkeklere göre daha fazla kesinlikle desteklediği, erkeklerin ise daha fazla kararsız oldukları tespit edilmiştir. Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte iyileştirme kapsamında alınan önlemleri yeterli bulma durumu kadınlarda, erkeklere oranla daha yüksek bulunmuştur. COVID-19 krizinin kadınları ve erkekleri farklı biçimlerde etkilediği düşünüldüğünde, bunun çözümüne yönelik önlemlere yönelik görüşlerin de cinsiyetler arası farklılaştığı düşünülmektedir.

Afet yönetimi eğitimi alma durumuna göre afet yönetimi uygulamaları değerlendirildiğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu doğrultuda hipotezimiz kabul edilmiştir. Bulgularımızdan farklı biçimde Erkan ve arkadaşları toplumun eğitim alma durumunun afet yönetimi uygulamaları ile arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.¹⁴¹ Bu noktada afete yönelik eğitim alan bireyler afet zararını azaltma ve afet risk yönetiminde yer almaktadır. Gerdan da bireylerin afetlere yönelik eğitim almasının afet yönetimine yönelik farkındalığı arttırdığını ortaya koymuştur. Bu noktada daha az eğitim almış bireylerin eğitim düzeyinin artırılmasının afet yönetimi uygulamaları oldukça etkili olacağı bildirilmiştir.¹⁴²

¹⁴⁰ Çağatay Alan, Ahmet Güven ve Gül İşçi, “Değişen Kamu Yönetimi Düzeninde Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Afet Yönetimi”, **KAYSEM 10 Sempozyumu**, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Kamu Yönetimi Bölümü, İzmir, 5-6.05.2016, ss. 899-913

¹⁴¹ Berna Burçak Başbuğ Erkan, Berna Dengiz ve Hüseyin Güler, “Türkiye’de Afet Zarar Azaltımını Sürdürülebilir Eğitimle Sağlamak”, **1. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı**, Orta Teknik Doğu Üniversitesi, Ankara, 11-14.10.2011, ss. 1-5

¹⁴² Gerdan, ss. 267-276

SONUÇ

Türkiye coğrafi yapısı ve jeopolitik konumu nedeniyle birçok afete maruz kalmaktadır. Son dönemde tüm dünyada etkisini gösteren ve ölümcül sonuçlara yol açan Kovid-19 da yaşanan büyük afetlerden birisidir. Afetlerin ortaya çıkması ile birlikte ülke yönetimi ile birçok kurum ve sektörün de bu sürecin öncesi, sırası ve sonrasında afet yönetimi uygulamasında aktif rol oynamaktadır. Bu kurumlardan birisi de belediyelerdir. Çalışmamız amacı doğrultusunda elde edilen sonuçlar incelendiğinde toplum içerisinde bireylerin belediyelerin afet öncesi ve sonrası afet yönetimine yönelik yeterince önlem almadığı görüşüne sahiptir. Bununla birlikte katılımcıların büyük bir kısmı da afetlere yönelik eğitime sahip değildir. Tüm dünyada ve Türkiye’de yeni bir afet biçimi olan COVID-19 sürecinin uluslararası bir boyutunun olması da ülke yönetimleri ve toplulukları arasında görüş ayrılıklarına yol açmıştır. Bu sürece yönelik alınan önlemler bir kısım katılımcı tarafından yeterli görülürken bir kısım katılımcı tarafından da gerek siyasi, gerek ekonomik gerekse sağlık açısından yeterli görülmemektedir.

Çalışma sonuçları doğrultusunda Türkiye’nin afet yönetimine yönelik çok merkezli olması, afetlerin yol açtığı sorunların çözümünde merkezi ve yerel yönetimlerin iş birliği içinde hareket etmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Ancak katılımcıların belediyelerin yaptığı iş birliğini yeterli algılamaması bu noktada Türkiye’de belediyelerin uygulamalarını bildirme noktasında da eksik olduğunu göstermektedir. Çünkü belediyelerin afet sonrası afet yönetimine yönelik önlem alması kadar afet ortaya çıkmadan önce bölge halkını bilinçlendirme, yapısal, coğrafi ve konumsal olarak önlemleri sağlıklı biçimde uygulaması önemli olmaktadır. Bu nedenle de hazırlanan ve uygulanan planların iş birliği içinde belediyeler tarafından etkin ve hızlı biçimde uygulaması ile bunu iller çerçevesinde açık biçimde ortaya koyması gerekmektedir.

Türkiye’de ve dünyada afetlerle yaşamanın zorunluluk olduğu gerçeği yönetim ve belediyelerin öncelikli olarak afet yönetimi sürecinde afet öncesinde alınacak önlemleri alması, afet sırası ve sonrasında yapılması gereken uygulamaların planlanarak, öğretilmesi ve vakit kaybetmeden uygulamaya geçirilmesi

gerekmektedir. Çünkü ister doğa kaynaklı ister insan kaynaklı ortaya çıkan afetler konusunda ülkeler ve toplumlar olarak afet öncesi dahi afet yönetim uygulamalarına sahip olmak afetlerin olası etkilerini minimuma indirmede oldukça önemlidir.

Salgın konusu incelediğimizde modern çağda birçok insan tarafından ilk defa karşılaşıldığından dolayı kişilerin bilgi sahibi olmadığı karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada kişilerin kendi bilgi eksiklikleri yanında kurum ve kuruluşlar tarafından ne ölçüde eğitim verildiği de araştırılmalıdır. Her ne kadar anketimizde bu konuda soru sorulamamış olsa da ileride yapılacak çalışmalarda eğitim hususunda katılımcılara soru yönetilmelidir.

Tez konumuzu belirlerken temel amacımız belediyelerin afet yönetimi sürecindeki sorumlulukları incelemektir bugün geldiğimiz noktada elimizdeki veriler ışığında genel bir değerlendirme yapacak ve öneriler sunacağız. Her şeyden önce tezin yazılış sürecinde yapmış olduğumuz literatür taraması, yüz yüze görüşmeler, uzmanlara danışılması ve süreçte tez hakkında fikirlerini danıştığımız kişiler ışığında şunu söyleyebiliriz ki Türkiye’de afet yönetimi kavramı denildiğinde anlaşılan şey “Afet olduğu zaman müdahale edelim.” şeklinde pro-aktif olmayan bir düşünme sisteminden ibarettir. Bugün Türkiye’deki afet bölgelerini incelediğimizde düzensiz kentleşme, imarsız yapılar, gecekondular ve tarihi geçmiş yıkılmaya yüz tutmuş yapılarda halen kişiler barındığını görmekteyiz. Bu noktada sorumluluğu kamu kurum kuruluşlarına yükleyerek sorumluluktan sıyrılmaya çalışmak bu sorunu çözmemektedir. Yerleşikler olarak gerekli kurallara uymalı, yasal mevzuat çerçevesinde çağdaş hak ve sorumluluklar kapsamındaki hakkımız olan önlemlerin alınmasını istemeli ve bu süreçte iş birliği içerisinde hareket etmeliyiz. İstanbul Büyükşehir Belediyesini örnek göstererek devam edecek olursak Çevre Şehircilik Bakanı Murat KURUM Elazığ depremi sonrasında yaptığı açıklamalarda Türkiye’de acil olarak dönüştürülmesi gereken 1.5 milyon konut olduğunu İstanbul özelinde ise 300 bin konut olduğunu ifade etmiştir. 300 bin binanın tamamının belediye veya yetkili bakanlık tarafından yıktırılarak baştan inşa edilmesinin neredeyse imkânsız olacağı açıkça ortadadır.¹⁴³

¹⁴³ Gülistan Alagöz, “Riskli Binayı Yıkın”, <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/riskli-binayi-yikin-41452874>, 22.02.2020 (28.08.2020)

Tezimizde afet yönetimi sürecinden belediyelerin sorumluluklar üzerine araştırma yapılmasının temel nedeni kamu yönetimin organizasyonun temel ilkelerinden birisi olan “hizmette yerellik önceliği” ilkesinin ¹⁴⁴ gelecekte uygulanma alanının artacağını değerlendirmesine dayandırılmaktadır. Gerçekleştirdiğimiz ankette katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde afet yönetimi sürecinde birinci yetkili olarak (%77,7 oranında) Valiyi görmektedirler. Her ne kadar çalışmamıza başlarken afet yönetimi sürecinde birinci derecen sorumlu olarak Belediye Başkanının tercih edileceğini düşünsek de verilen cevaplar bizleri şaşırtmıştır. Bu düşüncemizin temelinde belediyelerin halka en yakın idari kurum olması, imar ruhsatı konusunda yetkili olması, yerellik ilkesi gereğince hizmeti sunmada birinci derecen sorumlu olması ve afet öncesi süreçte kısıtlı olsa da sorumluluğa sahip olması yatmaktadır. Bu noktada belediyeler halka en yakın idari birim olmasına rağmen halkın gözünden kurumsal lider Vali gözükmektedir. Afet yönetiminde kurumsal lider olarak Valinin görülmesinin arkasında yatan sebeplerden en önemlisi yasal mevzuat olarak Belediyelere verilen yetkinin yardımcı ve destek verme konularında olmasıdır. Buna karşılık valiliğin rol ve sorumluluğu karar verici ve hizmet aksamalarını giderici olması yönüyle önem taşımaktadır. Merkezin karar verici ve yönetici konumda olmasının merkeze bir takım sorumluluklar yüklediği gerçeği karşımıza çıkmaktadır. Merkez yaptığı ve yapacağı tüm işlemlerde yerleşiklere ve diğer kurum kuruluşlara karşı şeffaf olmalı ve hesap verebilmelidir.

Tezimizin ikinci bölümünde yasal mevzuatı incelediğimizde çıkan sonuçlardan birisi de afet yönetimi sürecinde kritik sorumluk ve yetkilerin Kaymakam veya Valiye geçtiğini görmemizdir oysaki alt yapı ve kentleşme bakımından daha bilgili ve İl/İlçeye hakim olan kişi Belediye Başkanıdır. Bu duruma örnek olarak 1999-2004 yılları arasında İzmir Büyükşehir Belediye Başkanlığı yapmış olan Ahmet Priştina’dır. Priştina ve önceki dönem Belediye Başkanı Burhan Özfatura’nın öngörülerıyla İzmir Büyükşehir Belediyesinde bir Arama Kurtarma Birimi Kurulmuş ve güçlendirilmiştir. 17 Ağustos 1999 depreminde Gölcük’e yardım göndermiş ve yerel yönetim birimleri afet yönetimi sürecinde etkili bir rol oynamıştır. Priştina bu noktada Vali gibi kurumsal liderliği ele almış ve bu duruma

¹⁴⁴ Gerekli hizmetin en yakın idari birim tarafından sunulmasını prensip edinen bir ilkedir. Hizmette yerellik olarak da tanımlanmaktadır.

ek olarak stratejik bir lider de olmuştur. Bu durumdan yola çıkarak gelecekte Belediyelerin afet yönetimi sürecinde daha çok rol oynayacağını söyleyebiliriz.

Belediyelerin bütçeleri ve yetkileri arttırılıp afet yönetimi sürecinde daha etkin rol oynamaları hatta birinci dereceden sorumluluk sahibi olmaları gerektiğini düşünmekteyiz. Hizmette yerellik ilkesi açısından da baktığımızda kurumsal liderin Vali olması yerine Belediye Başkanın olmasının bu sürecin yönetiminde daha yararlı olacağı düşünmekteyiz. İleriye dönük düşündüğümüzde yerel yönetimlerin artan gücü ve artan nüfusu doğrultusunda öneminin artacağını düşünmekteyiz. Bu doğrultuda kanunlarda değişikliğe gidilerek belediyelere daha çok yetki verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Son olarak Belediye Kanunu incelediğimizde afet yönetimi ile kısıtlı da olsa verilen yetkilerin Belediye Başkanına değil de Belediyenin karar organlarından birisi olan Belediye Meclisine verildiğini görmekteyiz. Yine bu noktada değişikliğe gidilerek afet yönetimi ile alakalı yetkilerin Belediye Başkanına verilmesinin gerektiğini düşünmekteyiz. Mamafih, afet tipine göre belediyenin yetişemediği derecedeki afetlerde, Vali de, mahallin en büyük mülki amiri olarak koordinasyon görevini yürütmelidir. Konunun bir önemli yönü, sorumluluğun gerektirdiği görevlerin yerel tarafından yerine getirilmesinde yerleşiklerin yakın takibini de sağlamaktır. Bu kurguda afetlerde, merkezi yönetime olan kızgınlık odaklı yaklaşımı önleyecek bir felsefeyi barındırmaktadır. Belediye Kanunun 77. Maddesinde gönüllülük kavramı geçmektedir. Salgın sürecini tezimiz dahil ettiğimiz göz önüne alırsak maddede de geçtiği gibi sağlık konusunda da yerleşiklerden gönüllü olarak destek alınabilmektedir. Uygulama aşamasını incelediğimizde gönüllülük kavramı pandemi öncesinde dahi dikkate alınmamaktadır. İş yükünü azaltma ve halkı bilinçlendirme amaçlı olarak gönüllü katılım desteklenmeli bir rutin haline getirilmelidir. Gönüllü katılımdan bahsettiğimiz noktada karşımıza sivil toplum kuruluşları çıkmaktadır. Gönüllülük kavramı çerçevesinde rutinde dahil katılımın desteklenmediğini belirttiğimiz gibi kurumların STK'lere karşı olan önyargılarından dolayı STK'lerin da katılımı desteklenmemektedir. Her iki konu da hem bilinçlenme hem de anketimizde bahsettiğimiz gibi iş birliği açısından önemli yer teşkil etmektedir.

Türkiye'de afet yönetimi sürecini incelemeye devam ettiğimizde tarafımızca hayata geçirilmesi gereken bir proje ise erken uyarı sistemidir. Erken uyarı

sisteminin en güncel örneği kısaca SASMEX uzun açıklaması ise Sistema de Alerta Sísmica Mexicano'dur.⁹ Eylül 2017 tarihinde Meksika'da gerçekleşen 8.1 büyüklüğündeki depremde 61 kişi yaşamını kaybetmiş bunun yanı sıra yüzlerce kişi de yaralanmıştı. Bu kadar büyüklükte bir deprem olmasına rağmen can kaybının bu kadar az sayılarda kalmasının en önemli nedeni erken uyarı sisteminin başarılı bir şekilde çalışmasıdır. Depremin merkezi olan Oaxaca'da dahi erken uyarı sistemi sayesinde yerleşik kişilerin 13 saniye önceden haberi olduğu bilinmektedir. Merkezden uzaklaştıkça bu süre 190 saniyeye kadar çıkmaktadır.¹⁴⁵ Türkiye'de beklenen ve yaklaşık 40.000 kişinin hayatını kaybedeceği tahmin edilen İstanbul depremi açısından erken uyarı sistemini önemli olduğunu düşünmekteyiz. Meksika Devleti ile ortaklaşa bir proje yapılarak erken uyarı sistemi Türkiye'de de kurulmalıdır.

Son olarak şunu söyleyebiliriz ki afet yönetimi sürecinde belediyeler vazgeçilmez bir stratejik ortaktır. Afet öncesi süreçten olan risk ve zarar azaltma evresi ile hazırlık evresinde mutlak suretle belediyeler ile iş birliği içinde olunmalıdır.

Bu doğrultuda ileride yapılacak araştırma ve alana yönelik;

- Türkiye'de belediyelerin afet yönetimini araştırma çalışmalarının sınırlı olmasından kaynaklı bu alanda yapılan çalışmaların artırılması,
- Yapılacak araştırmaların farklı illerdeki belediyeler üzerinde yapılarak genellendirilmesinin artırılması,
- Belediyeler ve sivil toplum kuruluşları tarafından afetlere yönelik toplumun farkındalığını arttıracak eğitimlere ağırlık verilmesi,
- Belediyelerin afet yönetimi uygulamalarını kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılarak gerçekleştirmesi,
- Belediyelerin afet yönetimine yönelik uygulamalarını iller bazında halka açıklayacak biçimde ayrıntılı biçimde yapması,
- Afete yönelik uygulamalarının yönetim ve belediyeler tarafından afet öncesinde de erkenden devreye sokulması,

¹⁴⁵ Milliyet Gazetesi, "Erken Uyarı Hayat Kurtardı! Can Kaybı 61'de Kaldı", 10.09.2017, <http://www.gazetevatan.com/erken-uyari-hayat-kurtardi-can-kaybi-61-de-kaldi-1101000-magazin/> (29.08.2020)

- Türkiye’de afet yönetimi uygulama yapısında yetki ve sorumluluk karmaşası bulunması kaynaklı tüm işlevlerin eylem programları yönüyle ulusal düzeyde katılımcı bir anlayışla belirlenmesi ve yerel düzeyde, eşgüdümlü biçimde uygulanması ve belediyelerin güçlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.
- Afet yönetimi konusunda yapılacak anket çalışmalarında katılımcılara “ Siz olsaydınız hangi afet yönetimi süreci öncelikli olarak yürütürdünüz?” şeklinde sorunun yönetilmesi katılımcıların bilgi ve fikirlerine ulaşma aşamasında yararlı olacaktır.



KAYNAKÇA

- Afad.gov.tr/tr/23792/Aciklamali-Afet-Terimleri-Sozlugu?kelime=afet (10.09.2019)
- Akdağ, S. E., (2002). “Mali Yapı ve Denetim Boyutlarıyla Afet Yönetimi, Sayıştay Dergisi, Ankara, Cilt:13, Sayı: 44-45, s.36
- Atilla Uluğ, “Nasıl Bir Afet Yönetimi?”, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, İzmir İl Koordinasyon Kurulu, 08-10.01.2009, 29.05.2014, <http://www.tmmobizmir.org/wp-content/uploads/2014/05/200801.pdf> (08.09.2019) s.1.
- Aysun İytemür,” Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Afet ve Acil Durum Planları ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi” (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2017, ss. 47-48
- Azimli Çilingir, G. (2018). Türkiye’de Uygulanan Afet Yönetimi Politikalarının İncelenmesi: Yasal Düzenlemeler ve DASK. Dirençlilik Dergisi, Cilt:1, Sayı:2 ss. 13-15
- Berna Burçak Başbuğ Erkan, Berna Dengiz ve Hüseyin Güler, (2011). “Türkiye’de Afet Zarar Azaltımını Sürdürülebilir Eğitimle Sağlamak”, 1. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Orta Teknik Doğu Üniversitesi, Ankara, 11-14.10.2011, ss. 1-5
- Burhan, A. Y. K. A. Ç. (2001). Kamu Yönetiminde Kriz ve Kriz Yönetimi. Gazi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(2), 123-132.
- Büyükkaracığan, N. (2016). Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetimi Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi, Selçuk Üniversitesi Sosyal ve teknik Araştırmalar Dergisi, Konya, Sayı: 12, ss. 196 - 207
- Çağatay Alan, Ahmet Güven ve Gül İşçi, (2016). Değişen Kamu Yönetimi Düzeninde Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Afet Yönetimi. KAYSEM 10 Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Kamu Yönetimi Bölümü, İzmir, 5-6.05.2016, ss. 899-913

- Çakır, B. (2017). “Afet ve Acil Durum Yönetimi: Bolu Belediyesi Örneği”, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu, s.86
- Demirtaş, H. (2000). “Kriz Yönetimi”, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi. Cilt: 23, Sayı: 23, s. 359
- Doğan, M. ve Biberici, Mehmet Ali. (2017). Disiplinler Arası Afet Yönetimi Çalışmaları”, Ed. Zerrin Toprak Karaman, Oğuz Sancaktar, İklim Kaya, Birleşik Matbaacılık, İzmir, s. 171
- Emhan, A. (2009). Risk Yönetim Süreci ve Risk Yönetmekte Kullanılan Teknikler. Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences, 23(3).
- Engin, İdris. “Trabzon’da Fırtınalar”, Doğu Coğrafya Dergisi. Cilt:9, Sayı:12, 2004, ss. 124-125
- Ergünay, O. (2007). Ülkemizde Afetler, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İMO Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara, 5-7.12.2007, ss. 2-12
- Erkal, T. ve Yurt, Mehmet. (2009). “Türkiye’de Afet Yönetimi”, Doğu Coğrafya Dergisi, Erzurum, Cilt:14 Sayı:22 ss. 152-153
- Euronews (2020). Covid-19 ile mücadele için belediyelerin başlattığı yardım kampanyalarına İçişleri Bakanlığı engeli. <https://tr.euronews.com/2020/03/31/covid-19-ile-mucadele-icin-belediyelerin-baslatt-g-yard-m-kampanyalar-na-icisleri-bakanl-g> Erişim Tarihi:27.07.2020
- Genç, F. (2008). Kriz İletişimi: Marmara Depremi Örneği. Selçuk İletişim, 5(3), 161-175.
- Gerdan, S. (2019). Yerel Yönetimlerde Afet Zararlarının Azaltılması Çalışmalarına Genel Bir Bakış, The Journal Of Social Science, Cilt:3, Sayı:5, 2019, s. 276
- Gökçe, O. ve Tetik, Ç. (2012). “Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları”, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, s. 30

- Gökçe, O. ve Tetik, Ç. (2012). Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, 2012, ss. 21-25
- Gökçe, O., Özden, Ş. ve Demir, A. (2008). “Türkiye’de Afetlerin Mekansal ve İstatiksel Dağılımı Afet Bilgileri Envanteri”, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Afet Etüt ve Hasar Tespit Dairesi Başkanlığı, Ankara, ss. 26-36
- Gökçekuş, H. (2018). Doğal ve İnsan Kaynaklı Afetler, Sonuçları ve Afet Yönetimi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa, ss. 15-20
- Güler, H. (2008). “Zarar Azaltmanın Temel İlkeleri”, Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, (Ed. Mikdat Kadioğlu ve Ed. Emin Özdamar), Ankara, T.C. İçişleri Bakanlığı Japonya Uluslararası İş birliği Ajansı, ss. 39- 41
- Gülistan Alagöz, “Riskli Binayı Yıkın”, <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/riskli-binayi-yikin-41452874>, 22.02.2020 (28.08.2020)
- Gündoğdu, O. (2018). “Deprem ve Türkiye”, Türkiye’nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla, (Ed. Hayriye Şengün ve Diğerleri), Palme Yayınevi, Ankara, 2018, ss. 61-63
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, “Bulaşıcı Hastalıklar İle Mücadele Rehberi”, Genelge, <https://hsgm.saglik.gov.tr/dosya/mevzuat/genelge/Bulasici-Hastaliklar-ile-Mucadele-Rehberi-Genelgesi-2017-11.pdf> (28.04.2020) ss. 3-4
- <http://afetyonetimi.deu.edu.tr/index.php/2-uncategorised/32-afet-yonetimi-dongusu> (15.05.2020)
- http://people.loyno.edu/~history/journal/19967/documents/PlagueintheAncientWorld_AStudyfromThucydidestoJustinian.pdf (28.04.2020)
- <http://tuik.gov.tr/PreTabloArama.do>
- <http://www.tmmobizmir.org/wp-content/uploads/2014/05/200801.pdf> (08.06.2020) s.

<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

<https://covid19.saglik.gov.tr/>

<https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/>

<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/mers-co-v/mers-cov-liste/mers-co-v.html>

https://tr.wikipedia.org/wiki/%C5%9Eiddetli_akut_solunum_yolu_sendromu

https://tr.wikipedia.org/wiki/2020_Elaz%C4%B1%C4%9F_depremi (20.07.2020)

https://tr.wikipedia.org/wiki/Antoninus_vebas%C4%B1 (28.04.2020)

https://tr.wikipedia.org/wiki/Justinianus_Veba_Salg%C4%B1n%C4%B1
(28.04.2020)

https://tr.wikipedia.org/wiki/Kara_%C3%96l%C3%BCm (28.04.2020)

<https://tr.wikipedia.org/wiki/MERS>

https://tr.wikipedia.org/wiki/Risk_y%C3%B6netimi 18/05/2020

<https://tr.wikipedia.org/wiki/SARS-CoV-2>

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Sel E.T.](https://tr.wikipedia.org/wiki/Sel_E.T.) 25.02.2020

<https://www.afad.gov.tr/afadem/insan-kaynakli-afetler>

<https://www.britannica.com/science/Beaufort-scale>

<https://www.milliyet.com.tr/gundem/sars-ve-mers-virusleri-hangi-yillarda-ortaya-cikti-sars-ve-mers-virusu-yuzunden-dunya-uzerinden-kac-kisi-yasamini-yitirdi-6168934>

<https://www.mphonline.org/worst-pandemics-in-history/>

<https://www.toraks.org.tr/news.aspx?detail=902>

https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/MERS_CoV_RA_2014061.pdf?ua=1

<https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>

<https://www.who.int/ith/diseases/sars/en/>

Hutton, D. (2012). Lessons Unlearned: The (Human) Nature of Disaster Management. Emergency Management, 1-10.

Işık, Ö. (2018). “Afet Yönetiminde Toplumsal Cinsiyet Perspektifli Kadının Rolü”, Türkiye’nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla, (Ed. Hayriye Şengün ve Diğerleri), Palme Yayınevi, Ankara, ss. 262-264

İnal, E. (2015). Acil Durumlara/Afetlere Bireysel Hazırlığı Değerlendirmek için Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Ölçek Geliştirme.

İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, “Afet Kültürü”, İstanbul, 2019, AUZEF Yayınları, s. 26
http://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=afet_kulturu_ders_notu.pdf e.t. 05.07.2020

Jasanoff, S. (1994). “Learning From Disaster Risk Management After Bhopal” Pensilvanya Üniversitesi Basım, Philadelphia, s.15

Kadioğlu, M. (2011). Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek, T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını, İstanbul, ss. 37-39.

Kadioğlu, M. (2018). “Meteorolojik Afetler ve Risk yönetimi”, Türkiye’nin Afet Yönetimi Sosyal, Siyasal ve Yönetim Boyutuyla, (Ed. Hayriye Şengün ve Diğerleri), Palme Yayınevi, Ankara, ss. 262-264

Kadioğlu, M. (2019). “Afet Affetmez”, 3. Baskı, Tekin Yayınevi, İstanbul, 2019, ss. 19-22

Kadioğlu, M. ve Özdamar, E. (2008). Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri. Ankara, ss. 257-258

Karaman, Z. T. (2018). Afetlerde Erken Uyarı ve Toplumsal Farkındalık Yaratmada Etkili Kamu Politikaları. Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:7, Sayı: 2, s. 501.

Karaman, Z. T. ve Altay, A. (2017). Bütünleşik Afet Yönetimi, 2. Baskı, İzmir, s. 1

- Karaman, Z.T. (2020). Karaman <http://afetyonetimi.deu.edu.tr/index.php/2-uncategorised/32-afet-yonetimi-dongusu> E.T.
- Kaya, M. (2013). Afet Yönetiminde Sivil Toplum Kuruluşları ve Gönüllülük İşlevi. Adaleti Savunanlar Stratejik Araştırmalar Merkezi Derneği, Ankara, s.39
- Koçak, H. (2019). “Bir Doğal Afet Olarak Depreme Hazırlıklı Olma Bilinci ve Katılım: ABD, Japonya ve Türkiye (Afyon İli Örneği), (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, ss. 132-133
- Küçükaya, S. (2016). “Kurumlararası Koordinasyon ve İşbirliğinin Afet Yönetimi Üzerine Etkisi: Türkiye AFAD Örneği”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane, ss. 99- 105
- Leblebici, Ö. (2014). “Afetlerde Kamu Yönetiminin Rolü ve Toplum Temelli Afet Yönetimine Doğru”, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum, 2014, Cilt: 7, Sayı:2, ss. 464 – 465
- Lin, Lexin (2015). “On The Perceived Usefulness of Risk Descriptions For Decision-Making in Disaster Risk Management”, Reliability Engineering & System Safety Dergisi, Sayı:142, 2015, ss. 48-55
- Macit, İ. (2018). “Modern Bütünleşik Afet Yönetimi”, Gece Akademi, Adana, s.27
- Milliyet Gazetesi, “Erken Uyarı Hayat Kurtardı! Can Kaybı 61’de Kaldı” , 10.09.2017, <http://www.gazetevatan.com/erken-uyari-hayat-kurtardi-can-kaybi-61-de-kaldi-1101000-magazin/> (29.08.2020)
- Oral, V. (2018). İlköğretim Okullarının Afet ve Acil Durumlara Yönelik Kurumsal Hazırlıklarının Değerlendirilmesi”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gümüşhane, s.58
- Organisation for Economic Co-Operation and Development / Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü OECD, “Coronavirus (COVID-19): Cities Policy Responses”, <https://read.oecd->

ilibrary.org/view/?ref=126_126769yen45847kf&title=Coronavirus-COVID-19-Cities-Policy-Responses E.T. 27/07/2020

- Özbayram, Goncagül Gültekin. (2018). Doğal Afetler ve Yerel Topluluk Liderleri: Balıkesir Örnek Olay İncelemesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir, ss. 42 – 44
- Özkaya, Y. (2017). Bütünleşik Afet Yönetimi Sürecinde Başarı Göstergesi Olarak Yoksulluk. Bütünleşik Afet Yönetimi (Ed. Zerrin Toprak Karaman ve Ed. Asuman Altay), İzmir, s. 213
- Özmen, B., & ÖZDEN, A. T. (2013). Türkiye'nin Afet Yönetim Sistemine İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme. Journal of Faculty of Political Science, (49).
- Öztunç, H. B. (2012). “Tokat’ta Büyük Sel”, Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, Cilt: 2, Sayı:4, ss. 184-185
- Öztürk, N. (2003). “Türkiye’de Afet Yönetimi: Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm” Çağdaş Yerel Yönetimler, Cilt: 12, Sayı: 4, ss. 42-64
- Risks And Disasters, United Nations Office For Outer Space Affairs, <http://www.un-spider.org/risks-and-disasters> (08.09.2019)
- Serdar Esin ve Arkadaşları, “Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi”, Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Koordinatörlüğü, Ankara, 2001, ss. 12-13 <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/afetlerdesaglikhizmetleriyoneti mi.pdf> e.t. 26.07.2020
- Sezgin, F. (2003). Kriz Yönetimi. Manas Sosyal Bilimler Dergisi, Kırgızistan, ss. 182-183
- Smith, C. A. (1996). Plague in the Ancient World. A study of Thucidides to Justinian, The student Historical Journal, 28.
- Sözcü, U. (2019). “Doğal Afetler ve Doğal Afet Okuryazarlığı”, Pegem Akademi, Ankara, 2.Baskı, s. 21
- Şahin, N. (2003). “Afet Yönetimi ve Acil Yardım Planları”, TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, İzmir İl Koordinasyon Kurulu, 08-10.01.2009, 29.05.2014,

- Şahin, Ş. ve Üçgöl, İ. (2019). Türkiye’de Afet Yönetimi ve İş Sağlığı Güvenliği”, Afet ve Risk Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 1, ss. 43-63
- Şamil Arık, E. (1991). Selçuklular Zamanında Anadolu’da Veba Salgınları. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Tarih Bölümü Tarih Araştırmaları Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 26, s. 27
- Şen, G. (2017). Afet Tirajında Etik Karar Verme: İzmir İli Örneği. Kitapana, 2017, İzmir s. 34
- Şükrü Ersoy, Murat Nurlu, Oktay Gökçe ve Bülent Özmen. (2017). 2016 Yılında Dünyada ve Türkiye’de Meydana Gelen Doğa Kaynaklı Afet Kayıplarının İstatistiksel Değerlendirilmesi, Mavi Gezegen, Sayı: 22, ss. 20-22
- Taş, İnanç. CBS Tabanlı Bulanık Mantık Yöntemi Kullanılarak Fırtına Zararı Risk Haritasının Geliştirilmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bursa Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa, 2017.
- United Nation , World Population Prospects 2019, United Nation Departman of Economic and Social Affairs, https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_DataBooklet.pdf (06.09.2019) s.16
- United Nations Economic and Social Council, United Nations International Strategy For Disaster Reduction, 27-29.05.2014, <https://www.un.org/en/ecosoc/integration/pdf/unisdr.pdf> (06.09.2019)
- Wikipedia, SARS-COV-2, <https://tr.wikipedia.org/wiki/SARS-CoV-2> (28.04.2020)
- World Health Organization, “Plague”, WHO Report on Global Surveillance of Epidemic-prone Infectious Diseases, ss. 25 – 31, 2000, <https://www.who.int/csr/resources/publications/surveillance/plague.pdf> (01.05.2020)
- Yaman, M. ve Düğer, Y. (2017). “Afet Yönetiminde Kavramsal Çerçeve ve Türkiye’de Afet Yönetiminin Genel Tarihsel Gelişimi”, Afet Yönetimi, (Ed. Özgür Önder ve Ed. Murat Yaman), Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa, s.15

Yaylacı, C. T. (2015). Türkiye'deki Afet ve Acil Durum Yönetimi Uygulamaları, Bir Alan Araştırması (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Yılmaz, A. (2012). Türkiye'de Afetlerde Karşılaşılan Sorunlar. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(1), 61-81.



EKLER

Ek – 1: Türkiye’de Belediyelerin Afet Yönetimindeki Sorumlulukların Tespitine Yönelik Bir Anket Çalışması

Bu anket çalışması Dokuz Eylül Üniversitesi Kamu Yönetimi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Zerrin Toprak KARAMAN’ın danışmanlığında Kamu Yönetimi yüksek lisans öğrencisi Ozan Doğukan SÖĞÜT tarafından yürütülen yüksek lisans tez projesi için yapılmaktadır. Ankette yer alan soruların eksiksiz cevaplanması çalışmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Araştırmaya katkılarınızda dolayı şimdiden teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

1. Yaş aralığınız işaretleyiniz

a.14-18 b.18-24 c.25-44 d.45-54 e.54-65 f.65 üstü

2.Öğrenim durumunuz nedir?

a. Eğitimsiz b. İlkokul c. Ortaokul d. Lise e. Üniversite f. Doktora

3.Cinsiyetiniz nedir?

a. Erkek b. Kadın

4. Farklı afet tiplerine yönelik farkındalık eğitimi aldınız mı? (Fırtınada nasıl davranacağını bilmek gibi)

a. Evet b. Hayır

5. Cevabınız evet ise hangi afet tipine yönelik?

..... (Açık Uçlu Soru)

6.Sizce afetlere karşı mukavemetli (dayanıklı, başa çıkabilen) olma eğitimleri aşağıdakilerden hangisi tarafından verilmeli?

- a. Yerel Yönetimler (Belediye Kursları Aracılığıyla)**
- b. Sivil Toplum Kuruluşları (Gönüllü Katılım)**
- c. Merkezi Yönetim (Bakanlıklar Aracılığıyla)**
- d. Üniversiteler (Zorunlu Ders Olarak)**
- f. Hepsi**

7.Afet yönetimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi yönetici birim konumundadır?

- a. Vali (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı-AFAD)**
- b. Cumhurbaşkanı**
- c. Belediye Başkanı**
- d. Bilim Kurulları**
- e. Sivil Toplum Kuruluşları**
- f. Kanaat Önderleri**
- g. Popüler Bilim İnsanı**

8. Afet yönetimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi destekleyici birim konumundadır?

- a. Vali (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı-AFAD)**
- b. Cumhurbaşkanı**
- c. Belediye Başkanı**
- d. Bilim Kurulları**
- e. Sivil Toplum Kuruluşları**
- f. Kanaat Önderleri**
- g. Popüler Bilim İnsanı**

9. Türkiye’de afet denildiği zaman aklınıza ilk olarak aşağıdakilerden hangisi gelmektedir?

a. Deprem

b. Küresel Salgın

c. Sel

d. Fırtına

e. İç Göç

f. Dış Göç

g. Maden Kazası

h. Yangın

i. Çığ

ı. Kaya Düşmesi

j. Biyolojik Saldırı

k. Meteor Düşmesi

10. Yaşadığınız bölgede afet denildiği zaman aklınıza ilk olarak aşağıdakilerden hangisi gelmektedir?

a. Deprem

b. Bölgesel Salgın

c. Sel

d. Fırtına

e. İç Göç

f. Dış Göç

g. Maden Kazası

h. Yangın

i. Çığ

1. Kaya Düşmesi

j. Biyolojik Saldırı

k. Meteor Düşmesi

11. Afet yönetimi sürecinde kurumlar ve sektörler arası iş birliği yapılmasının önemli olduğu fikrine katılıyor musunuz?

a. Kesinlikle katılıyorum

b. Katılıyorum

c. Kararsızım

d. Katılmıyorum

e. Kesinlikle katılmıyorum.

12. Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet öncesi süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz? (Afet gerçekleşmeden önceki planlama ve hazırlık aşaması)

a. Kesinlikle Yeterli

b. Yeterli

c. Kararsızım

d. Yeterli Değil

e. Kesinlikle Yeterli Değil

13. Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz? (Müdahale ve kurtarma açısından değerlendirerek cevaplayınız.)

a. Kesinlikle Yeterli

b. Yeterli

c. Kararsızım

d. Yeterli Değil

e. Kesinlikle Yeterli Değil

14. Türkiye’de afet yönetimi sürecinde afet sonrası süreçte alınan önlemleri yeterli buluyor musunuz?(İyileştirme açısından değerlendirerek cevaplayınız. Örneğin afette zarar gören alanın yeniden inşası.)

a. Kesinlikle Yeterli

b. Yeterli

c. Kararsızım

d. Yeterli Değil

e. Kesinlikle Yeterli Değil

15. Afetlerde, belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) rol ve sorumluluklarını yerine getirme durumunu aşağıdaki skalaya göre değerlendiriniz.

Ölçek

a. Kesinlikle Yerine Getirmemektedir.

b. Yerine Getirmemektedir

c. Kararsızım

d. Yerine Getirmektedir

e. Kesinlikle Yerine Getirmektedir.

16. COVID-19 ile ilgili yaşam istatistiklerinin (vaka sayısı, can kaybı ve iyileşen hasta sayısı gibi) toplam şekilde paylaşılmasının yerine il bazlı paylaşılmasının daha güvenilir olduğuna katılıyor musunuz?

a. Kesinlikle katılıyorum

b. Katılıyorum

c. Kararsızım

d. Katılmıyorum

e. Kesinlikle katılmıyorum

17. Afetlere yönelik tecrübe kazanmış yerel yönetimlerin afetlerde daha etkin ve çözüm odaklı olacağı görüşüne katılıyor musunuz?

a. Kesinlikle katılıyorum

b. Katılıyorum

c. Kararsızım

d. Katılmıyorum

e. Kesinlikle katılmıyorum

18.Salgın sürecinde belediyelerin (Büyükşehir/İlçe Belediyesi) başlatmış oldukları koşulsuz (ilgili resmi makamlardan izin almaya gerek olmadan) yardım toplama kampanyalarını destekliyor musunuz?

a. Kesinlikle destekliyorum

b. Destekliyorum

c. Kararsızım

d. Desteklemiyorum

e. Kesinlikle desteklemiyorum.

19.Belediyeler tarafından verilen imar ruhsatlarının farklı afet tiplerine ve coğrafi farklılıklara dikkat edilerek verildiği görüşüne katılıyor musunuz?

a. Kesinlikle katılıyorum

b. Katılıyorum

c. Kararsızım

d. Katılmıyorum

e. Kesinlikle katılmıyorum

20. Türkiye’deki afet yönetimi sisteminin aşağıdaki aşamalarından hangisinin öncelikli olarak yürütüldüğünü düşünmektесiniz?

a. Risk ve Zarar Azaltma Aşaması (Risklerin belirlenmesi, zarar azaltma çalışmaları, eğitim çalışmaları)

b. Hazırlık Aşaması (Erken uyarı sistemler, önlem alma, tatbikat çalışmaları, kaynak aktarımı)

c. Müdahale Aşaması (Arama Kurtarma, İlk Yardım, tahliye, hasar tespiti, enkaz kaldırma, afetzedelerin güvenliğinin sağlanması)

d. İyileştirme Aşaması (Yeniden yapılanma, konut inşası, tamir ve güçlendirme, olağan hayat koşullarına dönüş çalışmaları)