



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

NİĞDE'DE AFET YÖNETİMİNE DAİR NİTEL BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Büşra Nur ÇAĞIN ASLAN

Niğde
Mayıs, 2025

T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

NİĞDE'DE AFET YÖNETİMİNE DAİR NİTEL BİR ARAŞTIRMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Büşra Nur ÇAĞIN ASLAN

Danışman
Prof. Dr. Cenay BABAOĞLU

Niğde
Mayıs, 2025

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “*Niğde’de Afet Yönetimine Dair Nitel Bir Araştırma*” başlıklı çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiği ve çalışmanın içinde kullandıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 19/05/2025

Büşra Nur ÇAĞIN ASLAN

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, Niğde ilinde afet yönetim süreçlerini derinlemesine incelemek ve yerel düzeyde nasıl yürütüldüğünü anlamaya yönelik olarak çalışılmıştır. Afetlerin etkilerinin her geçen zaman daha fazla ve derinden hissedildiği günümüzde, merkezi yönetimin yanında diğer paydaşların yani yerel yönetimlerin, kamu kurumlarının, sivil toplum kuruluşlarının ve halkın afetlere hazırlıklı olması ciddi önem taşımaktadır. Bu sebeple yerel düzeyde afet yönetiminin nasıl organize edildiği, hangi kurumun hangi görevi üstlendiği ve ne tür sorunlarla karşılaştığı ve de mevcut uygulamaların ne derecede etkili olduğu gibi sorulara yanıt aramak, özellikle yakın tarihte yaşadığımız 6 Şubat depremleri göz önüne alınarak, hem bilimsel hem de toplumsal bir ihtiyaçtır. Niğde özelinde yapılan bu çalışma literatürde görece sınırlı olan yerel afet yönetimi çalışmalarına katkı sunmayı amaçlamaktadır. Yerel bağlamda ilişkili kurum temsilcileriyle yapılan görüşmeler akademik, bilgilerin yanında sahadan toplanan bilgilerle yer almıştır.

Tez çalışmamı hazırlama sürecinde destek olan, deneyimleriyle ve tavsiyeleriyle katkıda bulunan danışman hocam Prof. Dr. Cenay BABAOĞLU hocamın bana ayırdığı değerli vaktinden ve emeğinden dolayı teşekkür ederim. Çalışmamda eksik yönleri tespit ederek, yapıcı önerilerde bulunan ve birikimlerini benimle paylaşarak katkı sağlayan değerli Jüri hocalarım Doç. Dr. Abdullah AYDIN ve Doç. Dr. Levent MEMİŞ'e teşekkür ederim. Ayrıca saha araştırması sırasında ilgili kurum temsilcilerinin değerli vakitlerinden bir kısmını bu çalışmaya ayırdıkları için hepsine teşekkür ederim.

Eğitim hayatımda beni destekleyen, her zaman yanımda olan varlığını derinden hissettiren annem Fatma Nuray ÇAĞIN, babam Nihat ÇAĞIN, sevgili eşim İbrahim Halil ASLAN ve biricik kardeşim Özge ÇAĞIN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Lisans ve yüksek lisans sürecimde desteğini benden esirgemeyen arkadaşım Mine Gül MAVİLİ'ye teşekkür ederim.

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ

NİĞDE'DE AFET YÖNETİMİNE DAİR NİTEL BİR ARAŞTIRMA

ASLAN ÇAĞIN, Büşra Nur
Kamu Yönetimi Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Cenay BABAOĞLU
Mayıs 2025. 142 sayfa

Afet yönetimi, tarihsel olarak oldukça eski bir geçmişe sahiptir. Ancak günümüzde, neredeyse tüm ülkelerde afet yönetimi politikalarının tam anlamıyla yeterli olmaması nedeniyle, her olumsuz olay sonrasında ya yeni politikalar geliştirilmiş ya da mevcut politikalarda çeşitli revizyonlara gidilmiştir. Kriz yönetimi ise daha yakın tarihlerde ortaya çıkmış ve zamanla afet yönetimini de kapsayan daha geniş bir kavram haline gelmiştir. Günümüzde pek çok ülke, karşılaştıkları olumsuz durumları kriz yönetimi politikaları çerçevesinde çözümlemeyi tercih etmektedir. Bu bağlamda, afet yönetimi ve kriz yönetimi kavramları birbiriyle ilişkilendirilmekte ve süreç içerisinde iç içe geçerek bütüncül bir yapı kazanmıştır. Risk yönetimi ise, afetlerin meydana gelmesinden önceki dönemi kapsamakta olup, bu kavramın önemi, son yıllarda yaşanan afetlerin sonuçları değerlendirildiğinde daha net bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada öncelikle afet yönetimi ve kriz yönetimi kavramları ile bu kavramlara ilişkin aşamalar ele alınmış, ardından Türkiye'de afet yönetiminin mevcut durumu ve tarihsel gelişimi incelenmiştir. Bu çerçevede Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın (AFAD) kurumsal yapısı da değerlendirilmiştir. Ayrıca afet yönetimi aşamaları ayrıntılı olarak analiz edilmiş ve risk yönetimi kavramının önemi vurgulanmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise bir saha araştırmasına yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Afet Yönetimi, Kriz, Kriz Yönetimi, Risk Yönetimi, Niğde, Bütünleşik Afet Yönetimi.

ABSTRACT
MASTER'S THESIS

A QUALITATIVE RESARCH ON DISASTER MANAGEMENT IN NIGDE

ASLAN ÇAĞIN, Büşra Nur
Department of Public Administration
Supervisor: Prof. Dr. Cenay BABAOĞLU
May 2025, 142 page

Disaster management has a very old history. However, since disaster management policies are not fully adequate in almost all countries today, new policies have been developed or various revisions have been made to existing policies after each negative event. Crisis management, on the other hand, emerged more recently and has become a broader concept that includes disaster management over time. Today, many countries prefer to resolve the negative situations they encounter within the framework of crisis management policies. In this context, the concepts of disaster management and crisis management are associated with each other and have become intertwined over time, gaining a holistic structure. Risk management, on the other hand, covers the period before the disasters occur, and the importance of this concept becomes clearer when the results of disasters experienced in recent years are evaluated. In this study, firstly, the concepts of disaster management and crisis management and the stages related to these concepts are discussed, then the current status and historical development of disaster management in Türkiye are examined. In this context, the institutional structure of the Disaster and Emergency Management Presidency (AFAD) is also evaluated. In addition, the stages of disaster management are analyzed in detail and the importance of the concept of risk management is emphasized. In the last part of the study, a field research was included.

Keywords: Disaster Management, Crisis, Crisis Management, Risk Management, Niğde, Integrated Disaster Management.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR DİZİNİ	ix

GİRİŞ

Araştırma Problemi	2
Araştırmanın Amacı	3
Araştırmanın Önemi.....	3
Araştırmanın Sınırlılıkları	4
Araştırmanın Varsayımları	4
Tanımlar	4

I. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Afet Tanımı ve Kavramı.....	6
1.2. Afet Türleri.....	9
1.2.1. Doğal Afet.....	9
1.2.2. Teknolojik ve İnsan Kaynaklı Afetler	15
1.3. Afet Yönetimi.....	15
1.4. Afet Yönetimi Aşamaları	17
1.5. Kriz Kavramı ve Kriz Yönetimi.....	22
1.6. Bütünleşik Afet Yönetimi	28
1.6.1. Afet Öncesi Hazırlıklar ve Önleyici Faaliyetler.....	36
1.6.2. Afet Anı Yönetimi	39
1.6.3. Afet Sonrası Yönetimi	43
1.7. Sürdürülebilir Afet Yönetimi	44

II. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİNDE KURUMSAL YAPI VE ROLLER

2.1. Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihsel Süreci	46
--	----

2.1.1. 1944 Dönemi Öncesi.....	47
2.1.2. 1944-1958 Dönemi	48
2.1.3. 1958-1999 Dönemi	50
2.1.4. 1999 Dönemi Sonrası.....	51
2.1.5. 2023 Dönemi ve Sonrası (6 Şubat Depremi Sonrası Dönem)	52
2.2. Afet ve Kriz Yönetiminde Görevli Bazı Kurum ve Kuruluşlar	54
2.2.1. İçişleri Bakanlığı.....	54
2.2.1.1. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)	
2.2.2. Sağlık Bakanlığı.....	58
2.2.3. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı.....	59
2.2.4. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı:.....	60
2.3. Yerel Yönetimler	61
2.4. Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar).....	63
2.5. Özel Sektör ve İş Dünyası.....	65
2.6. Birleşmiş Milletler (BM) ile İlgili Birim ve Programlar	66
2.6.1. Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi.....	66
2.6.2. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF).....	67
2.6.3. Birleşmiş Milletler Dünya Sağlık Örgütü (WHO).....	67
2.6.4. Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Programı (WFP).....	68
2.6.5. Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyonu Ofisi (OCHA)	68
2.7. Diğer Uluslararası Kuruluşlar	69
2.7.1. NATO Afet Mücadele Koordinasyon Merkezi (EADRCC)	69
2.7.2. Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO)	69
2.7.3. Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu (INSARAG)	70
2.7.4. Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu (IFRC).....	70
2.8. Afet Yönetiminde Teknolojinin Rolü.....	70
2.9. Afet Yönetiminde Başarılı Uygulama Örnekleri	75
2.9.1. Türkiye'deki Başarılı Afet Yönetimi Uygulamalarından Örnekler	75
2.9.2. Uluslararası Afet Yönetimi Uygulamalarından Örnekler	78

III. BÖLÜM

NİĞDE İLİNDE AFET YÖNETİMİ

3.1. Niğde İli Örneği	84
3.2. Yöntem.....	88

3.2.1. Araştırmanın Deseni.....	88
3.2.2. Araştırmanın Kapsamı	92
3.2.3. Verileri Toplama Teknikleri	93
3.2.4. Araştırma Bulguları ve Çıktılar.....	94
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	123
KAYNAKÇA	127
EKLER	142



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Afet Yönetiminin Aşamaları	19
Şekil 2. İB BS Haritasında Niğde İli Konumu	84
Şekil 3. Türkiye Deprem Tehlike Haritası	85
Şekil 4. Tuz Gölü ve Ecemiş Fayları	85
Şekil 5. Niğde İli Çevresi Fayları Kaynak.....	86



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Yarı Yapılandırılmış Mülakat Görüşmeleri	91
Tablo 2. Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama.....	97
Tablo 3. Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	99
Tablo 4. Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	101
Tablo 5. Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	103
Tablo 6. Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	105
Tablo 7. Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	107
Tablo 8. Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları.....	110
Tablo 9. Tema 8: Ulusal/ Uluslararası Politika Önerileri	112
Tablo 10. Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim.....	114
Tablo 11. Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	118
Tablo 12. Tema 11: Ek Yorumlar ve Öneriler.....	120

KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
TAMP	: Türkiye Afet Müdahale Planı
UMKE	: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
IFRC	: Uluslararası Kızılay ve Kızılai Dernekleri Federasyonu
BM	: Birleşmiş Milletler
AKUT	: Arama Kurtarma Derneği
UNDRR	: Afet Risk Azaltma Ofisi
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
WFP	: Dünya Gıda Programı
EADRCC	: NATO Afet Mücadele Koordinasyon Merkezi
ICAO	: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
INSARAG	: Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu
OCHA	: Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyonu Ofisi

GİRİŞ

Afetler, meydana geldikleri bölgelerde şiddetleri ve yerleşim alanlarının özelliklerine bağlı olarak ciddi tahribatlara yol açmaktadır. Bu tahribatın bireysel çabalarla giderilmesi mümkün olmadığından, toplumun kolektif bir şekilde hareket etme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Ancak bireylerin ve toplulukların koordineli bir şekilde organize olması her zaman kolay olmadığından, afetlere yönelik müdahale ve yönetim süreçleri büyük ölçüde devletin sorumluluğunda şekillenmektedir. Bu bağlamda, doğal afetler karşısında devletler, bölgesel koşulları göz önünde bulundurarak kapsamlı ve sürekli bir hazırlık süreci yürütmek durumundadır. Afetlere yönelik hazırlıkların etkin bir şekilde sürdürülebilmesi ve eksikliklerin giderilebilmesi için bu süreçlerin yazılı politikalar ve stratejiler çerçevesinde kayıt altına alınması gerekmektedir. Bu noktada afet yönetimi kavramı önem kazanmaktadır.

Afet yönetimi, tüm ülkeler için stratejik olarak planlanması gereken bir politika alanı haline gelmiş ve sürdürülebilir kalkınma perspektifiyle değerlendirildiğinde, devletlerin uzun vadeli istikrarı açısından kritik bir unsur olarak görülmüştür. Her coğrafi bölgenin farklı ekolojik, demografik ve sosyo-ekonomik koşullara sahip olması, afetlere karşı alınacak önlemler ve uygulanacak politikaların bölgesel özelliklere göre şekillendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, afet yönetimi politikaları oluşturulmadan önce, ilgili bölgenin detaylı bir şekilde incelenmesi ve risk unsurlarının kapsamlı analizlere tabi tutulması gerekmektedir. Hatta bir bölgenin yerleşim faaliyetlerine açılması ya da belirli bir ekonomik veya sosyal faaliyete tahsis edilmesi, bölgesel riskler ve çevresel faktörler göz önünde bulundurularak planlanmalıdır.

Afet yönetiminin daha geniş bir çerçevesini oluşturan kriz yönetimi ise, beklenmedik kriz durumlarına en kısa sürede ve en az zararla müdahale etmeyi amaçlayan politika ve stratejileri içermektedir. Kriz yönetimi, afet anı ve afet sonrası süreçleri kapsarken, zarar azaltma stratejileri bağlamında risk yönetimi kavramı ön plana çıkmaktadır. Risk yönetimi, afetlerin gerçekleşmesinden önce alınması gereken önlemleri içermekte olup, yaşanan afetlerin yol açtığı kayıplar göz önünde bulundurulduğunda, bu kavramın önemi yadsınamayacak kadar büyüktür.

Afet yönetimi genel olarak üç temel aşamada ele alınmaktadır: afet öncesi hazırlık dönemi, afet anı müdahale dönemi ve afet sonrası iyileştirme dönemi. Afet öncesi dönem, olası bir afetin etkilerini minimize etmeye yönelik hazırlık süreçlerini, risk analizlerini ve planlama çalışmalarını kapsamaktadır. Afet anı dönemi, hızlı ve etkili müdahaleyi hedeflerken, afet sonrası dönem iyileştirme, yeniden yapılanma ve rehabilitasyon süreçlerini içermektedir. Bu aşamaların her biri, afet yönetiminin etkinliği açısından kritik bir öneme sahip olup, koordineli bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir.

Araştırma Problemi

Afetlerin doğası gereği, toplumlar için yıkıcı etkiler yaratması kaçınılmazdır. Bu nedenle, etkili bir afet ve kriz yönetimi sisteminin oluşturulması, hem insan hayatını koruma hem de maddi kayıpları en aza indirme açısından kritik öneme sahiptir. Günümüzde afet yönetimi politikalarının yalnızca felaket anında müdahaleyle sınırlı kalmadığı, aynı zamanda kriz ve risk yönetimi süreçlerini de kapsayan bütünlük bir yaklaşıma dönüştüğü gözlemlenmektedir. Bu bağlamda, Türkiye’de afet yönetimi süreçlerinin tarihsel gelişimi, mevcut mevzuatlar ve uygulamalar çerçevesinde incelenerek etkinliği değerlendirilmektedir. Ancak, afet yönetiminin her bölgeye özgü dinamikleri göz önüne alındığında, yerel düzeyde yürütülen politikaların ve uygulamaların detaylı bir şekilde ele alınması gerekmektedir. Bu çalışma, Niğde ili özelinde afet ve kriz yönetimi süreçlerini inceleyerek mevcut durumun etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Özellikle, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından Niğde’de yürütülen politikalar ve yerel yönetimlerin kriz yönetimi kapasiteleri analiz edilerek, afet yönetimi sisteminin güçlü ve zayıf yönleri ortaya konulacaktır. Ancak, Niğde özelinde afet yönetiminde karşılaşılan temel problemler arasında, mevcut kriz yönetimi mekanizmalarının esneklikten yoksun olması, yerel yönetimlerin afetlere hazırlık süreçlerindeki eksiklikleri, bürokratik süreçlerin karar alma hızını yavaşlatması ve toplumun afet bilincinin yeterince gelişmemiş olması yer almaktadır. Kriz anlarında zamanın etkin kullanılması, zararın en aza indirilmesi açısından hayati öneme sahiptir. Bununla birlikte, kriz yönetiminin yalnızca acil müdahale süreçlerine değil, afet öncesi planlama ve risk azaltma stratejilerine de odaklanması gerekmektedir. Bu çalışma, Niğde’de afet yönetiminin mevcut durumu ile kriz yönetimi politikalarının

etkinliğini ele alarak, sistemin eksikliklerini belirlemeyi ve yerel düzeyde daha etkili afet yönetimi uygulamalarının geliştirilmesine yönelik çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Afetler, toplumların sosyo-ekonomik yapıları üzerinde büyük yıkıcı etkiler yaratan ve yönetilmesi gereken kriz durumlarıdır. Günümüzde afet yönetimi ve kriz yönetimi politikalarının bir zorunluluk haline geldiği kabul edilmekte olup, bu bağlamda meydana gelebilecek zararların en aza indirgenmesi için etkili önlemler alınması gerekmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, Niğde ili özelinde afet ve kriz yönetimi süreçlerini inceleyerek mevcut durumun etkinliğini değerlendirmek ve bu süreçlerdeki eksiklikleri belirlemektir. Özellikle, afet öncesi risk azaltma, afet anındaki müdahale ve afet sonrası iyileştirme aşamalarının etkin bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli olan politikaların analiz edilmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede, Türkiye’de afet yönetiminin tarihsel gelişimi ele alınarak, Niğde ili bağlamında mevcut yasal düzenlemeler, uygulamalar ve afet yönetimi politikalarının güçlü ve zayıf yönleri ortaya konulacaktır. Ayrıca, ulusal ve uluslararası başarılı afet yönetimi uygulamaları incelenerek, Niğde ili için uygulanabilir stratejilerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın Önemi

Afetler, toplumların ekonomik, sosyal ve fiziksel yapıları üzerinde derin etkiler bırakan olaylar olarak bilinmektedir. Özellikle doğal afetlerin sık yaşandığı bölgelerde, etkin bir afet yönetimi sisteminin oluşturulması, kayıpların en aza indirilmesi ve toplumun dayanıklılığının artırılması açısından büyük önem taşımaktadır. Afet yönetimi ve kriz yönetimi süreçlerinin başarılı bir şekilde yürütülebilmesi, afetlerin önlenmesi ve etkilerinin azaltılmasına yönelik sürdürülebilir politikaların geliştirilmesiyle mümkündür. Bu bağlamda, Niğde ili gibi deprem, sel ve diğer doğal afetlere karşı hassas bölgelerde yerel yönetimlerin, kamu kurumlarının ve sivil toplum kuruluşlarının koordineli bir şekilde çalışması büyük önem arz etmektedir. Niğde ili, afet riskine sahip olması nedeniyle afet yönetimi süreçlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi gereken bölgelerden biridir. Bu çalışma, Niğde özelinde

afet ve kriz yönetimi uygulamalarını analiz ederek, mevcut sistemin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, Niğde ili özelinde afet ve kriz yönetimi süreçlerini incelemekte olup belirli sınırlılıklara sahiptir. Çalışma, yalnızca Niğde il sınırları içerisinde yürütülmekte ve afet yönetimiyle ilgili olarak yerel düzeyde faaliyet gösteren kurumlarla yapılan görüşmelere dayanmaktadır.

Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmada, Niğde ili özelinde afet ve kriz yönetimi süreçlerini değerlendirmek amacıyla çeşitli kurumlarla gerçekleştirilen görüşmeler temel alınmaktadır. Araştırma belirli varsayımlar çerçevesinde şekillendirilmiş olup, belirtilen temel varsayım doğrultusunda yürütülmüştür. Araştırmanın varsayımları tarafların bilgileri doğrudan aktardığı ve bilgilerin güvenilir olduğudur.

Tanımlar

- I. **Afet:** İnsanlar ve çevre üzerinde fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara yol açarak normal yaşam akışını kesintiye uğratan ve toplumsal düzeni tehdit eden doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylardır. Afet, yalnızca meydana gelen olayın kendisi değil, aynı zamanda doğurduğu sonuçlar itibarıyla da değerlendirilmektedir (AFAD, 2023).
- II. **Afet Yönetimi:** Afetlerin olumsuz etkilerini en aza indirmek amacıyla afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası süreçlerde yürütülen planlama, koordinasyon, müdahale ve iyileştirme çalışmalarını kapsayan disiplinler arası bir yönetim yaklaşımıdır. Bu süreç, risk yönetimi ve kriz yönetimi aşamalarını da içermektedir (Ergünay, 2009).
- III. **Risk Yönetimi:** Afetlerin olası zararlarını en aza indirmek amacıyla önceden alınan önleyici tedbirler bütünüdür. Bu kapsamda, afet tehlikesinin belirlenmesi, risk analizlerinin yapılması ve zarar azaltma stratejilerinin geliştirilmesi süreçleri yer almaktadır (Kadıoğlu, 2008).
- IV. **Kriz:** Beklenmedik bir anda ortaya çıkan ve mevcut düzeni tehdit eden, hızlı karar alma ve müdahale gerektiren olağanüstü durum olarak

tanımlanmaktadır. Krizler, doğal afetler, ekonomik çöküşler veya sosyal huzursuzluklar gibi farklı nedenlerle ortaya çıkabilir (Rosenthal ve Kouzmin, 1997).

- V. **Kriz Yönetimi:** Kriz anlarında etkili kararlar alarak ve koordineli müdahaleler gerçekleştirerek zararın en aza indirilmesini amaçlayan yönetim sürecidir. Kriz yönetimi, kriz öncesi hazırlık, kriz anı müdahale ve kriz sonrası iyileştirme aşamalarını içermektedir (Demirtaş, 2000).
- VI. **Afet Müdahale Aşamaları:** Afet yönetimi sürecinde, afet öncesi hazırlık ve risk azaltma, afet anındaki hızlı müdahale ve afet sonrası iyileştirme ile yeniden yapılanma süreçlerini kapsayan bütünlük bir yönetim modelidir. Bu aşamalar, afetin etkilerini en aza indirmek ve toplumu yeniden yapılandırmak için uygulanmaktadır (Şahin ve Üçgül, 2019).
- VII. **Bütünlük Afet Yönetimi:** Afet zararlarının önlenmesi veya azaltılması için risk analizi, hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarını içeren kapsamlı bir afet yönetim modelidir. Bu yaklaşım, afet yönetiminin tüm süreçlerini kapsayarak koordineli bir şekilde yürütülmesini amaçlamaktadır (Macit, 2018).
- VIII. **Sürdürülebilir Afet Yönetimi:** Toplumun afetlere karşı bilinçli, dirençli ve hazırlıklı olmasını sağlayan, uzun vadeli planlama ve farkındalık çalışmalarını içeren bir afet yönetimi yaklaşımıdır. Bu model, afet risklerini azaltmak ve gelecek nesiller için güvenli bir çevre oluşturmak amacıyla geliştirilmiştir (Aydın ve Genç, 2023).

I. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Afet Tanımı ve Kavramı

Afetler, küresel ölçekte ciddi sosyal, ekonomik ve çevresel etkiler yaratan ve yönetilmesi gereken olgulardan biri olarak değerlendirilmektedir. İçinde bulunduğumuz yüzyılda, afetlerle mücadele dünya genelinde önem arz etmekte olup, bu doğrultuda çeşitli model ve kavramsal çerçeveler geliştirilmiştir. Söz konusu modeller, afet yönetimi süreçlerini üç temel aşamada ele almakta; afet öncesi hazırlık ve risk azaltma, afet anındaki müdahale ve afet sonrası iyileştirme faaliyetlerini kapsamaktadır (WHO, 2018). Bu bağlamda, risk yönetimi, tehdit azaltma, hazırlık, zarar görebilirlik ve kriz yönetimi gibi kavramlar, afet yönetimi disiplininin temel unsurları arasında yer almaktadır. Türkçede “*afet*” kelimesi, Arapçadan türetilmiş olup, doğa kaynaklı yıkımları ve büyük felaketleri ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır. Kavramın tarihsel süreçte farklı anlamlar kazandığı ve Çağatayca ile Osmanlı Türkçesinde “*felek*” kökünden türetilerek tehlike, felaket ve facia anlamlarında kullanıldığı belirtilmektedir (Atasoy ve Özpulat, 2022: 2).

Afet, doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olarak ortaya çıkan ve fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, toplumları veya insan topluluklarını derinden etkileyen olaylar olarak tanımlanmaktadır (Smith, 2013). Bu olaylar arasında deprem, sel-taşkın, volkanik patlamalar gibi doğanın kendi işleyişi içerisinde gerçekleşen olaylar “*doğal tehlike*” olarak nitelendirilmekte ve afet olarak kabul edilebilmeleri için insanlar üzerinde can veya mal kaybına yol açmaları gerekmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 15).

Afet, tüm canlılar ve ülkeler üzerinde fiziksel, ekonomik ve sosyal açıdan ciddi etkiler bırakan, yaşamın olağan akışını kesintiye uğratan doğal, teknolojik veya insan kökenli olaylar bütünüdür (Akdağ, 2002: 5). Bu bağlamda, afetlerin fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara yol açtığı ve insanların normal yaşamını durdurduğu veya kesintiye uğrattığı açıkça görülmektedir.

Afet kavramı, genel olarak insanlar ve onların yaşam alanları üzerinde zarara neden olan tüm olayları kapsamakta olup, bu olayların kaynağı doğal süreçlerden

kaynaklanıyorsa “*doğal afet*”, insan faaliyetlerinden kaynaklanıyorsa “*beşeri afet*” olarak adlandırılmaktadır. Afet terimi, literatüre ilk kez 1950’li yılların başında girmiştir ve kültürel koruma mekanizmalarının çöküşü olarak tanımlanmaktadır (Erturgut ve Yılmaz, 2020: 107). Doğal afetler, büyük ölçüde veya tamamen insan kontrolü dışında gerçekleşirken, beşeri afetler insan kaynaklı olup yangınlar, patlamalar, nükleer kazalar, teknolojik felaketler ve savaşlar gibi olaylarla büyük can ve mal kayıplarına yol açmaktadır.

Afet, bir sistemin veya toplumun bütününe fiziksel olarak etkileyen veya tehdit eden bozulmalar olarak tanımlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılan tanıma göre afet, normal yaşam koşullarını bozan ve etkileyen, etkilenen toplumun bu durumla başa çıkma kapasitesini aşan olaylar olarak ifade edilmektedir (Erturgut ve Yılmaz, 2020: 107). İnsan ve doğa ilişkisi bağlamında afet kavramına dair pek çok tanım yapılmıştır. Bu kapsamda, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yapılan tanıma göre afet, toplumun tamamını veya belirli kesimlerini etkileyen, fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara yol açan, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yetersiz kaldığı doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olayların sonuçlarıdır. Afet, bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçlar olarak değerlendirilmektedir (AFAD). Benzer şekilde, aniden ortaya çıkan ve insanları fiziksel, ekonomik, sosyal ve çevresel kayıplara uğratan, yaşamın olağan akışını durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplulukların kendi kaynaklarıyla üstesinden gelemeyeceği doğal, teknolojik veya insan kökenli olayların sonuçları olarak da tanımlanmaktadır (Dikmenli ve Gafa, 2017: 22).

Bir afetin ortaya çıkması için iki temel unsur gereklidir. Bunlardan ilki, bir tehlikenin varlığı; ikincisi ise bu tehlikenin etkisiyle ortaya çıkacak olaydan zarar görebilecek unsurların bulunmasıdır (Kadıoğlu, 2008: 4). Afetlerin yol açtığı zararları en aza indirmek amacıyla etkili afet yönetimi politikalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Afetlerin önlenmesi veya etkilerinin azaltılması için afet öncesi ve sonrasında planlama, koordinasyon ve uygulama süreçlerinin kurumlar ve kuruluşlar arasında iş birliği içerisinde yürütülmesi gerekmektedir.

Afet kavramının sosyal yapılar üzerindeki dönüştürücü etkisi göz önünde bulundurulduğunda, afetler sonrasında toplumsal değişim ve dönüşüm süreçlerinin

nasıl ilerlediği, toplumun direnç gösterdiği ve uyum sağladığı noktaların tespit edilmesi, afetlere hazırlıklı olma ve afet sonrası kriz yönetimi konularında önemli ipuçları sunabilmektedir. Bu tür sorulara verilen yanıtlar, afet sosyolojisi disiplininin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Kolay Çepni ve Varlıklar Demirkazık, 2023: 828).

Afetlerin yalnızca fiziki çevreyi değil, aynı zamanda bireyleri ve toplumu derinden etkileyip dönüştürmesi, bu olguların sosyolojik açıdan da incelenmesini gerekli kılmaktadır. Afet konusunda yapılan en yaygın tanımlardan biri Fritz'e aittir. Fritz'e göre afet, bir toplumun veya toplumun alt gruplarının fiziksel zarara veya sosyal bozulmaya uğradığı, bunun sonucunda toplumun veya alt gruplarının temel işlevlerini yerine getiremediği, zaman ve mekânda yoğunlaşmış bir olay olarak aktarmaktadır (Erturgut ve Yılmaz, 2020: 107).

Afet kavramının kavramsallaştırılması sürecinde birbirini destekleyen pek çok tanım yapılmaktadır. Bu tanımların ortak noktaları şu şekilde özetlenebilir:

1. Afetler, meydana geldikleri toplumda veya onun alt katmanlarında geçici de olsa normal işleyişi, yani statükoyu bozmaktadır.
2. Afetler, etkiledikleri toplum veya alt gruplarında hem fiziksel hem de ekonomik alanlarda ciddi sorunlara yol açmaktadır.
3. Afetler, farklı sosyal gruplar için çeşitli fırsatlar yaratma potansiyeline de sahiptir (Kolay Çepni ve Varlıklar Demirkazık, 2023: 825).

Afet kavramı, modernlik öncesi dönemde tanrısallık bir ceza olarak görülmüş, ancak sekülerleşme ve moderniteyle birlikte doğal bir olgu olarak kabul edilmiş ve önlenemez veya etkileri azaltılabilir bir durum olarak değerlendirilmeye başlanmaktadır. Bu bakış açısındaki değişim, özellikle 1990'lı yıllardan itibaren geleneksel afet yönetimi anlayışının dönüşmesine ve köklü değişiklikler yapılmasına yol açmıştır. Bu kapsamda, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 11 Aralık 1987 tarihinde aldığı bir kararla 1990'lı yılları "*Uluslararası Doğal Afetleri Azaltma On Yılı*" olarak ilan etmiştir (Kahraman, Polat ve Korkmazyürek, 2021: 8).

1994 yılında Birinci Dünya Afet Azaltma Konferansı düzenlenmiş, 2000 yılında ise Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, Uluslararası Afet Azaltma Stratejisi'ni uygulamaya koymuş ve bu amaçla bir sekreteryaya oluşturmuştur. Türkiye'de de benzer

gelişmeler yaşanmış, ancak asıl dönüşüm 1999 Marmara Depremi'nin ardından gerçekleşmiştir (Kahraman, Polat ve Korkmaz, 2021: 8).

1.2. Afet Türleri

Dünyamız, yaşanabilir bir gezegen olma özelliğini, iç ve dış kuvvetlerin etkileriyle şekillenen doğal oluşum süreçleri sayesinde kazanmıştır. Ancak, bu doğal oluşum süreçlerinin bozulması, doğal tehlikelerin ortaya çıkmasına neden olan faktörleri beraberinde getirmektedir. Aşırı nüfus artışı, bilinçsiz ve sürekli tüketim alışkanlıkları, yanlış politikalar ve insan kaynaklı davranışlar, doğal dengenin bozulmasında önemli rol oynayan insan faktörleri olarak öne çıkmaktadır (Kumar ve Kiran, 2004: 55). Dünyanın herhangi bir bölgesinde meydana gelen bu tür bozulmalar, ekosistemin dengesini değiştirerek yerel olmaktan çıkıp küresel ölçekte etkiler yaratan sorunlara dönüşebilmektedir. Özellikle endüstriyel faaliyetlerin ve teknolojik gelişmelerin hızlanmasıyla birlikte, insanın doğal çevre üzerindeki etkisi giderek artırmaktadır. Bu durum, hem insan kaynaklı hem de doğal süreçlerden kaynaklanan afetlerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Can ve mal kaybına neden olan afetler, bu bağlamda temel olarak doğal afetler ile teknolojik ve insan kaynaklı afetler şeklinde iki ana kategoriye ayrılmaktadır (Değirmenci ve İlter, 2013: 281).

1.2.1. Doğal Afet

Güncel araştırmalara göre, doğal afetler, meteorolojik, jeolojik ve çevresel olayların insan toplulukları üzerindeki yıkıcı etkileri sonucunda meydana gelen, can kaybı ve ekonomik zarara yol açan büyük ölçekli olaylar olarak tanımlanmaktadır (UNDRR, 2024; WHO, 2024).

2025 yılı itibarıyla Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (CRED) ve UNDRR tarafından güncellenen kriterlere göre, bir doğa olayı afet olarak nitelendirilebilmesi için aşağıdaki beş kriterden en az birinin karşılanması gerekmektedir (CRED, 2024; UNDRR, 2025):

1. En az 10 kişinin hayatını kaybetmesi,
2. En az 1000 kişinin doğrudan veya dolaylı olarak etkilenmesi,
3. Olayın ulusal veya bölgesel ölçekte acil durum ilan edilmesine yol açması,
4. Afetin ekonomik maliyetinin ulusal GSYH'nin en az %1'ine denk gelmesi,
5. Uluslararası insani yardım talebinin resmî olarak yapılmış olması.

Bu kriterler, afetlerin küresel ölçekte tanımlanması ve yönetilmesi açısından güncellenmiş standartlar olup, özellikle iklim değişikliğinin etkileri ve sosyo-ekonomik faktörlerin de göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmaktadır (World Bank, 2024; UNDP, 2025).

Doğal afetlerin meydana gelmesinde hem doğal faktörler hem de insani faktörler rol oynamaktadır. Afetin yerleşim alanlarına olan uzaklığı veya yakınlığı yerleşim yerlerinin zarar görmesi olayın fiziksel büyüklüğü doğal faktörleri oluştururken hızlı nüfus artışı, ormanların ve çevrenin tahribi veya yanlış kullanımı, fakirlik ve az gelişmişlik tehlikeli bölgeler hızlı ve denetimsiz yerleşme sanayileşme ise insan kaynaklı faktörler olarak bilinmektedir (Bayram ve Güler, 2016: 667).

Afetler genel çerçevede doğal ve beşeri sistemlerin meydana getirdiği afetler olarak ikiye ayrılmaktadır; Doğal afetler genel olarak afete neden olan tehlikelerin adı ile anılmaktadır. Oluşum nedenleri oluşturdukları ortama ve hızları esas alınarak doğal afetleri kendi içerisinde üçe ayırmak mümkündür. Bunlar; yer kökenli doğal afetler, atmosfer kökenli doğal afetler, biyolojik kökenli doğal afetler şeklinde tanımlanabilmektedir (Değirmenci ve İlter, 2013: 252).

Depremler, tsunamiler, volkanik faaliyetler ve kütle hareketleri gibi olaylar, yer kökenli doğal afetler kategorisinde değerlendirilmektedir. Öte yandan, seller, tropikal siklonlar, fırtınalar, kasırgalar, yıldırım düşmesi, şimşek çakması, kuraklık, çölleşme, kum ve toz fırtınaları gibi olaylar ise atmosfer kökenli doğal afetler olarak sınıflandırılmaktadır. Bunlara ek olarak, salgın hastalıklar ve böcek istilaları gibi olaylar da biyolojik kökenli doğal afetler arasında yer almaktadır (Değirmenci ve İlter, 2013: 282).

Doğal afetler içerisinde en yıkıcı etkileri olan afet türü depremlerdir teolojik faylarda kırılma, kayma, sarsma ve titreşim şeklinde görülmektedir. Yer kabuğunu oluşturan levhaların birbirlerini sıkıştırdıkları ve sürtündükleri birbirlerinin altına girdikleri veya üstüne çıktıkları durumlar deprem olarak adlandırılmaktadır (Khan ve Malik, 2014: 35). Çok kısa süreliğine ve niteliğinde gerçekleşen bu olay deprem sarsıntılarını ortaya çıkarmaktadır. Böylece yeryüzünde gözle görülebilen kilometrelerce uzunluğunda fay adı verilen arazi kırıkları oluşmaktadır. Faylar hareket yönlerine göre isimlendirilir yatay ve dikey eğimli bu fay hareketleri depremin

şiddetini belirlemektedir. Levha hareketleri sonucunda oluşan depremlere teknolojik deprem denilmektedir. Volkanik püskürmeler sonucu oluşan depremleri ise volkanik depremler denilmektedir. Tsunami ve çöküntüler ise diğer deprem türleri arasında yer almaktadır. Bu deprem türlerinin yeryüzündeki etkileri ise şiddetini tanımlamaktadır (İşçi, 2008: 960).

Depremi şiddeti başlangıçta yalnızca neden olduğu hasarı yansıtırken, daha sonra depremin odağında açığa çıkan enerjinin miktarını da esas alan bir ölçüm sistemi geliştirilmiştir. Bu sistemle belirlenen büyüklüğe “*depremin magnitudü*” denilmiş olup, 1935 yılında C. F. Richter tarafından oluşturulmuştur (Atabey, 2000: 25). Bu sayede, önceden tahmin edilmesi oldukça güç olan depremlerin şiddetleri ölçeklendirilmeye başlanmıştır. Aktif volkanların çevresinde magmanın yüzeye çıkması ve sonrasında meydana gelen patlamalar, volkanik faaliyet olarak tanımlanmaktadır. Bu süreçte veya sonrasında oluşan levha hareketleri ise “*volkanik deprem*” olarak adlandırılır. Volkanik patlamalar; kopan veya düşen kayalar, toz, kül ve gazlar nedeniyle çevredeki birçok bitki ve hayvanın yok olmasına yol açabilir. Bu nedenle, öncü belirtiler dikkate alınarak bölgenin tahliyesi ve gerekli ön hazırlıkların yapılması sağlanmalıdır. Özellikle, aktif olmayan yanardağlar nedeniyle ihmal edilen bu doğal afetin, geniş çaplı tahribata yol açabileceği göz ardı edilmemelidir (Atasoy ve Özpulat, 2022: 5).

Çığ ve toprak kaymaları, yamaçlarda bulunan malzemelerin dışa ve aşağıya doğru hareket etmesi olarak tanımlanmaktadır (Gökçekuş, 2018: 8). Sel ise, çeşitli nedenlerle meydana gelen büyük su kütlelerinin akarsu yataklarında, vadi yamaçlarında ve tabanlarında, çukur alanlarda ve kıyılarda kontrolsüz bir şekilde akması ve yayılması olayıdır (Özcan, 2006: 37). Diğer bir deyişle, birçok neden bağlamında su kütlesi ve hızı artan bir akarsuyun çevresindeki yerleşim yerlerine, alt yapı, tarım alanlarına, sanayi tesislerine ve turizm alanlarında olumsuz etki bırakan sosyo-ekonomik yönden sorunları doğurabilecek ölçüde akış büyüklüğü oluşturmasına sel denilmiştir. Ancak akarsu yatakları dışında vadi tabanlarında, yamaçlar boyunca düzensiz ve geçici sel yatakları içinde, kıyılarda ve şehirlerde de sel oluşabilir. Sel ve taşkın kavramları eş anlamlı olarak kullanılsa da aralarında fark vardır. Sel dünyanın herhangi bir yerinde, aşırı yağış, kar erimeleri, deniz ve göl taşmaları, barajlardan yüksek miktarda gelen su taban suyunun yükselmesi gibi birçok

nedenle ortaya çıkabilir, taşkın ise akarsuların taşınmasıyla oluşan sellere denilmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 123-124).

Seller, doğanın kendini koruma mekanizması olarak meydana gelen doğal olaylardır. Bu nedenle, canlı veya cansız çevreye zarar vermediği sürece hidro-meteorolojik olaylar kapsamında değerlendirilmektedir. Sel oluşumunda etkili olan dört temel faktör bulunmaktadır: iklim koşulları, jeolojik ve jeomorfolojik özellikler, bitki örtüsü ve insan etkileri (Özcan, 2006: 40).

Doğal afetlerin neden olduğu can ve mal kayıplarını en aza indirmek ve olası riskleri belirlemek amacıyla akıllı erken uyarı sistemlerine duyulan gereksinim artmıştır. Bu kapsamda geliştirilen projelerden biri de İlkel Sel Uyarı Sistemi'dir. Bu proje, Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) temelli bir yaklaşımla tasarlanacaktır. *“Sistem, dere yatakları, toprak alanlar ve altyapı unsurlarına yerleştirilen sensörlerden gelen verileri, hava kontrol istasyonlarının sağladığı meteorolojik verilerle birleştirilerek analiz edecek ve potansiyel sel risklerini tespit edecektir. Böylece, bölge halkını önceden uyararak gerekli müdahalelerin zamanında yapılmasını sağlayacaktır. Olası sel durumlarında hızlı müdahale ekipleri koordine edilerek meydana gelebilecek zararların en aza indirilmesi hedeflenmektedir”* (ÇBSGM, 2024: 4).

Tropikal siklonlar, siklonlar, tayfunlar ve kasırgalar, okyanuslar üzerinde oluşan ve farklı coğrafi bölgelerde farklı isimlerle anılan meteorolojik olaylardır. Bu terimler, yalnızca kullanıldıkları coğrafi bölgelere göre farklılık göstermektedir (Gökçekuş vd., 2018: 10). Tsunami ise, deniz veya okyanus tabanında ya da denize yakın bir bölgede meydana gelen tektonik olaylarla ilişkili olarak oluşan, uzun süreli ve yıkıcı etkisi olabilen dalgalar şeklinde tanımlanmaktadır. Ancak her tektonik olay tsunamiye neden olmadığı gibi, her tsunami de yıkıcı etkiye sahip değildir (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 79).

Kar fırtınaları, dolu fırtınaları, yıldırım ve hortumlar da meteorolojik kökenli doğal afetler arasında yer almaktadır. Hortum, dünya yüzeyi ile kümülüs bulutu arasında oluşan, şiddetli ve tehlikeli bir şekilde dönen hava sütunu olarak tanımlanmaktadır. Farklı şekil ve boyutlarda görülebilmekle birlikte, genellikle huni biçiminde oluşmaktadır. Çoğu hortumun hızı saatte 110 milden daha düşük olup, yaklaşık 250 feet çapında olduğu belirtilmektedir (Gökçekuş vd., 2018: 11).

Meteorolojik kökenli doğal afetler arasında sıcak hava dalgaları ve kuraklık da yer almaktadır. Kuraklık, yağış seviyelerinin uzun dönemli ortalamasının önemli ölçüde altına düşmesi durumunu ifade etmektedir. Sıcak hava dalgaları ve kuraklık bağlamında değerlendirilen iklim değişikliği ve küresel ısınma, doğal afetler kapsamında ele alınması gereken önemli olgulardır. Doğal kaynakların aşırı derecede tüketilmesi, bitki örtüsü ve toprağın tahrip edilmesi, ozon tabakasının incilmesi ve delinmesi, çevre kirliliği gibi faktörler bu sürecin başlıca sorunları arasında yer almaktadır. İklim değişikliğine bağlı küresel ısınmanın, 20. yüzyılın ortalarına kadar yalnızca doğal etkenler ve süreçlerden kaynaklandığı varsayılmışken, günümüzde insan faaliyetlerinin de iklim sistemi üzerindeki etkileri kabul edilmektedir (Trenberth ve Fasullo, 2012: 7). Nitekim Birleşmiş Milletler, iklim değişikliğini şu şekilde tanımlamaktadır: "Karşılaştırılabilir bir zaman diliminde gözlenen doğal iklim değişiklikleri ile doğrudan ya da dolaylı olarak küresel atmosferin doğal yapısını bozan insan etkileri sonucunda iklimde oluşan değişikliklerin bütünü" (Hekimoğlu ve Altindeğer, 2008: 1). Küresel ısınmaya bağlı olarak sıcaklık artış oranı, coğrafi bölgelere göre farklılık göstermektedir. Öyle ki bazı bölgelerde uzun süreli şiddetli kuraklıklar ve çölleşme süreçleri yaşanırken, bazı bölgelerde ise kasırgalar, seller ve taşkınlar gibi aşırı hava olaylarının şiddeti artarak devam etmektedir. Küresel ısınma, dünya iklim sisteminde aşırı hava koşullarına ve köklü değişimlere neden olabilecek potansiyele sahiptir (Hekimoğlu ve Altindeğer, 2008: 4).

Doğal afetler kapsamında ele alınması gereken bir diğer önemli kavram ise salgın hastalıklardır; diğer bir deyişle, biyolojik doğal afetlerdir (Seneviratne, vd., 2012: 256). Salgın hastalıklar, belirli bir bölgede veya popülasyonda hâlihazırda var olan bulaşıcı hastalık vakalarının olağan dışı bir artış göstermesi ya da daha önce görülmemeyen bir hastalığın belirli bir bölgede veya popülasyonda önemli sayıda vaka ile ortaya çıkması olarak tanımlanmaktadır. Salgınlar, tropikal fırtınalar, sel, deprem, kuraklık gibi farklı türdeki afetlerin bir sonucu olarak da meydana gelebilmektedir (Gökçekuş vd., 2018: 12).

İnsan ve çevre başta olmak üzere tüm canlı ekosistemleri arasındaki olumsuz ilişkiler ve etkileşimler sonucunda biyolojik varlıklar zarar görmekte ve biyolojik afetler ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, biyolojik afetlerin risk alanı oldukça geniştir. İnsanlar ve hayvanlarla birlikte, hayvansal ürünler, doğal çevre ve kültürel yapı da bu

afetlerden etkilenmektedir. Tarih boyunca, dünyanın çeşitli bölgelerinde belirli dönemlerde bulaşıcı hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Bu hastalıklar can ve mal kaybına yol açarken, özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha büyük etkiler yaratmaktadır. Büyük salgın hastalıklar arasında, 14. yüzyılda ortaya çıkan ve milyonlarca insanın ölümüne neden olan Veba salgını öne çıkmaktadır (Stuart, 2003: 23). Bunun yanı sıra, 20. yüzyılın “vebası” olarak adlandırılan AIDS de küresel ölçekte ciddi kayıplara yol açmıştır. Diğer önemli bulaşıcı hastalıklar arasında Kolera, Hepatit A, Tifo, Dizanteri, Kuş Gribi, Dang Humması, Ebola, Marburg, Sıtma, Kızamık, Menenjit, Sarı Humma, HIV/AIDS ve Tüberküloz yer almaktadır. Bu hastalıkların ortak özelliği, genellikle yiyecek ve içecek yoluyla bulaşmalarıdır. Bulaşıcı hastalıklar, tarih boyunca milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine neden olmuştur (Şahin ve Sipahioğlu, 2002: 397-401; Gökçekuş vd., 2018: 14). Yakın dönemde dünya genelinde büyük bir salgın olarak ortaya çıkan Covid-19 da bulaşıcı hastalıklar arasında önemli bir yer tutmaktadır. İlk olarak 2019 yılında Çin’in Wuhan kentinde tespit edilen Covid-19, kısa sürede küresel çapta yayılmıştır (Pokhrel ve Chhetri, 2021: 134). Dünya Sağlık Örgütü, 12 Mart 2020’de Covid-19’u Pandemi olarak ilan etmiş, Türkiye’de ise ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde tespit edilmiştir. Hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla çeşitli tedbirler alınmış olup, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan resmi verilere göre, 2023 yılı itibarıyla Türkiye’de Covid-19 nedeniyle 101.492 kişinin hayatını kaybettiği belirlenmiştir (WHO, 2023; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Salgın hastalıkların küresel etkileri değerlendirildiğinde, özellikle AIDS, Ebola ve Covid-19 gibi pandemik hastalıkların, son 50 yıl içinde meydana gelen savaşlar ve doğal afetlerden daha fazla insanın ölümüne neden olduğu rapor edilmektedir. AIDS, 1980’lerden bu yana dünya genelinde 40 milyondan fazla insanın ölümüne yol açarken, Covid-19 pandemisi yalnızca 2020-2023 yılları arasında 6.9 milyondan fazla insanın yaşamını yitirmesine neden olmuştur (WHO, 2023). Bu veriler, küresel sağlık krizlerinin yalnızca bireysel sağlığı değil, aynı zamanda ekonomik istikrar, sosyal yapı ve toplumsal dayanıklılık üzerinde derin etkiler yarattığını göstermektedir. Salgın hastalıkların etkilerini azaltmaya yönelik erken teşhis, aşılama, karantina tedbirleri ve uluslararası iş birliği gibi stratejilerin uygulanması, olası salgınların kontrol altına alınmasında kritik rol oynamaktadır (UNDP, 2024).

1.2.2. Teknolojik ve İnsan Kaynaklı Afetler

Teknolojik afetler, doğal olayların neden olduğu etkenler ile meydana gelen olay arasında bir neden-sonuç ilişkisi kurulmayan, insanın üretim yaptığı ve kullandığı teknolojinin yanlış, dikkatsiz veya kasıtlı olarak kullanılmasından kaynaklanan afetler olarak tanımlanmaktadır (Çelik vd., 2020: 50).

Teknoloji, insan yaşamını kolaylaştırırken, aynı teknolojinin yanlış kullanımı da insan hayatını olumsuz etkileyen çeşitli felaketlere yol açabilmektedir. 1986 yılında Rusya'da meydana gelen Çernobil kazası sonucu yayılan radyasyon, ani ölümlere sebep olmuş ve geniş bir alana yayılmıştır. Özellikle Karadeniz Bölgesi'nde kanser vakaları sonucu çok sayıda ölüm gerçekleşmiştir. İnsan kaynaklı afetler teorisi, sistem güvenlik açığının, kurulu güvenlik sistemlerinin her biri tek başına yeniden bir kriz yaratmayacak olan istenmeyen ve karmaşık etkileşimlerin bir sonucu olarak ortaya çıkabileceğini vurgulamaktadır (Gökçekuş, 2018: 15).

COVID-19 süreci kamu hizmetlerinin dijital dönüşümünü hızlandırmıştır. Veri analitiği ve büyük veri gibi teknolojiler, politika yapım süreçlerinde kritik rol oynamış; özellikle yapay zekâ ve veri odaklı karar mekanizmaları öne çıkmıştır. Ancak, ani dijitalleşmenin bazı hazırlık eksikliklerini de açığa çıkardığı vurgulanmıştır (Babaoğlu, 2022:152-153).

Yangınlar, karayolu, demiryolu, havayolu ve denizyolu kazaları, endüstriyel kazalar, nükleer kazalar insan kaynaklı afetlere örnek olarak verilmektedir. Ayrıca, kitlesel nüfus hareketleri ve konvansiyonel savaşlar da bu tür afetler arasında bulunmaktadır (Akdur, 2000: 4).

1.3. Afet Yönetimi

Afet, bir olayın kendisi değil, sonucudur. Ani olarak meydana gelen çeşitli doğa olaylarının neden olduğu yıkım olarak tanımlanmaktadır. Bir olayın afet olarak nitelendirilebilmesi için belirli bir sayının üstünde ölüm ve yaralanma, belirli bir mali değer üzerinde yıkım ve tahribatın olması gerekmektedir. Ancak bu eşik değerlerin belirlenmesi, farklı ülkeler ve organizasyonlar tarafından farklı kriterlerle ele alınmaktadır (Yılmaz, 2010: 19).

“En genel tanımıyla afet, insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara yol açarak normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, toplulukları etkileyen doğal, teknolojik veya insan yapımı kökenli olaylardır” (Yılmaz, 2010: 19). Afetin büyüklüğü, meydana gelen can kayıpları, yaralanmalar, hasarlar ve sosyal, ekonomik ve çevresel kayıplarla belirlenmektedir. Afetin büyüklüğünü etkileyen temel faktörler şunlardır:

1. Olayın fiziksel büyüklüğü,
2. Olayın yoğun yerleşim alanlarına olan uzaklığı,
3. Fakirlik ve azgelişmişlik,
4. Hızlı nüfus artışı,
5. Tehlikeli bölgelerdeki hızlı ve denetimsiz sanayileşme ve şehirleşme,
6. Ormanların ve çevrenin tahribi veya yanlış kullanımı,
7. Bilgisizlik ve eğitim eksikliği,
8. Toplumun afet olaylarına karşı alabileceği koruyucu, önleyici ve risk azaltıcı önlemlerin erişilebilirliği (Ergünay, 2009: 3; UNDRR, 2022).

Afetin büyüklüğü, insan toplulukları ve ekonomi üzerinde çeşitli doğrudan ve dolaylı etkilere yol açmaktadır. Can kayıpları, yaralanmalar, hayvan ve tarım ürünleri kayıpları, altyapı, haberleşme ve ulaşım onarım giderleri, tedavi, beslenme ve barınma giderleri, eşya ve malzeme kayıpları, kültürel miras kayıpları, kurtarma, ilk yardım ve geçici barınma çalışma giderleri doğrudan etkiler olarak kabul edilmektedir (Ergünay, 2009: 5; FEMA, 2021).

Dolaylı etkiler ise üretim kayıpları, hizmet kayıpları, hizmet sektöründeki kayıplar sonucu meydana gelen gelir kayıpları, üretim ve hizmet yetersizliği nedeniyle ortaya çıkan fiyat artışları, pazar kaybı, ekonomik dengesizlikler nedeniyle ödemeler dengesinin bozulması, dış borçlanmanın kaçınılmaz hale gelmesi, işsizlik, göç ve sosyal maliyetlerdir (Ergünay, 2009: 5; World Bank, 2023).

İnsanlık, bilim ve teknoloji alanındaki ilerlemelere rağmen afetleri tamamen önleyebilecek etkili bir çözüm henüz geliştirememiştir. Bu nedenle, en etkili yöntem afetin etkilerini en aza indireyecek stratejiler geliştirmek ve bunları uygulamaya koymaktır. Afetlerden en az şekilde etkilenmek amacıyla yürütülen çalışmaların

tamamı afet yönetimi olarak adlandırılmaktadır (Erkal ve Değerli Yurt, 2009: 151; UNDP, 2022).

Afet yönetimi, afetlerin meydana gelmeden önce risklerin belirlenmesi, korunma önlemlerinin alınması, afet anında hızlı ve etkili müdahale edilmesi ve afet sonrasında iyileştirme faaliyetlerinin yürütülmesini kapsayan sistematik bir süreçtir (Kadıoğlu, 2008: 9; WHO, 2023). Daha geniş bir perspektiften bakıldığında afet yönetimi; risk oluşturabilecek alanların belirlenmesi, afet politikalarının geliştirilmesi ve uygulanması, kriz anında organizasyon süreçlerinin planlanması ve toplumda farkındalık oluşturmayı hedefleyen eğitim faaliyetlerini içeren kapsamlı bir süreçtir (Toprak Kahraman, 2016: 2; UNDRR, 2023).

Afet yönetimi, genel olarak iki temel aşamada ele alınmaktadır:

1. Afet öncesi: Risk azaltma, hazırlık, korunma ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi.
2. Afet sonrası: Müdahale, iyileştirme, yeniden yapılanma ve kriz yönetimi süreçleri (Erkal ve Değerli Yurt, 2009: 151; UNDRR, 2023).

Günümüzde afet yönetimi anlayışı, sadece afet anında yapılan müdahalelerle sınırlı kalmayıp, afetlerin olası etkilerini en aza indirmek için uzun vadeli planlar, risk yönetimi stratejileri ve iklim değişikliği ile uyumlu sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda entegre bir yaklaşım sunmaktadır (World Bank, 2023; UNDP, 2022).

1.4. Afet Yönetimi Aşamaları

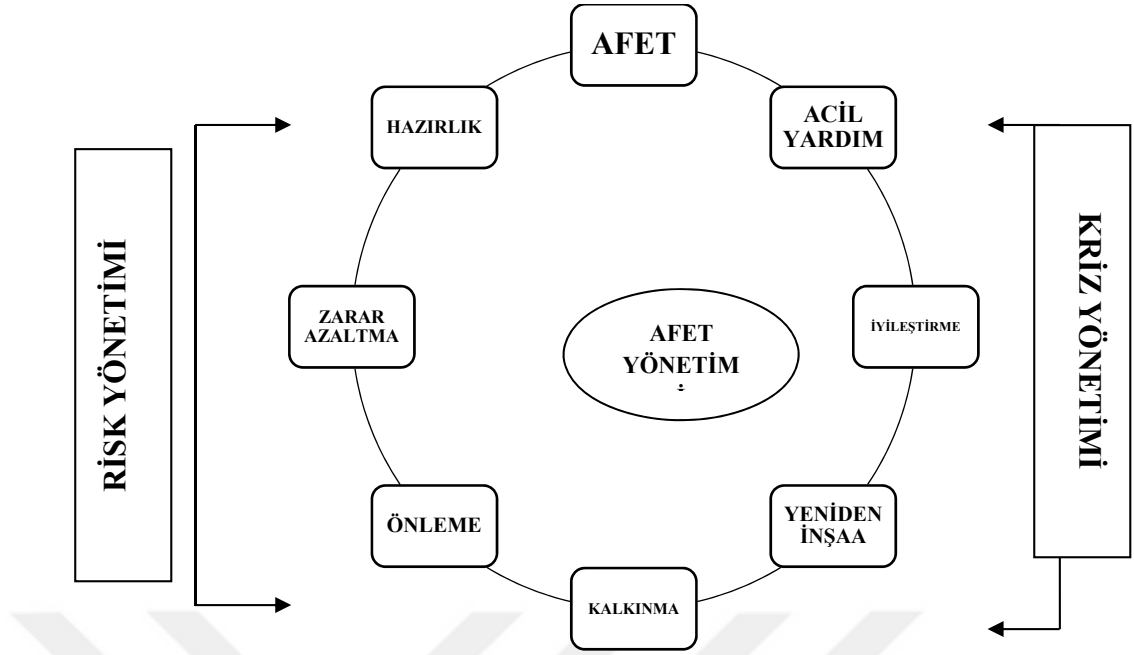
Türkiye’de afet yönetimi, Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet sonrası olmak üzere iki dönemde incelenmektedir. Cumhuriyet öncesinde afet yönetimi ile ilgili sınırlı sayıda yasal düzenleme bulunmaktadır. Afetlere yönelik ilk resmi müdahale, 14 Eylül 1509 İstanbul Depremi sonrasında, II. Beyazıt’ın depremde zarar gören ailelere altın yardımı yapılmasına yönelik fermanı ile gerçekleştirilmiştir (Bilbay, Çelik ve Bozkaya, 2021: 599).

Cumhuriyet sonrası dönemde ise afet yönetimi süreçleri, özellikle 1939 Erzincan Depremi’nden sonra hız kazanmış, 1999 Marmara Depremi sonrasında ise afet yönetimi ve teşkilatlanması açısından köklü değişiklikler yaşanmıştır. Bu süreçte

afet yönetimine yönelik yasal düzenlemeler kapsamında ilk olarak 623 Sayılı Yer Sarsıntılarından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun yürürlüğe girmiş, 1959 yılında ise 7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun kabul edilmiştir. Ayrıca, afet bölgelerine yönelik ilk müdahale süreçlerini düzenlemek amacıyla Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik yayımlanmıştır (Bilbay vd., 2021: 399).

1999 Marmara Depremi sonrasında afet yönetimi alanında en büyük değişikliklerden biri yaşanmıştır. Yönetim ve uygulama çeşitliliğini ortadan kaldırmak amacıyla, 5902 Sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun yürürlüğe girmiştir. Böylece, afet yönetimine dair tüm görev, yetki ve sorumluluklar AFAD'a devredilmiş, 2018 yılında yapılan hükümet sistemi değişikliği ile AFAD, İçişleri Bakanlığı'na bağlanmıştır (Bilbay vd., 2021: 600).

Afet yönetimi, afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası olmak üzere üç aşamada ele alınmaktadır. Ancak, afet olaylarının gelişimini genel olarak beş ana safhada incelemek mümkündür: risk azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme ve yeniden inşa. Olası risklerin azaltılması ve hazırlık çalışmaları afet öncesi dönemi ifade ederken, müdahale, afet sırasındaki önlemleri, iyileştirme ve yeniden inşa safhaları ise afet sonrası yapılması gereken çalışmaları özetlemektedir (Ergünay, 2009: 6). Aşağıdaki şekilde Afet yönetiminin aşamaları gösterilmiştir.



Şekil 1 . Afet Yönetiminin Aşamaları

Kaynak: <https://acilci.net/> Erişim Tarihi: 02.03.2025

Afet yönetimi, risk yönetimi ve kriz yönetimi olmak üzere iki temel bileşene ayrılmaktadır. Risk yönetimi, afet öncesi dönemde gerçekleştirilen risk azaltma ve hazırlık evrelerinden oluşmaktadır. Risk yönetiminin temel amacı, toplumun maruz kalacağı zararları en aza indirmek olup, bu doğrultuda afet öncesindeki yasal ve teknik düzenlemelerin planlanmasına zemin hazırlamaktadır (Şahin ve Üçgül, 2019: 52).

Risk, tehlikenin gerçekleşme olasılığına bağlı olarak kaybedilecek değerlerin ölçüsü olarak tanımlanmaktadır. Riskin kabul edilebilir seviyelere indirilebilmesi için alınacak tüm planlı müdahaleler, risk azaltma yöntemlerini kapsamaktadır. Risk yönetimi ise belirlenen risk düzeyleri ve türleri doğrultusunda, bunları azaltmaya yönelik stratejilerin belirlenmesini ifade etmektedir (Yılmaz, 2010: 27).

Risk azaltma safhası, afetlerin etkisini en aza indirmek amacıyla alınabilecek önlemlerin hayata geçirildiği aşamadır. Bu süreç, ülke çapında geniş bir uygulama alanına sahip olup, yeni başlayan her afete kadar devam etmektedir. Toplumun tüm kesimlerinin katkısını gerektiren bu aşama, kurum ve kuruluşları ortak hedefler doğrultusunda uzun vadeli çalışmalar yapmaya yönlendirmektedir. Risk azaltma

sürecinde yürütülmesi gereken temel faaliyetler Ergünay (2009: 7) tarafından şu şekilde özetlenmektedir:

1. Afet anında uygulanacak yasal mevzuatın ve kurumsal yapılanmaların gözden geçirilmesi ve gerektiğinde yeniden düzenlenmesi,
2. Yapı ve deprem yönetmelikleri, mekânsal planlama ve gelişimle ilgili yasa ve yönetmeliklerin gözden geçirilmesi ve güncellenmesi,
3. Afet tehlike ve risklerinin makro ve mikro ölçekte yeniden değerlendirilmesi ve tehlike haritalarının hazırlanması,
4. Bilimsel ve teknik araştırma-geliştirme faaliyetlerinin planlanması ve uygulanması,
5. Deprem şebekeleri ile afet erken uyarı ve kontrol sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesi,
6. Afet zararlarını azaltmaya yönelik geniş kapsamlı eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin yürütülmesi,
7. Afet risklerinin azaltılması kavramının kalkınma süreçlerine entegre edilmesi,
8. Önleyici ve zarar azaltıcı mühendislik tedbirlerinin geliştirilmesi ve uygulanması.

Hazırlık safhası, afet sonrası ortaya çıkabilecek en olumsuz sonuçları öngörerek, bunları önlemeye yönelik stratejilerin geliştirilmesini ve etkin organizasyon süreçlerinin oluşturulmasını içermektedir. Bu aşamada gerçekleştirilen faaliyetler, yıkıcı etkileri en aza indirerek insan canını, malı ve ulusal servetleri koruyacak kısa ve uzun vadeli önlemleri kapsamaktadır. Hazırlık aşamasındaki temel faaliyetler Ergünay (2009: 8) tarafından şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Merkezi ve il düzeyinde afet yönetimi ile ilgili risk azaltma strateji planlarının hazırlanması ve geliştirilmesi,
2. Hazırlanan planlarda görev verilen kurumların ve personelin eğitimi ile tatbikatlarının düzenlenmesi,
3. Kritik bölgelerde teçhizat merkezlerinin kurulması ve temel malzemelerin depolanması,
4. Arama-kurtarma faaliyetlerinin geliştirilmesi, eğitimi ve yaygınlaştırılması,
5. Erken uyarı ve alarm sistemlerinin kurulması, işletilmesi ve geliştirilmesi.

Müdahale aşaması, afetin meydana gelmesiyle başlayan ve afetin büyüklüğüne bağlı olarak üç gün ila birkaç ay sürebilen kritik bir süreçtir. Afet sonrası yürütülen temel faaliyetler arasında şunlar bulunmaktadır (Sezer ve Tozbey, 2023: 85):

1. Kurtarma çalışmalarının yürütülmesi,
2. Afet bölgesinde olağanüstü durumun normale döndürülmesi,
3. Arama-kurtarma ekiplerinin yönlendirilmesi,
4. İlk yardım ve sağlık hizmetlerinin sağlanması,
5. Tahliye ve geçici barınma olanaklarının oluşturulması,
6. Hasar tespit çalışmaları ve zararların belirlenmesi.

Müdahale sürecinin etkinliği, afet öncesinde yürütülen risk azaltma ve hazırlık aşamalarındaki çalışmaların kalitesine doğrudan bağlıdır.

Afet sonrası iyileştirme ve yeniden yapılanma aşamasında temel hedef, zarar gören birey ve topluluklara destek sağlamak, yerel ekonomiyi canlandırmak, altyapıyı yeniden inşa etmek ve toplumun afetlere karşı daha dirençli hale gelmesini sağlamaktır (Öner, 2010: 74). Bu süreçte yürütülen temel faaliyetler şunlardır (Demirci ve Karakuyu, 2004: 80):

1. Hasar tespit çalışmalarının yapılması,
2. Can ve mal kayıplarının belirlenmesi,
3. Yeni yerleşim alanlarının tespit edilmesi,
4. Enkaz kaldırma ve hasarlı yapıların onarılması,
5. Afet bölgesinde eğitim, sağlık ve sosyal hizmetlerin yeniden tesis edilmesi.

Afet yönetimi, risk yönetimi ve kriz yönetimi olmak üzere iki temel süreçten oluşmaktadır. Risk yönetimi kapsamında, risk azaltma ve hazırlık aşamalarında yürütülen önleyici faaliyetler, afetin etkilerini minimize etmek açısından kritik bir öneme sahiptir. Müdahale ve iyileştirme aşamaları ise, afet sonrası toplumun hızlı bir şekilde toparlanmasını sağlamak amacıyla planlanmaktadır. Bu süreçlerin etkin bir şekilde yönetilmesi, afetlere karşı dirençli bir toplum oluşturma temelinin oluşturmaktadır (Bankoff, vd., 2004).

1.5. Kriz Kavramı ve Kriz Yönetimi

Kriz yönetimi, afet yönetiminin afet sırası ve sonrasını kapsayan aşamalarını içermektedir. Bu süreç, afet anında yapılan müdahaleleri ve afet sonrasında gerçekleştirilen iyileştirme ve yeniden inşa çalışmalarını kapsamaktadır. Kriz yönetimini etkili bir şekilde ele alabilmek için öncelikle krizin tanımını yapmak gerekmektedir (Boin ve Hart, 2003).

Kriz, beklenmedik bir durumun ortaya çıkması, yaşamın akışını ve mevcut işleyişi olumsuz etkileyerek sürdürülebilirliği tehdit eden kritik bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Yavaş, 2001: 123). Kriz, bir örgütün yüksek düzeydeki hedeflerini tehdit eden ve bazen de örgütün varlığını tehlikeye sokan bir durum olarak bilinmektedir. Kriz, örgütün mevcut kriz öngörme ve önleme mekanizmalarının yetersiz kaldığı, gerilim yaratan ve ivedi müdahale gerektiren bir olgudur (Demirtaş, 2000: 354). Krizin tahmin edilememesi, gerektiği şekilde bilgi ve zaman sağlanamaması, örgütün amaçlarını tehdit etmesi ve hızlı müdahale gerektirmesi, bu durumu tanımlayan başlıca unsurlar arasında yer almaktadır (Demirtaş, 2000: 355).

Kriz kavramı afet kavramını da kapsamaktadır. Bir afetin krize dönüşüp dönüşmeyeceği, etkinin boyutuna bağlıdır. Genel anlamda bir olayın kriz olarak değerlendirilmesi için yerleşim bölgelerinde can veya mal kaybına neden olması ya da her ikisini birden etkilemesi gerekmektedir (Kök, 2023: 4).

Literatürde krizler çeşitli biçimlerde sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamalardan biri üç ana kriz türüne odaklanmaktadır. İlk tür, deprem gibi ani şekilde ortaya çıkan krizlerdir ve bu tür krizler literatürde "beklenmedik olay" olarak adlandırılmaktadır. Bu tür durumlar hem olay yerinde hem de kriz yönetim merkezlerinde ciddi karmaşa ve belirsizliklere yol açabilmektedir. İkinci tür ise "emekleyen kriz" olarak tanımlanmaktadır. Bu krizler, yavaş ve fark edilmesi güç bir şekilde geliştiği için başlangıç aşamasında çoğunlukla sıradan olaylar olarak algılanmaktadır. Gelişim süreçleri uzun yıllar sürebilen bu kriz türüne küresel ısınma örnek olarak verilebilir. Üçüncü ve son tür ise "kronik krizler"dir. (Özcan, 2021, s. 14).

Kriz yönetimi süreci, her yaşanan krizden çıkarılan derslerle gelişir ve bu deneyimler gelecekteki krizlere çözüm sağlamak için kullanılmaktadır. Kriz yönetimi,

kriz sebebini ortadan kaldırmayı veya bu durumu en az zararla atlatmayı amaçlanmaktadır (Mitroff ve Pearson, 2001: 14-20). Kriz yönetimi, özellikle kamu yönetimi alanında önemli bir yer tutmaktadır. Kamu yönetimindeki karar alma süreçlerinin yavaşlığı ve uygulamada karşılaşılan engeller, kriz dönemlerinde esnek olmayan bir yönetim anlayışının oluşturduğu zararı azaltmayı hedefleyen kriz yönetimi modellerinin gelişmesine neden olmaktadır (Simon ve Pauchant, 2000, akt; Aykaç, 2001: 126-127). Kriz yönetimi; terör, etnik yapı, din ve mezhep sorunları, ekonomik buhranlar, salgın hastalıklar gibi birçok sosyal ve siyasal alanda etkin bir şekilde uygulanmaktadır (Akdağ, 2002: 7).

Kriz dönemlerinde zamanın etkin kullanımı, zararın etkisini azaltabilecek en önemli faktörlerden biridir. Kriz sırasında zaman baskısının yoğunluğu, üç temel faktörle ilişkilidir: İlk olarak, mevcut zaman, yani bir karar alırken karar süresinin sınırlandırılması. İkinci olarak, kuruluşların dış baskılara duyarlılığı. Son olarak, sorunun büyüklüğü (Glasser, 2006, akt; Okkay, 2019: 310).

Kriz dönemlerinde alınacak kararların başarılı olabilmesi için izlenmesi gereken yöntemler de üç başlık altında toplanmaktadır (Simon ve Pauchant, 2000, akt; Aykaç, 2001: 128-129):

1. Davranışsal aşama: Kriz sırasında örgüt içindeki uygulamaların farklılık göstereceği göz önünde bulundurularak, olağan davranışların dışında yeni davranış biçimlerinin benimsenmesi önemli görülmektedir. Bu davranış biçimlerinin örgüt çalışanlarına aktarılması ve kriz anında adaptasyon sağlanması gerekmektedir.
2. Paradigmatik aşama: Krizin özelliklerine uygun yeni yöntem ve önlemler geliştirilmektedir. Bu önlemlerin, geçmişte olumlu sonuçlar elde edilmiş politikalarla uyumlu olması önemli görülmektedir. Krizin özelliklerine dikkat edilerek yeni politikalar oluşturulmaktadır.
3. Sistemik aşama: Bu aşama, örgütsel yapıya dair müdahaleleri içermektedir. Kriz sırasında örgütsel yapıda küçülme veya personel azaltma gibi durumlarla karşılaşılabilir. Bu aşamanın en etkili ve hızlı sonuç veren aşama olduğu söylenilmektedir.

Farklı bir kaynağa göre kriz yönetimi, uluslararası, yerel, bölgesel, sektörel ve örgütsel olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır ve bu aşamaların her biri belirli sorulara cevap aramaktadır (Rosenthal ve Kouzmin, 1997, akt; Aykaç, 2001: 129-130):

1. Kriz belirtileri: Kriz, ortaya çıkmadan önce belirti ve sinyaller gösterebilmektedir. Ancak bu sinyallerin fark edilmemesi, krizin patlak vermesine neden olmaktadır. Kriz belirtilerinin her sektörde farklılık gösterebileceğine dikkat edilmelidir.
2. Hazırlık aşaması: Bürokrasi etkisinin azaldığı, inisiyatifin arttığı durum olarak bilinmektedir. Önceden belirlenen görevler, kriz yönetim planları çerçevesinde devreye alınmaktadır. Hızlı ve planlara uygun hareket etmek, kriz etkilerini azaltmaktadır.
3. Zararların belirlenmesi: Kriz sonrası, zararların boyutunun tespiti yapılmalı ve zararın artıp artmayacağı konusunda değerlendirmeler yapılmaktadır.
4. Önlem alınması: Krizin zararlı etkilerini ortadan kaldırmak için hızlı önlemler alınması gerekmektedir. Bu aşama, hazırlık aşamasıyla yakından ilişkilidir. Kriz için önceden hazırlanan önlemler etkin bir şekilde devreye sokulursa, zararın etkisi en aza indirilmektedir.
5. Krizden ders alınması: Kriz sonrası çıkarılacak dersler, gelecekteki krizlerin önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Ayrıca, kriz sonrasında alınacak kararlar ve uygulanacak politikalar, daha doğru kararlar almayı sağlayacaktır.

Kriz yönetimi, doğru bilgi akışı ve hızlı iletişimle daha etkili hale gelmektedir. Bu süreçte bilgi aktarımının nasıl yapılacağı, kimin tarafından toplanacağı ve kime iletileceği net bir şekilde belirlenmelidir. Kriz yönetimi, hazırlık aşamalarıyla koordineli bir şekilde ilerleyerek etkin sonuçlar elde edilmektedir. Bu da, afet yönetiminin birbirine bağlı ve destekleyici bir sistem olduğunun bir göstergesi olmaktadır (Coombs, 2007).

Kriz yönetiminde en önemli nokta, krizin yarattığı kaosu en iyi şekilde yönetilmesidir. Kaosun yönetilmesindeki en kritik unsur ise etkin ve doğru iletişim kanallarının kullanılmasıdır. Günümüzde medyanın krizlere katılmasıyla, kriz psikolojisi oluşmaktadır. Bu bağlamda, medya aracılığıyla yayılan haberlerin etkisi,

kurumlarda etkin bir iletişim yönetimini zorunlu kılmaktadır. Kriz iletişimi stratejileri ise üç temel özelliğe sahiptir (Bilici, 2021: 2129):

1. Bilgi: Kriz sırasında doğru bilgi ve belge sağlanarak söylentilerin önüne geçilmektedir. Zamanında yapılan doğru bilgilendirmeler, spekülatif söylem ve eylemlerin engellenmesinde etkili olmaktadır.
2. Hız: Krize hızlı tepki verilmesi, kriz kontrolünün sağlanmasını kolaylaştırmaktadır. Hız, kriz yönetiminde kritik bir rol oynamaktadır.
3. Sahiplik: Kriz durumunda sorumluluğu üstlenmek, kalabalıklar karşısında durumu kontrol altına almak ve ne yapılacağı konusunda net bir plan belirlemek gerekmektedir. Krizi sahiplenmek, yeni krizlerin önüne geçilmektedir.

Kamu sektöründe kriz yönetimi, sadece kriz anında değil, kriz öncesinde hazırlık, kriz sırasında etkin müdahale ve kriz sonrasında öğrenme süreçlerini kapsayan bütüncül bir yaklaşım gerektirmektedir. Kriz yönetimi, krizlerin yol açabileceği olumsuz etkileri en aza indirmek amacıyla, önceden planlama, risk analizi, senaryo geliştirme ve müdahale stratejilerinin oluşturulmasını içerir (Eren, 2022).

Krizler, kamu sektöründe mevcut sistemlerin işleyişini sekteye uğratan, belirsizlik ve bilgi eksikliği ortamında hızlı karar alma zorunluluğu doğuran olağanüstü durumlardır. Krizler beklenmedik bir şekilde ortaya çıkarak, kamu hizmetlerinin sürekliliğini tehdit eder ve yönetsel kapasitenin sınırlarını zorlar. Kamu sektöründe kriz yönetimi dört ana aşamadan oluşmaktadır: krizi azaltma (risklerin belirlenmesi), hazırlık (planların oluşturulması), yüzleşme (müdahale ve kriz yönetimi) ve yeniden dengeleme (iyileştirme ve normalleşme) (Kırılmaz, 2022: 268-269). Her aşamada etkili liderlik, sağlıklı iletişim ve kamuoyuyla şeffaf bilgi paylaşımı, kriz yönetiminin başarısında kritik rol oynamaktadır. Devlet Kapasitesi açısından bakıldığında Mao, kriz yönetiminde dört temel devlet kapasitesi tanımlar:

- Bilgi Kapasitesi: Krizleri tespit ve bilgi akışı sağlama becerisi.
- Karar Alma ve Uygulama Kapasitesi: Hızlı ve etkili karar alıp uygulama yeteneği.

- Zorlayıcı Kapasite: Toplumu kriz önlemlerine uymaya zorlayabilme gücü.
- Seferberlik ve İş Birliği Kapasitesi: Sivil toplum ve özel sektör ile iş birliği yapabilme yeteneği (Mao, 2021: 318-319).

Özellikle COVID-19 pandemisi süreci, kamu sektörünün kriz yönetimi becerilerini sınamış ve yönetsel dayanıklılığın önemini ortaya koymuştur. Türkiye örneğinde, kamu kurumları pandemiye yönelik kriz yönetiminde; temaslı takibi, izolasyon, sokağa çıkma yasakları ve bilgiye dayalı iletişim stratejileri gibi araçları kullanarak proaktif bir yaklaşım sergilemiştir (Kırılmaz, 2022: 271-276).

Türkiye, güçlü sağlık altyapısı sayesinde sağlık sistemi krizi yaşamamıştır. Bilim Kurulu önerileriyle veri temelli kararlar alınmış, şehir hastaneleri salgınla mücadelede merkezi rol oynamıştır. Ekonomik olarak “Ekonomik İstikrar Kalkanı” adlı bir paket açıklanmış, uzaktan eğitim için EBA TV kurulmuştur. Dijital takip için “Hayat Eve Sığar” uygulaması devreye sokulmuştur (Erdoğan, Akman, Babaoğlu 2023: 12-13).

Pandemi döneminde edinilen tecrübeler, kriz yönetiminde kamu kurumlarının yalnızca operasyonel müdahalelere odaklanmaması, aynı zamanda kriz sonrası toparlanma ve öğrenme süreçlerini de etkin şekilde yürütmesi gerektiğini göstermiştir. Ayrıca kriz yönetimi sürecinde kamuoyunun kuruma duyduğu güvenin, kriz yönetiminin başarısı üzerinde doğrudan etkili olduğu vurgulanmaktadır (Kırılmaz, 2022: 277).

Krizlerin küresel etkileri dikkate alındığında, kriz yönetimi artık yalnızca ulusal değil, aynı zamanda uluslararası iş birliğini ve çok aktörlü koordinasyonu da zorunlu kılmaktadır. Bu çerçevede kamu yönetimi yapılarının esnek, proaktif ve disiplinlerarası yaklaşımlar benimsemesi kaçınılmaz hale gelmiştir (Eren, 2022).

Afetler, insan hayatını ve yerleşim alanlarını tehdit edebilecek krizlere yol açabilmektedir. Afetlerin neden olduğu krizlerin en önemli özelliği, çoğu zaman öngörülemezleridir. Kriz yönetimi açısından afetin büyüklüğü ve yerleşim yerlerinden uzaklığı, krizin oluşup oluşmayacağına dair belirleyici faktörler arasında

yer almaktadır. Eğer afet, yerleşim alanlarından uzak bir bölgede meydana gelir veya gerekli tedbirler alınır, kriz haline dönüşmeden durdurulmaktadır (Bilici, 2021: 2129).

Afet dönemlerinde bilgi bütünlüğünün korunması, kriz yönetiminin etkinliği açısından hayati bir öneme sahiptir. Bu süreçte bilgi bütünlüğü; tutarlılık (bilgiye erişimin sürekliliği), güvenilirlik (doğru ve bağımsız kaynaklardan bilgi sağlanması), doğruluk (yanlış bilgilerin düzeltilmesi ve dezenformasyonla mücadele), güvenlik (siber saldırılara karşı koruma sağlanması) ve şeffaflık (karar alma süreçlerinin açık ve hesap verebilir şekilde yürütülmesi) kriterleri üzerinden sağlanmalıdır. Afet anlarında yanlış bilgilendirme ve bilgi kirliliği, müdahalelerin etkinliğini ciddi ölçüde azaltmakta, toplumda panik, kaos ve güvensizlik ortamı yaratmaktadır. Bu nedenle, kriz yönetimi süreçlerinde bilgi akışının doğruluğunun ve güvenliğinin sağlanması, kritik bir başarı faktörü olarak değerlendirilmektedir (Bilen, 2024: 6; Adam et al.,2023).

Afetlerde kriz yönetimi, afet sırası ve sonrası olarak iki aşamaya ayrılır. Afet sırasındaki müdahale aşaması, afetin hemen ardından başlar ve yaklaşık 1-2 aylık bir süreyi kapsamaktadır. Bu aşamada, tüm kaynakların en hızlı ve etkili şekilde afet bölgesine sevk edilmesi gerekmektedir (Yılmaz, 2010: 31). Afet sırasında yapılacak müdahalelere örnekler aşağıda verilmektedir:

1. Haberleşme ve ulaşım altyapısının yeniden sağlanması,
2. Arama-kurtarma ve ilk yardım çalışmalarının başlatılması,
3. Güvenlik önlemlerinin alınması,
4. Boşaltma ve tahliye işlemlerinin yapılması, hasarlı konutlardan insanların uzaklaştırılması,
5. Geçici barınma alanları oluşturulması ve yiyecek, içecek temin edilmesi,
6. Çevre sağlığı önlemlerinin alınması,
7. Hasar tespiti çalışmalarının başlatılması,
8. Yangınlar, patlamalar ve bulaşıcı hastalıklar gibi ikincil afetlerin önlenmesi (Yılmaz, 2010: 32).

Yapılan analizler, mevcut kriz yönetimi uygulamalarının ağırlıklı olarak doğrudan müdahale aşamasına odaklandığını; hazırlık ve iyileşme aşamalarına ise

yeterince kaynak ve planlama ayrılmadığını göstermektedir. Özellikle yerel medya organlarının ve sivil toplum kuruluşlarının kriz öncesinde kapasite geliştirme çalışmalarına yeterince önem verilmemesi, afet dönemlerinde bilgi bütünlüğünü koruma çabalarını zayıflatmakta ve müdahalelerin etkinliğini sınırlamaktadır. Bu nedenle, afetlerde etkin bir kriz yönetimi için yalnızca kriz anına yönelik müdahalelere değil, kriz öncesi hazırlık süreçlerine ve uzun vadeli dayanıklılık stratejilerine de sistematik ve sürdürülebilir şekilde yatırım yapılması zorunludur (Adam et al., 2023).

Afet sonrası kriz yönetimi, iyileştirme ve yeniden inşa çalışmalarını kapsamaktadır. Bu aşama, kriz yönetiminin en çok ihmal edilen boyutu olarak görülmektedir. Bir afetin sona ermesi, aynı krizin tekrar yaşanmayacağı anlamına gelmemektedir. Bu yüzden, kriz sonrasında yaşanan eksiklikler ve nedenler değerlendirilmeli ve gelecekteki krizler için yeni politikalar geliştirilmelidir. Kriz yönetimi, genellikle bilgi odaklı bir süreçtir ve iyileştirme aşamasında biriktirilen bilgiler, yeniden inşa sürecinin temelini oluşturmaktadır. Burada en önemli amaç, hayati ihtiyaçların en hızlı ve etkili şekilde karşılanmasını sağlamaktır (Akgeyik, 2003: 16).

Afet sonrası yapılacak müdahalelerden bazıları aşağıda yer almaktadır:

1. En fazla sayıda insanı kurtarmak ve sağlıklarını iyileştirmek,
2. Afetlerin yarattığı ek tehlike ve risklerden insan canını ve malını korumak,
3. Afetlerden etkilenen toplulukların yaşam ihtiyaçlarını en kısa sürede karşılamak ve yaşamı normale döndürmek,
4. Ekonomik ve sosyal kayıpları en aza indirmek ve yaraları sarmak,
5. Güvenli ve gelişmiş yaşam alanları oluşturmak,
6. Bireysel, ailevi ve toplumsal düzeyde sosyal iyileşme sağlamak (Değerliyurt, 2022: 153).

1.6. Bütünleşik Afet Yönetimi

Bütünleşik afet yönetim sistemi, afetlerle mücadelede tüm kaynakların koordineli ve birlikte kullanılmasını esas alan kapsamlı bir yaklaşımdır. Afet yönetimini bütüncül bir perspektifle ele alan bu sistem, “*entegre afet yönetim sistemi*”

olarak da adlandırılmaktadır. Bu sistem, toplumun tüm kurum ve kuruluşlarının kaynaklarını ortak bir amaç doğrultusunda yönlendirerek koordine eder ve uygular. Söz konusu amaç, afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması için gerekli hazırlık çalışmalarının yapılması, afet anında etkin müdahalenin sağlanması ve afet sonrası iyileştirme ile yeniden inşa süreçlerinin etkili bir şekilde yönetilmesidir (Özdemir, 2005: 1-2). Aynı zamanda afet ve acil durumların neden olduğu zararların önlenmesi için tehlike ve risklerin önceden tespitini, afet olmadan önce meydana gelebilecek zararları önleyecek veya en aza indirecek önlemlerin alınmasını, etkin müdahale ve koordinasyonun sağlanmasını ve afet sonrasında iyileştirme çalışmalarının bir bütünlük içerisinde yürütülmesini öngörmektedir ve bu sistem ulaşılmaması gereken bir ideal olarak görülmektedir (Toprak Kahraman, 2016: 3).

Afet risklerinin oluşumu, tanımlanması, yönetimi ve azaltılması konusunda sistematik bir bakış açısı, afet risk yönetiminin (IDRM) toplumların günlük yaşam pratikleri ve anlayışlarından büyük ölçüde etkilendiğini öne sürer (Voss ve Ditmer, 2016). Bu etkileşim, güç ilişkileri, iş bölümü ve toplumsal sınıflar gibi dinamiklerle şekillenir. İlişkisel bir yaklaşım olarak, afet riski, toplumsal ve çevresel sistemler arasındaki etkileşimlerle daha da karmaşık hale gelir. Risk, birbiriyle bağlantılı sistemler arasında yayılır ve bu durum, kentsel gelişim, ekosistem sağlığı, sağlık hizmetleri, gıda güvenliği ve kritik altyapılar gibi çeşitli alanlarda etkiler yaratır. Bu etkileşimler, sermaye, mal, bilgi ve insanların coğrafi sınırları aşan hareketleriyle daha da genişler, bu da küresel bağlamda daha büyük krizlere yol açabilir (Silman, vd., 2022).

Bütünleşik afet risk yönetimi (IDRM), afet risklerini azaltmak için çok boyutlu ve kritik bir süreçtir. Bu süreç, yerel düzeyde uygulama gerektiren, ancak aynı zamanda alt ulusal, ulusal ve bölgesel düzeylerde tasarlanıp uygulanması gereken küresel çapta karmaşık sorunları ifade eder. Temelde, yeni afet risklerinin engellenmesi, mevcut risklerin azaltılması, kalıcı risklerin yönetilmesi ve afetlerin etkilerini artıran unsurların sürekli olarak izlenmesi hedeflenir. Bu nedenle, IDRM, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak, iklim değişikliğine uyum sağlamak, yeni kentsel stratejiler geliştirmek, sürdürülebilir kalkınmanın finansmanını sağlamak ve insani yardım ihtiyaçlarını karşılamak gibi kritik adımlarla doğrudan ilişkilidir. Bu

süreç, toplumsal direnç ve afetlere karşı daha sağlam bir altyapı inşa edilmesi için vazgeçilmezdir (Kirsch ve Wood, 2022).

Bilimsel verilere dayalı politika oluşturma, bu önemli hedeflere ulaşmak için kritik ve zorunlu bir bileşendir. Ancak, COVID-19'un yol açtığı küresel kriz, "normal" olarak kabul edilen durumların aslında savunmasızlık ve riskleri artıran unsurlar olduğunu ortaya koymuştur (Alcántara, vd., 2021). Bu bağlamda, mevcut kanıtlar ile politikalar arasındaki uçurumun, toplumsal dönüşüm için gerekli düşünme biçimlerini harekete geçirmeye yetecek kadar endişe uyandırıp uyandırmadığı, dolayısıyla buna bağlı olarak yeni politika önlemlerinin geliştirilip geliştirilmeyeceği, henüz tam olarak belli olmamaktadır. Bilimsel verilerin, toplumsal değişimi yönlendirecek somut adımlara dönüşüp dönüşmeyeceği sorusu gündemde kalmaya devam etmektedir.

Bilim, özellikle yer bilimleri, toplumu geliştirme noktasında uzun zamandır önemli bir sorumluluk üstlenmiştir. Ancak, son zamanlarda yapılan çalışmalar, afet risklerinin azaltılması, sürdürülebilirlik, öncelik belirleme ve bilinçli karar alma süreçlerinde jeodinamik bilgi ve anlayışın etkisini vurgulamayı hedeflemektedir. Bu özel araştırma başlığındaki makaleler, yer bilimlerinden elde edilen bilgilerin, afet risklerinin en aza indirilmesine ve genel politika oluşturma süreçlerine nasıl entegre edilebileceği hakkında derinlemesine analizler sunmaktadır (İsmail-Zadeh, 2018). Bu yaklaşım, afetlerin olumsuz etkilerini en aza indirmek için bilimsel verilerin nasıl daha etkin kullanılabileceğini de gözler önüne sermektedir (Stake, vd., 2018).

Amerika Birleşik Devletleri, afet yönetimi alanında bütünleşik afet yönetim sistemini benimsemiştir. Bu sistemde, her afet türü için ayrı planlar oluşturmak yerine, işlevsel bir yaklaşım benimsenerek afetlerin ortak yönleri dikkate alınmaktadır. Örneğin, kasırga ve deprem gibi farklı afet türlerinde de benzer temel ihtiyaçlar ortaya çıkmaktadır; bu bağlamda, gıda ve barınma desteği sağlanması, arama-kurtarma faaliyetlerinin yürütülmesi ve temel kamu hizmetlerinin yeniden işlerlik kazanması gerekmektedir. Bütünleşik afet yönetim sistemi, mevcut tüm kaynakları bir araya getirerek bu süreçlerin etkinliğini artırmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, yerel, eyalet ve federal yönetimler tarafından sağlanan kaynakların yanı

sıra, gönüllü kuruluşlar ve özel sektör de sürece dâhil edilmektedir (Gülkan, Balamir ve Yakut, 2003: 39).

Bütünleşik afet yönetim sistemi, afetlerin tüm aşamalarını kapsayan bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu kapsamda, afet yönetiminin dört temel aşaması olan zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçleri bütüncül bir anlayışla ele alınmaktadır. Ayrıca, bu sistem yalnızca kamu kurumlarıyla sınırlı kalmayıp, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarını da sürecin aktif bileşenleri olarak değerlendirmektedir. Böylece, yerel yönetimlerden ulusal hükümete kadar tüm yönetim kademelerini kapsayan geniş ölçekli bir koordinasyon sağlanmaktadır (Gülkan vd., 2003: 39).

Bu entegre sisteminin oluşturulmasında, çağdaş yönetim yaklaşımlarının temel ilkelerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Özellikle, toplam kalite yönetimi anlayışı ile entegre edilerek yapılandırıldığında, birey odaklı ve kalite temelli bir yönetim kültürü oluşturulması mümkün hale gelmektedir. Bu yaklaşım, yönetim süreçlerinin sürekli iyileştirilmesini ve geliştirilmesini teşvik etmektedir (Çelik, 2006: 17). Ayrıca, bütünleşik afet yönetim sistemi, yalnızca kurumlar arası iş birliğini değil, aynı zamanda disiplinler arası iş birliğini de öncelikli olarak ele almaktadır. Böylece, afet yönetiminde daha etkin ve sürdürülebilir çözümler üretmek mümkün olmaktadır.

Bütünleşik afet yönetim sistemi, belirli temel ilkelere dayanmaktadır. Bu ilkeler; tüm tehlikeleri dikkate almak, afet yönetiminin tüm evrelerini uygulamak, mevcut tüm kaynakları etkin bir şekilde kullanmak, bireyler ve kurumlar arasında kapsamlı bir katılımı teşvik etmek ve tüm afet türlerini kapsayıcı bir yaklaşım benimsemek şeklinde özetlenebilir. Bu sistem, afetlerle ilgili çalışmalara tüm paydaşların katılımını desteklemekte ve geniş ölçekli bir risk yönetimi perspektifi sunmaktadır. Bütünleşik afet yönetim sistemi, tüm riskleri göz önünde bulundurarak, farklı afet türlerini bütüncül bir yaklaşımla ele almaktadır. Bu sistem, geniş bir yelpazeye yayılan afetleri değerlendirerek, her birinin yönetimi için kapsamlı stratejiler geliştirilmesini amaçlamaktadır (Gülkan vd., 2003: 39).

Bütünleşik afet yönetim sistemi, aslında afet yönetiminin tüm aşamalarını kapsamaktadır. Genel olarak, afet yönetimi iki ana evreden oluşmaktadır: afet öncesi

ve afet sonrası. Afet öncesi süreç, afet meydana gelmeden önce gerçekleştirilen çalışmalar bütünüdür ve bu aşama “*risk yönetimi*” olarak adlandırılmaktadır. Risk yönetimi, olası afet risklerinin azaltılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesini ve uygulanmasını ifade etmektedir. Afet anında ve sonrasında yürütülen faaliyetler ise “*kriz yönetimi*” olarak adlandırılır. Kriz yönetimi, afet sırasında gerçekleştirilen arama-kurtarma çalışmaları, acil müdahale ve temel kamu hizmetlerinin yeniden tesis edilmesi gibi süreçleri kapsamaktadır. Bütünleşik afet yönetim sisteminde, mevcut tüm kaynakların etkin ve koordineli bir biçimde kullanılması esastır. Bu bağlamda, toplumun tüm kurum ve kuruluşlarının kaynaklarının ortak bir amaç doğrultusunda yönetilmesi gerekmektedir (Kadıoğlu, 2008: 2). Ayrıca, bütünleşik afet yönetim sistemi, tüm bireylerin ve kurumların afet yönetim süreçlerine dâhil edilmesini öngörmektedir. Bu kapsamda, yalnızca kamu kurumları değil, özel sektör de sürecin bir parçası olarak değerlendirilmekte ve yerel yönetimlerden ulusal düzeydeki kamu kurumlarına kadar tüm idari birimler arasında koordinasyon sağlanmaktadır (Gülkan vd., 2003: 39). Böylece, afet yönetiminde daha etkin ve sürdürülebilir bir yapı oluşturulması hedeflenmektedir.

Herhangi bir tehlikenin ortadan kaldırılması veya önemli kayıpların önlenmesi amacıyla alınması gereken tüm önlemler ve yürütülmesi gereken faaliyetler zarar azaltma çalışmalarının kapsamına girmektedir. Bu çalışmalar, birçok kurum ve kuruluş tarafından desteklenmekte olup, farklı disiplinlerin belirli bir hedef doğrultusunda iş birliği içinde çalışmasını gerektiren uzun vadeli süreçlerdir. Son olarak, zarar azaltma faaliyetleri toplumun tüm kesimlerini ilgilendirmekte ve bu süreçte bireylerin, kamu kurumlarının, özel sektörün ve sivil toplum kuruluşlarının katkıları büyük önem taşımaktadır. Zarar azaltma çalışmaları kapsamında aşağıdaki uygulamaların dikkate alınması gerekmektedir:

1. Yapı ve deprem yönetmeliklerinin gözden geçirilmesi ve gerektiğinde revize edilmesi: Mevcut yönetmeliklerin bilimsel gelişmeler ve teknolojik yenilikler doğrultusunda güncellenmesi, afet risklerinin en aza indirilmesi açısından kritik bir gerekliliktir.
2. Afet risklerinin ve tehlikelerinin makro ve mikro ölçekte yeniden değerlendirilmesi: Afetlere yönelik tehlike ve risk analizlerinin güncellenmesi,

bu doğrultuda yeni stratejiler geliştirilmesi ve kapsamlı tehlike haritalarının oluşturulması gerekmektedir.

3. Bilimsel ve teknik araştırma-geliştirme projelerinin planlanması ve uygulanması: Afet risklerinin azaltılması amacıyla akademik ve teknolojik araştırmalara öncelik verilmesi, bilimsel bulguların afet yönetim politikalarına entegre edilmesi gerekmektedir.
4. Afet zararlarının azaltılması fikrinin kalkınma süreçlerine entegre edilmesi: Afet yönetimi politikalarının, sürdürülebilir kalkınma planlarıyla uyumlu hale getirilmesi ve her kalkınma aşamasında zarar azaltma stratejilerinin uygulanması büyük önem taşımaktadır.
5. Afetlere karşı önleyici ve zarar azaltıcı mühendislik çözümlerinin geliştirilmesi ve uygulanması: Depreme dayanıklı yapı tasarımı, sel kontrol sistemleri ve altyapı güçlendirme projeleri gibi mühendislik çözümlerinin yaygınlaştırılması ve etkin bir şekilde uygulanması gerekmektedir (Kadıoğlu, 2008: 3).

İnsanlar için olumsuz sonuçlar doğurabilecek tehlikelere karşı, zamanında, en uygun ve en etkili yöntemlerle önlemler alarak riskleri en aza indirmek, önceden hazırlık aşamasında yürütülmesi gereken çalışmaların temel hedefidir. Zarar azaltma safhasında alınan önlemler her zaman afetlerin meydana gelmesini tamamen engelleyemeyeceğinden, hazırlık aşamasında da bireylerin can ve mal güvenliğini koruyacak, ülkenin yıkıcı etkilerden en az düzeyde etkilenmesini sağlayacak çeşitli önlemlerin uygulanması gerekmektedir (Özdemir ve İlki, 2004: 17).

Bu kapsamda, önceden hazırlık aşamasında dikkate alınması gereken temel uygulamalar şu şekilde sıralanabilir:

1. Merkezi düzeyde afet yönetimi planlarının oluşturulması ve uygulanması: Ulusal çapta afet yönetimi politikalarının belirlenmesi, bu politikaların düzenli olarak güncellenmesi ve uygulanabilirliğinin sağlanması gerekmektedir.
2. İl düzeyinde kurtarma ve acil yardım planlarının hazırlanması ve hayata geçirilmesi: Yerel yönetimlerin, afet sonrası müdahale kapasitesini artıracak kurtarma ve acil yardım stratejileri oluşturması önemlidir.
3. Görev ve sorumluluk verilen personelin eğitim ve tatbikatlarla bilgi ve beceri düzeylerinin artırılması: Afet anında müdahale edecek personelin etkinliğini

artırmak amacıyla düzenli eğitim programları ve tatbikatlar gerçekleştirilmelidir.

4. Arama-kurtarma faaliyetlerinin organize edilmesi, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması: Arama-kurtarma ekiplerinin kapasitesinin artırılması, müdahale süreçlerinin koordinasyonunun sağlanması ve teknik altyapının güçlendirilmesi gerekmektedir.
5. Gerekğinde bölgesel teçhizat merkezlerinin kurulması ve temel malzemelerin depolanması: Afet sonrası müdahale süreçlerini hızlandırmak için stratejik noktalarda ekipman ve temel malzemelerin önceden depolanması büyük önem taşımaktadır.
6. Erken uyarı, tahmin ve alarm sistemlerinin kurulması, işletilmesi ve geliştirilmesi: Afetlerin etkilerini en aza indirmek amacıyla, gelişmiş erken uyarı sistemlerinin kurulması ve bu sistemlerin sürekli olarak iyileştirilmesi gerekmektedir (Kadıoğlu, 2008: 2).

Bir afet meydana geldikten sonra, afetin büyüklüğüne bağlı olarak belirli bir süre içerisinde gerçekleştirilen faaliyetler, müdahale sürecinin kapsamına girmektedir. Müdahale girişimlerinin temel amacı, mümkün olan en kısa sürede en fazla insanın hayatını kurtarmak, yaralıların tedavisini sağlamak ve afetten etkilenen bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılamaktır. Bu kapsamda, su, yiyecek, giyecek, ısınma, barınma ve korunma gibi hayati gereksinimlerin en uygun şekilde sağlanması öncelikli hedefler arasındadır.

Müdahale aşamasında gerçekleştirilmesi gereken temel faaliyetler şunlardır (Kadıoğlu, 2008: 3-6):

1. Haber alma ve ulaşım: Afet bölgesinden doğru ve hızlı bilgi akışının sağlanması, koordinasyonun etkin bir şekilde yürütülmesi açısından kritik öneme sahiptir.
2. İhtiyaçların belirlenmesi: Afet bölgesindeki en acil gereksinimlerin tespit edilmesi ve buna uygun müdahale planlarının oluşturulması gerekmektedir.
3. Arama ve kurtarma çalışmaları: Enkaz altındaki bireylerin kurtarılması ve tehlikeli bölgelerde arama-kurtarma faaliyetlerinin yürütülmesi hayati öneme sahiptir.

4. İlk yardım ve tıbbi müdahale: Yaralıların hızla tespit edilerek ilk yardım hizmetlerinin sağlanması ve gerektiğinde hastanelere sevk edilmesi gerekmektedir.
5. Tahliye ve geçici barınma çözümleri: Afet bölgesinde ikamet edilemeyecek durumda olan kişilerin güvenli alanlara taşınması ve geçici barınma olanaklarının sağlanması zorunludur.
6. Temel ihtiyaçların karşılanması: Yiyecek, içecek, giyecek, yakacak ve hijyen malzemelerinin temin edilmesi, afet mağdurlarının yaşamlarını sürdürebilmeleri için gereklidir.
7. Güvenlik, çevre sağlığı ve koruyucu hekimlik hizmetleri: Afet sonrası halk sağlığının korunması, salgın hastalıkların önlenmesi ve güvenliğin sağlanması için gerekli önlemler alınmalıdır.
8. Hasar tespiti ve tehlikeli yıkıntıların kaldırılması: Afetin neden olduğu fiziksel hasarın belirlenmesi ve tehlike arz eden enkazın güvenli bir şekilde kaldırılması gerekmektedir.
9. İkincil afetlerin önlenmesi: Afet sonrası yangın, patlama ve bulaşıcı hastalık gibi ikinci derecede felaketlere yol açabilecek durumların önüne geçilmesi için önleyici tedbirler alınmalıdır.

Afet müdahale sürecinde alınacak tüm önlemler, devletin tüm kaynaklarının en hızlı ve etkili şekilde afet bölgesine yönlendirilmesini gerektirmektedir. Bu nedenle, olağanüstü koşullarda uygulanması zorunlu olan bu faaliyetlerin yürütülmesi için olağanüstü hazırlık ve geniş kapsamlı yetkilendirme mekanizmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, müdahale sürecinde görev alacak personelin psikolojik durumu büyük önem taşımaktadır. Acil durumlarda insanların davranış biçimleri bireysel kişilik özelliklerine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, afet müdahalesinde görev alacak bireylerin stres yönetimi, kriz anlarında etkili karar alma ve problem çözme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir (Derici, 2003: 22). Bu kapsamda, afet müdahale süreçlerinin etkin ve hızlı bir şekilde yürütülmesi, can kayıplarının önlenmesi ve toplumun afet sonrası toparlanma sürecine daha hızlı adapte olmasını sağlamak açısından kritik bir gerekliliktir.

Bu aşamada temel hedef, afetten etkilenen toplulukların haberleşme, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, eğitim, ekonomik ve sosyal faaliyetler ile uzun vadeli iskân

gibi hayati hizmetlerden en az seviyede dahi olsa yararlanabilmesini sağlamaktır. Bu doğrultuda, toplulukların temel ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli tüm çabalar gösterilmelidir. Yeniden inşa süreci de bu aşamanın bir parçası olarak değerlendirilebilir. Afetten etkilenen toplulukların ihtiyaçları, en az afet öncesi seviyede veya mümkünse daha ileri bir düzeyde karşılanana kadar bu süreç devam etmelidir (Kadioğlu, 2008: 4).

Bütünleşik afet yönetim sistemi, yalnızca afet öncesinde, sırasında ve sonrasında gerçekleştirilmesi gereken faaliyetlerin planlanması ve yürütülmesi ile sınırlı değildir. Bu sistem aynı zamanda, afet yönetiminin yalnızca belirli bir kesimi değil, toplumun tamamını ilgilendirdiğini ve güvenli bir yaşamın sağlanması için tüm sosyal, ekonomik, politik ve kültürel faktörlerin dikkate alınması gerektiğini vurgular. Bu nedenle, kamu kurumları, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve bireyler için ortak amaçlar ve eylemler belirlenmelidir. Her ülkenin ve her afet bölgesinin kendine özgü koşulları, evrensel olarak kabul edilen bu dört aşamalı bütünleşik modelin uygulanmasına yönelik yönetim, iletişim ve örgütlenme yaklaşımlarını şekillendirecektir. Bütünleşik afet yönetim sistemi, devletin tüm seviyelerinde ve özel sektörde bulunan kaynakların birleştirilmesini sağlamanın yanı sıra, kurumların ve toplumların afet yönetiminin dört temel aşamasında hazırlık, müdahale, iyileştirme ve zarar azaltma etkin planlamalar yapmasını destekler. Bu nedenle, toplumu afetlere yönelik her türlü hazırlık, müdahale, yardım, iyileştirme ve zarar azaltma faaliyetlerine aktif bir şekilde dâhil etmek büyük önem taşımaktadır.

1.6.1. Afet Öncesi Hazırlıklar ve Önleyici Faaliyetler

Afet yönetimi, yalnızca afetlerin meydana geldiği anlarda değil, aynı zamanda bu olayların etkilerini azaltmak ve olası zararları en aza indirmek amacıyla proaktif bir yaklaşım gerektiren bir süreçtir. Bu bölümde, Türkiye’de afet yönetiminin etkinliğini artırmak için uygulanan çeşitli stratejiler ve yöntemler ele alınacaktır. Afetlerin öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler, toplumun dayanıklılığını artırmak ve can kaybını önlemek adına büyük bir öneme sahiptir. Ayrıca, bu süreçte kullanılan teknolojik yenilikler ve stratejik planlamaların rolü de değerlendirilecektir. Bu bölüm, Türkiye’deki afet yönetimi uygulamalarının gelişimini ve mevcut durumunu kapsamlı bir şekilde analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Afet öncesi dönemde yapılan hazırlıklar, afetlerin etkilerini azaltmada önemli bir rol oynamaktadır ve aynı zamanda toplumları olası afetlere hazırlama sürecini de içermektedir. Bu aşamada gerçekleştirilen etkinliklerin kapsamı ne kadar geniş olursa, diğer aşamaların başarıyla gerçekleşmesi o kadar kolay olmaktadır. Bu hazırlıkları üç ana başlık altında incelemek mümkündür. İlk olarak, “risk hesaplamaları” afet zararlarını azaltma sürecinin ilk adımını oluşturmaktadır. Olası tehlikeler ve bu tehlikelerin doğurabileceği zararlar, şiddetinin ve etkilerinin boyutları, etkileyeceği alanlar ile toplumların bu risklere karşı ne kadar dirençli oldukları, sistematik bir şekilde analiz edilmektedir (Azimli Çilingir ve Örçen Güler, 2020: 154-155). Uluslararası ölçekte, Birleşmiş Milletler Afet Risklerini Azaltma Ofisi (UNDRR), oluşabilecek risklerin afet yönetiminin temel bir unsuru olduğunu ve bu tür risk yönetiminin afet sonrası süreçler için de büyük önem taşıdığını vurgulamaktadır (UNDRR, 2021). Belirlenen riskli bölgelerde, öncelikle olası afetler tespit edilmeli, bu afetlerin büyüklükleri ve çevresel etkileri hesaplanmalıdır. Afet senaryoları oluşturulmalı ve bu doğrultuda planlama ve çalışmalar yapılmalıdır (Kadıoğlu, 2008: 11). Risk analizi ve değerlendirmeleri, yalnızca teknik uzmanların katılımıyla değil, aynı zamanda yerel halk, sivil toplum kuruluşları ve ilgili diğer paydaşların da katkılarıyla yapılmalıdır. Farklı görüşlerin ve deneyimlerin dikkate alınması bu süreçlerin etkinliğini artırmaktadır. Türkiye’de AFAD ve ilgili diğer bakanlıklar, üniversiteler, araştırma merkezleri, yerel yönetimler ve STK’lar, risk analizi ve değerlendirme çalışmaları yürütmekte olup, bu çalışmalar afet risk haritalarının hazırlanmasında, arazi kullanım planlarının oluşturulmasında, yapısal güçlendirme çalışmalarının önceliklendirilmesinde, erken uyarı sistemlerinin kurulmasında, afet yönetim planlarının hazırlanmasında ve kaynak tahsisinde önemli rol oynamaktadır (Kadıoğlu, 2008: 58-60). Kentlerdeki riskleri, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) kullanarak ölçmek mümkün oluğu bilinmektedir (Kadıoğlu, 2008: 12).

Afet riskini azaltmaya yönelik stratejiler, afetlerin oluşumunu engellemeye veya yaşanma ihtimalini en aza indirmeye yönelik çok yönlü ve kapsamlı önlemler içermektedir. Bu stratejiler aynı zamanda toplumu yönlendirerek sosyal uyum içinde hareket etmeyi, sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmeyi ve gelecekteki afetlere en iyi şekilde hazırlanmaya yönelik önlemler almayı hedeflemektedir (Güler, 2008: 42-43). Bu stratejiler arasında arazi kullanım planlaması (Akdağ, 2002: 45), yapısal güçlendirme önlemleri (Atabey, 2000: 67-70), erken uyarı sistemlerinin kurulması ve

geliştirilmesi, altyapının güçlendirilmesi ve afetlere dayanıklı hale getirilmesi, iklim değişikliğiyle mücadele, yasal düzenlemeler, finansal teşvikler, sigorta sistemlerinin geliştirilmesi, ekonomik kalkınma programlarının uygulanması, sosyal eşitsizliklerin azaltılması ve toplumun afet riskleri konusundaki farkındalığının artırılması gibi çeşitli uygulamalar bulunmaktadır (Yılmaz, 2010: 29).

Risk azaltma stratejileri, yalnızca teknik çözüm önerileriyle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda ekonomik, sosyal, politik, kültürel, çevresel, etik ve insani boyutları da göz önünde bulundurmalıdır. Örneğin, tehlikeli bölgelerde yerleşim alanlarının kısıtlanması, riskli yapıların güçlendirilmesi, dere yatakları ve kıyı şeritlerinin imara açılmaması, erozyonun önlenmesi amacıyla orman alanlarının tahrip edilmemesi, orman yangınlarına karşı önleyici tedbirlerin alınması, sürdürülebilir tarım uygulamalarının desteklenmesi ve kimyasal kullanımlarının en aza indirilmesi gibi uygulamalar, risk azaltma stratejilerinin önemli örnekleri arasında yer almaktadır. Ayrıca, eğitim seviyesinin yükseltilmesi ve gelir eşitsizliğinin giderilmesi gibi çalışmalar da bu stratejilerin önemli bir parçasıdır. Plan hazırlama sürecine katkı sağlayan kurum ve kuruluşların, planların hayata geçirilmesi aşamasında uyum içinde çalışması ve doğru yönlendirmeler yapması büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, tüm birimlerin ortak bir hedef doğrultusunda işbirliği içinde çalışması ve sorumluluklarını etkin bir şekilde yerine getirmesi gerekmektedir (Azimli Çilingir ve Örçen Güler, 2020: 154; Güler, 2005: 82-86).

Afet eğitimleri ve farkındalık oluşturma çalışmaları, toplumun afet bilincini artırmayı, yaşanabilecek afetler hakkında bilgi sağlamayı, hazırlık sürecine yönelik rehberlik yapmayı, doğru davranış biçimlerini benimsetmeyi, toplumsal yardımlaşma kapasitesini güçlendirmeyi ve afet yönetimine katılımı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Türkiye’de, AFAD, ilgili bakanlıklar, yerel yönetimler, okullar, üniversiteler, STK’lar ve diğer kamu ile özel kuruluşlar tarafından afet eğitimleri ve farkındalık faaliyetleri düzenlenmektedir. Bu eğitimler, afet bilinci, risk azaltma, ilk yardım, arama-kurtarma, tahliye, iletişim, acil durum planları, afet sonrası psikolojik destek ve afet yönetimine katılım gibi konuları içermektedir. Ayrıca, toplumsal farkındalık kampanyaları, medya araçları, sosyal medya platformları, kamu spotları, broşürler, seminerler, paneller, konferanslar, çalıştaylar ve sergiler gibi etkinlikler aracılığıyla

afet riskleri konusunda bilgilendirme yapılmakta ve afete hazırlık bilinci yaygınlaştırılmaktadır (Güler, 2005: 84-86; Karancı, 2005: 94).

Afetlere karşı altyapı iyileştirme ve güçlendirme çalışmaları, toplumların afetlere karşı direncini artırmak, ekonomik kayıpları azaltmak, temel hizmetlerin sürekliliğini sağlamak, hızlı bir toparlanma süreci sağlamak ve sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek adına büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, mevcut altyapının afet risklerine göre değerlendirilmesi, güçlendirilmesi ve dayanıklılığının artırılması gerekmektedir. Ayrıca, yeni altyapı projelerinin afet risklerini göz önünde bulundurarak planlanması, çevresel etki değerlendirmelerinin yapılması ve sürdürülebilirlik ilkelerinin benimsenmesi önemli bir yer tutmaktadır. Altyapı iyileştirme çalışmaları, yalnızca teknik ve mühendislik boyutlarıyla sınırlı kalmamalı, aynı zamanda sosyal, ekonomik, çevresel, politik ve etik boyutlar da dikkate alınmalıdır. Örneğin, depreme dayanıklı yapı standartlarına uygun binaların inşa edilmesi, taşkın kontrol yapılarının kurulması, sel bariyerlerinin oluşturulması, orman yangınları için koruyucu önlemlerin alınması, dere yataklarının ıslahı, enerji ve iletişim hatlarının yer altına alınması gibi uygulamalar, altyapı iyileştirme ve güçlendirme çalışmalarının örneklerindendir. Ayrıca, altyapı çalışmalarında toplumsal katılımı teşvik etmek, yerel ihtiyaçları göz önünde bulundurmak ve sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir yaklaşım benimsemek gerekmektedir (Ergünay, 2005: 11-12; Gülkan vd., 2005: 20-22).

1.6.2. Afet Anı Yönetimi

Afet anı yönetimi, afetlerin ilk anından itibaren can ve mal kayıplarını asgariye indirme, yaralıları hızlı ve etkili müdahale, afetzedelerin temel ihtiyaçlarını (barınma, beslenme, su, giysi, hijyen malzemeleri vb.) karşılamak, iletişimi sağlamak, kriz yönetimini yürütmek, hasar tespit çalışmalarını yapmak, toplumsal düzeni korumak ve yanlış bilgilendirmeyi engellemek amacıyla gerçekleştirilen bir dizi faaliyeti kapsamaktadır. Bu aşama, hızlı karar almayı, etkin koordinasyonu, iyi iletişimi, eğitilmiş personeli, yeterli ekipmanları, lojistik desteği ve teknolojik imkânları etkin bir biçimde kullanmayı gerektirmektedir. Afet anı yönetimi yalnızca fiziksel müdahaleleri değil, aynı zamanda psikolojik destek hizmetlerini, bilgi paylaşımını, toplumsal katılımı ve dayanışmayı da içermektedir (Gülkan vd., 2005: 22).

Acil durum müdahale protokolleri, afet anında kimin, neyi, ne zaman, nerede ve nasıl yapacağını belirleyen önceden hazırlanmış, yazılı ve ayrıntılı yönergeler olarak bilinmektedir. Bu protokoller, afet anındaki müdahale çalışmalarının hızlı, etkili, koordineli ve standart bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla hazırlanır. Aynı zamanda kafa karışıklığını, karmaşayı, gecikmeleri, yanlış uygulamaları ve kaynak israfını en aza indirmeyi hedeflemektedir (Kahraman, 2016: 12). Acil durum müdahale protokolleri, farklı afet türlerine (deprem, sel, yangın, heyelan, salgın hastalıklar vb.) özgü olarak hazırlanmalı ve düzenli olarak güncellenmelidir. Bu protokoller, sadece kamu kurumları tarafından değil, aynı zamanda sivil toplum kuruluşları, özel sektör, gönüllüler ve yerel toplum temsilcileri ile işbirliği içinde oluşturulmalıdır. Ayrıca, acil durum müdahale protokollerinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için düzenli tatbikatlar yapılmalı, eğitimler verilmelidir ve protokollerin tüm paydaşlar tarafından bilinmesi sağlanmalıdır. Etkili bir acil durum müdahale protokolü, hayat kurtarma ve zararı asgariye indirme çalışmalarında kritik bir rol oynamaktadır. Gerçek zamanlı iletişim ve koordinasyon, afet anında doğru, güvenilir, hızlı, güncel ve kapsamlı bilgilerin toplanması, analiz edilmesi, değerlendirilmesi, paylaşılması ve bu bilgilere dayanarak afet yönetimi kararlarının alınması süreçlerini içermektedir (Yılmaz, 2010: 29).

İletişim ve koordinasyon, afetzedelerin ihtiyaçlarının doğru bir şekilde belirlenmesi, kaynakların etkin şekilde yönlendirilmesi, müdahale ekiplerinin koordinasyonu, kamuoyunun bilgilendirilmesi, güvenin sağlanması, panik ve kaosun önlenmesi ve uluslararası yardım faaliyetlerinin etkin bir biçimde yönetilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Afet anında kullanılan iletişim araçları arasında telsiz sistemleri, uydu telefonları, mobil iletişim araçları, internet, sosyal medya platformları, radyo, televizyon ve diğer kitle iletişim araçları bulunmaktadır. Afet anında iletişim altyapısının çökmesi, bilgi kirliliği, yanlış bilgilendirme ve dedikoduların yayılması gibi sorunlar müdahale çalışmalarını olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, afet anında iletişim altyapısının güçlendirilmesi, yedek iletişim sistemlerinin kurulması, bilgi doğrulama mekanizmalarının geliştirilmesi, kamuoyuyla doğru ve güvenilir bilgi akışının sağlanması, afet iletişiminde standartların belirlenmesi ve sosyal medyanın etkili bir şekilde kullanılması gibi önlemler alınmalıdır. Ayrıca, afet anında koordinasyonu sağlamak amacıyla ulusal afet koordinasyon merkezleri, yerel kriz merkezleri, saha komuta merkezleri ve diğer

ilgili kurum ve kuruluşlar arasında düzenli iletişim kanalları oluşturulmalı ve bu kurumların afet anında ortak bir çalışma kültürü benimsemeleri sağlanmalıdır. Gerçek zamanlı iletişim ve koordinasyon, afet yönetiminde verimli kaynak kullanımının, hızlı müdahalenin ve güvenin tesisinin temelini oluşturmaktadır (Akyel, 2007: 36-37; Bener, 2005: 125-127).

Arama kurtarma çalışmaları, afet anında enkaz altında kalan, tehlikeli bölgelerde mahsur kalan veya yardım bekleyen insanlara ulaşmayı, onları kurtarmayı, ilk yardım sağlamayı, tıbbi müdahale ve psikolojik destek vermeyi ve güvenli bölgelere tahliye etmeyi amaçlayan kritik faaliyetler olarak görülmektedir (Gökçekuş vd., 2018: 11). Bu çalışmalar, özellikle deprem, sel, heyelan, çığ ve benzeri afetlerde can kaybını en aza indirmek ve yaralıları kurtarmak açısından hayati öneme sahiptir. Arama kurtarma operasyonları, eğitilmiş arama kurtarma ekipleri, özel ekipmanlar, iş makineleri, koku alma köpekleri, termal kameralar, ses detektörleri ve insansız hava araçları (drone'lar) gibi teknolojik araçlar kullanılarak yürütülmektedir. Arama kurtarma faaliyetlerinin başarısı, ekiplerin hızlı intikali, eğitimi, koordinasyonu, kullanılan teknik ve ekipmanların kalitesi, ulusal ve uluslararası işbirliği, toplumun desteği ve afet bölgesindeki koşulların uygunluğu gibi faktörlere bağlıdır (Yılmaz ve Yıldırım, 2020: 199). Ayrıca, arama kurtarma ekiplerinin yalnızca teknik becerilere değil, aynı zamanda insani değerlere sahip, afetzedelere empati gösterebilen, travma sonrası durumları yönetebilecek psikolojik yetkinliklere sahip olmaları önemlidir. Arama kurtarma çalışmalarında, can kurtarılmaya çalışılırken, ekiplerin kendi güvenliklerini riske atmamaları ve kurtarma operasyonlarını güvenli ve kontrollü bir şekilde yapmaları gerekmektedir.

Afet anında tıbbi müdahale ve ilk yardım, yaralıların hayatta kalma oranlarını artırmak, sağlık sorunlarını önlemek ve uzun vadeli sakatlıkları asgariye indirmek için kritik bir öneme sahiptir. Bu süreç, yaralıların olay yerinde stabilizasyonu, ilk yardım uygulaması, tıbbi müdahale için en yakın ve uygun sağlık kuruluşlarına sevk edilmesi, acil müdahale ünitelerinin ve sahra hastanelerinin kurulması, gerekli tıbbi malzeme ve ekipmanın temin edilmesi, yaraların dezenfekte edilmesi, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve afetzedelere temel sağlık hizmetlerinin sunulması gibi faaliyetleri içermektedir (Erdoğan, 2023: 721). Afet bölgelerinde sağlık altyapıları sıklıkla zarar gördüğü veya kapasitesinin yetersiz kaldığı için, afet anında sağlık hizmetlerinin

sürekliliğini sağlamak büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, afet planlarında tıbbi müdahale ve ilk yardım hizmetlerinin sunumu ayrıntılı olarak planlanmalı, sağlık personelinin eğitimi, tıbbi malzeme stoklarının önceden hazırlanması, gezici sağlık ekiplerinin oluşturulması, ulusal ve uluslararası sağlık kuruluşlarıyla işbirliği yapılması ve salgın hastalıkların önlenmesine yönelik tedbirler alınması gerekmektedir. Tıbbi müdahale sürecinde yalnızca fiziksel yaralanmalara değil, aynı zamanda afetzedelerin psikolojik ihtiyaçlarına da odaklanılmalı ve psikolojik destek hizmetleri sağlanması da gerekmektedir (Erdoğan, 2023: 727).

Lojistik ve kaynak yönetimi, afet anında acil ihtiyaçların (barınma, beslenme, su, giysi, hijyen malzemeleri, ilaçlar, tıbbi malzemeler vb.) doğru bir şekilde belirlenmesi, temin edilmesi, depolanması, taşınması, dağıtılması ve izlenmesi süreçlerini içermektedir. Etkili lojistik ve kaynak yönetimi, afetzedelerin ihtiyaçlarının hızlı ve adil bir şekilde karşılanmasını sağlamak, kaynak israfını engellemek, yardım çalışmalarının koordinasyonunu gerçekleştirmek, bilgi akışının sürekliliğini sağlamak ve şeffaflığı artırmak açısından hayati öneme sahiptir. Lojistik ve kaynak yönetimi sürecinde, coğrafi bilgi sistemleri (CBS), veri tabanları, stok yönetimi yazılımları, lojistik araçları, depo alanları, ulaşım ağları, tedarik zincirleri, gönüllüler ve sivil toplum kuruluşları gibi çok sayıda unsur ve paydaş etkili bir şekilde koordine edilmesi gerekmektedir. Ayrıca, bu süreçte doğru ihtiyaç analizleri yapılmalı, öncelikler belirlenmeli, kaynaklar etkin ve verimli bir şekilde kullanılmalı, dağıtım adil ve şeffaf bir biçimde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Lojistik süreçler sürekli olarak izlenmeli, değerlendirilmelidir ve usulsüzlüklerin engellenmesi için önlemler alınmalıdır. Lojistik ve kaynak yönetimi, sadece afet anında değil, afet öncesi hazırlık ve planlama aşamalarında da göz önünde bulundurulmalıdır (AFAD, 2024).

Afet bilgi yönetimi, afet anında ortaya çıkan bilginin toplanması, analiz edilmesi, değerlendirilmesi, yorumlanması, depolanması, paylaşılması ve bu bilgilere dayanarak kararların alınması süreçlerini içermektedir. Afet anında doğru, güvenilir, hızlı, güncel ve kapsamlı bilgilere erişim, müdahale çalışmalarının etkinliği, kaynakların doğru kullanımı ve afetzedelerin ihtiyaçlarının karşılanması için kritik öneme sahiptir. Afet bilgi yönetimi, hasar tespit çalışmaları, ihtiyaç analizleri, arama kurtarma operasyonları, tıbbi müdahale planlaması, lojistik faaliyetlerin

koordinasyonu, kriz yönetimi, toplumun bilgilendirilmesi ve risk iletişiminin sağlanması gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

1.6.3. Afet Sonrası Yönetimi

Afet sonrası yönetim, afetlerin etkilerini en aza indirmek, toplumun iyileşme sürecini desteklemek, kalıcı çözümler üretmek, sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek ve gelecekteki afetlere karşı daha dirençli bir toplum oluşturmak amacıyla yürütülen uzun vadeli ve kapsamlı çalışmaları kapsamaktadır. Bu süreç yalnızca fiziksel onarım ve yeniden inşa faaliyetleriyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda sosyal, ekonomik, kültürel, psikolojik ve çevresel boyutları da göz önünde bulundurmaktadır. Yeniden yapılandırma ve onarım süreçleri, afetlerde tahrip olan altyapının (yollar, köprüler, limanlar, havalimanları, demiryolları, enerji, su ve iletişim sistemleri), konutların, ticaret alanlarının, kamu binalarının (okullar, hastaneler, belediye binaları vb.) ve kültürel mirasın onarılması, yeniden inşa edilmesi veya güçlendirilmesini içermektedir. Bu süreç, sadece afet öncesi duruma geri dönmeyi değil, aynı zamanda daha güvenli, sürdürülebilir, kapsayıcı ve dirençli bir toplum oluşturmayı da amaçlamaktadır (Erkal ve Değerliuyurt, 2011: 151-153; Özmen ve Özden, 2013: 14-15).

Yeniden yapılandırma çalışmalarında, afetlere dayanıklı yapı teknolojilerinin kullanılması, yerel malzemelerin tercih edilmesi, çevre dostu uygulamaların benimsenmesi, sürdürülebilir altyapı sistemlerinin kurulması, ulaşım ağlarının ve iletişim altyapılarının iyileştirilmesi ve afet riski taşıyan bölgelerde yerleşim ve yapılaşmanın sınırlanması önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Ayrıca, bu projelerde yerel toplumların katılımı, onların ihtiyaç ve beklentilerinin dikkate alınması, şeffaflığın sağlanması ve sosyal adaletin gözetilmesi büyük bir öneme sahip olmaktadır. Yeniden yapılandırma süreçleri, aynı zamanda toplumların kültürel değerlerinin, geleneksel yaşam biçimlerinin ve yerel kimliklerinin korunmasına özen göstermektedir. Bu süreç, yeni iş imkânları yaratmayı, ekonomik faaliyetleri desteklemeyi ve toplumsal sürdürülebilirliğe katkı sağlamayı hedeflemelidir (Karancı, 2005: 94).

Psiko-sosyal destek hizmetleri, afetzedelerin yaşadıkları travmaların etkilerini azaltmayı, psikolojik ve duygusal iyileşmelerine katkı sağlamayı, başa çıkma

becerilerini geliştirmeyi, sosyal bağlarını güçlendirmeyi ve toplum içindeki rollerini yeniden kazanmalarına destek olmayı amaçlamaktadır (Kolay epni ve Varlıklar Demirkazık, 2023: 830). Bu hizmetler, bireysel danışmanlık, grup terapileri, aile terapisi, çocuklara yönelik özel müdahaleler, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) tedavileri, psiko-eğitim programları, öz-yardım grupları ve toplum temelli ruh sağlığı hizmetlerini içermektedir. Psiko-sosyal destek hizmetleri, yalnızca psikologlar ve psikiyatristler tarafından değil, aynı zamanda sosyal hizmet uzmanları, rehber öğretmenler, toplum liderleri ve gönüllüler tarafından da sunulmaktadır. Bu hizmetlerin etkinliği, afetzedelerin ihtiyaçlarına duyarlı, kültürel ve toplumsal değerlere saygılı, erişilebilir, sürekli ve güvenli olmasına bağlı olarak artırmaktadır. Ayrıca, psiko-sosyal destek süreçlerinde, afetzedelerin mahremiyetinin korunması, gizlilik ilkesine riayet edilmesi ve damgalama ile ayrımcılığın önlenmesi gibi etik ilkeler de göz önünde bulundurulmaktadır. Psiko-sosyal destek, sadece afetzedelere yönelik değil, aynı zamanda afet anında görev yapan profesyonel ekiplerin ve gönüllülerin de psikolojik sağlıklarının korunmasına ve iyileştirilmesine de odaklanmaktadır (Karancı, 2005: 95).

1.7. Sürdürülebilir Afet Yönetimi

Afet yönetiminde toplumun bilinçli, dirençli ve sürdürülebilir olması, afet farkındalığının oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Tierney, 2007). Afet farkındalığı, bireylerin risk ve tehlikelere karşı hazırlıklı olmalarını ve bu konuda eğitilmelerini içermektedir. Bireylerin potansiyel tehlikeleri tanımlama, kriz zamanlarında acil durum planları geliştirme ve çevresindeki bireyleri de bu konuda destekleme becerisi, afet bütünlüğünü tanımlamaktadır. Afet kültürünün kazanılması ve sürekliliğinin sağlanması, önemli bir afet faktörü olarak kabul edilmektedir (Özden, 2023: 382).

Sürdürülebilir toplulukların bir özelliği de eylemlerinin çevre ve kaynaklar üzerindeki uzun vadeli etkilerini göz önünde bulundurmalarıdır. Bu şekilde, geçmişten miras kalan kaynakların gelecek nesiller tarafından kullanılabilmesi hedeflenmektedir. Güçlü bir farkındalıkla gelişen bu topluluklar, afetlere karşı daha bilinçli ve koordineli müdahaleye yönelik daha donanımlıdır. Çevre ve yerin ihtiyaçlarına duyarlı olduklarından, iyileşme, yeniden inşa etme ve normale dönme süreçlerini daha başarılı bir şekilde yönetilmektedir (Özden, 2023: 283).

Sürdürülebilirlik anlayışının temelinde, günümüzde alınan kararların, gelecek kuşakların yaşamlarını sürdürme ya da iyileştirme olanaklarına zarar vermemesi gerektiği düşüncesi yatmaktadır. Bu düşünce, yaşam için gerekli doğal kaynakların ekonomik sistemlerle entegre edilmesi ve bu kaynakların etkili bir şekilde yönetilmesi gerektiğini ifade etmektedir (Aydın ve Genç, 2023: 574).

Bu kavram ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayımlanan *Ortak Geleceğimiz* raporunda ön plana çıkmaktadır. Kavramın uluslararası sistemde gündeme gelmesinde, insanın neden olduğu ekolojik baskının, doğanın yenileyebileceğinden veya telafi edebileceğinden çok daha büyük olduğu gerçeğinin anlaşılması önemli bir rol oynamaktadır (Aydın ve Genç, 2023: 574).



II. BÖLÜM

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİNDE KURUMSAL YAPI VE ROLLER

Bu başlık altında öncelikle Türkiye’de afet yönetiminin tarihsel süreci incelenerek mevcut yapının anlaşılması açısından bir çerçeve sunulması amaçlanmıştır. Daha sonra afet yönetimi sürecinde görev alan başlıca kurum ve kuruluşlar analiz edilerek bu aktörlerin rolleri ve sorumluluk alanları incelenmiştir.

2.1. Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihsel Süreci

Türkiye, jeolojik açıdan genç kuşak bir ülke olup, afet türü ve sayısının sık görüldüğü bir coğrafyaya sahip olduğu bilinmektedir (<https://www.afad.gov.tr/>). Her ülkenin afet yönetim sistemi, yaşadığı afet türlerine, afetlerin sıklığına, idari ve fiziki yapısına, toplumsal özelliklerine ve önceliklerine göre farklılık göstermektedir (Erkal ve Değerliyurt, 2011: 151). Türkiye’nin afet sonrası müdahale politikasını uzun süre benimsediğini, yapılan çalışmalar ve çıkarılan yasalara bakarak söylemek mümkündür. Türkiye’nin afet yönetim politikası aslında Osmanlı Devleti’ne kadar uzanmaktadır. Cumhuriyet öncesindeki ilk düzenleme, 1509 yılında meydana gelen ve 13.000’in üzerinde insanın hayatını kaybettiği Büyük İstanbul Depremi sonrasında, Padişah II. Beyazıt tarafından çıkarılan bir fermanla yapılmıştır. Bu fermanla yıkılan evlerin yeniden yapılabilmesi amacıyla hane başına 20 altın verilmiş ve kentin imarı için birçok kişi görevlendirilmiştir (Kemaloğlu, 2015: 127). 1868 yılında kurulan Hilal-i Ahmer Cemiyeti, Cumhuriyet döneminde Kızılay adıyla faaliyetlerine devam etmiştir (Akyel, 2005: 18). 1921 yılında çıkarılan Teşkilat-ı Esasiye Kanunu, ilk anayasa niteliği taşımakla birlikte yerel yönetimlere genel yetkiler vererek afet yönetiminin güçlenmesine zemin hazırlamaktadır (Teşkilat-ı Esasiye Kanunu, 1921).

Türkiye’de afet yönetimini incelediğimizde, bu sürecin genel olarak dört döneme ayrıldığı görülmektedir (aktaran: Aydın, 2014: 46):

1. 1944 Öncesi Dönem
2. 1944-1958 Dönemi
3. 1958-1999 Dönemi
4. 1999 ve Sonrası Dönem

Yapılan araştırmalar ışığında, Türkiye’de afet yönetimi yıllar bazında dört ana dönemde ele alınmaktadır (Aydiner, 2014: 47). 2009 yılında AFAD’ın kurulmasıyla birlikte afet yönetimi alanında önemli değişiklikler yaşanmış olup, AFAD, ayrı bir başlık altında detaylı bir şekilde incelenecektir.

2.1.1. 1944 Dönemi ncesi

Türkiye’de afet yönetimi incelendiğinde, Cumhuriyetin ilanıyla birlikte önemli değişim ve dönüşüm süreçlerinin yaşandığı gözlemlenmektedir (Akduman, 2024: 1758). 1929 yılında kabul edilen “1351 Sayılı Ankara şehir İmar Müdüriyeti Teşkilatı ve Vezaiine Dair Kanun”, Ankara’nın modern ve planlı bir şehir olma amacını taşımaktadır (Akduman, 2024: 1758).

1930 yılında kabul edilen ve hâlâ yürürlükte olan “1593 Sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu”, 309 maddeden oluşmakta olup afet sonrasında genel hayatı düzenlemeye yönelik hükümler içermektedir (1593 Sayılı Kanun). Aynı yıl kabul edilen ve 2004 yılına kadar yürürlükte kalan “1580 Sayılı Belediye Kanunu” ise afet öncesi ve sonrası için belediyelere afet yönetimi konusunda çeşitli yetkiler tanımaktadır (1580 Sayılı Kanun).

1933 yılında kabul edilen “2290 Sayılı Belediye ve Yollar Kanunu”, imar ve yapı denetimi alanında önemli adımlar atılmasına neden olmuştur (2290 Sayılı Kanun). Erzincan ilimizde 27 Aralık 1939’da meydana gelen 7,9 şiddetindeki depremde 32.000’den fazla kişi hayatını kaybetmiş, yaklaşık 116.000 bina yıkılmış ve çok sayıda hayvan telef olmuştur (Hain, 2014: 40). Bu deprem sonrası, “3733 Sayılı Erzincan’da ve Erzincan Depreminden Etkilenen Bölgelerde Yapılacak Yapılar Hakkında Kanun” ıkarılmıştır (3733 Sayılı Kanun). 3773 Sayılı Kanun, afet sonrası afetten etkilenen vatandaşlara yapılacak yardımlarla ilgili düzenlemeler içermektedir. Bu dönemde, 1942 yılında yaşanan Niksar-Erbaa, 1943 yılında gerçekleşen Adapazarı-Hendek ve Tosya-Ladik depremleri ile 1944’te meydana gelen Bolu-Gerede depremi, çok sayıda kişinin yaralanmasına ve hayatını kaybetmesine, binlerce evin ise hasar görerek kullanılamaz hale gelmesine yol açmıştır. Bu afetlerin kısa aralıklarla meydana gelmesi, yeni binalar inşa etmenin ötesinde, afetlere karşı zarar azaltma stratejilerinin önemini vurgulamaktadır (Azimli ilingir, 2018: 66).

Yine bu dönemde depremlerle birlikte taşkın ve su baskınlarının da yaşanması sonucu, 1943 yılında “4373 Sayılı Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma Kanunu” çıkarılmıştır (4373 Sayılı Kanun). Bu kanunla yürütülecek faaliyetler için Bayındırlık ve İskân Bakanlığı’na bağlı “Su İşleri Reisliği” adlı birim kurulmuştur (Karaaslan, 2015: 57). Çıkarılan bu kanun, Cumhuriyet tarihinde doğal afetlerden kaynaklanan zararların azaltılmasına yönelik çıkarılan ilk yasa olma özelliği taşımaktadır (Yılmaz, Balun ve Erbay, 2019: 378). Ayrıca, bu kanun afetlere karşı müdahale süreçlerinde önemli yenilikler getirmektedir (Akduman, 2024: 1759).

2.1.2. 1944-1958 Dönemi

1944 öncesi dönemde, “yıkılanın yerine yenisini yap” yaklaşımının zamanla yetersiz olduğu anlaşılmış ve afetlere karşı zarar azaltıcı bazı çalışmaların yapılması gerektiği kanaatine varılmıştır (Akyel, 2007: 69). 1944 yılında yürürlüğe giren “4623 Sayılı Yer Sarsıntısından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun”, Türkiye’de afet yönetimi açısından önemli bir dönüm noktası olmaktadır. Bu yasa ile deprem riski taşıyan bölgeler belirlenmiş, bu bölgelerde acil durum planlarının hazırlanması, özel yaptırımların uygulanması ve belediyelere yeni gelişme alanları için sorumluluklar getirilmektedir. Ayrıca, yöneticiler ve halkın görev ve sorumlulukları da bu kanunla belirlenmektedir. Ancak, hazırlanan bu kanun, deprem sonrası müdahale ve yeniden inşa süreçlerinden öteye gitmemektedir (Akduman, 2024: 1759; Akyel, 2007: 70; Güler, 2012: 84).

4623 Sayılı Kanun, 1945 yılında çıkarılan “Türkiye Yersarsıntısı Bölgeleri Yapı Yönetmeliği’nin” zeminini hazırlamıştır (Akduman, 2024: 1759). Bu yönetmelik, klasik afet yönetimi anlayışından farklı olarak, afet öncesi riskleri önleyici adımlar atılmasını amaçlamaktadır. 1950’li yıllarda artan sanayi faaliyetleri, yoğun göç hareketlerini de beraberinde getirmiş ve kentleşme olgusunu hızlandırmaktadır. Ancak, göç sebebiyle toplum yapısında değişiklikler meydana gelmiş ve bazı yerleşim bölgelerinde gönüllü veya gönülsüz gettolaşma yaşanmaktadır. Göç nedeniyle artan nüfus, mevcut yerleşim alanlarının yetersiz kalmasına ve denetim eksikliklerine yol açmaktadır. Bu sebeplerle, 1956 yılında “6785 Sayılı İmar Kanunu” çıkarılmıştır. Bu kanun, yerleşim alanlarının belirlenmesi, afet risklerinin tespiti ve yapıların denetiminin sağlanması için büyük önem taşımaktadır (Tümtürk, 2020: 36).

Bu dönemde ayrıca, 1948 yılında “5243 Sayılı Erzincan’da Yaptırılacak Meskenler Hakkında Kanun”, 1950 yılında çıkarılan “5663 Sayılı Eskişehir Sel Baskınından Zarar Görenler İçin Yaptırılacak Meskenler Hakkında Kanun” ve 1956 yılında çıkarılan “6746 Sayılı Aydın, Balıkesir, Bilecik, Edirne, Eskişehir, Konya ve Denizli Vilayetlerinde, 1955-1956 Yıllarında Tabii Afetlerden Zarar Görenlere Yapılacak Yapılar Hakkında Kanun” gibi afet sonrası çıkarılan kanunlar, Türkiye’de afet öncesi planlamaya yönelik anlayışın hemen kabul edilmediğini göstermektedir. Ayrıca, bu dönemde Türkiye Emlak ve Kredi Bankası, konut sahibi olmayan vatandaşlara kredi vermek ve konut yapımı gibi amaçlarla kurulmuştur. 1948 yılında çıkarılan “5228 Sayılı Bina Yapımı Teşvik Kanunu” ise belediyelere uygun fiyatlı arsa temini yapma ve belirli şartları sağlayan kişilere bu arsaları dağıtma yetkisi verilmektedir (Güler, 2012: 84-85).

1953 yılında, Yapı ve İmar Reisliği altında Deprem Bürosu kurulmuştur. Aynı yıl, Çanakkale depremi yaşanmış ve 6188 Sayılı “Bina Yapımı ve İzinsiz Yapılar Hakkında Kanun” yürürlüğe girmiştir. Bu süreçte, her yaşanan deprem sonrası yeni kanunlar çıkarılmıştır (Tümtürk, 2020: 36). 1955 yılında, “DE-SE-YA” yani Deprem-Selyap-Yangın Bürosu oluşturulmuş ve afet sonrasındaki müdahale yaklaşımları planlanmaktadır (AFAD, 2018).

1956 yılında, “6746 Sayılı Afetlerden Zarar Görenlere Yapılacak Yardım Hakkında Kanun” yürürlüğe girmiştir (6746 Sayılı Kanun, 1956). Bu kanun, afetlerden zarar gören kişilere yapılacak yardımları düzenlemekte olup, kriz yönetimi anlayışına odaklanmaktadır (Akduman, 2024: 1760).

1950’li yıllarda, kırdan kente göç hareketi yoğunlaşmış ve bu durum kentlerde yerleşim sorunlarına yol açmıştır. Bu sorunlar, başta 2290 Sayılı Kanun olmak üzere mevcut yasal düzenlemelerin yetersiz olduğunu ortaya koymuş ve yeni bir kanuna ihtiyaç duyulmuştur. Bu bağlamda, 1956 yılında “6785 Sayılı İmar Kanunu” yürürlüğe girmiştir (Akyel, 2007: 70).

1958 yılında, “7116 Sayılı İmar ve İskân Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki Kanun” yürürlüğe girmektedir. Bu kanun ile Türkiye’deki olası afetlerden birinci derecede sorumlu kurum olarak İmar ve İskân Bakanlığı belirlenmiştir (7116 Sayılı Kanun, 2018).

1958 yılında ayrıca, “7126 Sayılı Sivil Savunma Kanunu” çıkarılmış ve İçişleri Bakanlığı’na bağlı olarak “Sivil Savunma Genel Müdürlüğü” kurulmuştur. Bu kurum, savaş ve doğal afetler gibi acil durumlarda arama-kurtarma ve acil yardım gibi çeşitli görevleri üstlenmiştir (JICA, 2004: 46).

2.1.3. 1958-1999 Dönemi

1959 yılında yürürlüğe giren “7269 Sayılı Umumî Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” (7269 Sayılı Kanun, 1959), doğal afetlerin etkilerinin azaltılması amacıyla çıkarılmış ve 1923 yılından 1959 yılına kadar çıkarılan tüm afetle ilgili kanunları bir araya getirmiştir. Bu kanun, afet öncesi, afet anı ve afet sonrası yapılması gereken çalışmaları kapsamaktadır. Bu düzenlemenin en önemli özelliği, afet fonunun oluşturulmasını sağlayarak, gelecekteki afetlerde genel bütçeden ek ödenek çıkartılmasının önüne geçmeyi amaçlamış olmasıdır (Akyel, 2007: 70-71). Ayrıca, bu kanun, genel hayatı olumsuz yönde etkileyen tüm doğa kaynaklı afetleri kapsamakta olup, olumsuz etkiler açısından bir ölçüt belirlenmiştir. Bu ölçüt, dokuz yıl sonra Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından çıkarılan “Afetlerin Genel Hayata Etkililiğine İlişkin Temel Kurallar Hakkında Yönetmelik” ile netleşmektedir. Belirlenen ölçütler arasında kamu kurumlarının binalarının kullanılmaz hale gelmesi, ölü ve yaralıların bulunması, tarım alanlarında en az %33 oranında zarar meydana gelmesi ve ulaşım imkânlarının kısıtlanması gibi durumlar yer almaktadır (Akyel, 2005: 68; Akduman, 2024: 1762).

1961 Anayasası, Türkiye’de sosyal devlet ilkesinin benimsendiği ilk anayasa olarak önemli bir yere sahiptir. Bu anayasa, yaşanan afetlerden sonra afet bölgelerine yardımların ve hizmetlerin ulaştırılmasıyla ilgili konuları vurgulanmaktadır. 1965 yılında, doğal afetlerle ilgili sorumlulukları üstlenmek amacıyla kurulan Afet İşleri Birimi, 1965’te Genel Müdürlüğe dönüştürülmüştür (Akduman, 2024: 1762).

1966 yılında Muş ilinde meydana gelen deprem ve 1970 yılında Gediz depremi, çok sayıda can ve mal kaybına yol açmıştır. 1971 yılında, Deprem Araştırma Enstitüsü kurulmuş ve depremlerin yol açtığı zararların azaltılması amacıyla araştırma-geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu çalışmalar, devletin diğer birimleri ve üniversiteler ile ortak yürütülmüş ve sonrasında Afet İşleri Genel Müdürlüğü bünyesinde sürdürülmektedir. Ardından, 1971 Bingöl, 1975 Diyarbakır-Lice, 1976

Van-Çaldıran ve 1983 Erzurum depremleri ile Türkiye, zorlu dönemlere tanıklık etmiştir. 1975 yılında, “*Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik*” yürürlüğe girmiştir. Türkiye, 4 dereceli deprem bölgelerine ayrılmış ve bu bölgelerde yapılacak yapıların denetimi başlamıştır. Yaşanan depremler sonrası, hasara sebep olan unsurlar belirlenmiş ve çıkarılan yönetmeliklerle bu unsurların düzeltilmesi hedeflenmiştir (Tümtürk, 2020: 40).

1985 yılında, “6785 Sayılı İmar Kanunu” yürürlükten kaldırılmış ve yerine “3194 Sayılı İmar Kanunu” yürürlüğe girmiştir (3194 Sayılı Kanun, 1985). Yeni kanun, yerel yöneticilerin yerel düzenlemelerinin çevre ile uyum içinde olmasını sağlamayı amaçlamaktadır (Akduman, 2024: 1762).

2.1.4. 1999 Dönemi Sonrası

1999 Gölcük Depremi, yalnızca Türkiye’nin afet yönetimi sisteminde değil, aynı zamanda toplumun genel afet bilincinde de önemli değişimlerin başlangıcını simgelemektedir. Bu dönemde yaşananlar, mevcut sistemin yetersizliğini açıkça ortaya koymuş ve kapsamlı reformların yapılmasına zemin hazırlamıştır. Çalışmamda 1999 sonrası dönemi özellikle incelememin nedeni, afet yönetimi alanındaki hem kurumsal hem de toplumsal dönüşüm süreçlerinin bu dönemde belirginleşmiş olmasıdır. 1999 ve sonrası dönemi adlandırmamın nedeni, 1999 yılında yaşanan iki büyük depremin yıkıcı etkileri sonucu, toplum genelinde afet bilincinin oluşmasıyla birlikte dönüşen afet yönetim sisteminin başlangıcının bu yıllarda şekillenmiş olmasıdır.

17 Ağustos 1999 tarihinde 7.4 büyüklüğünde gerçekleşen Gölcük Depremi, Türkiye’nin hem nüfus yoğunluğunun fazla olduğu hem de ekonomik açıdan aktif bölgelerinden birinde büyük bir yıkıma yol açmıştır. Bu depremde yaklaşık 17.000 kişi hayatını kaybetmiş, 23.000’den fazla kişi yaralanmış ve 100.000’den fazla yapı ya tamamen yıkılmış ya da ağır hasar almıştır. Bu durum, Türkiye’yi büyük bir krizle karşı karşıya bırakmıştır (Erkan, 2004: 35; Kılıç ve Dönmez, 2009: 56). Ayrıca, o dönemdeki afet müdahaleleri sırasında koordinasyon eksiklikleri, uzun müdahale süreleri ve yetersiz donanım gibi faktörler, sistemdeki önemli zaafı gözler önüne sermiştir (Yalçın, 2012: 85). 1999 depremlerinden sonraki bir yıl içinde, 38 kanun ve kanun hükmünde kararname, 28 kararname, 6 yönetmelik, 17 tebliğ ve 9 genelge

yayımlanmıştır. Yapılan bu düzenlemeler, deprem sonrası zarar azaltmayı amaçlamakta olup, geleneksel afet yönetimi süreçlerinin bir parçasıdır (Akduman, 2024: 1766). Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM), "4452 Sayılı Doğal Afetlere Karşı Alınacak Önlemler ve Doğal Afetler Nedeniyle Doğan Zararların Giderilmesi İçin Yapılacak Düzenlemeler Hakkında Yetki Kanunu" ile hükümete üç ay süreyle kanun hükmünde kararname çıkarma yetkisi vermiştir (4452 Sayılı Kanun, 1999).

2000 yılında, "595 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" ile yeni bir yapı denetim sistemi kurulmuş ve "Sivil Savunma Arama ve Kurtarma Birlikleri ve Ekiplerinin Kuruluşu, Görevleri, Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik" uygulamaya konulmaktadır. Bu değişiklikler, afet sonrası kriz yönetimi anlayışını yansıtmaktadır (Akduman, 2024: 1769).

2.1.5. 2023 Dönemi ve Sonrası (6 Şubat Depremi Sonrası Dönem)

Coğrafi konumu nedeniyle Türkiye, deprem, sel ve çığ gibi doğal afetler açısından yüksek risk taşıyan bir ülkedir. Son yetmiş yıl içerisinde meydana gelen doğal afetler, ülkede yaklaşık 100.000 kişinin hayatını kaybetmesine ve 600.000 konutun hasar görmesine neden olmuştur. Bu afetler arasında en büyük yıkım ve maddi kayıp depremler nedeniyle yaşanmıştır. Nitekim 2023 yılına kadar meydana gelen afetler sonucunda yaşanan can kayıplarının yaklaşık %65'i depremlerden kaynaklanmıştır (AFAD, 2021; İTÜ, 2023).

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli meydana gelen depremler, Türkiye'nin afet yönetimi sisteminde ve özellikle Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nda (AFAD) önemli değişikliklere yol açmıştır. Bu felaket, afet müdahale stratejilerinin, yapı denetim süreçlerinin ve toplumsal farkındalık çalışmalarının yeniden değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Depremi ardından, AFAD 2024-2028 Stratejik Planı'nı güncelleyerek afet yönetimi süreçlerini daha etkin kılmayı hedeflemiştir. Bu plan, afet öncesi risk azaltma, afet anı müdahale ve afet sonrası iyileştirme süreçlerini kapsayan bütüncül bir yaklaşımı benimsemektedir. Özellikle, afet sonrası edinilen deneyimlerin stratejik

planlama süreçlerine entegre edilmesi, AFAD'ın kurumsal kapasitesinin artırılmasına katkı sağlamıştır (AFAD, 2024).

AFAD, afet yönetiminde teknolojik altyapısını güçlendirmek amacıyla çeşitli bilgi ve veri sistemlerini kullanmaktadır. Bunlar arasında Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi (AYDES), yüksek frekanslı telsiz sistemleri, afet sonrası anlık görüntü aktarımı ve kesintisiz haberleşme sistemleri bulunmaktadır. Bu sistemler, afet anında hızlı ve doğru bilgi akışını sağlayarak müdahale süreçlerinin etkinliğini artırmaktadır (AFAD, 2024).

AFAD, afet yönetiminde toplumsal katılımı artırmak amacıyla gönüllülük sistemlerini geliştirmiştir. Bu sistemler, toplumun afetlere hazırlıklı olmasını ve afet anında etkin müdahale edebilmesini sağlamayı hedeflemektedir. Gönüllülerin eğitimi ve organizasyonu, afet yönetiminin her aşamasında önemli bir rol oynamaktadır (AFAD, 2024).

AFAD, afet anındaki müdahale süreçlerinin hızlanması için gelişmiş bilgi ve veri sistemleri kullanmaktadır. Bu sistemler arasında Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi (AYDES) ve uydu verileri ile yapılan hasar tespit çalışmalarının entegrasyonu yer almaktadır (Coşkun, 2021: 72).

Eğitim kurumları, afetlere karşı dayanıklı hale getirilmiş ve afet eğitimi müfredata dâhil edilmiştir. Ayrıca, deprem bölgesindeki okullarda eğitimlerin yeniden başlaması için hızlı önlemler alınmıştır (Özkan, 2024: 103).

Türkiye, aktif bir deprem kuşağı üzerinde bulunması nedeniyle tarih boyunca çok sayıda büyük depreme maruz kalmış ve günümüzde de sıklıkla depremlerle karşı karşıya kalmaktadır. Ülkede, 1990-1999 yılları arasında 6, 2000-2023 yılları arasında ise 15 olmak üzere toplamda 21 büyük deprem meydana gelmiştir. Yapılan araştırmalar, ülke nüfusunun yaklaşık %25'inin birinci derece deprem bölgesinde, %27'sinin ise ikinci derece deprem bölgesinde yaşadığını göstermektedir. Afetlerden etkilenen bireylerin büyük bir kısmı kentsel alanlarda yaşadığı için, afet yönetiminde kentler öncelikli bir yer tutmaktadır (Gözükızıl ve Tezcan, 2023: 101; İTÜ, 2023).

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), 9 Şubat 2023 tarihinde bir rapor yayınlayarak 6 Şubat 2023 tarihinde saat 04:17'de Kahramanmaraş-Pazarcık merkez üssünde Mw 7.7 ve Mw 7.6 büyüklüğünde iki büyük depremin meydana geldiğini bildirmiştir. Bu depremler, Doğu Anadolu Fay Hattı'nın ana kolunda bulunan 82 km uzunluğundaki Pazarcık Segmenti ile kuzey kolunda yer alan 85 km uzunluğundaki Çardak Fay Segmenti boyunca gerçekleşmiştir (AFAD, 2023; İTÜ, 2023).

Bu iki ana şokun ardından büyük bölümü Mw 4.0 ile Mw 6.6 arasında değişen çok sayıda artçı deprem kaydedilmiş olup, artçı sarsıntılar devam etmektedir. Şu ana kadar dünya genelinde ortalama 50 ikili deprem meydana gelmiş olmasına rağmen, Kahramanmaraş'ta yaşanan bu ikili deprem en fazla can kaybı ve yıkıma neden olan olaylardan biri olmuştur. Beş kilometre derinlikte meydana gelen bu depremler, Güneydoğu Anadolu, Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Akdeniz bölgelerinde geniş bir etki alanı yaratmıştır. Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep, Adıyaman, Adana, Diyarbakır, Elazığ, Malatya, Kilis, Osmaniye ve Şanlıurfa bu depremlerden en fazla zarar gören iller arasında yer almaktadır (İTÜ, 2023; Kılıç Ekici, 2023; Mimarlar Odası, 2023).

Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) tarafından yayınlanan bir rapora göre, bu depremler toplamda yaklaşık 15 milyon kişiyi etkilemiştir. Bunlardan 1,7 milyonu göçmen, 13,5 milyonu ise Türk vatandaşdır. Mart ayında AFAD tarafından yapılan açıklamaya göre, bu afet sonucunda toplam 50.096 kişi hayatını kaybetmiş ve 107.204 kişi yaralanmıştır (Architects Council, 2023; UNICEF, 2023). Bu veriler, meydana gelen depremlerin ölçeğinin ve etkilerinin büyüklüğünü ortaya koyarak, afet yönetimi ve risk azaltma stratejilerinin ne denli kritik olduğunu bir kez daha gözler önüne sermektedir.

2.2. Afet ve Kriz Yönetiminde Görevli Bazı Kurum ve Kuruluşlar

2.2.1. İçişleri Bakanlığı

İçişleri Bakanlığı, afet risklerini azaltmaya yönelik stratejik planların hazırlanması ve uygulanması konusunda yerel yönetimlere rehberlik etmektedir. Bu kapsamda, Acil Durum Yönetim ve Müdahale Rehberleri hazırlanarak yerel yönetimlerin kullanımına sunulmaktadır. Ayrıca, il ve ilçe düzeyinde afet risk

analizlerinin yapılmasını koordine ederek, afet yönetiminde bilimsel ve sistematik bir yaklaşım benimsenmesini sağlamaktadır. Bakanlık, afet bilincini artırmak amacıyla kamu kurumlarında ve yerel topluluklarda düzenli tatbikatlar gerçekleştirmektedir. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) ile koordineli çalışan İçişleri Bakanlığı, tatbikatların ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak yürütülmesini sağlamaktadır (<https://www.afad.gov.tr/>, 2024). İçişleri Bakanlığı, afet anlarında tüm ilgili birimler arasında koordinasyonu sağlayarak kriz yönetimini üstlenmektedir. Bakanlık bünyesinde oluşturulan Kriz Yönetim Merkezleri, acil durumlarda hızlı bilgi akışını sağlamak ve etkin karar alma süreçlerini yürütmek amacıyla faaliyet göstermektedir. Afet bölgelerinde valilikler ve kaymakamlıklar aracılığıyla güvenlik ve müdahale ekiplerini yönlendiren Bakanlık, her il ve ilçede kriz merkezleri kurarak koordinasyonu güçlendirmektedir. Ayrıca, İçişleri Bakanlığı, afet sırasında kamu düzeninin sağlanması ve vatandaşların güvenliğinin temin edilmesi amacıyla emniyet güçlerini devreye almaktadır. Bu kapsamda, Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığı, afet bölgelerinde asayişin sağlanması, tahliye süreçlerinin düzenlenmesi ve güvenli alanlara erişimin kolaylaştırılması görevlerini üstlenmektedir. Bunun yanı sıra, sınır güvenliği ve giriş kontrolleri çerçevesinde, uluslararası yardımların ülkeye girişinin koordinasyonu sağlanmakta ve sınır kapılarında güvenlik tedbirleri alınmaktadır. İçişleri Bakanlığı, afet anlarında lojistik destek sağlayarak araç, yakıt, gıda ve sağlık malzemelerinin afet bölgelerine sevkiyatını organize etmekte ve geçici barınma alanlarının oluşturulmasına yönelik çalışmalar yürütmektedir. Afet sonrası süreçte İçişleri Bakanlığı, kamu düzeninin yeniden tesis edilmesine öncülük etmektedir. Bu kapsamda, Hasar Tespit Çalışmaları doğrultusunda, afet nedeniyle zarar gören kamu binaları ve altyapının belirlenmesine yönelik kapsamlı raporlamalar gerçekleştirilmektedir. Bakanlık, Yeniden Yapılandırma Projelerine Destek çerçevesinde, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile iş birliği içinde çalışarak afet bölgelerindeki yapıların yeniden inşa sürecine katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, İçişleri Bakanlığı, afetzedelerin güvenliğini temin ederken, aynı zamanda psikososyal destek projelerine de katkıda bulunarak toplumsal iyileşme süreçlerini desteklemektedir. Toplum Destekli Güvenlik Projeleri kapsamında ise afet sonrası güvenliği ve toplumsal dayanışmayı güçlendirmeyi amaçlayan, halk ile doğrudan iletişime dayalı projeler hayata geçirilmektedir. (<https://www.afad.gov.tr/>, 2024). Türkiye’de afet ile mücadelede en

önde gelen kurum İçişleri Bakanlığı'na bağlı olan Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'dır. Bu sebeple aşağıda AFAD detaylı olarak incelenmiştir.

2.2.1.1. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Türkiye'de afet yönetimi alanında en yetkili kurumdur. 2009 yılında kurulan AFAD, afet ve acil durum yönetimi kapsamında merkezi bir koordinasyon organı olarak görev yapmakta olup, afetlerin öncesinde, sırasında ve sonrasındaki süreçlerde aktif ve etkin bir rol üstlenmektedir. Kurum, ulusal ve yerel düzeydeki kuruluşlarla iş birliği içinde çalışarak, afetlere karşı dirençli bir toplum oluşturmayı amaçlamaktadır. AFAD'ın temel görevleri arasında afet risklerinin azaltılması, acil durum müdahalelerinin gerçekleştirilmesi ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinin yönetilmesi yer almaktadır. Ayrıca, kurum afetlere hazırlık ve toplumun bilinçlendirilmesine yönelik çeşitli faaliyetler yürütmektedir (<https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr>).

AFAD, Türkiye'nin afet yönetim sisteminin merkezinde yer almakta olup, hem merkezi hem de yerel düzeydeki kuruluşlarla koordinasyonu sağlamak amacıyla çeşitli yapıları bünyesinde barındırmaktadır.

AFAD, afet ve acil durumlarla ilgili yetki ve sorumlulukların tek bir çatı altında toplanması ihtiyacından doğmuştur. Bu sayede, afet yönetiminde etkinlik ve verimliliğin artırılması hedeflenmiştir. Başkanlık, merkez ve taşra teşkilatları ile hizmet vermekte olup, illerde İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ve arama kurtarma birlik müdürlükleri bulunmaktadır (AFAD, 2018).

Merkezi Yönetim, AFAD'ın merkezi yapısı, afet yönetiminin stratejik yönlerini belirlemekte ve afetlere karşı hazırlanacak özel planların oluşturulması ile uygulama süreçlerinin denetlenmesini sağlamaktadır. AFAD Başkanı, Türkiye'de afet müdahale planlarının geliştirilmesi, uygulanması ve denetlenmesinden sorumludur. Uzmanlık Daire Başkanlıkları ise risk azaltma, acil durum müdahale planlarının hazırlanması, afet sonrası iyileştirme çalışmaları ve halk sağlığı gibi konularda uzmanlaşmıştır (<https://www.afad.gov.tr>).

İl Müdürlükleri ve Yerel Yapılar, AFAD'a bağlı il müdürlükleri, afet yönetimini yerel düzeyde yürütmektedir. Yerel yönetimlerle iş birliği içinde çalışan il

müdürlükleri, afet öncesinde risk analizlerini yapmakta, afet anında müdahaleleri koordine etmekte ve afet sonrası iyileştirme faaliyetlerini organize etmektedir. İl müdürlükleri, afet sırasında bölgesel kriz masalarını koordine ederek ilçelerdeki yerel kriz yönetim merkezleri ile iş birliği içinde afet müdahale ve kurtarma operasyonlarını organize etmektedir (AFAD, 2023).

- Afet ve Acil Durum Planlaması: AFAD, afet ve acil durum risklerini belirleyerek, risk azaltma, müdahale ve iyileştirme planları hazırlar. Bu planların uygulanmasını koordine eder ve ilgili kurumlarla iş birliği yapar.
- Eğitim ve Farkındalık: Kamu kurumları, özel kuruluşlar ve halka yönelik eğitim programları düzenleyerek, afet bilincinin artırılmasını sağlar. Ayrıca, afet ve acil durum süreçlerinde görev alacak personelin eğitim ihtiyaçlarını belirler ve hizmet içi eğitimler düzenler
- Sivil Savunma Hizmetleri: Kamu kurumları ve özel kuruluşlarda sivil savunma hizmetlerini planlar, uygular ve denetler. Ayrıca, seferberlik ve savaş hazırlıklarında ihtiyaç duyulacak sivil kaynakları tespit eder
- Arama ve Kurtarma: Afet anlarında arama ve kurtarma faaliyetlerini planlar ve yürütür. Bu kapsamda, ilgili personelin eğitimi ve ekipman ihtiyaçlarını karşılar
- İyileştirme ve Rehabilitasyon: Afet sonrasında meydana gelen kayıp ve hasarı tespit eder, iyileştirme çalışmalarını planlar ve koordine eder. Bu süreçte, ilgili kurumlarla iş birliği yaparak, afet bölgesinin normale dönmesini sağlar
- Uluslararası İnsani Yardım: AFAD, uluslararası insani yardım faaliyetlerinde de aktif rol alır. Afet yaşayan ülkelere yardım ulaştırır ve uluslararası kuruluşlarla iş birliği yapar

AFAD'ın Görev ve Sorumlulukları, afet yönetiminin her aşamasında çeşitli görevleri yerine getirmektedir. Bu görevler; afet öncesi hazırlık, afet anındaki müdahaleler ve afet sonrası iyileştirme çalışmalarını kapsamaktadır. AFAD'ın görevleri, afet yönetiminin tüm aşamalarını kapsayacak şekilde geniş bir yelpazede tanımlanmıştır (AFAD, 2018).

2.2.2. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Bakanlığı, afet ve kriz durumlarında sağlık hizmetlerinin organizasyonu ve sunumunda merkezi bir rol üstlenmektedir. Afet yönetimi sürecinde, Bakanlık hem acil sağlık müdahalelerini hem de uzun vadeli sağlık sorunlarına yönelik hizmetleri etkin bir şekilde koordine etmektedir. Afet öncesi hazırlık, afet anındaki müdahale ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinde aktif görev alan Sağlık Bakanlığı, toplum sağlığının korunmasını ve iyileştirilmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda, sağlık altyapısının güçlendirilmesi, sağlık personelinin afetlere hazırlıklı hale getirilmesi ve kriz anlarında sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması yönünde çalışmalar yürütmektedir.

Ulusal Sağlık Müdahale Planları: Ulusal düzeyde “*Acil Durum Sağlık Hizmetleri Planı*” oluşturularak, afetlere müdahale süreçleri detaylandırılmaktadır (Akdur, 2000:16-21). Ayrıca, afetlerde hizmet verecek sağlık tesislerinin fiziki dayanıklılığını artırmak ve mobil sağlık hizmetlerini yaygınlaştırmak amacıyla çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Hastane Güçlendirme Projeleri: 2022 yılında 15 ilde devlet hastanelerinin afetlere karşı dayanıklılığı artırılmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2022). Mobil Hastaneler: Taşınabilir hastane birimleri oluşturularak afet bölgelerinde sağlık hizmeti sunulması sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra, eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları kapsamında, Bakanlık hem sağlık çalışanlarına hem de topluma yönelik eğitim programları düzenlemektedir.

Afet anlarında Sağlık Bakanlığı, hızlı ve etkili bir sağlık müdahalesi sağlamak amacıyla kapsamlı bir organizasyon yürütmektedir.

112 Acil Servis ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE), afet bölgelerinde ilk yardım ve tahliye hizmetlerini koordine etmektedir. 2023 Kahramanmaraş Depremi'nde UMKE ekipleri, 10 binden fazla yaralıya müdahalede bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2023). Mobil Hastaneler ve Sahra Birimleri ise afet bölgelerine taşınabilir hastaneler sevk edilerek acil tedavi ihtiyacı karşılanmakta, sahra birimleri ise kritik yaralanmalara yönelik cerrahi müdahale imkânı sunmaktadır. Ayrıca, afet sonrası ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarının önüne geçmek amacıyla salgın

hastalıkların kontrolüne yönelik önlemler alınmaktadır (Akdur, 2000). Afet bölgelerinde tetanos, hepatit A gibi enfeksiyon hastalıklarına karşı aşılama kampanyaları düzenlenmektedir. Afet sonrası geçici barınma alanlarında hijyen hizmetleri organize edilerek hijyen koşullarının sağlanmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Bunun yanı sıra, afetlerin bireyler ve toplum üzerindeki psikolojik etkilerini en aza indirmek amacıyla çeşitli destek hizmetleri sunulmaktadır ([Sağlık Bakanlığı, 2024](#),):

2.2.3. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Türkiye'de afet yönetimi sürecinde doğrudan ve dolaylı görev ve yetkilere sahip kurumlardan biridir. Bakanlığın rolü, afet öncesi dönemde risk azaltma, afet anında koordinasyon destek süreçleri ve afet sonrası yeniden yapılanma gibi üç temel aşamada değerlendirilebilir:

Önde gelen görevlerinden bazıları ise şunlardır;

Afet risklerinin azaltılmasında özellikle mekânsal planlama, imar düzenlemeleri, yapı denetimi gibi uygulamalar yoluyla, yapılaşma sürecinin güvenli alanlarda ve güvenli koşullarda gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Afet meydana geldikten sonra, Bakanlık yeniden yapılaşma, hasarlı binaların tespiti, yeni konut alanlarının belirlenmesi, altyapı sistemlerinin onarımı gibi alanlarda görevler üstlenmektedir. (<https://www.afad.gov.tr/> ; Altınkesen, 2025: 148). Bu çerçevede, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı yani TOKİ bakanlığa bağlı ya da koordineli çalışan önemli kurumdur. TOKİ, afet sonrası konut yapımında öncü rol oynamaktadır. (<https://www.toki.gov.tr/>). Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve TOKİ işbirliğiyle, 6 Şubat depremlerinde depremde etkilenen 11 ilde Cumhuriyet tarihinin en büyük konut seferberliği ve en büyük afet dönüşüm süreci başlatılmıştır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca başlatılan “yerinde dönüşüm modeli” ile şehirlerin kimliklerini korumak gibi sebeplerle ortaya çıkmıştır (Çamaş ve Tuğrul, 2023: 244-246). Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

Günümüzün başlıca sorunlarından olan iklim değişikliği ve iklim krizi sorunu gelecekte daha da yoğunlaşması beklenen iklim krizi yeni afet türlerini meydana getirebilecek ve de yaşanan afetlerin etkilerinin ortadan kaldırılması hususunda olumsuzluk barındırmaktadır.

2.2.4. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

Doğal ve insan kaynaklı yaşanan afetler sonucunda ulaştırma hizmetleri ciddi zarar görmektedir. Afetlerin etkisiyle köprü ve havaalanlarının zarar görmesi sonucunda ulaşımda aksamalar yaşanmaktadır. Dolayısıyla afetlere karşı ulaştırma alt yapısının dayanıklı hale getirilmesi ve afet durumlarında acil durum planlarının oluşturulması, ulaşım hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir (Kılınç, 2024: 342).

Afet anında hızlı ve etkili müdahale için kamu kurumları arasındaki işbirliğini destekleyen AFAD koordinasyonunda yürütülen Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında 28 ana hizmet grupları belirlenmiştir. Bu gruplar farklı kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları tarafından yürütülmektedir. Bunlardan biri olan ulaşım ve altyapı hizmetleri grubu Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yürütülmektedir (Altınkesen, 2025: 145).

Haberleşme hizmet grubunun acil durumlar karşısındaki görev ve sorumlulukları şu şekilde sıralanmıştır (<https://www.afad.gov.tr/>);

- Mevcut haberleşme kaynaklarını belirlemek ve kurumlar arası entegrasyonu sağlamak.
- Afet alanındaki faal iletişim tesislerini belirlemek.
- Geçici iletişim tesisleri kurmak, koordine etmek ve işletmek.
- Haberleşme trafiği nedeniyle santrallerin hizmet dışı kalmasını önlemek.
- Afet ve acil durum hizmetlerine ilişkin haberleşmeye öncelik tanımak.
- Afet bölgesi ile iletişimin sürekliliğini sağlamak için alternatif haberleşme sistemlerini çalıştırmak.
- İkaz ve alarm sistemlerini işler halde tutmak.
- İkaz ve alarm haberlerinin halka duyurulması için gereken çalışmaları yapmak.
- Hasar gören aktarıcılar, rölelerin tamirini/yenilenmesini sağlamak.

2.3. Yerel Yönetimler

Yerel yönetimler halka en yakın birim olarak afetlere yönelik hazırlık ve zarar azaltma çalışmalarında yerel halkın organizasyonunda ve katılım açısından kritik öneme sahiptir. Afet yönetimi alanındaki uluslararası çalışmalarda başarılı sonuçlar elde edebilmek ve afetlere karşı daha az zarar görmeyi sağlama noktasında yerel yönetimlerin etkin rol ve sorumluluklarının önemi vurgulanmıştır (Gerdan, 2019: 270).

Afet yönetimi hususunda uluslararası politika belgelerinden biri olan Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi'nde belirlenen on üç ilkedен üçü yerel düzeyi ilgilendiren konulardan söz edilmiştir. Bunlardan birincisi afet risklerinin azaltılması ve yönetimi için koordinasyon mekanizmalarının oluşturulmasının, ulusal ve yerel düzeydeki yasama ve yürütme yetkisine sahip tüm devlet kurumlarının iş birliğini gerektirdiğidir. İkincisi ulusal seviyede devletin yetkilendirme, yönlendirme ve koordinasyon rolü devam ederken yerel yönetimlere afet risklerinin azaltılmasında gerekli kaynak ve yetkilerin verilmesi de dâhil olmak üzere bir aktör olarak güçlendirilmesi gerekliliğidir. Üçüncüsü, afetler her ne kadar ulusal, bölgesel ve küresel etkilere sahip olsa da afet riski azaltma önlemleri belirlenirken afet risklerinin yerel ve kendine özgü özellikler gösterdiğinin unutulmaması gerektirir (Öçal, 2024: 757).

Afetler karşısında dirençli toplumların oluşturulması yerel yönetimlerin sorumlulukları arasındadır. Afetler konusunda zararın azaltılması açısından farkındalığın artırılması önemlidir. Yerel yönetimler, Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu 2014/1 sayılı kararı 3. maddesine “Afet zararlarının azaltılması, afete hazırlık kültürü ve afet gönüllülük bilinci oluşturulması amacıyla Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının öncülüğünde başlatılan Afete Hazır Türkiye bilinçlendirme ve eğitim projesi kapsamında afet öncesi, sırası ve sonrasında doğru davranış şekilleri ile alınabilecek temel önlemlere yönelik bilgi ve beceri kazandırılması hedeflenmekte olup bu çerçevede tüm kurum ve kuruluşların acil eylem planlarını hazırlamalarına ve gerçekleştirilen kurumsal ve toplum tabanlı eğitim faaliyetlerine katılım ve desteğin sağlanmasına”. Buna göre AFAD ile işbirliği içerisinde kendi kaynak ve olanaklar doğrultusunda halkın farkındalık kazanması için eğitimlere destek vermesi önemli görülmüştür (Gerdan, 2019: 270-274).

Afet risklerinin ve oluşabilecek zararları azaltmaya yönelik olarak “6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun” yerel yönetimler açısından yasal zemin oluşturmaktadır. Bu kanun “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 belirlemek” amacıyla 2012 yılında kabul edilmiştir. Kanunun temel hedefi mevcut olan yapı stokunu güçlendirmek ve afet riski taşıyan bölgelerde yeni yapıların gerekli standartlara uygun şekilde inşa edilmesini sağlayarak, afetlerin etkilerini en aza indirmektir. Bu kanuna göre yerel yönetimler kendi bölgelerindeki afet risklerini tespit ederek afet yönetim planlarını hazırlamalıdır (Tümer, 2024: 1508).

Belediyeler, afet yönetiminin yerel düzeydeki temel uygulayıcılarıdır. Bu kapsamda belediyeler, afetlere karşı hazırlıklı olmayı ve afet sonrası müdahaleyi etkin bir şekilde yürütmeyi amaçlayan çeşitli görevler üstlenmektedir. Belediyelerin sorumlulukları şu şekilde sıralanabilir; afet risk analizi ve yerel düzeyde olası afet risklerinin belirlenmesi ve bu risklere yönelik kapsamlı afet planlarının oluşturulması. Belediyelerin sorumlulukları afet ve acil durumlarda kullanılmak üzere toplanma alanları, geçici barınma alanları belirlenir ve hazır halde bulundurulur. Belediyeler tarafından AFAD’a ilgili veriler, sokak isimleri, kaynaklara açık erişim sağlanır ve belediyeler de afetlere karşı bireysel ve toplumsal bilincin artırılması amacıyla eğitim programları oluşturur ve tatbikatlar düzenler (Özdemir, 2023; 832).

İl Özel idareleri, Büyükşehir belediyesi olmamış illerde varlığını sürdürmektedir belediye sınırları dışındaki her yere il Özel idaresi bakmaktadır görev ve sorumlulukları arasında risk bölgelerinde altyapı güçlendirme ekipman temini gibi önemli görevler bulunmaktadır. İl Özel İdaresinin Giderleri başlıklı 43.maddenin o fıkrasında Doğal Afet giderleri şeklindeki ifadeye göre özel idareler bütçelerinde olası afetlere karşı bütçelerinden pay ayırmalarının gerekliliği vurgulanmıştır. Acil durum planlaması başlıklı 69. Maddesinin birinci fıkrasında “İl özel idaresi, yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla ilin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum plânlarını yapar, ekip ve donanımı hazırlar.” hükmüne yer verilmiştir. Aynı maddede “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” şeklinde ifade yer verilmiştir (Yılmaz, 2024; 1201).

2.4. Sivil Toplum Kuruluşları (STK’lar)

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli meydana gelen depremler, Türkiye’nin güneydoğusunda büyük yıkıma yol açtı. Deprem, çok sayıda can kaybı ve büyük mal kaybına sebep oldu. Depremin hemen ardından, birçok sivil toplum kuruluşu (STK), afet bölgesine ulaşarak yardım faaliyetlerine hızla başladılar. Bu STK'lar, afetin yol açtığı yıkımı hafifletmek için sağlık, barınma, gıda ve psikolojik destek gibi farklı alanlarda önemli katkılar sundular. Başlıca Sivil Toplum Kuruluşları şu şekildedir;

- **Türk Kızılayı** Türk Kızılayı, afetlerde her zaman ön saflarda yer alarak, deprem sonrası bölgedeki en büyük yardım sağlayıcılarından biri olmuştur. Kızılay, gıda yardımlarının yanı sıra, depremzedelere su, giysi, hijyen malzemeleri ve barınma hizmetleri sağlamıştır. Ayrıca, mobil hastaneler ve psikolojik destek ekipleri ile de depremzedelerin sağlık ihtiyaçlarını karşılamıştır. Türk Kızılayı afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası süreçlerde bütüncül bir yaklaşımla faaliyet göstererek toplumun afetlere karşı dirençli hale gelmesini sağlamakta ve mağdurların yaşam koşullarını iyileştirmeye yönelik çalışmalara katkıda bulunmaktadır (Türk Kızılayı, 2023).
- **İHH İnsani Yardım Vakfı** İHH, depremde hemen sonra arama-kurtarma ekipleri göndererek, enkaz altındaki insanları kurtarma çalışmalarına katılmıştır. Ayrıca, gıda, su, hijyen malzemeleri ve çadır temini gibi acil yardım hizmetleri sağlamıştır. İHH, özellikle Hatay, Adıyaman ve Kahramanmaraş illerinde yoğun bir şekilde yardım faaliyetleri yürütmüştür (İHH, 2023).
- **AFAD (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı)** AFAD, merkezi yönetimle koordineli olarak sahada bulunan en önemli sivil toplum aktörlerinden biridir. AFAD, STK'larla iş birliği yaparak, afetin etkilerini azaltmaya yönelik birçok strateji geliştirmiştir. Arama-kurtarma faaliyetlerinin yanı sıra, barınma, sağlık hizmetleri ve afet sonrası iyileşme süreçlerinde de

önemli bir rol üstlenmiştir (AFAD, 2023). Daha detaylı hali önceki bölümde incelenmiştir.

- **Hayata Destek Derneği** Hayata Destek Derneği, afet bölgesinde psikososyal destek sunan bir diğer önemli STK'dır. Dernek, depremzedelere psikolojik destek hizmetleri sağlamakla kalmamış, aynı zamanda çadırkentlerde barınma ve gıda yardımları da sunmuştur. Gönüllü çalışanları aracılığıyla afet bölgesindeki toplumsal dayanışmayı güçlendirmeye çalışmıştır (Hayata Destek Derneği, 2023).
- **AHBAP (Anadolu Halk ve Barış Platformu) Derneği** AHBAP, deprem sonrasında hızlı bir şekilde yardım kampanyaları başlatmış ve milyonlarca TL bağış toplayarak, ihtiyaç sahibi depremzedelere malzeme ve finansal yardım sağlamıştır. AHBAP, özellikle ağır hasar alan bölgelerde çadır kurma, gıda yardımı ve tıbbi malzeme temini gibi hizmetlerde bulunmuştur (AHBAP, 2023).
- **AKUT Arama Kurtarma Derneği** AKUT, 1995 yılında kurulan Türkiye'nin en köklü arama-kurtarma derneklerinden biridir ve depremin hemen ardından bölgeye ulaşarak enkaz altındaki kişileri kurtarma çalışmalarına katılmıştır. Ayrıca, dernek, afet bölgesinde acil yardım çalışmaları başlatarak, tıbbi ve barınma desteği sağlamıştır. AKUT'un temel görevleri şu şekilde sıralanabilir: Enkaz Altında arama ve kurtarma faaliyetleri afetlerde, özellikle depremler sonrasında enkaz altında kalan kişileri kurtarmaya yönelik operasyonlar yürütmek. Bir diğeri ise eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleridir. Afetlere karşı toplumun hazırlıklı olmasını sağlamak amacıyla eğitim programları ve farkındalık kampanyaları düzenlemektedir (AKUT, 2023).

Sivil toplum kuruluşlarının 6 Şubat 2023 depreminin hemen ardından afet bölgesindeki koordinasyonu ve çalışmaları son derece kritik olmuştur. Bu kuruluşlar, devletin düzenlediği yardım faaliyetleri ile eş güdümlü çalışarak daha verimli bir yardım süreci oluşturmuşlardır. Türk Kızılayı ve AFAD gibi büyük organizasyonlar, sağlık ve barınma gibi temel hizmetlerin sunulmasında öncülük ederken, küçük STK'lar, yerel halkla doğrudan etkileşim içinde olarak psikolojik destek ve güvenlik sağlamıştır (Çiçek, 2023).

Ayrıca, sivil toplum kuruluşları afet bölgesinde gönüllülerle de büyük bir iş birliği yapmıştır. Gönüllü çalışanlar, gıda ve sağlık yardımlarının dağıtılmasından, enkaz altında kalanların kurtarılmasına kadar birçok alanda aktif rol almışlardır. Bu süreç, toplumsal dayanışma ve afet bilincinin artırılmasında önemli bir faktör olmuştur.

2.5. Özel Sektör ve İş Dünyası

Özel sektör, afet yönetiminde teknolojik altyapının sağlanması ve lojistik destek sunulması açısından kritik bir rol üstlenmektedir. Son yıllarda artan afet ve kriz durumları zararın azaltılması ve önlenmesi açısından pek çok kurum ve kuruluşun birlikte çalışmasını beraberinde getirmiş olup STK ve özel sektörün de bu sürece dâhil olması sürece olumlu açıdan katkı sağlayacağı düşünülmüştür (Varol ve Kaya, 2018: 1). Birçok aktörü içinde bulunduran bu sistemde temel amaç sürecin sürdürülebilirliğidir afet sürecini tüm bireylere ve paydaşlara indirgeyip gönüllülük esasına uygun olarak gerçekleştirmek gerekli görülmüştür tabii bu sürece birçok kurum ve kuruluşu dâhil etmek süreçleri iyi yönetme ve denetleme etkinliğini artırdığını vurgulamıştır (Ekşi, 2016: 34-36). Aynı zamanda özel sektörün süreci dâhil olması hem kentlerin hem de toplumun dayanıklı ve hazırlıklı olmasına doğrudan ve dolaylı olarak katkı sağladığı düşünülmüştür (Sezer ve Tozbey, 2023; 91-95).

Doğal afetlere karşı kamu-özel sektör işbirliği önemli görülmektedir. Kamu sektörünün yasal ve düzenleyici rolü ve özel sektörün risk yönetimi ve finansman konularındaki tecrübeleri söz konusu işbirliğini önemli kılan taraflardır. Afetler sonucunda çok fazla maddi kayıplar olması devlet bütçesini sıkıntılara sokmaktadır. Devlet, afet sonrasında sübvansede edilmiş krediler ve hibelerle doğal afet finansmanı sağlamaktadır. Özel sektörde oluşturulan afet sigorta havuzları, afet kaynaklı ekonomik kayıpları karşılayarak kamu maliyesine olan yükü azaltmakta ve devletin afetlere karşı finansal dayanıklılığını desteklemektedir. Reasürans şirketleri, afet sigorta havuzlarının risklerini güvence altına alarak sigorta şirketlerinin risk taşıma kapasitelerini güçlendirmekte ve bu yolla doğal afet kaynaklı finansman açıklarının giderilmesine katkı sağlamaktadır (Dalkılıç, 2014: 134).

2.6. Birleşmiş Milletler (BM) ile İlgili Birim ve Programlar

Bu başlık altında BM'ye bağlı afet yönetimi ve insani yardım odaklı temel birim ve programlar ele alınmıştır. UNDRR, WHO, UNICEF, WFP ve OCHA gibi yapılar afet risklerinin azaltılması, insani müdahale, sağlık, çocuk hakları, gıda güvenliği konularında küresel ve ulusal düzeyde önemli rolleri mevcuttur.

2.6.1. Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi

Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi (UNDRR), Birleşmiş Milletler'in afet risklerini azaltma konusundaki merkezi yapısı olup, küresel düzeyde afet risklerini en aza indirmeye yönelik çalışmalar yürütmektedir (UNDRR, 2024). Afet risklerinin azaltılabilmesi için sürdürülebilir kalkınma, finansal destek mekanizmaları, iklim değişikliği ile mücadele ve uluslararası politika geliştirme süreçleri büyük önem taşımaktadır. UNDRR, bu unsurları ortak bir çerçevede bir araya getirmeyi amaçlamakta ve afet risk yönetimi konusunda uluslararası koordinasyonu sağlamaktadır.

UNDRR, 2015-2030 Sendai Afet Riski Azaltma Çerçevesi'nin uygulanmasını izlemekte ve üye ülkelerin bu çerçeve doğrultusunda politikalar geliştirmesine destek olmaktadır. Bunun yanı sıra, mevcut risklerin önlenmesi ve yeni risklerin oluşumunun engellenmesi amacıyla etkili uygulamaları analiz ederek bu verileri ilgili paydaşlarla paylaşmaktadır (UNDRR, 2024).

UNDRR'nin başlıca görevleri şu şekildedir:

1. Üye ülkelerde afet risklerini azaltmaya yönelik politikalar geliştirmek: Afet yönetimi ve risk azaltma süreçlerine ilişkin stratejik çerçeveler oluşturarak ülkelerin ulusal politikalarını şekillendirmelerine katkı sunmak.
2. Bilgi paylaşımını teşvik etmek: Afet risk yönetimi konusunda bilimsel veriler, iyi uygulama örnekleri ve risk azaltma stratejilerini içeren bilgileri ülkelerle paylaşarak küresel kapasiteyi artırmak.

UNDRR'nin Türkiye'de gerçekleştirdiği çalışmalardan biri olarak, 2023 Kahramanmaraş Depremi sonrası Türkiye'ye 10 milyon dolar fon sağlayarak afet sonrası iyileştirme çalışmalarına destek olduğu bilinmektedir (UNDRR, 2023: 88-104).

2.6.2. Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)

Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), dünya genelinde çocuklara yönelik insani yardım ve kalkınma programları yürüten bir uluslararası kuruluş olup, çocuk haklarının korunması ve yaşam koşullarının iyileştirilmesi amacıyla faaliyet göstermektedir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında, savaşın yıkıcı etkilerinden etkilenen çocuklar ve annelere destek sağlamak amacıyla kurulmuştur (Yolcu, 2020: 281).

Türkiye, 1951 yılında UNICEF'e katılmış olup, o tarihten itibaren çocuk haklarının korunması ve çocuk refahının artırılmasına yönelik çalışmalar yürütmektedir. UNICEF Türkiye, aşağıdaki alanlarda faaliyet göstermektedir (UNICEF, 2024):

1. Eğitim: Çocukların eşit ve nitelikli eğitime erişimini sağlamak amacıyla eğitim politikalarına destek vermek.
2. Çocuk Koruma Sistemleri: Çocuklara yönelik şiddet, istismar, ihmal ve sömürüyü önlemek için kapsamlı koruma programları geliştirmek.
3. Sosyal Politikalar: Çocukların sağlık, eğitim ve sosyal hizmetlere erişimini artırmaya yönelik politikalar oluşturmak.
4. Ergen Gelişimi ve Katılımı: Ergen bireylerin toplumsal yaşama aktif katılımını teşvik eden projeler geliştirmek.
5. Sosyal ve Davranışsal Değişim: Çocukların gelişimini destekleyen toplumsal farkındalık kampanyaları ve bilinçlendirme programları düzenlemek.
6. Erken Çocukluk Gelişimi: 0-6 yaş arasındaki çocukların sağlıklı büyüme ve gelişimlerini destekleyen programlar yürütmek.

UNICEF, Türkiye'de çocukların haklarını güvence altına almak ve yaşam standartlarını yükseltmek amacıyla ilgili paydaşlarla iş birliği içerisinde çalışmalarını sürdürmektedir (UNICEF, 2024).

2.6.3. Birleşmiş Milletler Dünya Sağlık Örgütü (WHO)

Birleşmiş Milletler Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 1948 yılında Cenevre'de kurulmuş olup, tüm insanların en üst düzeyde sağlık hizmetine erişimini sağlamak amacıyla faaliyet göstermektedir. DSÖ'nün temel misyonu, küresel sağlık

standartlarını belirlemek, halk sağlığını korumak ve sağlık alanında uluslararası iş birliğini teşvik etmektir. Örgütün temelleri, 1946 yılında düzenlenen Uluslararası Sağlık Konferansı'nda atılmış olup, konferansa Birleşmiş Milletler'e (BM) üye 51 ülke ile Uluslararası Çalışma Teşkilatı (ILO), Pan Amerikan Sağlık Teşkilatı (PAHO), BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), BM Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), Kızıllaç, Halk Sağlığı Bürosu, Dünya İşçi Sendikaları Federasyonu ve Rockefeller Vakfı gibi uluslararası kuruluşlar katılım sağlamıştır. Bu konferans kapsamında, DSÖ'nün Anayasası oluşturulmuş ve örgütün küresel sağlık alanındaki yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir. Türkiye, 9 Haziran 1949 tarihinde DSÖ'ye üye olmuş ve kuruluş sürecine aktif katılım sağlamıştır. Türkiye, örgütün belirlediği sağlık politikalarının geliştirilmesine katkıda bulunarak, küresel sağlık standartlarının yükseltilmesine yönelik çalışmalara destek vermeye devam etmektedir (T.C. Dışışleri Bakanlığı, 2024).

2.6.4. Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Programı (WFP)

Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Programı (WFP), 1961 yılında İtalya'da kurulmuş olup, temel amacı, doğal afetler, kıtlık, savaş ve diğer olağanüstü durumlarda insanlara gıda desteği sağlamak olarak belirlenmiştir. WFP, günümüzde 100'e yakın ülkede açlıkla mücadele etmeye yönelik çeşitli programlar yürütmektedir. Örgüt, gerçekleştirdiği başarılı çalışmalar ve insanlık adına sağladığı katkılar nedeniyle 2020 yılında Nobel Barış Ödülü'ne layık görölmüştür. Türkiye, BM Dünya Gıda Programı'na gönüllü olarak katkı sağlamış ve programın yürütme faaliyetlerine düzenli ve aktif bir şekilde katılım göstererek, WFP'nin önde gelen tedarikçileri arasında yer almıştır. Bu kapsamda, Türkiye, WFP Türkiye Stratejik Planı doğrultusunda, ülke çapında gıda yardımlarını koordine etmek ve açlıkla mücadele programlarını desteklemek amacıyla çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır (T.C. Dışışleri Bakanlığı, 2024).

2.6.5. Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyonu Ofisi (OCHA)

Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyonu Ofisi (OCHA), BM bünyesinde faaliyet gösteren bir kuruluş olup, ani afet durumlarında, afetten etkilenen ülkenin uluslararası destek talebi üzerine, öncelikli ihtiyaçlar ve ulusal ile uluslararası müdahalelere ilişkin bilgi toplamak amacıyla afetten etkilenen ülkenin daimi

koordinatörü ile irtibata geçer. Bu ofis, afetten etkilenen ülkenin hükümeti ile iş birliği yaparak müdahale sürecini koordine eder (Gülkan vd., 2005: 38). 19 Aralık 1991 tarihinde kurulmuş olan bu ofis, olağanüstü durumlar, örneğin iç savaş, deprem, sel gibi hızlı müdahale gerektiren durumlarda, nasıl hareket edilmesi gerektiğini belirlemek amacıyla oluşturulmuştur (<https://www-unocha-org>, Erişim Tarihi: 25.11.2024). Türkiye, Birleşmiş Milletler İnsani Yardım Koordinasyonu Ofisi'nin üyesi olup, 2016 yılında İstanbul'da BM İnsani Yardım Zirvesi'ne ev sahipliği yapmıştır.

2.7. Diğer Uluslararası Kuruluşlar

Bu başlık altında EADRCC, ICAO, INSARAG ve IFRC yer almaktadır.

2.7.1. NATO Afet Mücadele Koordinasyon Merkezi (EADRCC)

NATO'nun Avrupa ve Atlantik bölgesindeki ana sivil acil durum müdahale merkezi, doğal ve insan kaynaklı afetlerde yardım taleplerini değerlendirmek ve bu talepleri duruma uygun bir şekilde koordine etmekle sorumlu olan temel bir yapıdır. Bu merkez, afetlere yönelik hızlı ve etkin müdahalelerde bulunarak, üye ülkelerin afet yönetimi süreçlerine destek sağlamaktadır. Türkiye de dâhil olmak üzere tüm NATO üye ülkeleri, bu merkeze üye olup, merkez aracılığıyla ortak acil durum yönetim stratejilerini uygulamaktadır (Savaş Savunma, 2024).

2.7.2. Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO)

Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO), 7 Aralık 1944 tarihinde imzalanan Chicago Sözleşmesi çerçevesinde Birleşmiş Milletler'in bir kolu olarak kurulmuştur. Türkiye, 5 Haziran 1945 tarihinde ICAO'ya taraf olmuştur (Web SHGM, 2024).

ICAO, hava taşımacılığında uluslararası işbirliğini geliştirmeyi amaçlayan bir kuruluştur ve bu amaç doğrultusunda alanında uzman bürokratlardan oluşan geniş bir kadroya, çok sayıda alt kuruluşa ve çeşitli ofislere sahiptir (Northfly Aero, 2024).

ICAO, hava trafiği güvenliğini sağlamak adına stratejik planlar oluşturmakta, devletlere yardım ve kapasite geliştirme faaliyetleri sunmakta ve bu süreçlerle ilgili alanlarda denetim yaparak düzenli raporlar hazırlamaktadır (NVI, 2024).

2.7.3. Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu (INSARAG)

Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu (INSARAG), 1978 Ermenistan depreminde faaliyet gösteren uzman Kentsel Arama Kurtarma (USAR) ekipleri tarafından 1991 yılında kurulmuştur. Bu grubun temel amacı, afetlerden etkilenen ülkelere acil durumlarda Kentsel Arama Kurtarma (USAR) desteği sağlamak ve bu yardımları hazırlayarak koordine etmektir. Grubun vizyonu, ortak kılavuzlara uygun olarak ulusal ve uluslararası USAR ekiplerinin verimliliğini artırmak ve kalitesini destekleyerek binlerce insanın hayatını kurtarmaktır (Gülkan vd., 2005: 38).

Türkiye, Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu'na üye olup, bu çerçevede uluslararası arama kurtarma standartlarına uygun ekipler (AKUT, AFAD) yetiştirmiştir.

2.7.4. Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu (IFRC)

Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu (IFRC), 9 Şubat 1863 tarihinde kurulmuş olup, dünya çapında en büyük insani yardım kuruluşudur. Merkezi İsviçre'de bulunan bu federasyon, dil, din, görüş, ırk gibi farklılıkları gözetmeksizin insan hayatının korunmasını, insan varlığının saygı görmesini ve insan acılarının azaltılmasını hedeflemektedir. Bu misyon doğrultusunda, Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Hareketi faaliyet göstermektedir (Gülkan vd., 2005: 41).

Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Hareketi, insani yardım çalışmalarında temel alınması gereken yedi ilkeye sahiptir: İnsaniyetçilik, Ayrım Gözetmeme, Birlik, Bağımsızlık, Gönüllülük, Tarafsızlık ve Evrensellik. Bu ilkeler, Ulusal Dernekler (Kızılay/Kızılhaç), Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu ile Uluslararası Kızılhaç Komitesi'nin görevli gönüllülerine, yardım çalışmalarında rehberlik etmekte olup, hareketin yardımseverlik düzeyini belirlemek ve evrensel bir temel oluşturmak açısından önemlidir (<https://kizilay.org.tr>).

2.8. Afet Yönetiminde Teknolojinin Rolü

Teknoloji, modern afet yönetimi modellerinde, sadece bir araç olmanın ötesine geçerek, afetlerin doğasını anlama, riskleri yönetme, müdahale operasyonlarını optimize etme, toplumsal direnci artırma ve sürdürülebilir iyileşme süreçlerini destekleme gibi çok boyutlu alanlarda dönüştürücü bir güç olarak kabul edilmektedir.

Bu bağlamda, teknolojinin afet yönetimi sürecindeki hayati rolü, sunduğu benzersiz fırsatlar, karşılaşılan zorluklar, başarılı uygulamalar ve gelecekteki potansiyeli çok katmanlı ve analitik bir bakış açısıyla ele alınacaktır. Ayrıca, teknolojik gelişmelerin afet yönetimindeki eşitsizlikleri giderme, kapsayıcılığı artırma ve toplumları daha dayanıklı hale getirme potansiyeline de vurgu yapılacaktır. Afet yönetiminde teknoloji, yalnızca mevcut süreçleri iyileştirmekle kalmayıp, aynı zamanda yeni yaklaşımlar, inovasyon ve çözüm odaklı stratejilerin gelişmesine öncülük etmekte, afet yönetiminin her alanında etkinliğin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

Afet yönetiminde kullanılan teknolojik araçlar ve yöntemler, afetlerin karmaşıklığına, çeşitliliğine ve yönetim süreçlerinin farklı aşamalarındaki ihtiyaçlara göre çeşitlilik göstermekte olup, en iyi sonuçların elde edilmesi için entegre ve bütünlük bir şekilde kullanılmaktadır. Bu araçlar ve yöntemler, temel olarak bilgi toplama, analiz etme, paylaşma, iletişim kurma, müdahale ve koordinasyon gibi çeşitli işlevleri yerine getirerek afet yönetimi süreçlerinin hızını, etkinliğini ve verimliliğini artırmaktadır. Uydu görüntüleri, afet bölgesinin geniş kapsamlı ve detaylı bir resmini sunarak, hasar tespiti, risk alanlarının belirlenmesi, lojistik operasyonların planlanması ve yardım faaliyetlerinin koordinasyonunda kritik bir rol oynamaktadır (Coşandal ve Partigöç, 2022: 145-161). İnsansız hava araçları (drone'lar), özellikle ulaşılması güç bölgelerde, arama-kurtarma operasyonlarında, hasar tespiti ve değerlendirmesinde, veri toplama çalışmalarında ve yardım malzemelerinin dağıtımında hızlı, esnek ve güvenilir çözümler sunmaktadır. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), afet risk haritalarının oluşturulmasında, arazi kullanım planlarının hazırlanmasında, acil durum müdahale noktalarının belirlenmesinde, kaynak tahsis süreçlerinin optimizasyonunda ve kriz yönetimi süreçlerinde temel bir araç olarak kullanılmaktadır (Çelik vd., 2020: 52).

Gelişen teknoloji afet yönetiminde önemi yadsınamaz hale gelmiştir. Özellikle kentlerde afetlerin etki alanının yoğunluğu teknolojinin dönüştürücü potansiyelini desteklemektedir. Dijital ikiz teknolojisi, günümüzün önde gelen teknolojik yeniliklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Özellikle kentsel bağlamda değerlendirildiğinde ulaşım sistemlerinden sağlık hizmetlerine, kent planlamasından inşaat süreçlerine ve afet yönetimine kadar geniş bir yelpazede somut katkılar sunduğu görülmektedir. Bu teknolojinin sağladığı faydalar giderek daha görünür hâle

gelmektedir. Dijital ikiz sistemlerinin temelinde, fiziksel çevrede gerçekleşen olayların sensörler ve veri toplama araçları aracılığıyla izlenmesi ve bu verilerin dijital ortama entegre edilerek sanal bir yansımanın oluşturulması yatmaktadır. Gerçek ve sanal ortam arasındaki bu çift yönlü etkileşim, karar destek süreçlerinde önemli avantajlar sunmaktadır. Afet yönetimi bağlamında dijital ikiz teknolojisi, afet öncesi risk analizlerinden afet anında karar destek süreçlerine, afet sonrası yeniden yapılanma stratejilerine kadar bütüncül bir katkı sunmaktadır. Bu teknoloji; uzaktan algılama sistemleri, sosyal medya platformları ve kitle kaynaklı veriler gibi farklı veri kaynaklarını birleştirerek, afet bölgelerinin mekânsal ve zamansal dinamiklerini anlamaya yönelik kapsamlı analizlerin gerçekleştirilmesine olanak tanır. Böylece afetin etkileri önceden tahmin edilebilir, müdahale süreçlerini kısa ve etkin hale getirilebilir ve kaynak tahsisi daha verimli şekilde yapılabilir (Çubukçu, Memiş ve Babaoğlu, 2024: 15-16).

Küresel Konumlama Sistemleri (GPS), afetzedelerin ve müdahale ekiplerinin konumlarının belirlenmesi, takip edilmesi ve yönlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır, özellikle büyük çaplı ve karmaşık afetlerde koordinasyonun sağlanmasında hayati bir öneme sahiptir. Erken uyarı sistemleri, yaklaşan afet tehlikelerini önceden tespit ederek, toplumun zamanında uyarılmasını, tahliye süreçlerinin başlatılmasını ve önleyici tedbirlerin alınmasını sağlamaktadır (Babaoğlu ve Memiş, 2020: 780).

Sensör teknolojileri (yer altı suyu seviyesi sensörleri, toprak nem sensörleri, hava durumu sensörleri, yangın sensörleri, titreşim sensörleri vb.), afet öncesi, anı ve sonrası sürekli veri akışı sağlayarak, afet risklerini daha iyi anlamaya ve tahmin etmeye yardımcı olmaktadır. Mobil uygulamalar, afetzedelerin yardım taleplerini iletmelerine, afet anında iletişim kurmalarına, acil durum bilgilerine erişmelerine, haritalar ve yönlendirme bilgilerine ulaşmalarına ve bağış yapmalarına imkân tanımaktadır. Sosyal medya platformları, afet anında bilgi akışının hızlandırılması, yardım çağrılarının duyurulması, gönüllülerin organize edilmesi ve kamuoyunun bilgilendirilmesi gibi amaçlarla kullanılmaktadır. Büyük veri analizi, afetlerle ilgili toplanan büyük veri kümelerini analiz ederek örüntüleri tespit etmek, tahmin modelleri oluşturmak ve karar alma süreçlerini desteklemek için kullanılmaktadır. Yapay Zekâ (YZ) ve makine öğrenmesi algoritmaları, afet risklerinin tahmininde,

kaynak tahsisinin optimizasyonunda, müdahale stratejilerinin geliştirilmesinde ve karar alma süreçlerinin hızlandırılmasında etkin bir biçimde kullanılmaktadır. Bu teknolojik araçların etkinliği, yalnızca doğru bir şekilde kullanılmalarına değil, aynı zamanda entegrasyonlarına, veri kalitesine, kullanıcı dostu olmalarına ve toplumun ihtiyaçlarına uygun bir şekilde uyarlanmasına da bağlı olmaktadır (Partigöç, 2022: 404-406).

Afet yönetimi sürecinde, doğru, güvenilir, zamanında ve gerçek verilere ulaşmak, bu verileri analiz etmek, yorumlamak ve karar alma süreçlerinde kullanmak, etkili bir afet yönetimi için temel bir gerekliliktir. Bu noktada teknoloji büyük bir öneme sahiptir.

Veri toplama ve analiz yöntemleri, afetlerin nedenlerini, etkilerini, risklerini, ihtiyaçlarını, kaynaklarını ve toplumların kırılganlıklarını daha iyi anlamayı, müdahale stratejilerini geliştirmeyi, kaynakları doğru bir şekilde yönlendirmeyi ve iyileştirme faaliyetlerini planlamayı amaçlamaktadır. Veri toplama yöntemleri arasında uzaktan algılama teknolojileri (uydu görüntüleri, hava fotoğrafları, lidar vb.), sensör ağları (meteorolojik sensörler, zemin hareket sensörleri, su seviyesi sensörleri vb.), anketler, mülakatlar, gözlemler, saha çalışmaları, odak grup görüşmeleri, sosyal medya analizleri ve resmi raporlar yer almaktadır. Toplanan veriler, istatistiksel analizler, coğrafi analizler, ağ analizleri, senaryo analizleri, makine öğrenmesi algoritmaları, yapay zeka araçları ve simülasyon modelleri gibi farklı analiz teknikleriyle değerlendirilmekte, bilgiye dönüştürülmekte ve karar alma süreçlerine girdi olarak sunulmaktadır. Veri toplama ve analiz yöntemleri yalnızca nicel verilerle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda nitel verileri (afetzedelerin deneyimleri, görüşleri, duyguları, ihtiyaçları vb.) de içermelidir. Ayrıca, bu süreçte etik ilkelere uyulması, veri güvenliğinin sağlanması, kişisel verilerin korunması, şeffaflık ve hesap verilebilirlik ilkelerinin gözetilmesi ve yerel bilgi birikiminin dikkate alınması büyük önem taşımaktadır. Afet yönetiminde veri odaklı yaklaşım, karar alma süreçlerini daha objektif, bilimsel, etkili ve verimli hale getirirken, aynı zamanda kaynakların doğru kullanımına, önceliklerin doğru belirlenmesine, müdahale operasyonlarının optimizasyonuna ve iyileştirme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır (Babaoğlu ve Memiş, 2020: 780-784).

Teknoloji destekli erken uyarı sistemleri, yaklaşan afet tehlikelerini önceden tespit etmek, bu tehlikeler hakkında toplumu zamanında bilgilendirmek, tahliye süreçlerini başlatmak, önleyici tedbirler almak ve müdahale operasyonlarını planlamak için kritik öneme sahip sistemlerdir. Bu sistemler, farklı afet türlerine (depremler, tsunamiler, seller, heyelanlar, fırtınalar, kasırgalar, volkanik patlamalar, orman yangınları, salgın hastalıklar vb.) özel olarak tasarlanmakta ya da entegre bir şekilde çalışmakta olup, farklı teknolojik araçları ve yöntemleri kullanmaktadır. Teknoloji destekli erken uyarı sistemleri, sensör ağları, uydu sistemleri, meteorolojik istasyonlar, jeofiziksel ölçümler, hidrografik ölçümler, uzaktan algılama teknolojileri, yapay zekâ ve makine öğrenmesi algoritmaları, iletişim ağları, alarm sistemleri, sirenler, mobil uygulamalar, sosyal medya ve diğer kitle iletişim araçlarını kullanarak bilgi toplamakta ve analiz etmektedir. Bu sistemler, toplanan verileri analiz ederek afet risklerini tahmin etmekte, olası afet senaryolarını değerlendirmekte ve toplum için uyarı mesajları yayınlamaktadır. Erken uyarı sistemlerinin etkinliği, veri toplama sistemlerinin doğruluğuna, güvenilirliğine ve sürekliliğine, veri analiz yöntemlerinin etkinliğine ve doğruluğuna, uyarı mesajlarının toplumun anlayabileceği şekilde iletilmesine, zamanında tahliye süreçlerinin başlatılmasına, önleyici tedbirlerin alınmasına, toplumun bu uyarı mesajlarına hızlı ve doğru tepki vermesine ve erken uyarı sistemlerinin düzenli olarak test edilmesine bağlı olmaktadır (Babaoğlu ve Memiş, 2020: 776-788).

Mobil uygulamalar ve sosyal medya platformları, afet yönetimi sürecinde iletişim, bilgi paylaşımı, koordinasyon, yardım taleplerini iletme, gönüllülerin harekete geçirilmesi, hasar tespit çalışmalarına katılımı teşvik etme, farkındalık yaratma ve toplumsal dayanışmayı güçlendirme gibi çeşitli amaçlar için kullanılan, giderek daha yaygınlaşan ve dönüştürücü bir role sahip araçlar olarak görülmektedir. Mobil uygulamalar aracılığıyla, afetzedeler konumlarını bildirebilir, acil yardım taleplerini iletebilir, bilgi ve yardım kaynaklarına ulaşabilir ve yakınlarıyla iletişim kurabilir. Sosyal medya platformları (Twitter, Facebook, Instagram vb.), afet anında hızlı bilgi akışı sağlamakta, haberleri paylaşmakta, yardım çağrıları yapmakta, gönüllüleri organize etmekte ve kamuoyunu bilgilendirmektedir (Babaoğlu ve Memiş, 2020: 19). Bununla birlikte, mobil uygulamalar ve sosyal medya kullanımında bazı sorunlar da söz konusudur. Yanlış bilgi ve dezenformasyonun yayılması, sosyal medya trolleri, manipülasyon, bilgi kirliliği, gizlilik sorunları, ayrımcılık, eşitsizlik ve

siber güvenlik riskleri gibi sorunlar, bu teknolojilerin sorumlu ve etik bir şekilde kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Afet yönetiminde kullanılan mobil uygulamalar ve sosyal medya platformları, sadece acil durum müdahalesine değil, aynı zamanda afet öncesi hazırlık, risk azaltma ve iyileştirme çalışmalarına da katkı sağlamalı, toplumun tüm kesimlerinin erişilebilirliğine uygun olarak tasarlanmalı ve toplumsal katılımı teşvik etmelidir. Mobil uygulamalar ve sosyal medya, afet yönetiminde önemli fırsatlar sunmakla birlikte, bu teknolojilerin kullanımında dikkatli, bilinçli ve sorumlu olunması gerektiği unutulmamalıdır.

2.9. Afet Yönetiminde Başarılı Uygulama Örnekleri

Bu başlık altında afet yönetimine örnek teşkil eden hem ulusal hem de uluslararası düzeyde afet yönetimi uygulamaları ele alınmıştır. Türkiye’de tarihte yaşanan afetler üzerinden afet yönetimi yaklaşımları değerlendirilmiştir. Sonraki başlıkta Japonya, Hollanda, ABD ve Almanya’da afet yönetimi sistemlerinden örnekler incelenmiş ve hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerinden söz edilmiştir.

2.9.1. Türkiye’deki Başarılı Afet Yönetimi Uygulamalarından Örnekler

Türkiye, coğrafi konumu itibariyle sıklıkla doğal afetlerle karşılaşan bir ülkedir (Kadioğlu, 2008). Bu durum, afet yönetimi alanında önemli bir deneyim ve bilgi birikiminin oluşmasına yol açmaktadır. Bu bölümde, Türkiye’de gerçekleştirilen ve afet yönetimi süreçlerinde olumlu sonuçlar elde edilmiş bazı uygulamalar ele alınacaktır.

Türkiye, 1999 Marmara Depremi gibi büyük afetlerden ders çıkararak afet yönetiminde daha etkin bir yaklaşıma yönelmiştir. 2009 yılında kurulan Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Türkiye’nin afet yönetimindeki en önemli kurumlarından biri olarak öne çıkmaktadır. AFAD, afet öncesi, sırası ve sonrasında tüm süreçleri koordine etmekte ve afet yönetimi kapasitesini artırmak amacıyla çeşitli eğitim programları düzenlemektedir. Örneğin, AFAD tarafından hayata geçirilen "Afete Hazır Türkiye" kampanyası, toplumun afetlere karşı bilinç düzeyini artırmayı hedeflemektedir (AFAD, 2022).

Deprem erken uyarı sistemleri, Türkiye’deki başarılı uygulamalardan biridir. Özellikle İstanbul gibi büyükşehirlerde, deprem riski yüksek bölgelerde kurulan erken

uyarı sistemleri sayesinde halkın hızlı tahliyesi ve güvenli bölgelere erişimi sağlanmaktadır. Ayrıca, binaların depreme dayanıklı hale getirilmesi amacıyla yürütülen kentsel dönüşüm projeleri, afet öncesi risk azaltma stratejileri arasında yer almaktadır. Örneğin, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen kentsel dönüşüm projeleri, afetlere karşı dayanıklı yapıların inşasını teşvik etmektedir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2023).

Orman yangınları ile mücadele konusunda da Türkiye'nin önemli başarıları bulunmaktadır. Özellikle Akdeniz ve Ege bölgelerinde sıkça görülen orman yangınlarıyla mücadelede, İnsansız Hava Araçları (İHA) gibi teknolojilerin kullanımı dikkat çekmektedir. İHA'lar, yangınları tespit etme ve müdahale ekiplerini hızlı bir şekilde yönlendirme açısından etkili bir araçtır. Ayrıca, yangın söndürme uçaklarının ve helikopterlerinin kullanımı, müdahale sürelerini önemli ölçüde kısaltmıştır. Türkiye, bu alandaki başarısıyla uluslararası düzeyde de takdir toplamaktadır (FAO, 2021).

Sel ve su baskınlarıyla mücadelede ise, barajların etkin kullanımı ve dere ıslah çalışmaları önemli bir rol oynamaktadır. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), sel riskinin azaltılması amacıyla çeşitli projeler yürütmektedir. Örneğin, taşkın koruma tesisleri ve erken uyarı sistemleri sayesinde sel felaketlerinin yol açtığı zararlar minimum seviyeye indirilmektedir (DSİ, 2022). Bununla birlikte, su yönetiminde sürdürülebilir bir yaklaşım benimsenerek doğal afetlerin etkileri azaltılmaktadır.

Yerel yönetimlerin de afet yönetimindeki katkıları büyüktür. Özellikle İstanbul, İzmir ve Ankara gibi büyükşehir belediyeleri, afet risklerinin azaltılması ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinde aktif rol oynamaktadır. Örneğin, İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB), "Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme" projeleriyle afetlere karşı daha dirençli bir şehir oluşturmayı hedeflemektedir (İBB, 2023).

Afet eğitimi ve toplumsal farkındalık artırma çalışmaları, Türkiye'deki afet yönetiminin bir diğer önemli boyutudur. AFAD tarafından düzenlenen "Afet Eğitim Yılı" kampanyaları, okullarda ve toplum genelinde afet bilincini artırmayı amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra, gönüllü arama kurtarma ekiplerinin eğitilmesi ve yerel halkın afet müdahalesine katılımı teşvik edilmektedir.

1999 Marmara Depremi Sonrası Yeniden Yapılanma Çalışmaları; Marmara Depremi'nin ardından, özellikle İstanbul gibi büyük şehirlerde altyapı sistemlerinin güçlendirilmesine yönelik yoğun bir çaba sarf edilmiştir (Yılmaz, 2010; 15). Ulaşım, enerji ve iletişim ağları, depreme karşı daha dayanıklı hale getirilmek amacıyla revize edilmiştir. Bu süreçte, kamu kurumları ile özel sektör arasında işbirliği önemli bir rol üstlenmiştir (Güler, 2008). Depremde zarar gören ya da yıkılan konutların yerine, depreme dayanıklı yeni konut projeleri geliştirilmiş ve bu projeler yerel ihtiyaçlar ile sosyo-ekonomik koşullar dikkate alınarak tasarlanmıştır (Akdağ, 2002;). Deprem sonrası yapılan bu yeniliklerle, yapı denetim sistemi güçlendirilmiş, yeni inşaat standartları belirlenmiş ve imar planlamasında önemli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir (Atabey, 2000). Bu düzenlemeler, binaların güvenliğini artırmaya yönelik olmuştur.

Van Depremi ve Sonrasındaki Müdahale Çalışmaları; Van Depremi sonrasında, arama-kurtarma ekipleri ve yardım kuruluşları hızla olay yerine ulaşarak can kayıplarını en aza indirmek için yoğun çaba sarf etmiştir (Gökçekuş vd., 2018). Depremden etkilenen vatandaşların barınma ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla geçici barınma merkezleri ve konteyner kentler inşa edilmiştir. Bu bölgelerde temel yaşam ihtiyaçları karşılanmış ve sosyal destek hizmetleri sağlanmıştır. Deprem sonrası, afetzedelerin psikolojik iyileşme süreçlerini desteklemek için çeşitli çalışmalar yapılmış, travma sonrası stres bozukluğu gibi psikolojik sorunların tedavi edilmesi amaçlanmıştır (Giyik, 2023: 115).

2021 yılında Batı Karadeniz bölgesinde meydana gelen sel felaketi, afet yönetimindeki başarı örneklerinden bir diğeridir. Bu olayda, Kastamonu ve Sinop gibi iller ciddi şekilde etkilenmiştir. AFAD ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), taşkın koruma çalışmaları ve erken uyarı sistemleri sayesinde zararların daha da büyümesini önlemiştir. Özellikle taşkın risk haritaları hazırlanarak, risk altındaki bölgelerde önleyici tedbirler alınmıştır (DSİ, 2022).

Orman Yangınlarıyla Etkin Mücadele; Türkiye, son yıllarda orman yangınlarıyla mücadelede erken uyarı sistemlerinin etkinliğini artırmak adına çeşitli tedbirler almıştır. Bu sistemler, yangınların erken evrelerde tespit edilmesine ve müdahale süresinin kısaltılmasına olanak sağlamaktadır. Yangın söndürme operasyonlarında helikopter ve uçaklar etkin bir biçimde kullanılmakta, bu araçlarla

yangınlara havadan müdahale edilerek yayılmalarının önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Ayrıca, orman yangınlarıyla mücadelede gönüllü itfaiyeciler de önemli bir rol üstlenmekte, yangın söndürme faaliyetlerine aktif katkı sağlamaktadır.

2021 yazında Akdeniz ve Ege bölgelerinde meydana gelen orman yangınları, Türkiye'nin orman yangınlarıyla mücadeledeki başarısını gözler önüne sermiştir. İnsansız Hava Araçları (İHA) ve uydu teknolojilerinin kullanımı, yangınların erken tespiti ve müdahale ekiplerinin yönlendirilmesi açısından büyük fayda sağlamıştır (FAO, 2021). Ayrıca, yangın söndürme uçakları ve helikopterlerinin etkin kullanımı, müdahale sürelerini kısaltarak yangınların kontrol altına alınmasında etkili olmuştur.

AFAD koordinasyonundaki afet çalışmaları ise Ulusal Afet Müdahale Planı (TAMP) Türkiye, afetlere müdahale çalışmalarını ulusal düzeyde organize etmek amacıyla Ulusal Afet Müdahale Planı (TAMP) uygulamaya koymuştur. Bu plan, afet durumlarında kurumlar arası işbirliğini ve koordinasyonu sağlamak adına temel bir çerçeve sunmaktadır.

Afet Bilinçlendirme Eğitimleri: AFAD, toplumun afetlere karşı farkındalığını artırmak amacıyla düzenli olarak eğitimler vermektedir (Ertugut ve Yılmaz, 2020; 110). Bu eğitimler, bireylerin afetlere nasıl hazırlıklı olacağı ve afet anında nasıl hareket etmeleri gerektiği konusunda bilgi sağlamaktadır.

Gönüllülük Esası: AFAD, gönüllülerin afet yönetimi süreçlerine aktif katılımını teşvik etmektedir. Gönüllüler, arama-kurtarma ve yardım dağıtımı gibi faaliyetlerde önemli bir rol oynamaktadır. Bu örnekler, Türkiye'nin afet yönetimi alanındaki gelişimini ve deneyimlerini gözler önüne sermektedir. Bununla birlikte, risk azaltma, erken uyarı sistemleri, toplumsal katılım ve teknoloji kullanımı gibi konularda daha fazla ilerleme kaydedilmesi gerekmektedir.

2.9.2. Uluslararası Afet Yönetimi Uygulamalarından Örnekler

Uluslararası alanda afet yönetimi konusunda dikkat çeken çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Bu bölümde, farklı ülkelerin afet yönetimi stratejileri ve uygulamaları incelenerek, Türkiye'nin bu alanda alabileceği dersler ve gelişim alanları tartışılmaktadır.

Uluslararası afet yönetimi, dünyadaki tüm toplumların karşılaştığı büyük tehditlerle başa çıkmak için kritik öneme sahiptir. Afetler, doğal ya da insan kaynaklı olabilir ve bu tür olaylar dünya genelinde sosyal, ekonomik ve çevresel etkilere yol açar. Etkili afet yönetimi, afetlerin zararlarını en aza indirmek ve toplumsal dayanıklılığı artırmak için küresel iş birliğini gerektirir. Bu süreç, yerel, ulusal ve uluslararası düzeyde koordinasyon ve hızlı müdahaleyi içerir. Dünya genelinde afetlere yönelik uygulama ve stratejiler, her ülkenin coğrafi, kültürel ve ekonomik farklılıklarına göre değişiklik gösterebilir, ancak uluslararası iş birliği, başarıya giden yolda kilit bir faktördür (United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR, 2023).

Birçok uluslararası kuruluş, afet yönetiminde strateji geliştiren ve uygulayan öncüler arasında yer almaktadır. Bu kuruluşlardan biri, Birleşmiş Milletler (BM) afet risklerini azaltma ve müdahale etme konusunda küresel ölçekte rehberlik eder. BM, afet riskinin azaltılması için Sendai Çerçevesi'ni uygulamaya koyarak afetlerin toplumsal ve ekonomik etkilerini minimize etmeye yönelik adımlar atmaktadır. Bu çerçeve, 2015 yılında kabul edilmiştir ve 2030 yılına kadar uygulanması hedeflenmiştir. Ayrıca, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Dünya Gıda Programı (WFP) gibi organizasyonlar da afet yönetimi konusunda küresel düzeyde etkin stratejiler geliştirmektedir. Bu tür organizasyonlar, afetlerin öncesinde, sırasında ve sonrasında önemli hizmetler sunarak toplumları desteklemektedir (United Nations, 2015).

Uluslararası afet yönetiminde yerel halk ve STK'ların önemi büyüktür. Yerel halk, afetlerin etkilerini ilk elden deneyimleyen ve bunlarla başa çıkabilen kişilerdir. Bu nedenle, yerel halkın afet hazırlığına yönelik eğitimi ve kapasitesinin güçlendirilmesi kritik bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, sivil toplum kuruluşları, afetlere müdahalede önemli bir rol üstlenir. Türkiye'deki İHH İnsani Yardım Vakfı, İHH'nın deprem bölgelerinde gerçekleştirdiği acil yardımlar, yerel halkın afetlere daha hızlı bir şekilde müdahale etmesine ve dayanışmayı güçlendirmesine olanak tanımaktadır. Bu tür uygulamalar, uluslararası düzeyde yerel halkın kapasitesinin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır (İHH, 2023).

Teknoloji ve yenilikçi çözümler de uluslararası afet yönetimi stratejilerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Özellikle, afetlerin öncesinde risk değerlendirmesi yaparak erken uyarı sistemlerinin kurulması, afetin etkilerini hafifletme konusunda büyük bir

fark yaratmaktadır. Örneğin, Japonya, deprem erken uyarı sistemini kurarak büyük felaketleri önlemek adına önemli bir adım atmıştır. Ayrıca, afet anında iletişimin kesilmesi durumunda uydu tabanlı teknolojiler ve mobil uygulamalar, afet bölgesine ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Afet yönetiminde kullanılan bu tür teknolojik çözümler, afetin daha hızlı ve etkili bir şekilde yönetilmesine olanak tanımaktadır (Ginsberg Bader, 2023).

Afet sonrası iyileşme süreci, uluslararası afet yönetiminin en kritik aşamalarından biridir. Bu aşama, yalnızca altyapı ve yaşam koşullarının yeniden inşa edilmesi değil, aynı zamanda toplumun psikolojik ve sosyal açıdan da iyileştirilmesi anlamına gelir. Deprem sonrası yapılan yardım çalışmaları, sağlanan psikolojik destek, afet sonrası rehabilitasyon programları, toplumsal dayanışmanın güçlendirilmesi gibi etmenler bu sürecin önemli parçalarıdır. İyileşme süreci, uluslararası iş birliği ile sağlanabilecek bir süreçtir, çünkü büyük afetler, küresel düzeyde finansal ve insani yardımları gerektirir. Dünya Bankası ve diğer finansal kuruluşlar, afet sonrası iyileşme için gerekli yatırımların yapılması konusunda ulusal yönetimlere rehberlik etmektedir (World Bank, 2022).

Japonya'nın Deprem Önlemleri; Japonya, deprem riski yüksek bir ülke olarak, yapı güvenliği konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Japonya'da inşa edilen yapılar, deprem etkilerine karşı yüksek dayanıklılık sergilemek zorundadır. Japonya'nın afet yönetimi ana planı, Merkezi Afet Yönetimi Konseyi tarafından geliştirilmektedir ve her yıl 1 Eylül'de, afet öncesi hazırlık amacıyla, ulusal ve yerel hükümetler tarafından kapsamlı afet yönetimi tatbikatları düzenlenmektedir (Akyel, 2007: 56). Japonya'da düzenli olarak gerçekleştirilen afet tatbikatları, toplumun afetlere karşı bilinçlenmesi ve hazırlıklı olması açısından büyük önem taşımaktadır.

Japonya yaşadığı afetlerden öğrendiklerini mevcut teknolojiyle entegre ederek kullanmayı bilmiştir. Japonya'nın afet yönetimiyle ilgili tarihte en eski yasa 1880'deki "Doğal Afetlere Hazırlık ve Koruma Kanunu"dur. 1880'den günümüze kadar geçen sürede afetin zararlarını azaltma, erken uyarı sistemleri gibi başlıca konular da 34 adet kanun çıkarılmıştır. "Afetlere Karşı Önlemler Temel Kanunu" Japonya'da afet yönetiminin temelini oluşturmaktadır. Kanun kapsamında ana konular şu şekildedir; afet yönetiminin yetki alanları ve sorumluluklarının tanıtımı,

afet yönetim sistemi, afet yönetim planı, afete hazırlık, afete acil müdahale, iyileştirme, mali önlemler ve olağanüstü hal (Ersoy Yılmaz, 2004: 139).

Japonya Hükümeti afetlerin önlenmesine yönelik en etkili yöntemlerden birisini afetlerin önceden haber alınması ve tahmini üzerine kurmuştur. Özellikle de Pasifik plakasının Asya plakasının altına girdiği Japon kıyılarının doğusunda bulunan ve “derin deprem” üreticisi olan bu doğal oluşum sürekli izlendiği ifade edilmiştir. Söz konusu bu durum anakarada olmasa da kıta sahanlığında ortaya çıkabilecek tsunami ve büyük depremler için sürekli izlenen alt yapı sisteminin “Tokyo Japan Disaster Counter Measure” adlı bir örgütlenmeyle desteklenmesinin gerektiğinin önemi vurgulanmıştır. Bu nedenle “Okyanus Tabanlı Sismik Uyarı Sistemi” (OBS: Ocean Bottom Seismic Sensor System) adlı bir örgütlenmenin oluşturulması için çalışmalar yapılmıştır. bu sistemle gelecek olan şok dalgalarından önceden haberdar olunarak her yıl binlerce kişinin hayatını kurtarmak amaçlanmıştır (Erkal ve Değerliyurt, 2011: 155).

Hollanda’nın Su Baskını Yönetimi; Hollanda, deniz seviyesinin altında yer alması nedeniyle su baskınlarına karşı etkili önlemler almıştır. Ülke genelinde inşa edilen su bariyerleri ve setler, olası su baskınlarına karşı koruma sağlamaktadır. Hollanda, aşırı yağışlar sonucu meydana gelebilecek su baskınlarını engellemek amacıyla gelişmiş pompa sistemlerinden yararlanmaktadır. Bu sistemler, fazla suyu tahliye ederek sel riskini minimize etmektedir. Hollanda, su yönetimi konusunda uzun vadeli planlamalar yaparak, hem su baskınlarını önlemeyi hem de su kaynaklarını sürdürülebilir bir biçimde kullanmayı amaçlamaktadır (<https://www.aa.com.tr/tr>).

Geçmişte yaşadığı sel felaketlerinden edindiği tecrübelerle birlikte hidrolik mühendisliğinde gelişen Hollanda su yönetimi konusunda öncü bir ülke olmuştur. Ülkeyi taşkınlardan koruyan doğal ve beşeri iki koruma sisteminin olduğu ifade edilmiştir. Bunlar; deniz kenarında doğal yollarla oluşan kumullar setleri oluşturması ve insan yapımı bentlerin inşasıdır. Deniz, göl, ırmak gibi geniş su kütlelerinin yanındaki duvara benzeyen yapıların amacı bir yandaki suyun taşkınlarla öteki tarafa geçmesinin engellenmesi olmuştur (<https://e-dergi.tubitak.gov.tr>, 2025).

Hollanda’da belediyeler su baskınlarına karşı bazı yöntemeler geliştirmiştir. Bunlardan bazıları şu şekildedir; yeşil alanların artırılması, su baskını olan yerlere

yerleşimin önlenmesi, yağmur suyu borularını kanalizasyonda ayırmak için çalışmalar yapılmış, aşırı yağışlara karşı “yeşil çatılar” oluşturulmuş buna göre bitki örtüsüyle kaplanan çatılar yağmur sularının tutulmasına katkı sağladığı ifade edilmiştir (<https://www.bbc.com/>, 2025).

ABD’nin Kasırga Yönetim Stratejileri; ABD’de doğal afetlerle müdahale denildiğinde FEMA karşımıza çıkmaktadır ABD geniş yüzölçümü ve iklimi dolayısıyla pek çok sayıda afet türü ile karşı karşıya kalmıştır bunlardan en belirginini kasırga felaketleri olmuştur. Federal Acil Durum Yönetim Kurumu olan FEMA afet ve acil durum anlarında koordinasyonu sağlar ve yerel yönetimlerle iş birliği içerisinde olup destek sağlamakla yükümlüdür. ABD’nin afet yönetim sistemi ulusal olay yönetim sistemi olan NIMS ülke çapında geniş kapsamlı politikalar ve eylem planları hazırlar böylelikle karışıklık ve kaos önlemeye çalışılmıştır. Afet ve acil durumlarda zaman kaybı yaşanmaması için inisiyatif kullanıp esnek olmanın da önemine değinilmiştir (Varol, 2019; 196). ABD, kasırgaları önceden tahmin etmek ve erken uyarı sağlamak amacıyla gelişmiş hava tahmin sistemleri kullanmaktadır. Bu sistemler, kasırgaların güzergâhı ve şiddeti hakkında bilgi sağlayarak, toplumun zamanında önlem almasını mümkün kılmaktadır. Kasırga bölgelerinde, tahliye planları önceden hazırlanmış olup, bu planlar sayesinde halkın güvenli bölgelere taşınması düzenli bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, ABD’de kasırga sonrası yardım faaliyetlerini koordine eden birçok sivil toplum kuruluşu ve kamu kuruluşu bulunmaktadır (Yılmaz vd., 2014: 64). FEMA eyalet yönetimi ile birlikte kasırganın olası etkilerini azaltmak için kaynak sağlamakla yükümlüdür. FEMA altyapı hizmetleri sağlık hizmetleri barınma ve iyileştirme çalışmaları başlıca faaliyetlerdendir. Yine kasırga felaketi alanında çeşitli eğitim programları ve farkındalık çalışmaları yürütülmektedir bunlara örnek olarak kasırga haftası gösterilebilir

Almanya’nın Acil Durum Yönetimi; Yasal çerçevesine bakıldığında 1949 tarihli Almanya anayasasına dayanmaktadır. Federal devlet ve eyalet hükümetleri arasında yetkiler paylaşılmaktadır. Neredeyse her yıl milyonlarca kişi doğa olaylarından ve krizlerden etkilenmektedir. Almanya Hükümeti’nin birçok konuda koordinasyon sağlayan işbirlikçi güçleri var fakat küresel bir durum anında Alman Federal Hükümeti, İş Birliği ve Kalkınma Bakanlığı’nın yetkisi altında Afet Risk

Yönetimi küresel girişimini kurdu. Bu kuruluşun amacı afet risk yönetimindeki zorluklara yönelik çözümler geliştirmek daha yenilikçi ve sürdürülebilir yaklaşımları küresel boyuta indirgemektir. Almanya'nın federal yapısı, Federasyon ve federal eyaletler arasında paylaşılan sorumluluklarla ulusal afet yönetim sistemine yansır. Genel anlamda sivil koruma ve halkın korunmasıdır. Almanya'da acil durumlara veya doğal afetlere sıklıkla atanan bir diğer kuruluş da Federal Teknik Yardım Ajansı'dır. Federal Teknik Yardım Ajansı ekipleri, özellikle sel ve deprem felaketlerinde etkili yardım sağlamak için özel teknik yeteneklere ve uzmanlığa sahiptir (Cvetkovic Andric, 2023). Almanya anayasasına göre, barış dönemlerinde afet bölgelerine yardım götürme görevi eyalet hükümetlerine, savaş dönemlerinde ise toplumu koruma görevi federal hükümete verilmiştir. Ülkedeki organizasyon yapısı, İçişleri Bakanlığı ve bakanlıklar arası koordinasyon grubu tarafından yönetilmekte; eyalet hükümetleri, bölge ve şehir yönetim idarecileri, acil durum personeli, kurtarma hizmetleri, teknik yardım ve federal enstitüler arasında bir işbirliği sağlanmaktadır. Ayrıca, itfaiye hizmetleri, yangın harcı, tıbbi yardım ve topluma yiyecek dağıtımı gibi çeşitli görevler de bu yapının içinde yer almaktadır. Almanya'da afet yönetiminde gönüllülük esas alınmakla birlikte çok büyük önem taşımaktadır. Yerel yönetimler, federal orduyu göreve çağırma yetkisine sahiptir. Eğitimler, eyalet yönetimine bağlı kuruluşlar tarafından düzenlenmektedir (Erkal ve Değerliyurt, 2022: 158).

Bu uluslararası örnekler, afet yönetimi alanında farklı ülkelerin benimsediği yaklaşımlar ve uygulamalar hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Türkiye, bu örneklerden faydalananarak, afet yönetimi sistemini daha da geliştirebilir ve çeşitli alanlarda iyileştirmeler yapmasına olanak sağlamaktadır.

III. BÖLÜM

NİĞDE İLİNDE AFET YÖNETİMİ

3.1. Niğde İli Örneği

Niğde ili, geleneksel coğrafi bölge sınıflandırmasına göre İç Anadolu Bölgesi ile Akdeniz Bölgesi arasında yer almaktadır. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) sistemine göre ise TR7 kodlu Orta Anadolu Bölgesi ve TR71 kodlu Kırıkkale Alt Bölgesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. TR71 Kırıkkale Alt Bölgesi, Niğde'nin yanı sıra Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir ve Aksaray illerini kapsamaktadır. Coğrafi konumu itibarıyla Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Mersin ve Adana illeriyle komşudur (İRAP, 2021: 10).



Şekil 2. İBBS Haritasında Niğde İli Konumu

Kaynak: NİĞDE, İRAP, 2021

Niğde ili, coğrafi ve jeolojik yapısı itibarıyla çeşitli doğal afet risklerine maruz kalma potansiyeline sahip olup, özellikle deprem, kütle hareketleri (heyelan ve kaya düşmesi), sel ve taşkınlar ile endüstriyel kazalar açısından belirli düzeyde risk barındırmaktadır. Bu bağlamda, Niğde’de afet risk yönetimi stratejileri Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Niğde Valiliği ve ilgili yerel yönetimler tarafından yürütülen çeşitli planlamalar, yapısal önlemler ve farkındalık artırıcı faaliyetler ile şekillenmektedir (İRAP, 2021).

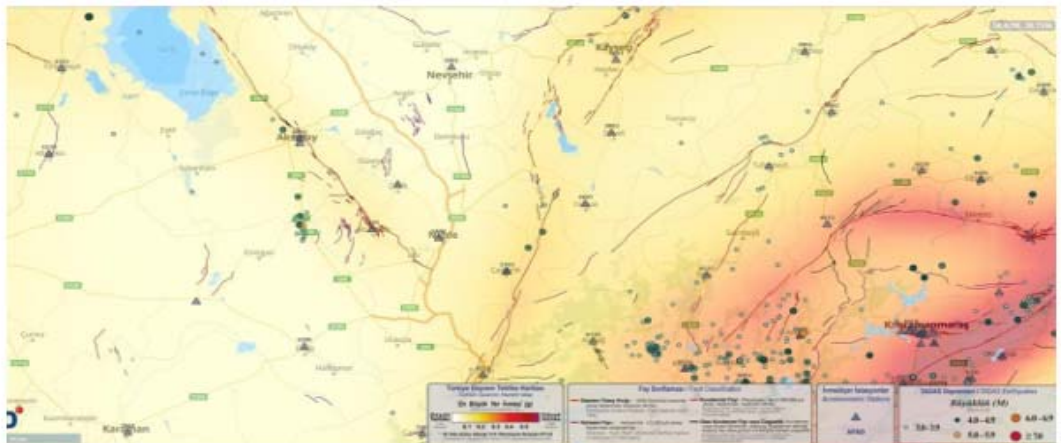
Niğde ili, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA) tarafından yayımlanan 2011 Türkiye Diri Fay Haritasına göre, Tuz Gölü Fayı ve Ecemiş Fayı gibi aktif fay hatlarının etkisi altındadır. 2019 yılında yürürlüğe giren Türkiye Deprem

Tehlike Haritası kapsamında, Niğde'nin yıllık aşılma olasılığı %10 olan 475 yıllık dönüş periyoduna sahip en yüksek yer ivmesi (PGA) değeri 0.1-0.2 g arasında hesaplanmıştır. Bu durum, Niğde'nin genel anlamda düşük deprem riski taşıdığını göstermektedir. Ancak, 1900-2022 yılları arasında $M=6.0-6.9$ büyüklüğünde depremler kaydedilmiş olup, Güney Ulukışla ilçesi deprem merkezlerinden biri olarak belirlenmiştir (İRAP, 2021)



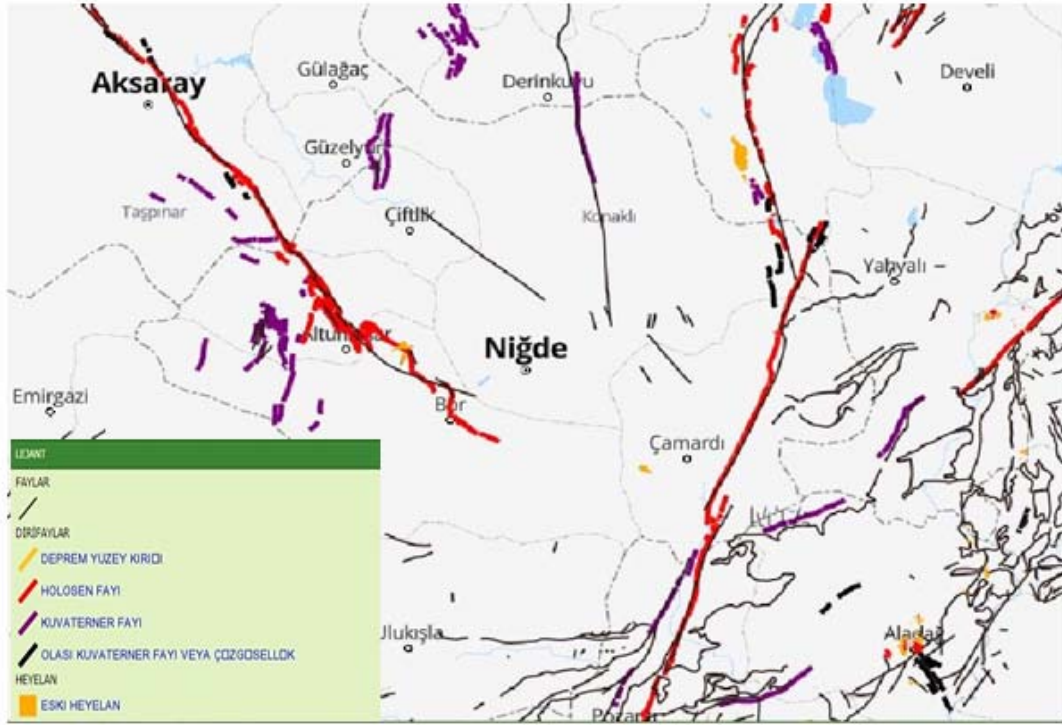
Şekil 3. Türkiye Deprem Tehlike Haritası

Kaynak: <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi>



Şekil 4. Tuz Gölü ve Ecemiş Fayları

Kaynak: <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi>



Şekil 5. Niğde İli Çevresi Fayları Kaynak

Kaynak: <http://yerbilimleri.mta.gov.tr/anasayfa.aspx>

Niğde'nin jeolojik yapısı, özellikle volkanik kökenli dağlık alanlarda heyelan ve kaya düşmesi risklerini artırmaktadır. Özellikle Hasandağı, Melendiz Dağı ve Göllüdağ çevresindeki dik eğimli ve kırılmalı kaya yapıları, kaya düşmesi olaylarına zemin hazırlamaktadır. Son yıllarda Altunhisar ilçesi Çömlekçi Köyü ve Çiftlik Bozköy Kasabası gibi yerleşim bölgelerinde kaya düşmesi olaylarını önlemek amacıyla çelik bariyer sistemleri ve kaya ıslah çalışmaları yürütülmüştür (İRAP, 2021).

Niğde, İç Anadolu Bölgesi'nde bulunmasına rağmen, son yıllarda küresel iklim değişikliğine bağlı olarak ani ve şiddetli yağışlara bağlı taşkın olaylarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Sel riskini azaltmak amacıyla Niğde Belediyesi ve DSİ (Devlet Su İşleri) iş birliğinde sel haritaları hazırlanarak taşkın riskli bölgelerde drenaj sistemleri güçlendirilmiştir (İRAP, 2021).

Niğde'de sanayi faaliyetlerinin yoğunlaştığı Niğde Organize Sanayi Bölgesi (OSB), kimyasal ve yanıcı madde içeren üretim tesisleri nedeniyle endüstriyel kazalar

açısından risk barındırmaktadır. Sanayi bölgelerinde yangın riskini azaltmaya yönelik düzenlemeler ve yangın tatbikatları periyodik olarak gerçekleştirilmektedir (İRAP, 2021).

Niğde ilinde afet yönetimi kapsamında yapısal ve yapısal olmayan önlemler alınarak afetlerin olumsuz etkilerini en aza indirmeye yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

AFAD tarafından 2020 yılında yürürlüğe konulan Niğde İl Afet Risk Azaltma Planı (NİGEP-İRAP), afet risklerini minimize etmeye yönelik bütünsel yönetim stratejileri içermektedir. Bu plan kapsamında aşağıdaki temel eylemler öne çıkmaktadır (İRAP, 2021):

1. Depreme dayanıklı yapılaşmanın teşvik edilmesi,
2. Afet erken uyarı sistemlerinin kurulması,
3. Kentsel dönüşüm projeleri ile riskli yapıların yenilenmesi,
4. Yerel yönetimlerin afet farkındalığını artırıcı eğitim programları yürütmesi

Niğde Valiliği ve AFAD koordinasyonunda yürütülen afet farkındalığı ve hazırlık eğitimleri, kamu kurumları, öğrenciler ve yerel halk için düzenlenmektedir. Acil durum toplanma alanları belirlenmiş ve halkın afet anında doğru hareket etmesini sağlamak amacıyla düzenli tatbikatlar yapılmaktadır (İRAP, 2021)

Niğde ilinde sel riskini azaltmak için drenaj sistemleri iyileştirilmiş, su akışını düzenleyen taşkın koruma projeleri hayata geçirilmiştir. Özellikle Bor ilçesi ve Niğde Merkez'de sel baskınlarına karşı daha dayanıklı altyapı çalışmaları yürütülmüştür (İRAP, 2021).

Niğde Organize Sanayi Bölgesi'nde kimyasal madde yönetimi ve yangın güvenliği önlemleri artırılmış, yangın söndürme sistemleri ve acil tahliye planları oluşturulmuştur (İRAP, 2021)

Niğde ili Türkiye haritasına bakıldığında neredeyse her yere ulaşım imkânı açısından eşit sayılabilmekte hatta Türkiye'nin kalbi olarak adlandırılabilir. Bunun yanında Niğde ili afet bölgelerine yakın konumdadır ayrıca yakın zamanda biten Ankara Niğde otoyolu Niğde'yi uğrak bir güzergâh olarak konumlandırmıştır.

Bu bağlamda Niğde ile şu an gelişmekte olan bir il olarak gelecekte ise gelişmiş il olma konusunda potansiyele sahiptir. Türkiye’deki üç tane olan lojistik deposundan birine ev sahipliği yapması ve yine 400 yatak kapasiteli Sahra hastanesi oluşturulabilecek tüm gerekli malzemeleri içerisinde bulundurmaktadır. Aynı zamanda deprem bölgelerine yakınlığı ve bununla birlikte düşük risk altında olması güvenli kent olarak görülmesine sebep olmuş ve yakın tarihte yaşanan 6 Şubat depremlerinde göç almıştır. Niğde’nin afet ve kriz yönetimi açısından mevcut çalışmalarına, yerel dinamiklerine, yaşanabilecek afetlere olan hazırlığına dair inceleme yapmak ve de saha çalışmasının ulaşılabilirliğinin kolay olası ise bu çalışmayı yapmamda bir diğer etmendir.

3.2. Yöntem

3.2.1. Araştırmanın Deseni

“*Niğde’de Afet Yönetimine Dair Nitel Bir Araştırma*” isimli çalışma, nitel araştırma yaklaşımıyla gerçekleştirilmiş olup, nitel araştırma türlerinden biri olan örnek olay desenine dayanmaktadır. Bir problemin çözümüne ilişkin gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerini kullanan nitel araştırma, daha önceden bilinen veya fark edilmemiş problemlerin algılanmasına, probleme ilişkin doğal olguların gerçekçi bir şekilde ele alınmasına yönelik öznel-yorumlayıcı bir süreci ifade etmektedir (Baltacı, 2019: 370). Araştırmada kesitsel araştırma deseni kullanılmış olup, belirli bir zaman diliminde mevcut afet yönetimi uygulamaları değerlendirilmiştir. Kesitsel araştırma desenleri, belirli bir dönemdeki verileri analiz ederek mevcut durumu ortaya koyan araştırma türleri arasında yer almaktadır (Neuman, 2019).

Veri toplama sürecinde yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılmıştır. Niğde ilinde afet yönetimiyle ilgili faaliyet gösteren kamu kurumları, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarından elde edilen veriler doğrultusunda mevcut sistemin güçlü ve zayıf yönleri ortaya konulmuştur. Elde edilen veriler, betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiş ve afet yönetimi süreçlerine ilişkin çıkarımlar yapılmıştır. Niğde özelinde yapılan bu çalışma da yer alan kurum ve kuruluşlar araştırmaya yeterli hasssiyeti gösterdikleri belirtilmektedir. Randevu tarihini Niğde ilinin küçük bir il olması göz önünde bulundurularak hep en yakın tarihe verdikleri gözlemlenmiştir. Görüşmeler soru-cevap şeklinde ilerlemiş ve

sorulara verilen cevaplar yazılı olarak not edilmiştir. Bu görüşmelere aşağıda yer verilmektedir:

İlk görüşme, 18 Şubat 2025 tarihinde Niğde Belediyesi'ndeki ilgili birim yöneticisi ile il merkezinde yer alan belediye binasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme süresince sorulara büyük bir titizlikle yanıt verilmiş olup, bu tür bilimsel çalışmaların önemine vurgu yapmış ve özellikle kamu kurumlarının sorumluluk bilincini artırma noktasında bu tür araştırmaların katkı sağlayabileceği ifade edilmiştir.

İkinci görüşme, 19 Şubat 2025 tarihinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Niğde İl Müdürlüğü'ndeki ilgili birim yöneticisi ile il merkezinde yer alan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü binasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme sırasında yetkili, görev süresi boyunca birkaç kez afet sonrası hasar tespit çalışmalarında yer aldığını belirtmiş ve bu tür afetlerin ülkemiz açısından ciddi kayıplara yol açtığını ifade etmiştir.

Üçüncü görüşme, 21 Şubat 2025 tarihinde AFAD Niğde İl Müdürlüğü'nde ilgili birim yöneticisi gerçekleştirilmiştir ve yarı yapılandırılmış, sohbet niteliğinde bir mülakat şeklinde yürütülmüştür. Yetkili, afet yönetimi alanında yürütülen çalışmaların her geçen gün ivme kazandığını belirtmiş; bununla birlikte, toplumun afetlere karşı daha fazla bilinçlendirilmesine ihtiyaç duyulduğunu ve alanda görev alacak teknik personelin nitelikli bir şekilde yetiştirilmesinin önem arz ettiğini vurgulamıştır.

Dördüncü görüşme, 21 Şubat 2025 tarihinde Niğde İl Özel İdaresi'ndeki ilgili birim yöneticisi ile il merkezinde yer alan İl Özel İdaresi binasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme süresince yetkili, afet yönetimi kapsamında kendisine düşen tüm görevleri yerine getirmeye hazır olduğunu ifade etmiş; kamu görevlilerinin sorumluluk bilinciyle hareket etmesinin, afet sürecinin etkin yönetimi açısından hayati öneme sahip olduğunu vurgulamıştır.

Beşinci görüşme, 22 Şubat 2025 tarihinde İnsani Yardım Vakfı'ndaki (İHH) ilgili birim yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir. Yetkili, afet süreçlerinde toplumun her bireyinin, küçük de olsa bir sorumluluğu bulunduğunu ifade etmiş; bu süreçlerin en az zararla atlatılabilmesi için eğitimin kritik bir rol oynadığını vurgulamıştır. Ayrıca, afet

müdahale kapasitesinin artırılması adına kullanılan ekipmanların çağın gereklerine uygun şekilde güncellenmesinin önemine dikkat çekmiştir.

Altıncı görüşme, 25 Şubat 2025 tarihinde Türk Kızılayı Niğde Şubesi'ndeki ilgili birim yöneticisi ile il merkezinde yer alan Kızılay binasında gerçekleştirilmiştir. Yetkili afet anlarında yetkili kurumların yönlendirmelerine uygun şekilde hareket edilmesinin, olası kargaşa ve koordinasyon sorunlarının önüne geçilmesinde kritik bir rol oynadığını ifade etmiştir. Ayrıca, toplumsal farkındalığın artırılmasına yönelik eğitim faaliyetlerinin, afetlere hazırlıklı bir toplum inşa etme sürecinde vazgeçilmez bir unsur olduğunu vurgulamıştır.

Yedinci görüşme, 28 Şubat 2025 tarihinde Niğde Organize Sanayi Bölgesi'ndeki ilgili birim yöneticisi ile Niğde Organize Sanayi Bölgesindeki müdürlük binasında gerçekleştirilmiştir. Yetkili, iş yoğunluğuna rağmen afet konusunun taşıdığı hayati önem dolayısıyla görüşmeye zaman ayırmış; mülakat süresince yöneltilen tüm soruları dikkatle yanıtlamıştır. Bu tutum, sanayi bölgelerinin afet yönetimi süreçlerine duyduğu hassasiyeti ortaya koyması açısından dikkat çekmektedir.

Sekizinci görüşme, 5 Mart 2025 tarihinde Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ndeki ilgili birim yöneticisi ile il milli eğitim müdürlüğünde gerçekleştirilmiştir. Görüşme süresince yetkili, hem kendisinin hem de ekibinin afet sürecinin tüm aşamalarında etkin görev alabilmek adına çeşitli eğitimlerden geçtiğini belirtmiştir. Ayrıca, afetlere yönelik toplumsal farkındalığın artırılması için eğitim faaliyetlerinin hem nicelik hem de nitelik açısından geliştirilmesi ve bu süreçlere katılımın teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Tablo 1. Yarı Yapılandırılmış Mülakat Görüşmeleri

Aktörler	Mülakat Gerçekleştirilen Taraf	Mülakat Tarihi	Mülakat Yeri
Niğde Belediyesi	Afet İşleri Müdürü	18.02.2025	Niğde Belediyesi
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Niğde İl Müdürlüğü	İl Müdür Yardımcısı	19.02.2025	Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
AFAD Niğde İl Müdürlüğü	Şube Müdürü	21.02.2025	AFAD Niğde İl Müdürlüğü
Niğde İl Özel İdaresi	Yazı İşleri Müdürü	21.02.2025	Niğde İl Özel İdaresi
İnsani Yardım Vakfı (İHH)	Arama-Kurtarma Birimi Sorumlusu	22.03.2025	İHH Niğde Binası
Türk Kızılayı Niğde Şubesi	Toplumsal Güçlendirme Uzmanı	25.02.2025	Kızılay Niğde Şubesi
Niğde Organize Sanayi Bölgesi	Organize Sanayi Bölgesi Müdürü	28.02.2025	OSB Bölge Müdürlüğü Binası
Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü	İl Milli Eğitim Müdürlüğü Arama-Kurtarma Birimi	05.03.2025	Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Gerçekleştirilen sekiz görüşme boyunca, mülakat yapılan tüm katılımcıların son derece nazik, saygılı ve afet yönetimi konusunun taşıdığı hassasiyetin bilincinde bireyler olduğu gözlemlenmiştir. Görüşmeler, resmi bir çerçevede yürütülmekle birlikte, samimi ve karşılıklı saygıya dayalı bir sohbet ortamında gerçekleşmiştir. Bu süreç, araştırmacı açısından yalnızca veri toplamakla sınırlı kalmamış; aynı zamanda afet yönetimi alanında toplumsal duyarlılığın ve kurumsal sorumluluk bilincinin önemine dair farkındalık kazanılmasına da katkı sağlamıştır. Bu vesileyle, araştırmaya

zaman ayırarak değerli bilgi ve görüşlerini paylaşan tüm kurum temsilcilerine ve yetkililere içtenlikle teşekkür ederim.

3.2.2. Araştırmanın Kapsamı

“Niğde’de Afet Yönetimine Dair Nitel Bir Araştırma” başlıklı çalışmanın kapsamı, Niğde ilinde afet yönetimi ve risk azaltma çalışmalarına katılan kamu kurumları, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve halkın belirli kesimlerinden oluşmaktadır. Araştırma, Niğde’de afet yönetimi süreçlerinde yer alan yetkililerin, afet öncesi hazırlık ve müdahale süreçlerine dair bilgi, tutum ve deneyimlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada Niğde ilinde faaliyet gösteren ve afet yönetimiyle ilgili faaliyetler gerçekleştiren kurumlardan olan *AFAD Niğde İl Müdürlüğü, Niğde Belediyesi, Niğde İl Özel İdaresi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Türk Kızılayı, Organize Sanayi Bölgesi, Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İHH’deki* ilgili birim yöneticisi ile yarı yapılandırılmış mülakat görüşmeleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada, örneklem grubunun afet bilinci, afetlere hazırlık düzeyi, kurumsal kapasite ve afet sonrası müdahale etkinliği gibi faktörler açısından değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Niğde ili özelinde afet yönetimi ile doğrudan ilişkili olan birey ve kuruluşların temsiliyeti dikkate alınmış, böylece afet yönetimi süreçlerine dair kapsamlı bir analiz gerçekleştirilmiştir. Araştırma sürecinde elde edilen veriler, katılımcıların deneyimlerine, görüşlerine dayalı olarak tematik analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Araştırmada yer alan kurumlar, afet yönetimi uygulamalarını doğrudan etkileyen veya bu süreçlerde aktif rol alan kişilerden oluştuğu için katılımcıların bilgi ve deneyimleri doğrultusunda veri derinliği sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca, nitel veri toplama tekniği kullanılarak, Niğde ilinde afet risk yönetimi sürecine dair farklı perspektifler ele alınmıştır. Bu bağlamda, kesitsel araştırma deseni kullanılarak, belirli bir zaman diliminde Niğde’deki afet yönetimi yaklaşımları analiz edilmiştir.

3.2.3. Verileri Toplama Teknikleri

Yarı yapılandırılmış mülakat, nitel araştırmalarda sıkça kullanılan bir veri toplama yöntemidir (Boşnak, 2022: 241). Bu yöntem, araştırmacının önceden belirlenmiş bir soru seti oluşturmaya rağmen, görüşme sırasında esneklik sağlayarak katılımcıların yanıtlarına göre yeni sorular sormasına ve derinlemesine bilgi edinmesine imkân tanımaktadır. Polat (2022), yarı yapılandırılmış mülakatın hem veri toplama aracı hem de katılımcı ile görüşmeci arasında sosyal etkileşime dayalı bir anlam inşa süreci olduğunu vurgulamaktadır.

Bu mülakat türü, yapılandırılmış görüşmelerin katı çerçevesi ile yapılandırılmamış görüşmelerin serbest akışı arasında bir denge kurarak, araştırmacının belirli temalar çerçevesinde sorular yöneltmesine ancak gerektiğinde esneklik sağlamasına olanak tanır (Polat, 2022: 161). Araştırmada kullanılan soru formları genellikle açık uçlu olup, katılımcının düşüncelerini, deneyimlerini ve duygularını daha ayrıntılı bir şekilde ifade etmesini sağlar. Bu bağlamda, araştırmacılar görüşme sürecinde iyi yapılandırılmış ancak katılımcının yanıtlarına göre genişletilebilen sorular yöneltmeyi amaçlamaktadır (Polat, 2022: 163).

Polat (2022) ayrıca, yarı yapılandırılmış mülakatların anlam üretimi ve katılımcının anlatısını keşfetme süreci olduğunu belirterek, görüşmecinin yalnızca soru soran bir kişi olmaktan öte, süreci yönlendiren ve analiz eden bir rol üstlendiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, yarı yapılandırılmış mülakatlarda soruların sıralaması esnek tutulmalı, anlatısal bütünlüğe dikkat edilmeli ve katılımcının görüşlerini detaylandırmasına fırsat tanınmalıdır (Polat, 2022: 165).

Yapılan çalışmada yarı yapılandırılmış mülakat tekniğini kullanarak önceden hazırlanmış soruları belirli kurumlarla görüşme sağlayarak cevaplar aranmıştır. Etik kurulu izni alınarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış mülakat soruları ise aşağıdaki gibidir:

- 1) Sizi tanımak açısından kendinizden, görevinizle alakalı edindiğiniz tecrübelerden ve zorluklardan bahseder misiniz?

- 2) Kurumunuzda afet ve kriz yönetimine ait bir polilitika var mı? Varsa, afet yönetimi politikalarınızı ve planlarınızı baz alarak afet öncesi afet anı ve afet sonrası kurumunuzun görev ve sorumlulukları nelerdir?
- 3) Kurumunuzun görev ve sorumlulukları hangi afet türleri için hazırlanmıştır veya uygundur?
- 4) Afetlere müdahale etmek için sahip olduğunuz acil durum ekipmanları ve kaynaklar var mı? Varsa yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
- 5) Olası bir afet durumunda farklı kurumlarla nasıl bir koordinasyon sağlıyorsunuz?
- 6) Afet sonrası kurumsal faaliyetlerin sürdürülebilirliğini nasıl sağlıyorsunuz?
- 7) Şu an kurumunuzun afet politikasını nasıl yorumlarsınız eksik veya güçlü yönleri ve geliştirilmesi gereken yönler sizce nelerdir?
- 8) Afet yönetimi kapasitenizi geliştirmek için ihtiyaç duyduğunuz kaynaklar veya destekler nelerdir?
- 9) Bölgesel veya uluslararası düzeyde afet yönetimi politikalarına dair önerileriniz nelerdir?
- 10) Yaşanan afetler baz alındığında bu afetler karşısında dirençli ve güvenli kentlerin oluşturulması yönünde bireylerin bilgilendirilmesi için çalışmalarınız varsa nelerdir ya da böyle bir çalışma yapmayı düşünüyor musunuz?
- 11) Kahramanmaraş depremi sonrası afet planları ve politikanızda herhangi bir değişiklik veya iyileştirme yapıldı mı?
- 12) Sorular haricinde konuyla alakalı eklemek istediğiniz ya da çalışma alanına katkı sağlayacağını düşündüğünüz herhangi bir şey var mı?

3.2.4. Araştırma Bulguları ve Çıktılar

Bu araştırmada, elde edilen verilerin sistematik bir biçimde incelenmesi ve yorumlanması amacıyla MAXQDA nitel veri analiz programı kullanılmıştır. MAXQDA, nitel araştırmalarda metin, ses, görüntü ve diğer veri türlerinin kodlanarak

derinlemesine analiz edilmesine olanak tanıyan bir programdır (Dereli, 2023: 149). Çalışma kapsamında kullanılan bu analiz yöntemi, afet yönetimi süreçlerine yönelik yapılan görüşmeler, doküman incelemelerinden elde edilen bulguların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesine katkı sağlamıştır.

Araştırmanın analiz sürecinde, betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz, verileri belirlenen temalar doğrultusunda sistematik olarak özetleyerek, afet yönetimi süreçlerindeki temel eğilimleri belirlemeye yardımcı olmuştur. Niğde ilindeki afet yönetimiyle ilgili anahtar konuların belirlenmesine olanak tanımıştır. Belirlenen on iki sorudan birinci soru mülakat gerçekleştirilen kişiyi tanımaya yönelik olduğundan analize dâhil edilmemiştir.

Kodlama süreci, MAXQDA aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve veri setleri önceden belirlenen temalar çerçevesinde kategorilere ayrılmıştır. Araştırmada on bir tema belirlenmiştir;

1. Afet Yönetim Politikası ve Planlama
2. Afet Türleri ve Hazırlık
3. Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi
4. Kurumlar Arası Koordinasyon
5. Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini
6. Afet Politikasının Değerlendirilmesi
7. Kapasite Geliştirme İhtiyaçları
8. Ulusal/ Uluslararası Politika Önerileri
9. Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim
10. Afet Sonrası Değişiklikler
11. Ek Yorumlar ve Öneriler

Yarı yapılandırılmış mülakat çerçevesinde elde edilen veriler doğrultusunda aşağıdaki kelime bulutu ortaya çıkmıştır;



Şekil 6. Kelime Bulutu

Mülakat sonucu elde edilen cevaplarda sıkça geçen kelimeler yukarıdaki gibidir. Elde edilen kelime bulutu tüm analizler sonucu oluşturulmuştur.

Tablo 2.
Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama

Kurum Adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	Kurumumuzda afet ve kriz yönetimi politikası bulunmaktadır. Bu politika, OSB Kanunu'ndaki son değişiklikler ve ilgili yönetmelik taslağı doğrultusunda oluşturulmuş olup, temelinde ISO 22301:2019 standardına göre hazırlanan bir İş Sürekliliği Planı (İSP) yer almaktadır. Plan, deprem, sel gibi doğal afetlerin yanı sıra endüstriyel ve çevresel riskler gibi çeşitli tehlikeleri kapsar. Niğde OSB, kendi ana planını oluşturmuş, ayrıca katılımcı firmalardan da kendi iç süreçlerine yönelik İş Sürekliliği Planları hazırlamalarını talep etmiştir. Bu planın amacı, afet durumunda temel hizmetlerin kesintiye uğraması halinde iş faaliyetlerinin sürdürülmesini, kurtarılmasını ve eski haline getirilmesini koordine etmektir. Afet öncesi, anı ve sonrası tüm görev ve sorumluluklar bu İş Sürekliliği Planı çerçevesinde tanımlanmıştır.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	TAMP kapsamında Müdürlüğümüze verilmiş görevler bulunmaktadır. Yerel Düzeyde Hasar Tespit Çalışma Grubu, Enkaz Kaldırma Çalışma Grubu, Altyapı Çalışma Grubu İl Müdürlüğümüz görev kapsamında bulunmaktadır. Çalışma Gruplarımız ağırlıklı olarak afetten 72 saat sonra göreve başlamak zorundadırlar. Genellikle ülkemizde diğer illerde meydana gelen afetlerde afet olduğu gün ekiplerimiz afet bölgesine yönlendirilmektedir. Hasar tespit çalışmaları, enkaz kaldırma işlemleri ve altyapı işleri Bakanlığımız koordinasyonunda ekiplerimizce yerine getirilmektedir.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	VAKFIMIZIN AFET YÖNETİM STRATEJİSİ: Vakfımızın afet yönetiminde belirlediği temel hedefler şunlardır: Ülkemizde ve dünyada meydana gelen afet ve acil durumlarda, hayat normale dönene kadar bütün gücümüz ve imkânlarımızla olayın etkilerini azaltmaya destek vermek; yönetici olan kurum ve kuruluşlarla iş birliği halinde çalışmalar yürüterek kaynak ve zaman israfını önlemek, sahada çatışma alanları oluşturmamak; afet anında ihtiyaç duyulacak yetişmiş insan kaynağına katkı sağlamak için afete müdahale yetkinliğine sahip gönüllüler yetiştirmek; afet öncesi hazırlık aşamalarında dünyadaki uygulama örneklerini inceleyerek, afet kültürünün ve tecrübenin ülkemize kazandırılmasını sağlamak, kurumların afet risklerini azaltmak için öngördüğü misyonları yerine getirmek için imkânlar dahilinde çalışmalar yürütmek; afetlere hazırlık konusunda toplumun bilinçlenmesini sağlamak; afet sonrası yaraları sarmak, sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, afetzedeleri yardıma muhtaç olma halinden kendi kendine yetebilir düzeye taşımak.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) çerçevesinde kapsamlı bir afet ve kriz yönetim planına sahiptir. Afet öncesi hazırlıklar kapsamında öğretmenlerden oluşan MEB AKUB birimi kurulup eğitimler verilmekte, okullarda acil durum ekipleri oluşturulmakta ve öğrenci/veli düzeyinde afet farkındalık eğitimleri ile toplum bilinçlendirilmektedir. Yıllık tatbikatlarla hazırlıklar pekiştirilir. Afet anında MEB AKUB ekibi arama kurtarma, enkaz kaldırma ve iyileştirme faaliyetlerine katılır (Kahramanmaraş depremi

		örneği verilmiş); Psikososyal Destek Ekipleri psikolojik destek sağlar, gıda ve diğer yardımlar hızla organize edilir. Afet sonrası mühendisler yapısal risk değerlendirmesi yapar. Eğitim kurumları olarak faaliyetlerin sürdürülebilirliği esastır, bu kapsamda sahra okulları kurulması gibi adımlar atılır.
Niğde Belediyesi	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	Kurumumuzda afet ve kriz yönetimi ile ilgili kapsamlı bir politika bulunmaktadır. Bu politika, afet öncesi, afet anı ve afet sonrası olmak üzere üç ana aşamada planlanmıştır. Afet öncesi aşamada şehrin imar planlarını yenileyerek ilimizi afetlere karşı daha dirençli hale getirmek, halkın afet farkındalığını sürekli canlı tutarak afete hazırlıklı bir toplum oluşturmak ve başta arama kurtarma olmak üzere afet anında ve sonrasında sorunlara anında müdahale edecek ekipler oluşturmak ve bu ekipleri sürekli eğitimlerle güçlendirmek hedeflenmektedir. Afet sırasında ise yardıma ihtiyacı olan herkese en kısa sürede gerekli yardımı ulaştırmak, çalışan ekiplere gerekli desteği sağlamak (araç, alet, ekipman ve lojistik destek) ve AFAD ile diğer görevli kurumlarla koordinasyon içerisinde çalışarak hayatın en kısa sürede normal akışına dönmesi için tüm görevleri ivedi ve eksiksiz yerine getirmek sorumluluklarımızdandır. Afet sonrası aşamada ise afetten etkilenenlere gerekli yardımların ulaşmasını sağlamak, bozulan altyapı, yol vb. tesisleri en kısa zamanda onarmak ve afetin oluşturduğu hasarlar onarılınca kadar geçen sürede halkın ihtiyaç ve gereksinimlerini karşılamak için geçici barınma alanları, ticarethaneler ve resmi hizmetlerin sürdürülmesi için gerekli yer ve binaları oluşturmak görevlerimiz arasındadır.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	AFAD'ın misyonu, afet ve acil durumlara ilişkin süreçlerin etkin yönetimi için gerekli çalışmaları yürütmek, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamak ve bu alanda politikalar üretmektir. Vizyonumuz ise “Afetlere dirençli toplum oluşturmak” şeklindedir. Misyon ve vizyon doğrultusunda, afet öncesinde hazırlık ve risk azaltma, afet sırasında müdahale ve sonrasında iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir. Bu süreçlerde tüm kurumlar arasında koordinasyon sağlanmaktadır.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	Kurumumuz destek çözüm ortağı olduğumuz İl Afet Acil Durum Müdürlüğü tarafından hazırlanan NAMP kapsamında ve İRAP, TAMP kapsamında kriz yönetim politikasına uyulmaktadır. Afet öncesi dönemlerde destek çözüm ortağı olduğumuz İl Afet Acil Durum Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve koordine edilen toplumu bilinçlendirme çalışmalarına katılmak ve bu konuda talep halinde istenen desteğin verilmesi görevimizdir. Afet sonrası müdahale süreçleri için ekip ve donanım sağlamak sorumluluklarımız arasındadır. Afet sonrası müdahale süreçlerinde destek çözüm ortağı olarak kurumumuzdan talep edilen gereken desteğin verilmesi beklenmektedir.
Türk Kızılay Niğde	Tema 1: Afet Yönetim Politikası ve Planlama	Evet, Türk Kızılayı'nın afet ve kriz yönetimine ilişkin kapsamlı bir politikası bulunmaktadır. Afet öncesinde, AFOM ile işbirliği yaparak sürekli hazırlık yapıyoruz. Bu süreç, malzeme ve lojistik hazırlıkları içeriyor. Afet anında, mobil ikram araçlarımız ve aşevlerimizle sahada yer alıyor, afetzedelere beslenme hizmetleri sunuyoruz. Afet sonrası dönemde ise, sosyal rehabilitasyon projeleri ve gıda yardımları gibi desteklerle halka ulaşmaya çalışıyoruz. Amacımız, afet sürecinde ve sonrasında insanların ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayabilmektir.

Niğde ilinde afet yönetimi politikalarına ilişkin kurumsal yaklaşımlar incelendiğinde, kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının birbirini tamamlayıcı roller üstlendiği görülmektedir. İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, koordinasyon ve politika üretiminde merkezi bir konumda yer alırken; Niğde OSB ve Belediye, afet öncesi hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarını kapsayan bütüncül planlamalarıyla dikkat çekmektedir. Milli Eğitim Müdürlüğü'nün afet farkındalığı ve eğitim odaklı yaklaşımı, toplum temelli risk azaltma çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Türk Kızılayı ve İHH gibi sivil toplum kuruluşları ise afet anında hızlı müdahale ve afet sonrası rehabilitasyon süreçlerinde aktif rol almakta, gönüllü temelli yapılarıyla esnek ve ihtiyaç odaklı hizmet sunmaktadır. Ancak bazı kurumların yalnızca destek çözüm ortağı rolünde kalması, yerel düzeyde koordinasyonun zaman zaman zayıflamasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda, afet yönetiminde kurumsal kapasitelerin entegrasyonunu sağlayacak mekanizmaların güçlendirilmesi, yerel düzeyde daha dirençli ve sürdürülebilir bir afet yönetim sistemi oluşturulması açısından önem arz etmektedir.

Tablo 3.
Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Planlarımız ve sorumluluklarımız, öncelikle yangın, sel gibi yerel doğal veya teknolojik (insan kaynaklı) afetlere ve acil durumlara odaklanmaktadır. Bu plan, bölgesel depremler, savaş veya nükleer facia gibi büyük bölgesel veya ulusal ölçekteki afetleri doğrudan kapsamaz. Ancak, büyük ölçekli afetlere ilişkin olarak bazı yol gösterici ilkeler içerebilir.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Çalışma gruplarımız bütün afet türlerinde görevlerini yerine getirmektedir. Her türlü afette tespit, enkaz işlemleri gereği zorunlu olarak görev almaktadırlar.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Deprem, yangın, sel ve su taşkınları, doğada arama kurtarma ve çığda arama kurtarma.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Kurumumuz özellikle deprem ve yangın ağırlıklı afetlere hazırlıklı olmakla beraber tüm afet türlerine hazırlık durumundadır.

Niğde Belediyesi	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Kurumumuz, tüm afet türleri için hazırlanmış ve uygundur. Deprem, sel, yangın, heyelan gibi doğal afetlerin yanı sıra, insan kaynaklı afetlere karşı da gerekli önlemler alınmış ve planlar oluşturulmuştur. Her türlü afet senaryosuna uygun şekilde çalışmalarımızı sürdürüyoruz.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 2 : Afet Türleri ve Hazırlık	Su baskını, baraj patlaması, orman yangını, sanayi yangınları, toplu nüfus hareketleri, siber saldırı, kimyasal, biyolojik afetler, salgın hastalıklar, radyolojik-nükleer kazalar, kuraklık, deprem ve ulaşım kazaları gibi afet türleri üzerine çalışmalar yapılmaktadır.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Kurumumuz görev ve sorumlulukları kapsamında; destek çözüm ortağı olarak deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla ilin özelliklerini de dikkate alarak gerekli planları yapmak ve ekip, donanım hazırlamaktır.
Türk Kızılay Niğde	Tema 2: Afet Türleri ve Hazırlık	Kurumumuz, doğal afetler, yangınlar, sel felaketleri ve diğer acil durumlar gibi birçok afet türü için hazırlanmış görev ve sorumluluklara sahiptir. Herhangi bir afet durumuyla başa çıkmak için kapsamlı bir hazırlığımız var. Özellikle orman yangınları gibi acil durumlarda, yerel ekiplerle birlikte müdahale ederek, ortak bir plan çerçevesinde hareket ediyoruz. Bu alanda gerçekleştirdiğimiz eğitimlerle de toplumu bilinçlendirmeyi hedefliyoruz.

Niğde ilinde faaliyet gösteren kamu kurumları, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarının afet türlerine ilişkin hazırlık düzeyleri analiz edildiğinde, kurumsal perspektiflerin çeşitliliği ve bu çeşitliliğin oluşturduğu tamamlayıcı yapı dikkat çekmektedir. Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün afet spektrumunu; siber saldırılar, biyolojik ve kimyasal tehditler, radyolojik kazalar ve toplu nüfus hareketleri gibi modern risk unsurlarını da kapsayacak şekilde genişletmiş olması, bu kurumun afet yönetimi bağlamında sistematik ve entegre bir hazırlık yaklaşımını benimsediğini göstermektedir. Benzer şekilde, Niğde Belediyesi ve Türk Kızılayı da çoklu afet senaryolarını gözeterik hem doğal hem de insan kaynaklı tehlikeleri içeren kapsayıcı stratejiler geliştirmektedir. Sivil toplum aktörlerinden İHH, özellikle operasyonel müdahale gerektiren afet türlerinde (deprem, sel, çığ vb.) uzmanlaşarak saha destek kapasitesini güçlendirmekte; Milli Eğitim Müdürlüğü ise kurumsal sorumluluğu gereği daha çok deprem ve yangın gibi okul merkezli risk türlerine odaklanmakla birlikte, tüm afet türlerine yönelik bilinçlendirme ve eğitim faaliyetleri ile toplum direncini artırmayı hedeflemektedir. Öte yandan, Niğde OSB'nin afet

planlamasının esasen lokal ve sektörel risklere (örneğin yangın ve sel) odaklanması, büyük ölçekli afet senaryolarında sanayi bölgelerinde kurumsal hazırlığın henüz stratejik düzeyde olmadığını göstermektedir. İl Özel İdaresi ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü ise, afet türlerinden bağımsız olarak görev bazlı teknik müdahalelerde bulunmakta ve bu yönüyle sistemin uygulayıcı paydaşları arasında yer almaktadır. Bu genel çerçevede değerlendirildiğinde, afet türlerine ilişkin kurumsal hazırlıklar arasında belirgin bir ölçek, kapsam ve uzmanlık farklılaşması mevcut olup, bu durum kurumsal kapasitelerin birbirini tamamladığı, ancak aynı zamanda koordinasyon, standardizasyon ve senaryo tabanlı bütünleşik planlama ihtiyacını ortaya koyan çok aktörlü bir afet yönetimi yapısına işaret etmektedir

Tablo 4
Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Gerekli acil durum ekipman ve kaynaklarına sahibiz ve mevcut durumda bunların yeterli olduğunu düşünüyoruz.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Araç ve arazi ekipmanları (giysi, tablet bilgisayar), nakdî kaynaklar Bakanlığımızca sağlanmaktadır. Yeterli olduğunu düşünmekteyiz.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Şu an elimizde kentsel arama kurtarma ile ilgili ihtiyaç duyulan tüm ekipmanlarımız mevcut. Tabii gelişen teknoloji ile insan gücünün daha verimli kullanılması için geliştirilen ekipmanlara henüz sahip değiliz.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Afetlere müdahale noktasında ana çözüm kurumu AFAD olduğu için maalesef çok fazla kaynak aktarılamamakla birlikte kurum ve MEB AKUB ekibimiz imkânları ölçüsünde kaynak oluşturmaya çalışmaktadır.
Niğde Belediyesi	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Öncelikle şunu belirtmek isterim ki, afet için ne kadar hazır olursak olalım, hiçbir zaman yeterli olmayacağımızı düşünüyorum. Ancak, kurumumuzda acil durum ekipmanlarımız mevcut ve bu ekipmanları her fırsatta artırmak için çaba gösteriyoruz. Mevcut ekipmanlarımız, afet anında hızlı müdahale için yeterli olsa da, daha fazla kaynağa ihtiyaç duyduğumuz alanlar da bulunmaktadır. Özellikle teknolojik ekipmanlar ve arama kurtarma malzemeleri konusunda yatırımların artırılması gerektiğine inanıyorum.

Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	TAMP kapsamında 23 adet Yerel Düzey Afet Müdahale Planı bulunmaktadır. Bu planlarda, afet gruplarının sahip olduğu insan gücü, araç-gereç ve ihtiyaç duyulabilecek kaynaklar belirtilmiştir. Kaynakların yetersiz olması durumunda, diğer gruplardan temin edilebilir ya da satın alınabilir.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Her ne kadar Kahramanmaraş merkezli depremde kurumumuz bütün araçları, ekipmanları ve insan gücü ile yardımda bulsak da, afetlere müdahale için ekipmanlarımızın ve eğitilmiş, işinde uzman insan gücünün yeterli olmadığını düşünüyorum. Günümüz koşullarında teknolojik arama kurtarma ile ilgili araç ve gereçlerimiz bulunmamaktadır.
Türk Kızılay Niğde	Tema 3: Kaynaklar ve Ekipman Yönetimi	Afetlere müdahale etmek üzere çeşitli acil durum ekipmanlarımız mevcut. Mobil aşevleri, gıda dağıtım araçları ve sağlık ekipmanları envanterimizde yer alıyor. Ancak, bu kaynakların sürekli yenilenmesi ve geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Özellikle büyük ölçekli afet durumlarında, mevcut kaynaklarımızın yeterli olup olmadığını her zaman sorgulamak zorundayız. Bu nedenle, ek kaynaklar sağlamak ve yeni ekipmanlarla envanterimizi güçlendirmek için çaba sarf ediyoruz.

Niğde ilinde afet yönetimi bağlamında kaynaklar ve ekipman yönetiminde, kurumsal kapasitenin farklı düzeylerde olduğunu ve bu alandaki eşitsizliklerin afetlere müdahale etkinliğini doğrudan etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün sahip olduğu planlama ve kaynak envanteri, merkezi koordinasyonun sağlandığını gösterirken, diğer bazı kurumlar bu kapsamda yalnızca mevcut imkânlarla odaklanmakta ve stratejik kapasite artırımı perspektifinden yoksun görünmektedir. Özellikle Niğde Belediyesi ve Türk Kızılayı, kaynakların sürekli gözden geçirilmesi ve yenilenmesi gerektiğine dikkat çekerek dinamik bir kaynak yönetimi anlayışına sahip olduklarını göstermektedir. Öte yandan, İl Özel İdaresi ve Milli Eğitim Müdürlüğü gibi bazı kurumlar kaynak yetersizliğini açıkça ifade ederek destekleyici mekanizmaların güçlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. İHH'nın ileri düzey operasyonel ekipmanlara sahip olmasına rağmen yeni teknolojilere erişimde sınırlılık yaşadığı görülmektedir. Bu durum, afet yönetiminde sadece fiziksel ekipmanların varlığının yeterli olmadığını, aynı zamanda bu ekipmanların güncel ve etkin kullanımına yönelik sürekli kapasite gelişiminin de zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır. Kurumlar arası bu farklılıklar, Niğde ili özelinde afet müdahale

kapasitesinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması ve kaynakların kurumsal ihtiyaçlara göre yeniden yapılandırılması gerektiğini göstermektedir.

Tablo 5.

Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	Niğde OSB'de Afetlerden Korunma, Afet ve Acil Durum Yönetimi Görev Dağılımı yapılmıştır. Diğer kurumlarla iletişim ve koordinasyon, bu görev dağılımı kapsamında yetkilendirilmiş personelimiz aracılığıyla sağlanmaktadır.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	TAMP kapsamında çalışma grupları için belirlenen kurum ve kuruluşlarla koordineli çalışılmaktadır. Afet anında koordinasyon sağlayan kuruluş AFAD İl Müdürlüğü olup Bakanlığımız talimatları doğrultusunda planlamalar yapılmaktadır.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	İlk koordine olacağımız kurum AFAD'tır. Onların vereceği görev doğrultusunda hareket ederiz. Haricinde genel merkezimizin vereceği görev ve talimatlar doğrultusunda yine hareket ederiz. Bunun yanı sıra belediye, il itfaiye müdürlüğü, il özel idaresi ve il sağlık müdürlüğü ile koordinasyon sağlıyoruz.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	Afet yönetimi noktasında öncelikli kurum AFAD başkanlığıdır. Bu nedenle bütün koordinasyon iş ve işlemleri AFAD tarafından yapılmaktadır. Ayrıca Valilikler tarafından oluşturulan kriz merkezleri de bu koordinenin yürütülmesinde önemli bir görev üstlenmektedir. Kurumsal olarak ise telefon zincirleri ve sosyal medya hesapları vasıtasıyla iletişim sağlanmaktadır.
Niğde Belediyesi	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	Afet öncesi ve sonrasında, konu ile ilgili tüm kurumlarla koordinasyon içerisindeyiz. Bu konuda TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı) ve İRAP (İl Risk Azaltma Planı) gibi planlarda kurumumuz ana çözüm ortaklarındandır. 24 çalışma grubunun çoğunda yer alıyoruz ve verilen görevleri eksiksiz bir şekilde yerine getiriyoruz. Dolayısıyla, sürekli ve sorunsuz bir koordinasyon ve iletişim içerisindeyiz. Afet anında ise AFAD, itfaiye, sağlık ekipleri ve diğer ilgili kurumlarla anlık bilgi paylaşımı ve iş birliği yaparak, müdahale sürecini hızlandırıyoruz.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	İl düzeyinde Valimizin başkanlığında Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu bulunmaktadır. Bu kurul afetlerde AFAD Merkezinde toplanır. Kurumsal mesajlaşma sistemimiz, WhatsApp gruplarımız ve diğer iletişim araçları ile haberleşme sağlanmaktadır.

Niğde İl Özel İdaresi	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	Kurumumuz, çözüm ortağı olduğumuz kurumlarla afet öncesi ve sonrası koordinasyon içerisinde TAMP kapsamında ve İRAP kapsamında çalışmalar yapılmaktadır. Çalışma gruplarının çoğunda yer almaktayız. AFAD ve diğer kurumlarla istenen çalışmalar doğrultusunda bilgi akışı sorunsuz sağlanmaktadır.
Türk Kızılayı Niğde	Tema 4: Kurumlar Arası Koordinasyon	Olası bir afet durumunda, Türkiye Afet Müdahale Planı çerçevesinde kurumlar arası koordinasyonu sağlıyoruz. AFAD ile gerçekleştirdiğimiz işbirliği ve kriz masası üzerinden verdiğimiz bilgi akışları ile bölgedeki ihtiyaçları belirliyoruz. Ayrıca, sahadaki ekiplerimizle sürekli bir iletişim içinde olarak, müdahale sürecini en hızlı şekilde yürütmeye çalışıyoruz. Diğer kuruluşlarla yapılan düzenli toplantılar ve bilgi paylaşımı, bu süreçte önemli bir rol oynuyor.

Niğde ilindeki kurumlar arası koordinasyon yapısına ilişkin elde edilen veriler, afet yönetiminin çok aktörlü yapısının sahada etkin biçimde uygulandığını göstermektedir. Katılımcı kurumlar, özellikle Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) ve İl Risk Azaltma Planı (İRAP) kapsamında yerel düzeyde görev paylaşımı ve iş birliğini vurgulamakta; bu da koordinasyon süreçlerinin planlı ve yapılandırılmış bir temelde ilerlediğini ortaya koymaktadır. AFAD'ın başat koordinatör kurum olarak konumlanması, merkezi yönetimin afet süreçlerindeki yönlendirici rolünü pekiştirirken, yerel yönetimlerin (örneğin Niğde Belediyesi ve İl Özel İdaresi) sürece aktif katılımı, yatay düzlemde kurulan iş birliklerinin varlığını teyit etmektedir. Sivil toplum kuruluşları (örneğin İHH ve Türk Kızılayı) ise hem kamu kurumlarıyla hem de kendi iç organizasyonları aracılığıyla koordinasyon sağlamakta, böylece afet müdahale kapasitesinin çeşitlenmesine katkı sunmaktadır. Kurumların birçoğu, kriz anlarında hızlı bilgi akışını sağlamak amacıyla kurumsal mesajlaşma sistemleri, sosyal medya ve WhatsApp grupları gibi dijital araçlardan faydalandıklarını belirtmiş; bu da teknolojik destekli iletişim ağlarının kriz yönetimindeki önemini ortaya koymuştur. Ancak bazı kurumların yalnızca görev dağılımı temelinde sınırlı etkileşimden söz etmesi, koordinasyonun tüm kurumlarda eş düzeyde derinleşmediğini düşündürmektedir. Bu çerçevede, koordinasyonun sürekliliği ve etkinliği için kurumsal rollerin netleştirilmesi, ortak tatbikatların artırılması ve iletişim altyapılarının güçlendirilmesi gerekliliği dikkat çekmektedir.

Tablo 6.**Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini**

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Niğde OSB'de Afet ve Acil Durum Yönetimi (AADYM) görevleri tanımlanmış ve birimlerde çalışanlara uygun olarak görevlendirilmiştir. Stratejik, taktiksel ve operasyonel görev ve sorumlulukların Yönetimin hangi kademeleri tarafından üstlenileceği belirlenmiştir. İş Sürekliliği Stratejisi, Niğde OSB Bölge Müdürlüğü'nün bu konudaki stratejisini tanımlamaktadır. Birimimiz, hizmetlerde kesinti meydana gelmesi halinde iş sürekliliği planını uygulayacak ve kontrol edecektir. Bu kararlar eylem planlarının içeriğini belirler ve zaman içinde kararlarda herhangi bir değişiklik olması halinde planların da uygun olarak değiştirilmesi gerekir.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Zorunlu olmadıkça afet çalışmalarına İdari personel görevlendirmesi yapılmadığından kurumsal faaliyetlerin sürdürülebilirliği sağlanmaktadır.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Afet sonrasında yaşanabilecek olumsuz olaylar, yapılması gerekenler ve alınması gereken önlemleri kendi il yönetimimizin istişareleri sonrasında karar alıyoruz. Bu aldığımız kararlar yine genel merkezimizin yönetimi tarafından istişare edilerek sonuca varmaya çalışıyoruz.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Afet ve savaş halleri de dahil kurumumuz ve diğer kamu kurumları faaliyetlerine kaldığı yerden devam etmektedir. Devlet olmanın gerekliliği de bunu göstermektedir. Şartlar ne olursa olsun özellikle eğitim ve sağlık, hiçbir aksaklığa mahal vermeden devam etmesi gereken iki önemli kurumdur. Özellikle son yaşadığımız Kahramanmaraş depremi sonrası bizler eğitim kurumları olmamız hasebiyle depremin hemen akabinde sahra okulları kurulmuştur. Depremin daha ilk günlerinde sahra okullarının açılması eğitim öğretimin her şartta devam etmesi gerektiğinin önemli bir göstergesidir. Ayrıca bu durum eğitim anlayışının en zor şartlarda dahi sürdürülebilir olduğunu göstermesi açısından önemlidir.
Niğde Belediyesi	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Kurumların, özellikle yerel yönetimlerin, sosyal yaşantı içerisinde vazgeçilmez bir rolü vardır. Afet sonrası kurumsal faaliyetlerin sekteye uğraması düşünülemez; hatta normal zamanlardan daha fazla görev yapması beklenir ve bu şekilde olmak zorundadır. Bu nedenle, faaliyetlerin devam etmesi için gereken tüm koşulları sağlamaya çalışıyoruz. İlimizde şu ana kadar büyük ve faaliyetlerimizi engelleyecek bir afet yaşanmadı. Bu konuda bir tecrübemiz olmasa da, faaliyetlerin azalmadan hatta artarak devam etmesinin gerekliliğinin bilincindeyiz. Her koşulda çalışmaya hazırız.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tem 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	TAMP kapsamında afetler S1'den S4'e kadar sınıflandırılır. S2 ve üzeri düzeylerde personel görevlendirmeleri yapılmaktadır. Görevlendirmeler AFAD Başkanlığı ve İl Müdürü ile istişare edilerek, mevcut durum göz önüne alınarak gerçekleştirilir.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Afet sonrası yönetimin etkili ve başarılı olabilmesi için kurumlar ve yerel yönetimlerle arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Bu bilinçle kurum olarak üzerimize düşen görevlerin yerine getirilmesi konusunda gerekli çalışma, bilgi ve kaynak paylaşımları yapılmakta ve yapılmaya devam etmektedir.

Türk Kızılay Niğde	Tema 5: Sürdürülebilirlik ve Kaynak Temini	Afet sonrası kurumsal faaliyetlerimizin sürdürülebilirliği büyük ölçüde bağışlara ve gönüllü desteklere bağlı. Türk Kızılayı, kurumsal olarak büyük bir sivil toplum kuruluşu olduğu için, bu bağışları etkin bir şekilde yönlendiriyor ve kullanıyoruz. Afetzedeler için uzun vadeli sosyal rehabilitasyon projeleri oluşturuyoruz ve bu süreçte sürdürülebilir hizmet sunmaya özen gösteriyoruz.
-----------------------	--	--

Her kurum, afet sonrası faaliyetlerini sürdürme konusunda kendi stratejilerini geliştirmiş ve belirli önlemler almıştır. Bu bağlamda, Niğde OSB Bölge Müdürlüğü, iş sürekliliği stratejisini vurgulayarak, afetlerin etkisiyle meydana gelebilecek hizmet kesintilerini en aza indirmeye çalışmaktadır. Bu strateji, hem afet öncesi hem de sonrasında kritik hizmetlerin sürekliliğini sağlamada önemli bir unsurdur. Özellikle afet sonrası birimler arası görev dağılımının ve stratejilerin belirlenmesi, afet sonrası yönetimin etkinliğini artırmaktadır. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği, afet durumlarında idari personelin farklı kurumlarda görev almadığı durumlarda kurumsal faaliyetlerin sürdürülebilirliğini daha etkin olarak sağlamaktadır. Milli Eğitim Müdürlüğü, özellikle eğitim sektöründe afet sonrası sürdürülebilirliği sağlamak adına önemli bir model sunmaktadır. Sahra okullarının kurulması, eğitim hizmetlerinin afet durumlarında bile sürdürülebilirliğini desteklemiş ve bu, devletin afet sonrası eğitim sistemindeki esnekliğini gözler önüne sermektedir. Ayrıca, eğitim faaliyetlerinin aksamadan devam etmesi, toplumsal iyileşme süreci için kritik bir rol oynamaktadır. Niğde Belediyesi, afet sonrası hizmetlerinin sürdürülebilirliğine dair daha fazla kaynak ve önlem almayı gerekli görmektedir. Belediyenin, normal zamanlardan daha fazla görev üstlenmesi gerektiği anlayışı, yerel yönetimlerin afet durumlarında ne denli önemli bir sorumluluğa sahip olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca, afet öncesinde sürekli ve etkili bir koordinasyon sağlanması gerektiğini kabul ederek, kaynakların etkin yönetilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Türk Kızılayı, afet sonrası faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini büyük ölçüde gönüllü desteklere ve bağışlara dayandırmaktadır. Bu durum, sivil toplum kuruluşlarının kaynak temini konusunda esneklik göstererek, afet sonrası destek sağlama kapasitesini artırdığını göstermektedir. Sivil toplumun bu süreçteki rolü, özellikle uzun vadeli sosyal rehabilitasyon projeleri ve kaynak temini açısından oldukça kritik bir noktadadır. Sonuç olarak, her kurum, afet sonrası faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak için farklı stratejiler geliştirmiştir. Bununla birlikte, kaynakların verimli kullanımı, kurumlar arası iş birliği ve koordinasyon, afet yönetiminin etkinliğini artıran önemli unsurlardır. Her ne kadar bazı kurumlar kaynak yetersizliği ve personel eksikliği gibi sorunlarla karşılaşsa da, genel olarak yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarının

koordineli çalışmaları, afet sonrası dönemde daha etkili bir iyileşme süreci sağlayacaktır. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik sadece kaynak temini ile değil, aynı zamanda kurumsal iş birliği, bilgi paylaşımı ve esnek stratejilerle de mümkün olacaktır.

Tablo 7.

Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	Mevcut durumda belirgin bir eksikliğimizin olduğu düşünülmektedir. Planların uygulanması ve geliştirilmesi için katılımcılarımız ile çalışmalar devam etmektedir. Niğde OSB, olası afetler için hazırlıklı olma, bir iş sürekliliği planına sahip olma ve uygulamaları, İş Sürekliliği Yönetimi (İSY) ekiplerini oluşturma ve kilit personel için yedekleme/planlama gibi çeşitli kurtarma ve risk önleme yaklaşımlarına sahiptir. Geliştirilmesi gereken yönler, daha çok katılımcılarımızın kendi planlarını eksiksiz hazırlamaları ve koordinasyon bilgilerini güncel tutmaları ile ilgilidir.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	Kurumumuz verilen görevleri özveri ve disiplin içerisinde yerine getirmektedir. Tanımlanmış görevlerini zamanında yerine getirmektedir. Ancak kimi çalışmalarda personel ihtiyacı hâsıl olmaktadır. Diğer kurumlara ait çalışma gruplarına personel görevlendirilmesi kimi zaman personel eksikliğine yol açmaktadır.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	İHH olarak bizim ilimizde ve Türkiye genelinde doğal afetler bazlı yürüttüğümüz çalışmalar son derece başarılı ve olumlu seyir göstermektedir. 80'e yakın bölgede arama kurtarma ekibimiz bulunmakta, bunların içinde 30 hafif seviye, 10 orta seviye, 1 ağır seviye akredite ekip bulunmaktadır. Toplamda 3500 arama kurtarma ekibine sahibiz. Tabii bu süreçte eksikliğimiz var. Öz eleştiri yapacak olursam afetler karşısında bazı vatandaşlarımızın yanı sıra kendi ekip arkadaşlarımızın bile motivasyonunu sağlamakta güçlük çekiyoruz. Her daim afetlere hazırlıklı olmak aralıksız eğitim ve tatbikat gerektiren bir süreç. İşte bu süreçte hem vatandaşlarımızın hem de ekip arkadaşlarımızın aralıksız bir şekilde bu eğitim ve tatbikatları yapması lazımdır.

Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	Kurumumuz afetler noktasında yaşadığımız coğrafyanın maalesef kaderi olan afetlere kurumsal yeterliliği noktasında maksimum seviyede üzerine düşen hazırlıkları yapmaktadır. Ancak afetler hususunda ana kuruluş AFAD BAŞKANLIĞI olduğu için kurumumuz daha çok eğitim alanındaki yatırımları önelemektedir. Tüm bunlara rağmen kurumumuz hem insan kaynağı noktasında kurmuş olduğu MEB AKUB (Milli Eğitim Arama Kurtarma Birimi) ile hem de psikososyal destek ekipleriyle önemli görevler yerine getirirken ayrıca lojistik, aynî ve nakdi yardımlar noktasında da tüm kamu kurum kuruluşları içerisinde en fazla gayret gösteren kurumlardandır. Son yaşadığımız Kahramanmaraş depreminde 5800 öğretmenimizin ilk anlardan itibaren sahada olması bunun bir göstergesidir. Ancak kurumumuz hem insan kaynağı noktasında hem de afetleri her zaman gündeminde tutan bir yapısı olması hasebiyle daha etkin olabilir. Özellikle afet farkındalık eğitimleri vb. konularda sahada daha etkin olabilir. Öğretmenlerimizden oluşan ARAMA KURTARMA EKİBİ (MEB AKUB) ekipleri daha etkin bir şekilde kullanılabilir. Öğretmenlerin sahada etkin olması afet psikolojisini yönetmesi açısından çok önemlidir.
Niğde Belediyesi	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	İlimiz, afet riskleri açısından az riskli iller arasında yer alsa da, afet politikasının il bazında değil, ülke çapında hatta tüm dünya için planlanması gerektiğini düşünüyorum. Güçlü yönümüz, bu bilinçle çalışmak ve afetlere karşı sürekli hazırlıklı olma anlayışını benimsemektir. Ancak, eksik yönlerimiz de bulunmaktadır. Özellikle halkın afet bilincini artırmak ve afet sonrası toparlanma sürecini hızlandırmak için daha fazla kaynak ve eğitim programlarına ihtiyaç duyuyoruz. Ayrıca, teknolojik altyapının güçlendirilmesi ve ekipmanların modernize edilmesi gerekmektedir.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	Afetlere müdahale konusunda genel anlamda güçlü olduğumuzu düşünüyorum. Ancak afet risklerini azaltma konusunda, diğer kurumların desteğine daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	Şu an kurumumuz çözüm ortağı ve çalışma grubu olarak üzerine düşen ve verilen görevleri yerine getirmektedir. 2023 yılında ülkemizde yaşanan ve etkisinin ilimiz genelinde de büyük ölçüde hissedildiği depremden sonra da olduğu gibi, kurum olarak bölgeye gerekli yardımlar ve istenen makineler hızlı bir şekilde ulaştırılmıştır. Bu gibi durumlarda bundan sonra da özverili bir şekilde çalışılabilmesi için eksik olarak gördüğüm, ilimizde meydana gelebilecek afetlerde kullanılacak teçhizat, teknolojik cihaz ve sahada çalışacak personelin eğitimi konusunda eksiklik olduğunu düşünüyorum.
Türk Kızılay Niğde	Tema 6: Afet Politikasının Değerlendirilmesi	Kurumumuzun afet politikası, sürekli yenilenme ve geliştirme üzerine kuruludur. Güçlü yönlerimiz arasında hızlı yanıt verme kapasitemiz ve geniş bir yardım ağına sahip olmamız bulunmaktadır. Ancak, iyileştirilmesi gereken alanlar da mevcut. Özellikle gönüllü eğitimleri ve toplum bilincinin artırılması ile ilgili daha fazla çalışma yapılması gerektiğini düşünüyorum. Ayrıca, teknoloji kullanımının artırılması, kriz anlarında daha verimli bir müdahale sağlayabilir.

Niğde ilindeki farklı kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının afet yönetimi politikalarını değerlendirirken, güçlü yönler ve gelişim alanlarını ortaya koymaktadır. Kurumlar, afetlere hazırlıklı olma, iş sürekliliği sağlama, kriz müdahale planları oluşturma ve personel eğitimine dair çeşitli stratejiler geliştirmiştir. Ancak, bazı eksiklikler de belirlenmektedir; örneğin, personel yetersizliği, motivasyon sorunları, afet farkındalık eğitimlerinin eksikliği ve teknolojik altyapının zayıflığı gibi faktörler, müdahale süreçlerinde aksamalara yol açabilmektedir. İHH'nın geniş arama-kurtarma ekiplerine sahip olması ve Milli Eğitim Müdürlüğü'nün sahada öğretmenlerle aktif rol oynaması olumlu örnekler sunmakla birlikte, bu süreçlerin sürekli eğitim ve tatbikatlarla desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca, Niğde Belediyesi'nin yerel bazda afet politikalarına verdiği önemin yanı sıra, afet sonrası toparlanma sürecinin hızlandırılmasına yönelik kaynak ve eğitim eksiklikleri de dile getirilmiştir. Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ve İl Özel İdaresi'nin hızlı müdahale ve koordinasyon sağlamalarına rağmen, diğer kurumlarla daha fazla işbirliği ve teknolojik donanım konusunda eksiklikler tespit edilmiştir. Türk Kızılayı'nın afet politikası, geniş yardım ağı ve hızlı yanıt kapasitesine sahipken, gönüllü eğitimlerinin ve toplum bilincinin artırılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu değerlendirmeler, Niğde ilindeki afet yönetiminin daha etkin hale getirilmesi için kurumlar arası koordinasyonun güçlendirilmesi, eğitim ve teknoloji altyapısının iyileştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 8.
Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	Afet yönetimi kapasitemizi geliştirmek için katılımcılarımızdan gelecek iş planlarına uygun olarak ekip prosedürlerinin yerine getirilmesi sağlanmalıdır. Katılımcılarımızın acil durum irtibat bilgilerini, çalışan irtibat bilgilerini, Kritik İş Fonksiyonları için Etki Şiddeti Değerlendirme ve Kurtarma Önceliklerini, İş Sürekliliği Ekip Lideri, İK, İletişim ekibi üyesi, müdahale ekibi üyesi, BT yöneticisi, çalışanlar, vb. gibi bilgileri doğru ve eksiksiz olarak bildirmeleri önem arz etmektedir.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	Kurumsal düzeyde verilen eğitimlerin sık aralıklarla tüm personeli kapsayacak şekilde düzenlenmesi, Personel ihtiyacının mümkün olduğunca karşılanması yeterli olacaktır. Bakanlığımız dışında diğer kurumlarda çalışan ilgili personeline söz konusu eğitim ve deneyime sahip olmalarının sağlanması işlerin sürekliliği ve ivediliği açısından değerlendirilebilir.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	En başta yetkili kurumlar ile yapılacak toplantı ve çalışmaları çok önemsiyoruz. Farklı fikir ve söylemler bizlerin afetler konusunda ufkumuzu genişlettiği göz ardı edilemez. Bunun yanı sıra ekip ve ekipman kapasitesini artırmak konusunda İçişleri Bakanlığı'na sunduğumuz projeler, İl AFAD müdürlükleri tarafından talep ettiğimiz eğitim desteği ve bağışçılarımızdan aldığımız nakdi destekler bu gelişimimizi olumsuz yönde etkilemektedir.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	Afetlere hızlı ve etkin bir şekilde müdahale etmek için tüm donanımlarımızın yeterli kapasitede olması gereklidir. İnsan kaynağı noktasında kapasitemiz üst düzeyde olmasına rağmen ekipman noktasında maalesef çok büyük eksikliklerimiz vardır. Özellikle öğretmen olmamız hasebiyle eğitim öğretimin aksamaması noktasında gerekli kolaylıklar sağlanmalıdır. Ekipman noktasında afetlere müdahalenin etkin bir şekilde sürdürülebilmesi için gerekli malzemeler özellikle afet sırasında gerekli olan kırıcı ve delici ekipmanların temini için kaynak sağlanıp bu eksiklikler bir an önce giderilmelidir.
Niğde Belediyesi	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	Afet yönetimi kapasitemizi geliştirmek için en önemli ihtiyaç, konu hakkında eğitilmiş, bilinçli ve alanında uzman insan kaynağıdır. Ayrıca, maddi kaynaklar da bu konuda büyük önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra, toplumun afet bilincinin artırılması ve halkın bu konuda daha duyarlı hale getirilmesi de büyük bir destek olacaktır. Bilinçli bir toplum, afet yönetiminde en büyük güçtür.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	En önemli ihtiyaç, nitelikli insan gücüdür. Teknoloji ve araç-gereç ne kadar gelişmiş olursa olsun, bu kaynakları doğru kullanan insan kaynağı olmadıkça verim alınmaz.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	Kurumumuzda bu konu ile alakalı etkin bir birimin kurulması, eğitilmiş, bilinçli ve alanında uzmanlaşmış insanların görev almasının yönetim kapasitesinin gelişmesine katkı sağlayacağını düşünüyorum. Yerel yönetimlerin afetlere müdahale konusunda ulaşım, fiziksel kaynaklar, maddi kaynaklar ve insan kaynaklarına ulaşması önemlidir. Bu yüzden yerel yönetimlerin yaygın afet yönetimi becerilerinin ve afetlere yönelik direnci artırmak amacıyla güçlendirilmeleri gerekmektedir. Kurum olarak kaynak eksikliklerinin analiz edilip bu hususlarda çalışma yapılması gerekmektedir.
Türk Kızılay Niğde	Tema 7: Kapasite Geliştirme İhtiyaçları	Afet yönetimi kapasitemizi geliştirmek için finansal kaynaklar, eğitmen destekleri ve deneyimli personel gibi unsurlara ihtiyacımız var. Bu kaynakları en iyi şekilde yönetmek, müdahale yeteneklerimizi artırmak açısından kritik öneme sahiptir. Aynı zamanda, sivil toplum kuruluşları ile işbirlikleri oluşturarak bu kapasiteleri birlikte geliştirmeyi hedefliyoruz.

Niğde ilindeki çeşitli kamu ve sivil toplum kuruluşlarının afet yönetimi kapasitesini geliştirmek için belirledikleri ihtiyaçları incelemektedir. Kurumlar, kapasite geliştirme açısından en öncelikli alan olarak nitelikli insan kaynağını vurgulamaktadır; bu bağlamda, afetlere müdahalede eğitilmiş, bilinçli ve alanında uzman personelin varlığı, etkili bir afet yönetiminin temeli olarak görülmektedir. Eğitimlerin sıklığının artırılması, ekipman eksikliklerinin giderilmesi ve teknolojik donanımın iyileştirilmesi gerektiği de ifade edilmiştir. Niğde OSB Bölge Müdürlüğü, iş sürekliliği planlarının uygulanabilirliğini artırmak için katılımcıların koordinasyon bilgilerini güncel tutmalarının önemine dikkat çekerken, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, personel ihtiyacını karşılamak ve eğitimleri düzenli hale getirmek gerektiğini belirtmiştir. İHH, afet yönetimindeki gelişim için yapılan işbirlikleri ve eğitimlerin etkisini vurgularken, Milli Eğitim Müdürlüğü, ekipman eksikliklerini ve öğretmenlerin afet müdahalesindeki etkinliğini artırma gerekliliğini dile getirmiştir. Niğde Belediyesi ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü de halkın afet bilincini artırmanın ve afetlere müdahale için yeterli kaynakların sağlanmasının önemli olduğunu vurgulamaktadır. İl Özel İdaresi ise yerel yönetimlerin afetlere müdahalede daha güçlü bir kapasiteye sahip olması için eğitilmiş insan kaynağının gerekliliğini ve kaynak eksikliklerinin giderilmesini önermektedir. Türk Kızılayı ise, finansal kaynaklar ve deneyimli personel teminini kritik olarak belirterek, bu kaynakların etkin bir şekilde yönetilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Sonuç olarak, belge, afet yönetimi kapasitesinin artırılması için insan kaynağının güçlendirilmesi, eğitimlerin yaygınlaştırılması, ekipman eksikliklerinin giderilmesi ve finansal kaynakların artırılması gerektiğine dair güçlü bir vurgulama yapmaktadır. Bu unsurların bir arada ele alınarak geliştirilen stratejilerin afetlere müdahalede daha etkili ve hızlı bir yaklaşım sağlanmasına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Tablo 9.
Tema 8: Ulusal/ Uluslararası Politika Önerileri

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	6 Şubat 2023'te meydana gelen Kahramanmaraş depremleri, afetlerin ne kadar yıkıcı olabileceğini bir kez daha göstermiştir. "Asrın felaketi" yalnızca on bir ilimizde değil, Türkiye'nin tamamında derin etkilere ve sonuçlara neden olmuştur. 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi sonrasında değişen ve son yirmi yılda bütünleşik afet yönetimi anlayışında kurumsallaşan Türkiye'nin afet yönetimine yönelik yaklaşımı, önleyici tedbirlere ağırlık veren bir anlayışla yeniden biçimlenmektedir. Bu kapsamda öne çıkan dirençli şehirler oluşturulması fikrinin yanında afet süreçlerine yönelik hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarında destekleyici modellerin geliştirilmesine devam edilmelidir. Bu kapsamda afet yönetiminde sivil kaynakların daha fazla dahil edildiği afet yönetimi ve gönüllülük ön plana çıkarılmalıdır.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	TAMP-NAMP-AYDES sistemlerinin kullanılabilirliğinin artırılması pratikte daha çok işlevsellik kazandırılmasının afetlerde daha iyi sonuçlar alınması yönünde faydalı olacağı düşünülmektedir.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	Fay hattı üzerinde olan illerin sektörlenmesi yapıp ulusal STK'larla paylaşım yapılmalı. Böylelikle afet durumunda her kuruluş nerede çalışacağını bilir ve büyük bir coğrafyaya bölünmeyeceğinden daha koordineli çalışabilir. Kamu kurumlarının akredite STK'lar ile bilgi paylaşımı hususunda KVKK'da düzenleme yapılması gerekir. Ancak bu şekilde çalışmaların sorunsuz ilerlemesine olanak sağlanabilir. İl merkezli yapılan ve afetlerde operatörler tarafından yapılan yayınlarda yanlış yönlendirmeler olabiliyor. Afet esnasında kamuoyu radyo bilgilendirmelerinin Ankara merkezden yapılması gerekmektedir. STK'lardan talep edilen raporların belli bir formatta, belli kriterlere göre hazırlanması ve AYDES veya yeni geliştirilecek bir sistem üzerinden toplanması, söz konusu sistemin çevrimdışı çalışma özelliğinin de olması gerekir. AFAD gönüllülük sistemine kayıtlı vatandaşlar aynı zamanda çeşitli STK'larda da üye veya gönüllü. Bu durum, bir afet zamanında karışıklığa sebebiyet vermektedir. AFAD gönüllülük sistemi tekrardan gözden geçirilmelidir. Gönüllülüğü takip edecek, afet sahasına girecek bireysel gönüllüleri koordine edecek bir sistem kurulmalıdır. Arama kurtarma gönüllülerinin afet sahasında çalışmaları süresince çeşitli travmatik durumlarla karşılaştıkları bir gerçektir. Bu tarz olayları daha az zararla atlatabilmeleri için psikososyal destek ve psikolojik ilkyardım eğitimlerinin kamu kurumları tarafından alınması öncelenmelidir.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	Bölgesel ve uluslararası afet yönetiminde genel bakış afet öncesi alınacak önlemler noktasında olmalıdır. Can ve mal kayıplarının minimize edilmesi için afet öncesi alınacak önlemler çok önemlidir. Afet sırası ve afet sonrası alınması gereken önlemler, öncesi alınacak önlemler göz önünde bulundurulduğunda minimum seviyeye indirilebilir. Bu bağlamda ilkokuldan başlayarak üniversite bitinceye kadar her eğitim kademesinde ciddi manada bir bilinçlenme politikası geliştirilmelidir. Amacımız ceset çıkarmak veya çadır kurmaktan ziyade bu yıkımların en aza indirilmesi noktasında afet öncesi alınacak önlemlere dair ciddi adımlar atılmalıdır.
Niğde Belediyesi	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	Afet yönetimi konusunda devlet kurumları ne kadar çalışma yaparsa yapsın, bu konuda halkın bilinçli olmasının önemi, yaşadığımız deprem felaketinden sonra daha net anlaşılmıştır. Bu nedenle, farkındalık eğitimlerine daha çok önem verilmesi gerektiği görüşündeyim. Dirençli şehirler oluşturulması kapsamında, kentsel dönüşüm projelerinin hızlandırılması, halkın özellikle konut ve arsa alımlarında bilinçli ve seçici davranması ve izinsiz tadilat ve konut yapımı konusunda gerekli kurumların bilgilendirilmesi, oto kontrol açısından etkili olacaktır.

		Ayrıca, uluslararası iş birlikleri ve bilgi paylaşımı da afet yönetimi politikalarının geliştirilmesinde büyük rol oynayacaktır.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	Sosyal medya çağında, çocuklar ve gençlerin takip ettiği kişiler üzerinden afetlerle ilgili bilgilendirici içerikler, podcastler hazırlanabilir. AFAD gönüllülüğü teşvik edilmeli ve sosyal medya daha aktif kullanılmalıdır.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	Afetlerde büyük zararı önceden yapılmış kurumsal, bölgesel ve ulusal afet planları olmayan hazırlıksız yakalanan toplumların gördüğü ortadadır. Her ne kadar devlet kurumları olarak afet öncesi ve sonrası gerekli çalışmalar yapılıyor olsa da, bu konunun eksik halkasının toplum bilincinin ve eğitiminin yetersiz olduğunu düşünüyorum. Bu konu üzerinde daha çok çalışmanın yapılması gerekmektedir.
Türk Kızılay Niğde	Tema 8: Ulusal/Uluslararası Politika Önerileri	Bölgesel ve uluslararası düzeyde işbirliklerinin artırılması, afet yönetiminin daha etkili bir şekilde yürütülmesi açısından önemlidir. Özellikle, ülkeler arasında deneyim paylaşımının yapılması ve kriz durumlarında hızlı bilgi akışının sağlanması hedeflenmelidir. Ayrıca, uluslararası protokollerin etkin bir şekilde uygulanması ve gönüllülerin entegrasyonu afet yardımlarının etkinliğini artırabilir.

Niğde ilindeki çeşitli kamu ve sivil toplum kuruluşlarının ulusal ve uluslararası afet yönetimi politikalarına yönelik önerilerini incelemektedir. Katılımcılar, afetlere karşı daha dirençli şehirlerin oluşturulması gerektiğini ve bunun yalnızca yapısal iyileştirmelerle değil, aynı zamanda toplumun bilinçlendirilmesi ve afetlere yönelik eğitimle sağlanabileceğini belirtmektedir. Niğde OSB Bölge Müdürlüğü, afet yönetiminde sivil kaynakların daha fazla dâhil edilmesini ve gönüllülüğün ön plana çıkarılmasını önermektedir. İHH, afet yönetiminin daha etkili olabilmesi için sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ile bilgi paylaşımının düzenlenmesi ve gönüllülük sisteminin daha etkili bir şekilde koordine edilmesini tavsiye etmektedir. Ayrıca, afet esnasında yanlış yönlendirmelerin önlenmesi için kamuoyu bilgilendirmelerinin merkezi bir sistemden yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Milli Eğitim Müdürlüğü, afet öncesi alınacak önlemler ve eğitim politikalarına dair güçlü bir öneri sunarak, okul öncesi dönemde başlayan bilinçlenme çalışmalarının her eğitim kademesinde sistematik olarak uygulanmasını savunmaktadır. Niğde Belediyesi, halkın bilinçlendirilmesinin önemine ve kentsel dönüşüm projelerinin hızlandırılmasına değinerek, afet yönetimi politikalarının halkın katılımını ve eğitimini içermesi gerektiğini ifade etmektedir. Ayrıca, uluslararası işbirliklerinin afet yönetimi açısından büyük önem taşıdığına dikkat çekilmiştir. Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, sosyal medyanın daha aktif kullanılması gerektiğini, özellikle gençlere yönelik bilgilendirme içerikleri ve afetle ilgili podcastlerin hazırlanmasının faydalı olacağını belirtmiştir. İl Özel İdaresi ise, halkın afet bilinci ve eğitimi

konusunda daha fazla çalışma yapılması gerektiğini ifade etmektedir. Türk Kızılayı, bölgesel ve uluslararası işbirliklerinin artırılmasını, afet yönetiminin etkinliğini artıracak bir öneri olarak öne çıkarmaktadır. Belge, afet yönetiminin yalnızca kurumsal düzeyde değil, toplum düzeyinde de gelişmesi gerektiğini ve bu sürecin tüm paydaşların aktif katılımı ile sağlanabileceğini vurgulamaktadır. Ayrıca, afetlere yönelik eğitim ve farkındalık çalışmaları, bilgi paylaşımı, gönüllülük sistemlerinin etkinleştirilmesi ve uluslararası işbirliklerinin güçlendirilmesi, afetlere müdahale süreçlerinin daha koordineli ve etkili bir hale gelmesini sağlayacaktır. Bu unsurlar, afet yönetiminin başarısını artırarak toplumların bu tür yıkıcı olaylara karşı daha dirençli hale gelmesine katkı sağlayacaktır.

Tablo 10.
Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Kendi Afet Planımız (İş Sürekliliği Planı ile desteklenmiştir.) oluşturulmuş ve katılımcılarımıza gerekli bilgilendirmeler yapılmıştır. OSB'lere Yatırımcı dostu bir yapılanma olma adına, OSB Kanununda OSB'lerin kritik altyapı hizmetleri, sosyal hizmetler ve benzeri tesisleri inşa etme ve işletme sorumlulukları tanımlanmıştır. OSB'ler kritik altyapı hizmetlerini inşa etmek ve işletmekle ve ayrıca acil durum olayları karşısında bile bu hizmetleri olabildiğince kesintisiz şekilde sürdürmekle sorumludur. Bireylere yönelik genel bilgilendirme çalışmaları genellikle merkezi ve yerel yönetimler tarafından yürütülmekle birlikte, biz kendi kapsamımızda katılımcılarımızı afetlere karşı daha dirençli hale getirme konusunda bilgilendirme ve yönlendirme yapmaktayız.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Bakanlığımızca oluşturulan vizyon çerçevesinde güvenli ve akıllı kentler konusunda çalışmalar yapılmakta ve ilgili paydaşlar bilgilendirilmektedir. Bakanlığımızca kurulan Kentsel Dönüşüm Başkanlığınca riskli yapıların dönüşüm işlemlerine dönüşüm projeleri hazırlanmaktadır. Dönüşüm proje ve inşaatlarına da hak sahiplerine destek sağlanmaktadır. Bu konuda vatandaşlar talepleri halinde bilgilendirilmektedirler.

İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Güvenli kentlerin oluşturulması ve bireylerin bilgilendirilmesi hususunda çalışmalarımızı ekibimizde bulunan eğitimci arkadaşlarımız ile yapıyoruz. İlk öğretim ve orta öğretim düzeyindeki öğrencilerimize, özel sektör işletmelerine, vakıf ve derneklerin talepleri doğrultusunda afet farkındalık eğitimleri vererek bunun yanı sıra tanıtım stantları açarak, el broşürleri dağıtmak suretiyle vatandaşlarımızı bilgilendirmeye çalışıyoruz. Ayrıca toplantı ve çalıştaylara katılarak fikirlerimizi aktarmaya çalışıyoruz.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Afet bilinci noktasında temel eğitim bünyesinden başlamak üzere sürekli eğitimlerimiz devam etmekte olup bu eğitimlerin veli boyutu da bulunmaktadır. Ancak bu eğitimlerin daha katı ve esneklik payı bırakmadan üniversite, STK ve toplumun tüm kesimlerini içine alacak şekilde yoğun bir şekilde sürekli hale getirilmesi gerekmektedir.
Niğde Belediyesi	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Bu konuda çalışmalarımız var ancak yeterli olduğunu düşünmüyorum. Yaptığımız çalışmalarda, halkın bu konuda isteksiz olduğu ve yeteri kadar önemsemediğini fark ettik. Bu nedenle, çalışmalarımızı daha etkili hale getirmek ve halkın bilinçlenmesini sağlamak için yeni projeler üzerinde çalışıyoruz. Özellikle okullarda, kamu kurumlarında ve mahallelerde afet bilinci eğitimleri düzenlemeyi planlıyoruz. Ayrıca, sosyal medya ve diğer iletişim kanallarını kullanarak, afetlere karşı hazırlıklı olmanın önemini vurgulayan kampanyalar yürütmeyi hedefliyoruz.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Okullar, üniversiteler, kamu kurumları, Kuran kursları, STK'larda afet farkındalık eğitimleri ve tatbikatlar düzenlenmektedir. Ayrıca Niğde Kent Meydanı gibi alanlarda sergiler açarak halkın bilinçlenmesi sağlanmaktadır.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Ülkemizde yapı düzeyleri ile yönetmeliklerde büyük bir eksiklik bulunmamaktadır. Rastlanan en önemli problem yapım sürecinde yürürlükteki yönetmelik koşullarının yerine getirilmemesidir. Bu konuda kurum olarak gerekli takipler ve vatandaşların da daha özverili olması ve bu hususlara dikkat etmeleri konusunda uyarılar yapılmaktadır.

Türk Kızılay Niğde	Tema 9: Toplumsal Bilinçlendirme ve Eğitim	Bireylerin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi adına çeşitli eğitim ve farkındalık programları düzenlemekteyiz. Bu kapsamda, toplumda afetlere karşı hazırlık ve dayanıklılık bilincinin artırılmasını hedefliyoruz. Gelecekte daha geniş çaplı eğitim faaliyetleri ve bilgilendirme kampanyaları düzenlemeyi planlıyoruz, çünkü bireylerin bilinçlenmesi, afetlerin etkilerini minimize etmek açısından hayati önem taşımaktadır.
-----------------------	--	--

Niğde ilindeki çeşitli kamu ve sivil toplum kuruluşlarının toplumsal bilinçlendirme ve eğitim üzerine sundukları çalışmaları ve önerileri ele almaktadır. Her bir kurum, afet bilincinin artırılması için farklı stratejiler ve yöntemler benimsemektedir, ancak genel eğilim, afetlere karşı toplumsal hazırlık ve dirençliliğin artırılmasının önemine vurgu yapmaktadır. Niğde OSB Bölge Müdürlüğü, afetlere karşı dirençli bir yapı oluşturmanın önemini ve bu bağlamda katılımcılar için afet planlarının oluşturulup eğitimlerin verildiğini ifade etmektedir. Bu eğitimlerin, yatırımcı dostu bir yapılanmanın bir parçası olarak ele alındığı görülmektedir. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ise, güvenli ve akıllı kentler oluşturma çabalarına odaklanmakta ve riskli yapıların dönüşümü konusunda vatandaşlara bilgilendirme yapmaktadır. Bu bağlamda, bakanlık tarafından yürütülen Kentsel Dönüşüm projeleri de afet risklerinin azaltılması hedefiyle önemli bir yer tutmaktadır. İHH Arama Kurtarma, afet farkındalık eğitimlerinin önemi üzerinde durarak, eğitimlerle birlikte farklı seviyelerde (ilkokul, ortaokul, özel sektör, sivil toplum kuruluşları) bilgilendirme faaliyetleri yürütmektedir. Ayrıca, tanıtım stantları kurarak ve broşürler dağıtarak halkı bilinçlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu tür girişimler, afetlere karşı hazırlık ve farkındalığın artırılması adına önemli katkılar sunmaktadır. Milli Eğitim Müdürlüğü, afet bilincinin temelden itibaren, özellikle öğrencilere yönelik sürekli eğitimlerle verilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu tür eğitimlerin yalnızca öğrencilere değil, aynı zamanda velilere ve toplumun genel kesimlerine de ulaştırılması gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak, bu eğitimlerin daha katı ve sistematik bir hale getirilmesi gerektiği görüşü de dile getirilmektedir. Niğde Belediyesi, halkın afetlere karşı daha bilinçli hale gelmesi adına çeşitli eğitimler ve projeler geliştirmekte, ancak halkın bu konuda yeterli duyarlılığı göstermediğini gözlemlemektedir. Bu sebeple, belediye afet bilinci çalışmalarını daha etkili hale

getirmek amacıyla okullarda, kamu kurumlarında ve mahallelerde eğitimler düzenlemeyi ve sosyal medya aracılığıyla farkındalık kampanyaları yürütmeyi hedeflemektedir. Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, eğitimlerin okul düzeyinden başlayarak kamu kurumlarına kadar yayılmasını sağlamak ve çeşitli tatbikatlarla bu eğitimleri desteklemektedir. Ayrıca, halkı bilinçlendirmek amacıyla çeşitli sergiler de düzenlenmektedir. Niğde İl Özel İdaresi, yapı yönetmeliklerinin yeterince uygulanmadığını ve bu durumun afetlere karşı hazırlık açısından bir eksiklik oluşturduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda, hem kurumların hem de vatandaşların daha özverili bir şekilde bu yönetmeliklere uymaları gerektiği uyarısını yapmaktadır. Türk Kızılayı Niğde ise, toplumsal bilinçlendirme ve afetlere hazırlık konusunda eğitim ve farkındalık programları düzenlemekte ve gelecekte daha geniş çaplı kampanyalarla afet bilincini artırmayı planlamaktadır. Bu çabalar, afetlerin etkilerini minimize etmek için kritik bir öneme sahiptir. Belgede yer alan tüm paydaşlar, afetlere karşı toplumsal bilinçlendirme ve eğitim süreçlerinin kritik önem taşıdığı üzerinde birleşmektedir. Afetler, yalnızca fiziksel altyapıyı değil, toplumun afetlere karşı gösterdiği tepkiyi ve hazırlık düzeyini de test etmektedir. Bu bağlamda, eğitimlerin okul öncesi dönemde başlatılması, tüm toplum kesimlerine yayılması ve sürekli hale getirilmesi gerektiği görüşü ağırlık kazanmaktadır. Afetlerin etkilerini azaltmak için yapılan bu tür eğitimler, afetlerin öncesinde ve sonrasında alınacak önlemlerin daha etkin olmasını sağlamaktadır. Ancak, halkın afetlere karşı bilinçlenmesi ve katılımının artırılması noktasında, mevcut çabaların yetersiz olduğu da dile getirilmiştir. Niğde Belediyesi'nin halkın isteksizliği ve afet eğitimine karşı ilgisizlik konusunda yaşadığı zorluklar, bu konuda daha etkili ve çekici yöntemlerin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda, sosyal medya ve dijital platformların daha etkin kullanılması, eğitim programlarının daha yenilikçi ve erişilebilir hale getirilmesi gerekebilir. Sonuç olarak, afetlere karşı hazırlıklı bir toplum oluşturulabilmesi için, devlet kurumlarının, yerel yönetimlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve bireylerin iş birliği içinde çalışması gerektiği açıktır. Bu sürecin başarılı olabilmesi için ise toplumun tüm kesimlerinin bilgilendirilmesi, bilinçlendirilmesi ve afetlere karşı duyarlı hale getirilmesi şarttır.

Tablo 11.
Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Kahramanmaraş depremi sonrası Niğde OSB'de herhangi bir hasar oluşmamış ve katılımcılarımızda da hasar tespit edilmemiştir. Afet planımız, ilgili yönetmelik ve standartlara göre güncel tutulmaktadır. Yeni yapılan inşaatlarda deprem yönetmeliğine uygun yapıların inşa edilmesi sağlanmaktadır ve yapı denetim firmaları tarafından titizlikle denetim yapılmaktadır. Yaşanan büyük afetler, mevcut planlarımızın önemini ve sürekli güncel tutulması gerekliliğini teyit etmiştir.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Çalışma gruplarımızın afet konusunda yeterli olmaları nedeniyle herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Başta söylediğim gibi K.Maraş depremi bizim için bir milat oldu. Bölgeden döner dönmez çalışmalara başladık. Ekip ve ekipman sayımızı artırarak tüm ekip üyelerinin eğitimini tamamladık ve ekibin 25 Temmuz ayında 34 kişilik ekiple KBRN tatbikatı sınavını başarıyla geçerek AFAD'la akredite olduk. Gerek Türkiye geneli ekiplerimiz gerekse kendi ekip ve ekipmanlarımız yüzde yüzlük bir iyileştirme ile iş görebilirlik seviyesini yükselttik. Planlama ve politikamızı günümüz ihtiyaçlarına göre yeniden şekillendirdik. Tekrar yaşanabilecek bir afette iş birliği yapacağımız farklı illerde ekip arkadaşlarımızla bir araya gelerek istişarelerde bulunarak görev ve sorumluluklarımızı gözden geçirdik ve koordinasyonu sağladık. İl AFAD resmi kurum yöneticileri ve idarecileri ile bir araya gelerek afetler konusunda hazırlıklarımızı anlatarak iş birliği protokolleri yapmaya çalışıyoruz.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Kahramanmaraş depremi sonrası afetlere bakış politikamız daha etkin bir şekilde sürdürülmektedir. Bu bağlamda acil durum ekip eğitimleri, MEB AKUB (Arama Kurtarma Birimi) ekip eğitimlerimiz daha yoğunlaşarak akredite olma yolunda daha hızlı adımlar atılmaktadır. Ekiplerin eğitimleri daha yoğunlaşmış olup ekip sayıları da arttırılmaktadır. Kurumlarımızın periyodik bakımları daha etkin bir şekilde yapıp raporlaştırılmaktadır.
Niğde Belediyesi	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Kahramanmaraş depremi sonrası genel ve yerel planlarda gerekli değişiklikler ve iyileştirmeler yapıldı. Özellikle afet anında hızlı müdahale ve koordinasyon süreçlerini daha etkili hale getirmek için yeni protokoller oluşturuldu. Ayrıca, afet sonrası toparlanma sürecini hızlandırmak için yeni ekipmanlar ve kaynaklar temin edildi. Bu süreçte, halkın afet bilincini artırmak için eğitim programları da güncellendi.
Niğde İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Deprem sonrası yapılan toplantılarla doğru ve yanlışlar değerlendirildi. Geri bildirimler alınarak İl Afet Planı güncellendi. AFAD Merkezleri, bağış depoları, barınma alanları, yemek dağıtım noktaları ve diğer kritik alanlar yeniden gözden geçirildi.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Kahramanmaraş merkezli deprem sonrası İl Afet, Acil Durum Müdürlüğü ve çözüm ortağı olduğumuz kurumlarla çalışma gruplarında istenildiği şekilde her yıl olduğu gibi güncellemeler yapılmaktadır.
Türk Kızılay Niğde	Tema 10: Afet Sonrası Değişiklikler	Kahramanmaraş depremi sonrası afet müdürlüğümüz mevcut planlarımızı gözden geçirerek iyileştirmeler yapmaktadır. Yaşadığımız deneyimler doğrultusunda kriz yönetimi süreçlerimizi daha etkin hale getirmek için yeni stratejiler geliştirmekteyiz. Bunun yanı sıra, sahadaki hizmet kalitemizi artırmak amacıyla düzenli olarak değerlendirmeler yapıyoruz.

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri sonrası Niğde ilindeki kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları, afet yönetimi bağlamında çeşitli yapısal ve organizasyonel değişiklikler gerçekleştirmiştir. Kurumsal cevapların niteliği, hem fiziksel hasarın boyutuna hem de mevcut kurumsal kapasiteye bağlı olarak çeşitlenmektedir. Niğde OSB, doğrudan zarar görmemiş olsa da afet planlarını güncel tutarak yapı denetimi süreçlerine önem verdiğini belirtmiştir. Bu yaklaşım, önleyici afet yönetimi stratejileriyle örtüşmektedir. Öte yandan, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü herhangi bir değişikliğe gitmemiştir ve yeterli olduğu düşünülmektedir; bu durum kurumsal refleksler arasında fark olduğunu göstermektedir. İHH, ekip ve ekipman kapasitesini artırmış, AFAD akreditasyonunu tamamlamış ve iş birliği protokolleri geliştirmiştir. Benzer şekilde, Millî Eğitim Müdürlüğü de afet eğitimi ve AKUB ekiplerinin sayısını artırarak kapasite geliştirme yoluna gitmiştir. Niğde Belediyesi ve AFAD İl Müdürlüğü ise afet planlarını güncelleyip yeni müdahale protokolleri oluşturmuş, saha hazırlıklarını gözden geçirmiştir. Türk Kızılay ve İl Özel İdaresi de planlarını yeniden değerlendirerek hizmet kalitesini artırmaya yönelik adımlar atmıştır. Sonuç olarak, Niğde örneği, kriz sonrası kurumsal öğrenmenin ve plan revizyonlarının afetlere karşı dirençli yapılar oluşturmadaki önemini ortaya koymaktadır. Ancak kurumlar arasında fark gösteren bu reflekslerin sistematik hale getirilmesi, ulusal ölçekte tutarlı ve sürdürülebilir bir afet yönetim sistemine katkı sağlayacaktır.

Tablo 12.
Tema 11: Ek Yorumlar ve Öneriler

Belge adı	Kod	Bölüm
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	İstikrarlı bir ekonomide uzun vadeli hedeflere ulaşmak için İş Sürekliliği Planlarına sadık kalınması gerektiğine inanıyorum. Daha önceleri İş Sürekliliği programının kapsamı belki de sadece operasyonel bir konu olarak görülüyordu; ancak yaşanan çok sayıda afetten sonra, İSP hem OSB'lerin hem de katılımcı şirketlerin itibarını artıran büyük bir stratejik avantaj haline gelmiştir. Özel sektörde de afet ve acil durumlara karşı dirençli olmanın önemine yönelik farkındalığın daha da artırılması gerektiğini düşünmekteyim.
Niğde OSB'de Bölge Müdürlüğü	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Ayrıca, 6 Şubat 2023 tarihinde merkez üssü Kahramanmaraş Pazarcık ve Elbistan olan ve 11 ilimizi etkileyen iki büyük depremde sonra, sanayi tesislerinin Niğde OSB'ye deprem riski açısından daha düşük olması ve coğrafi konum olarak liman ve ulaşım yollarına yakınlığı gibi avantajları nedeniyle faaliyetlerini taşımak üzere yatırım kararları aldığını da eklemek isterim. Bu durum, afetlere hazırlıklı olmanın ve güvenli altyapı sunmanın ekonomik kalkınma açısından da ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Çalışma Gruplarımıza ilk yardım ve temel arama kurtarma eğitimi verilmesinin sahada fayda sağlaması olası görülmektedir.
İHH (İHH Arama Kurtarma)	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Tabii ki her bireylerimizin gönüllülük hususuna önem vermeleri, her şeyi devlet ve kurumlardan beklememeleridir. Az ya da çok demeden insanlığa faydalı olma yolunda kurum olsun, STK olsun, özel sektör olsun muhakkak ikili ilişkilerini güçlendirsın ve bunu bir vicdani sorumluluk olarak görsünler.
Milli Eğitim Müdürlüğü	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Afetlere bakış açımız “coğrafya kaderdir” anlayışından sıyrılarak daha etkin ve kalıcı bir hal almalıdır. Tüm eğitim kurumlarımızda afet ve farkındalık eğitimleri gerekirse bir ders olarak müfredatta yer almalıdır (hali hazırda coğrafya ve sosyal bilgiler derslerinde konu olarak işlenmektedir). Yapı stoklarımızın mevcut durumları güncellenerek dirençli yapıların yapılması için üniversite ve müteahhitlerle çalıştaylar düzenlenip bu yasalara dayanarak olarak göstermeliyiz. Her şeyden önce dikey mimari ısrarı bir kenara bırakıp yatay mimariye dönüş yapmalıyız.
Niğde Belediyesi	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Ekleyeceğimiz bir şey yok. Ancak, afet yönetimi konusunda herkesin üzerine düşen görevleri yerine getirmesi gerektiğini bir kez daha vurgulamak isterim. Toplum olarak afetlere karşı bilinçli ve hazırlıklı olmak, hem can kayıplarını hem de maddi zararları en aza indirecektir. Bu konuda herkesin duyarlı olmasını ve gerekli önlemleri almasını temenni ediyorum.
Niğde İl Özel İdaresi	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Afetlere karşı önlem alma, afetin meydana getireceği zararları azaltma, vatandaşları afetlere yönelik bilinçlendirmeye yönelik pek çok görev ve sorumluluk biz yerel yönetimlerin yükümlülüğündedir. Bu açıdan kurumsal olarak temel sorunun, görev ve sorumluluklarımıza yönelik kapasite, idari ve mali kaynağın teminindeki sıkıntılar olduğunu düşünüyorum. Ayrıca afetlerle ilgili etkileşim halindeki devlet kurumları arasındaki bilgi, kaynak paylaşımının ve yetkin idari sorumlulukların daha da artırılmasının gerektiğini düşünüyorum. Böylece sorumlulukların yerine getirilmesi noktasında çözüm bulunacağı kanaatindeyim
Türk Kızılay Niğde	Tema 11: Ek ve Yorumlar Öneriler	Gönüllülük bilincinin artırılması, afet yönetiminde kritik bir unsurdur. Bu nedenle gönüllü eğitimlerine daha fazla önem verilmesi gerektiğine inanıyorum. Ayrıca, toplumun her kesimini kapsayan geniş çaplı eğitim programlarının düzenlenmesi, afetlere hazırlık konusunda toplumun dayanıklılığını artıracaktır. Gönüllülerin katılımını teşvik etmek, afet anında daha etkili bir sistem yaratılmasına katkı sağlar.

Niğde'deki kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının ek yorumları, afetlere hazırlık ve müdahalede kurumsal perspektiflerin giderek stratejik bir boyut kazandığını ortaya koymaktadır. Niğde OSB, iş sürekliliği planlarının yalnızca operasyonel değil, aynı zamanda ekonomik cazibe açısından da belirleyici bir unsur hâline geldiğini vurgularken, güvenli altyapıların yatırım çekiciliğini artırdığına dikkat çekmektedir. Öte yandan, Milli Eğitim Müdürlüğü'nün afet eğitiminin müfredata entegre edilmesi yönündeki önerisi, afet farkındalığının kurumsallaşması adına önemli bir açılım sunmaktadır. Ayrıca dikey mimariden yatay mimariye geçiş çağrısı, afet risklerini azaltma bağlamında yapıli çevrenin yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. İl Özel İdaresi, afet yönetimi görevlerinin yerel yönetimlerde yoğunlaştığını ancak kaynak ve yetki yetersizliklerinin çözüm bekleyen temel sorunlar olduğunu belirtmektedir. Bu vurgu, çok aktörlü afet yönetimi sisteminde merkez-yerel iş birliğinin güçlendirilmesi gereğini göstermektedir. STK'lar cephesinde İHH ve Kızılay, afetlere hazırlık sürecinde bireysel sorumluluğun ve gönüllülük mekanizmasının önemini öne çıkarmaktadır. Gönüllülerin eğitim yoluyla güçlendirilmesi ve daha geniş toplum kesimlerinin sürece dâhil edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Sonuç olarak, kurumlar arası değerlendirmeler, afet yönetiminin yalnızca müdahale değil, aynı zamanda eğitim, planlama, mimari tercihler ve toplumsal katılım gibi çok boyutlu bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, sistematik kapasite artırımı, toplumsal farkındalık ve kurumsal koordinasyon, afetlere karşı dirençli toplumlar inşa etmenin temel bileşenleridir.

Araştırmadan elde edilen bulgular, afet yönetimi süreçlerinin sadece teknik ve fiziksel hazırlıklarla sınırlı kalmaması gerektiğini, aynı zamanda kurumsal iş birlikleri, kaynak yönetimi ve yönetim anlayışlarının da sürece entegre edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle Niğde ilindeki kurumlar arası koordinasyon yapılarında gözlenen farklılıklar, Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) ve İl Risk Azaltma Planı (İRAP) gibi üst ölçekli belgelerin sahada ne ölçüde uygulanabilir olduğunu sorgulatmaktadır. Bu durum, Kahraman ve arkadaşlarının (2021) vurguladığı gibi, afet yönetiminde merkeziyetçi yapıların yerelde yeterli karşılık bulmadığı ve işleyişin daha yatay, kapsayıcı ve yerel dinamiklere duyarlı biçimde yapılandırılması gerektiği görüşünü desteklemektedir.

Öte yandan, kaynak ve ekipman yönetiminde görülen eşitsizlikler, afetlere müdahale kapasitesinin sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir. Gelişmiş kurumların güncel teknolojiye ve operasyonel yetkinliğe sahip olması, afet anında hızlı ve etkili tepki verebilme açısından avantaj sağlarken; bazı kamu kurumlarının hâlâ temel ekipman ve personel eksikliği yaşaması, bütüncül bir afet direncinin oluşmasını engellemektedir. Bu bulgu, Babaoğlu ve Memiş'in (2020) afet yönetiminde sadece fiziksel hazırlığın değil, aynı zamanda kurumsal kapasitenin sürekli geliştirilmesi gerektiği yönündeki tespitleriyle uyumludur. Kurumlar arası eşgüdümün yalnızca kriz anlarında değil, afet öncesi hazırlık ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinde de kurumsallaştırılması, yerel düzeyde dirençli toplumlar inşa etmenin ön koşulu olarak değerlendirilmektedir.



SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, Niğde ili özelinde afet ve kriz yönetimi süreçleri ele alınarak mevcut durumun etkinliği değerlendirilmiş, güçlü ve zayıf yönler ortaya konulmuştur. Afet yönetimi kapsamında, kurumsal kapasite, risk yönetimi stratejileri, müdahale süreçleri ve toplumsal farkındalık düzeyi analiz edilerek, yerel yönetimlerin ve ilgili kurumların afetlere hazırlık ve müdahale süreçlerindeki rollerine odaklanılmıştır.

Bu tezde, Niğde ili özelinde afet ve kriz yönetimi süreçleri detaylı biçimde incelenmiş; yerel yönetimler, kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının kurumsal kapasitesi, risk yönetimi anlayışı, müdahale becerisi ve toplumsal farkındalık düzeyi analiz edilmiştir. Çalışma hem yapısal dinamikleri hem de sahaya ilişkin ampirik bulguları harmanlayarak mevcut sistemin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemiştir.

Araştırma sonuçları, Niğde ilinde afet yönetimi uygulamalarının belirli alanlarda ilerleme kaydettiğini, ancak bazı eksikliklerin de devam ettiğini göstermektedir. Afet öncesi hazırlık süreçlerinin yetersiz olması, kurumlar arası koordinasyonda eksiklikler yaşanması ve toplumsal farkındalığın düşük seviyede olması, Niğde’de afet yönetiminin etkinliğini olumsuz etkileyen başlıca faktörler olarak tespit edilmiştir. Kurumsal kapasite açısından değerlendirildiğinde, Niğde’de afet yönetimiyle ilgili kurumların görev ve sorumluluklarının net bir şekilde tanımlandığı, ancak kurumlar arası koordinasyonun yetersiz olduğu ve afet yönetimi süreçlerinde görev dağılımının net olmadığı görülmüştür. Özellikle AFAD, belediye, itfaiye ve diğer ilgili kurumların ortak hareket edebilme kapasitesinin artırılması gerekmektedir. Risk yönetimi stratejileri açısından bakıldığında, afetlerin önlenmesi ve zararların en aza indirilebilmesi için risk yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ancak, Niğde’de afet risk analizlerinin yeterince güncellenmediği ve imar planlarının afet risklerini göz önünde bulunduracak şekilde revize edilmediği tespit edilmiştir. Müdahale süreçlerine yönelik analizlerde, Niğde’de afet anında yürütülecek müdahale süreçlerinde ekipman ve personel eksikliği yaşandığı görülmüştür. Özellikle arama-kurtarma ekiplerinin yeterli donanımına sahip olmaması ve afet sonrası koordinasyonun zayıf olması, müdahale süreçlerinin etkinliğini olumsuz etkilemektedir. Toplumsal farkındalık açısından yapılan değerlendirmelerde, halkın afet bilinci ve afetlere hazırlıklı olma düzeyinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Afet eğitimi ve bilinçlendirme çalışmalarının yetersiz

olduğu, halkın büyük bir kısmının afet çantası hazırlama, toplanma alanlarını bilme ve tahliye prosedürlerine aşına olmama gibi eksiklikler yaşadığı belirlenmiştir. Politika ve mevzuat açısından yapılan incelemelerde, afet yönetimine yönelik yasal çerçevenin geliştirilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) ve İl Risk Azaltma Planı (İRAP) çerçevesinde Niğde'nin afet yönetimi süreçlerinde daha aktif rol alması gerektiği belirlenmiştir. Afet yönetiminin daha etkin hale getirilmesi için bazı temel geliştirmelerin yapılması önerilmektedir. Öncelikle kurumsal koordinasyonun güçlendirilmesi gerekmektedir. AFAD, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları arasındaki koordinasyonun artırılması için ortak tatbikatlar ve eğitim programları düzenlenmelidir. Acil durum eylem planları güncellenmeli ve her kurumun afet yönetimi sürecindeki rolü daha net belirlenmelidir. Risk yönetimi ve önleyici tedbirlerin güçlendirilmesi kapsamında, Niğde'nin güncel deprem risk haritası hazırlanmalı ve yapı denetim süreçleri sıkılaştırılmalıdır. Erken uyarı sistemleri ve afet tahliye planları geliştirilerek afet anında hızlı müdahale sağlanmalıdır. Müdahale kapasitesinin artırılması için arama-kurtarma ekiplerinin donanımı güçlendirilmeli ve modern ekipmanlar temin edilmelidir. Afet sonrası lojistik destek ve barınma çözümleri planlanarak afet sonrası süreçlerde ihtiyaçların daha hızlı karşılanması sağlanmalıdır. Toplumsal farkındalığın artırılması için afet eğitimi ve farkındalık çalışmaları yaygınlaştırılmalı, özellikle okullarda afet bilinci dersleri müfredata dâhil edilmelidir. Afet bilgilendirme kampanyaları artırılmalı, topluma yönelik seminerler ve tatbikatlar düzenlenmelidir. Politika ve mevzuatın güçlendirilmesi açısından, Niğde için özel afet yönetimi planları oluşturulmalı ve uygulamaya konulmalıdır. Mevcut mevzuat gözden geçirilmeli ve afet yönetimi süreçlerinin yerel koşullara uygun hale getirilmesi sağlanmalıdır. Bu çalışma, Niğde ili özelinde afet yönetimi süreçlerinin detaylı bir analizini sunmuş ve afet yönetiminde karşılaşılan temel sorunları belirleyerek çözüm önerileri geliştirmiştir. Niğde'de afet risk yönetimi, kurumsal kapasite, müdahale süreçleri, toplumsal farkındalık ve politika/mevzuat alanlarında önemli iyileştirmeler yapılması gerekmektedir.

Araştırma bulgularına göre, Niğde ilindeki kurumlar arasında afetlere hazırlık ve müdahale süreçlerinde farklılaşan refleksler gözlenmektedir. Özellikle Millî Eğitim Müdürlüğü, Niğde OSB, AFAD İl Müdürlüğü ve STK'ların afet planlarını güncellemesi, gönüllülük yapılarının güçlendirilmesi ve kapasite geliştirme çalışmaları, kurumsal farkındalığın arttığını göstermektedir. Ancak bu olumlu

gelişmelere rağmen, kurumlar arası koordinasyon eksiklikleri, afet öncesi risk analizlerinin güncellenmemesi, imar planlarında afet risklerinin yeterince dikkate alınmaması ve ekipman/personel yetersizliği gibi yapısal sorunlar devam etmektedir.

Bu kapsamda öneriler aşağıdaki şekilde sunulabilir:

Kentsel planlama çerçevesinde dirençli ve güvenli yaşam alanlarının oluşturulabilmesi için yapılaşma alanında var olan düzenlemelere ek olarak planlamaların detaylandırılması ve merkezi yönetim kontrolünde alanında uzman kişilerden oluşan bir ekibin belirlenip, inşa edilecek yapıların kontrolünün sağlanması ve inşa süresi boyunca denetlenmesi için yerel yönetim birimlerinin sorumluluğu altında oluşturulabilir.

Var olan ortak tatbikatlar ve dijital platformlar alanlarındaki eksikliklere odaklanılması ve iyileştirme çalışmalarının yapılması. Buna örnek olarak, hali hazırda var olan ortak tatbikatların niceliği ile niteliği de artırılmalı, AFAD, Belediye, ve diğer paydaşların eş zamanlı ve senaryo tabanlı katılımlarıyla gerçekçi afet simülasyonları yapılmalıdır. Bu çalışma sonucunda kurumlar arası operasyonel uyumu ve eş güdümü güçlendirmeye yönelik olmalı ve sonuçlar detaylı olarak raporlanmalı ve iyileştirme alanları belirlenmelidir.

Afet farkındalığını artırmak için afet eğitimi, okul müfredatında bağımsız bir ders olarak yer almalı; medya, sosyal ağlar ve yerel halk eğitim merkezleri üzerinden yaygınlaştırılmış bilgilendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Bunun yanında özellikle çocuklara ve gençlere yönelik afet simülasyon oyunu tasarlanıp gerçek zamanlı afet senaryonları yaşatarak interaktif öğrenme sağlayan uygulama geliştirilebilir. Düzenlenen organizasyonlara ek olarak paydaşların düzenlediği ve yüksek katılımın sağlandığı tiyatro, seminer, halkla birlikte projeler oluşturma gibi halkın ortak bir dayanışma ruhunun sağlanması için organizasyonlar düzenlenebilir.

Niğde’de afet anında müdahale süreçlerinin hızlandırılması için yapay zekâ destekli erken uyarı sistemleri ve mobil uygulamalar yaygınlaştırılmalıdır. AYDES gibi mevcut sistemlerin entegrasyonu artırılmalı ve kullanıcılara yönelik teknik eğitim verilmelidir.

Niğde’de halkın farkındalık düzeyini artırmak amacıyla, herkes tarafından görülebilecek şekilde ve insanların farkında olmadan öğrenecekleri; şehrin sokaklarına, parklarına ve toplu taşıma alanlarına oyunlaştırılmış, sanatsal ve etkileşimli afet farkındalık öğeleri yerleştirilerek afet farkındalığı günlük yaşamın bir parçası haline getirilebilir.

Niğde özelinde olası afet anında yaşanacak karışıklığı önlemek amacıyla köy ve mahalle bazlı ilk yardım, arama-kurtarma ve iletişim sorumluları gibi afet müdahale grupları oluşturmak ve bu grupların devamlılığını sağlamak. Buna ek olarak lise ve üniversite gençlerine yönelik gençlik afet ekibinin kurulmasıyla gençlerde hem afet konusundaki farkındalığın ve sorumluluğun artmasında etkili bir proje önerisidir.

Afet yönetimi, sadece afet anına müdahale etmeyi hedefleyen bir süreç değil; riskin azaltılması, planlama, eğitim, kapasite geliştirme ve toplumun tamamını kapsayan bütünlük bir sistemdir. Dirençli ve güvenli yaşam alanlarının oluşturulabilmesi, yalnızca teknik altyapılarla değil, aynı zamanda kurumsal eşgüdüm, toplumsal farkındalık ve sürdürülebilirlik ilkeleriyle mümkündür. Kentsel planlamadan dijital uygulamalara, eğitimden sanata kadar uzanan çok boyutlu bir yaklaşım, afet risklerini azaltmada kalıcı etki yaratacaktır. Bu bağlamda; merkezi yönetimin teknik uzmanlığı, yerel yönetimlerin uygulayıcı gücü ve STK’lar bir araya gelerek var olan sistemi düzenleyen ve geliştiren kararlar almalıdırlar ve afetlere karşı daha bütüncül ve işbirliğine dayalı bir yönetim modeli oluşturulmalıdır. Eğitim müfredatları, tatbikat senaryoları, dijital sistemler ve farkındalık kampanyaları bu modelin temel dayanakları olmalıdır. Tüm bu unsurlar, yalnızca kurumları değil, bireyleri de hazırlayan ve güçlendiren bir anlayışla ele alınmalıdır.

Sonuç olarak, afet yönetimi yalnızca acil durumlara müdahale ile sınırlı kalmamalı; planlama, eğitim, yerel kapasite, mimari tercihler ve sosyal sorumluluk gibi çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmalıdır. Bu bağlamda, dirençli toplumların inşası, ancak bütüncül, katılımcı ve sürdürülebilir bir afet yönetimi anlayışıyla mümkün olacaktır.

KAYNAKÇA

1580 Sayılı Kanun (1930). Belediye Kanunu.

<https://haliccevre.com/images/PDF/belediyekanunu22.pdf> Erişim Tarihi: 28.10.2024.

1593 Sayılı Kanun. (1930). Umumi Hıfzıssıhha Kanunu.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?mevzuatno=1593&mevzuattur=1&mevzuattip=3> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

1921 Anayasası (1921). Teşkilâtı Esasiye Kanunu.

<https://www.anayasa.gov.tr/tr/mevzuat/onceki-anayasalar/1921-anayasasi/> Erişim Tarihi: 28.10.2024.

2290 Sayılı Belediye ve Yollar Kanunu. (2015).

<https://gayrimenkulmevzuati.com/belediye-yapi-ve-yollar-kanunu/> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

3194 Sayılı Kanun. (1985). İmar Kanunu.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?mevzuatno=3194&mevzuattur=1&mevzuattip=5> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

4373 Sayılı Kanun. (1943). Taşkın sulara ve su baskınlarına karşı korunma kanunu.

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.3.4373.pdf> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

4452 Sayılı Kanun. (1999). Doğal afetlere karşı alınacak önlemler ve doğal afetler nedeniyle doğan zararların giderilmesi için yapılacak düzenlemeler hakkında yetkili kanun. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4452.pdf> (Erişim Tarihi: 29.10.2024).

6746 Sayılı Kanun (1956). 6746 Sayılı Aydın, Balıkesir, Bilecik, Edirne, Eskişehir, Kırklareli, Konya Ve Denizli Vilayetlerinde 1955 – 1956 Yılında Tabii Afetlerden Zarar Görenlere Yapılacak Yardım Hakkında Kanun(Mülga). Erişim Tarihi: 28.10.2024.

7116 Sayılı Kanun. (2018). 7116 Sayılı İmar ve İskân Bakanlığı kuruluş ve görevleri hakkındaki kanun. <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/13134.pdf> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

7269 Sayılı Kanun (1959). Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun. Erişim Tarihi: 28.10.2024.

Adam, I., Lai, S., Nelson, A., Wanless, A., & Yadav, K. (2023). *Emergency Management and Information Integrity: A Framework for Crisis Response*. Carnegie Endowment for International Peace.
<https://www.jstor.org/stable/resrep54521.6>

AFAD. (2018). *Türkiye Afet Risk Yönetim Çerçevesi*. Ankara: AFAD.

AFAD. (2021). *Türkiye Afet Yönetim Stratejisi*. Ankara: AFAD.

İTÜ. (2023). *Afet ve Kriz Yönetimi Rehberi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları.

AFAD. (2022). *Afete Hazır Türkiye*. <https://www.afad.gov.tr>

AFAD. (2022). *Ulusal Afet Risk Azaltma Raporu*. Ankara: AFAD.

İTÜ. (2027). *Kentsel Afet Risk Yönetimi Çalışmaları*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları.

AFAD. (2023). *2023 Yılı Faaliyet Raporu*. Ankara: AFAD Yayınları.

AFAD. (2023). *Afet ve acil durum yönetimi ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği*. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

AFAD. (2023). *T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Resmi Web Sitesi*. <https://www.afad.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

AFAD. (2024). *Afad.gov.tr*. <https://www.afad.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28.11.2024).

AFAD. (2024). *Afet Risk Azaltma Planı 2024*. Ankara: AFAD.

AHBAP Derneği. (2023). *Deprem sonrası yardım faaliyetleri*. Erişim adresi: <https://www.ahbap.org> (Erişim Tarihi: 12.07.2024).

Akdağ, S. E. (2002). Mali yapı ve denetim boyutlarıyla afet yönetimi. *Sayıştay Dergisi*, 44-45, 35-65.

Akduman, Ö. (2024). Türk afet mevzuatının bütünleşik afet yönetimi açısından incelenmesi. *İdeal Kent Dergisi*, 3(45), 1753-1784

Akdur, R. (2000). *Türkiye sorunlarına çözüm konferansı 21. yüzyılda Türkiye*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 4.

- Akgeyik, T. (2003). İnsan kaynakları boyutuyla kriz yönetimi. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 53(1), 1-27.
- AKUT Arama Kurtarma Derneği. (2023). *6 Şubat depremi sonrası afet yardımları*. Erişim adresi: <https://www.akut.org.tr> (Erişim Tarihi: 25.12.2024)
- Akyel, R. (2005). Türkiye kamu yönetiminde afet yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(11), 15-29.
- Akyel, R. (2007). *Afet yönetim sistemi: Türk afet yönetiminde karşılaşılan sorunların tespit ve çözümüne ilişkin bir araştırma* (Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana).
- Alcántara-Ayala, I., Burton, I., Lavell, A., Mansilla, E., Maskrey, A., Oliver-Smith, A., et al. (2021). Editorial: Root causes and policy dilemmas of the COVID-19 pandemic global disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52, 101892. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101892>
- Architects Council. (2023). *Architectural Guidelines for Resilience*. Brussels: Architects Council.
- UNICEF. (2023). *Children in Emergencies: Building Resilience*. New York: UNICEF.
- Atabey, E. (2000). *Deprem*. Ankara: Maden Teknik ve Arama Genel Müdürlüğü Yayınlarından, Eğitim Serisi No.34.
- Atasoy, E., & Özpulat, F. (2022). *Afet hemşireliği*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
- Atlı, A. (2006). *Afet yönetimi kapsamında deprem açısından Japonya ve Türkiye örneklerinde kurumsal yapılanma*. Ankara: Asil Yayınları.
- Aydın, G. ve Genç, F. N. (2023). İklim değişikliğine bağlı afetler ve sürdürülebilir kalkınma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(2), 563-590.
- Aydiner, T. (2014). *Doğal afet yönetimi: Türkiye’de doğal afet uygulamalarının tarihsel bağlamda değerlendirilmesi*. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Aykaç, B. (2001). Kamu Yönetiminde Kriz Ve Kriz Yönetimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 123-132.

- Azimli Çilingir, G. (2018). Türkiye’de uygulanan afet yönetimi politikalarının incelenmesi: Yasal düzenlemeler ve DASK. *Dirençlilik Dergisi*, 2(1), 66.
- Azimli Çilingir, G., & Örçen Güler, L. (2020). Afet politikalarında risk unsuru ve afet mevzuatında risk yönetimi. *Uluslararası Yönetim Akademi Dergisi*, 3(1), 152-165.
- BABAOĞLU, C. (2022). Digitalization of Governments during the Pandemic: The Case of Türkiye. *Insight Turkey*, 24(3), 151–166.
- Babaoğlu, C., & Memiş, L. (2020). *Afet yönetiminde kurumsal kapasite: Yerel yönetimler üzerine bir değerlendirme*. Kamu Yönetimi Araştırmaları Dergisi, 7(2), 133–150.
- Bankoff, G., Frerks, G., & Hilhorst, D. (Eds.). (2004). *Mapping vulnerability: Disasters, development and people*. Earthscan.
- Bayram, A. ve Bilir Güler, S. (2016). Doğal Afetlerin Önlenmesinde Kuruluşların Önem Ve Sorumluluk Düzeylerine Göre İncelenmesi: İstanbul Örneği. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 665-686.
- Bilen, G. (2024). Afet Yönetiminde Kriz İletişiminin Önemi Üzerine Bir Değerlendirme. *Bozok İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(1), 1-15.
- Bilici, G. (2021). Afetle Mücadelede Kriz Yönetimi: Konya İlinde Nitel Bir Araştırma. *International Social Sciences Studies Journal*, 7(82), 2125-2134.
- Boin, A., & 't Hart, P. (2003). Public leadership in times of crisis: The role of crisis manager. *Public Administration Review*, 63(5), 528-540.
- Boşnak, B. (2022). Sivil Toplum Çalışmalarında Yarı Yapılandırılmış Mülakatlar: Sahadan Örnekler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (51), 239-255.
- Bozkaya, Ç., ve Bilbay, Ö. (2021). Afet ve kriz yönetiminin Şanlıurfa ili açısından incelenmesi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22), 594-612.
- Coombs, W. T. (2007). *Ongoing crisis communication: Planning, managing, and responding*. SAGE Publications.

- Coşandal, M., & Partigöç, N. S. (2022). Risk yönetiminde bilgi teknolojilerinin rolü ve önemi: Türkiye örneği. *Dirençlilik Dergisi*, 6(1), 145-161.
- CRED. (2024). *Annual Disaster Statistical Review 2024: The Numbers and Trends*. Brussels: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters.
- UNDRR. (2025). *Strengthening Disaster Risk Governance*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- Cvetković, V. M., & Andrić, K. (2023). Comparative analysis of disaster risk management systems in Germany, USA, Russia and China. Preprints.
- Çelik, B., Gökçekuş, H., İyem, B., & Yılmaz, S. (2020). Afet yönetiminde coğrafi bilgi sistemleri kullanımı. *Uluslararası Afet ve Acil Durum Yönetimi Kongresi Bildirileri*, 50-55.
- Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). *Kentsel Dönüşüm Projeleri*. <https://www.csb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 18.12.2024).
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). *Deprem bölgesinde teslim edilen konut sayısı 155 bin 124'e yükseldi*. Erişim adresi: <https://www.csb.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 19.12.2024).
- Çilingir, G. A., & Güler, İ. Ö. (2020). Afet politikalarında risk unsuru ve afet mevzuatında risk yönetimi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 3(1), 152-165.
- Çilingir, G. A., & Güler, İ. Ö. (2020). Afet politikalarında risk unsuru ve afet mevzuatında risk yönetimi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 3(1), 152-165.
- Çoşkun, A. M. (2021). Afet Yönetimi Ve Karar Destek Sistemi (Aydes) Üzerine Bir Çalışma. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi*, 3(1), 61-80.
- Dalkılıç, N. (2014). Kamu-Özel Sektör İşbirliği Çerçevesinde Doğal Afet Risk Finansmanı. *Amme İdaresi Dergisi*, 47(4), 117-137.
- Değirmenci, Y. ve İlter, İ. (2013). Coğrafya Dersi Öğretim Programında Doğal Afetler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 276-303.
- Demirci, A. ve Karakuyu, M. (2011). Afet yönetiminde coğrafi bilgi teknolojilerinin rolü. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9(12), 80.
- Demirtaş, H. (2000). Kriz yönetimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(23), 353-373.

- Dereli, A. B. (2023). MAXQDA: Yaratıcı veri analizi üzerine notlar. Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi, 13(1), 149-152.
- Dikmenli, Y., ve Gafa, İ. (2017). Farklı Eğitim Kademelerine Göre Afet Kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 21-36.
- DSİ. (2022). *Taşkın Koruma Çalışmaları*. <https://www.dsi.gov.tr> (Erişim Tarihi: 24.07.2024).
- Ekşi A. (2016). Kamu Yönetiminde Değişimin Afet Yönetimi Uygulama Alanına Etkileri, *Hastane Öncesi Dergisi*, 1(1). 27-41.
- Erdoğan, O., Akman, E., & Babaoğlu, C. (2023). The Fight Against Covid-19 in Slovakia and Austria: Lessons for and from Turkey. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 10(1), 1-20.
- Eren, V. (Ed.). (2022). *Kamu sektöründe kriz yönetimi: Kavram, kuram ve uygulamalar*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ergünay, O. (2009). *Afet yönetimi: Genel ilkeler, tanımlar, kavramlar*. Ankara: Afet İşleri Genel Müdürü.
- Erkal, T. ve Değerliyurt, M. (2011). Türkiye’de Afet Yönetimi, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22). 147-164.
- Ersoy Yılmaz, A. (2004). Afet Yönetimi I. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/165619/mod_resource/content/1/1.%20HAFTA.pdf Erişim Tarihi: 20.03.2025.
- Erturgut, R. Ve Yılmaz, B. (2020). Afet Ve İnsani Yardım Lojistiği Alanında Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 40, 105-123.
- FAO. (2021). Wildfire management and prevention. <https://www.fao.org> (Erişim Tarihi: 14.12.2024).
- FEMA. (2021). *Building Resilient Communities: Guidelines for Disaster Management*. Washington, DC: Federal Emergency Management Agency.
- GBŞGM. (2024). *Türkiye’de Afet Risk Azaltma Stratejileri*. Ankara: Güvenlik ve Bilgilendirme Genel Müdürlüğü.

- Gerdan, S. (2019). Yerel Yönetimlerde Afet Zararlarının Azaltılması Çalışmalarına Genel Bir Bakış, *The Journal of Social Science*, Cilt 3, Sayı 5, 267-276.
- Ginsberg, M. & Bader, J. (2023). *Technological innovations in disaster management: Early warning systems and mobile applications*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 56, 102-118.
- Giyik, C. (2024). 6 Şubat 2023 Depremi Sonrası Geçici Barınma Uygulamaları: Gaziantep Nurdağı Örneği. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 10(1), 113-124.
- Gökçekuş, H., Barlas, C., Almuhsen, M., & Eyni, N. (2018). Doğal ve insan kaynaklı afetler, sonuçları ve afet yönetimi. *Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa*.
- Gözükızıl, C. A., & Tezcan, S. (2023). Cumhuriyet'in yüzüncü yılında Türkiye'de afetler: 06 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremi. *Kent Akademisi*, 16 (Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Yılı Özel Sayısı| Special Issue for the 100th Anniversary of the Republic of Türkiye), 97-114.
- Güler, E. (2012). *Afet yönetimi: Cumhuriyet dönemi afet yönetimi mevzuatı uygulaması*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Güler, H. (2005). Afetlere hazırlıklı olma. *Afet yönetiminin temel ilkeleri*, Ankara: JICA Türkiye Ofisi, 81-92.
- Gülkan, P., Balamir, M. ve Yakut, A. (2005). Afet yönetiminin stratejik ilkeleri: Türkiye ve dünyadaki politikalara genel bakış. *Afet yönetiminin temel ilkeleri*, Ankara: JICA Türkiye Ofisi, 19-42.
- Haçın, İ. (2014). 1939 Erzincan büyük depremi. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, 30(88), 40.
- Hayata Destek Derneği. (2023). *Psikososyal destek ve barınma yardımları*. <https://www.hayatadestek.org> (Erişim Tarihi: 04.12.2024).
- Hekimoğlu, B., ve Altındeger, M. (2008). Küresel ısınma ve iklim değişikliği. Samsun: Samsun İl Tarım Müdürlüğü Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şubesi Yayınıdır.
- Hollanda'nın Suyu Sınavı (2008). <https://e-dergi.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=->

[IeQZWwSfSTDl2KYBf1LWyse?dergiKodu=4&cilt=41&sayi=616&sayfa=64&yaziid=26257](http://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-44030938) Erişim Tarihi:20.03.2025.

Hollanda'da sağanak yağış ve su baskınlarına karşı 'yeşil çatı' çözüümü (2018).

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-44030938> Erişim Tarihi:20.03.2025.

Ismail-Zadeh, A. (2018). Geohazard analysis for disaster risk reduction and sustainability. In *Global change and future earth: The geoscience perspective* (Special publications of the International Union of Geodesy and Geophysics, pp. 349-363). Cambridge University Press.

İmar ve İşkân Bakanlığı Kuruluş ve Görevleri Hakkındaki Kanun (7116 Sayılı Kanun). (2018). <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/13134.pdf> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi. (2023). *Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme*. <https://www.ibb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 12.11.2024).

İşçi, C. (2008). Deprem Nedir Ve Nasıl Korunuruz? *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 3(9), 959.

İTÜ. (2023). *Afet Risk Azaltma Yöntemleri*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları.

İTÜ. (2023). *İklim Riskleri Yönetim Planı*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları.

Kadıoğlu, M.,(2008). Kuraklık Kıranı Risk Yönetimi. Kadıoğlu M & Özdamar E. (Ed.), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (s.1-301). JICA Türkiye Ofisi Yayını.

Kadıoğlu, M.,(2008). Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri. Kadıoğlu M & Özdamar E. (Ed.), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (s.1-301). JICA Türkiye Ofisi Yayını.

Kadıoğlu, M.,(2008). Sel, Heyelan ve Çığ İçin Risk Yönetimi Kadıoğlu M & Özdamar E. (Ed.), *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri* (s.1-301). JICA Türkiye Ofisi Yayını.

- Kahraman, H., Polat, M., & Korkmazyürek, E. (2021). *Türkiye’de afet yönetimi sisteminin dönüşümü: TAMP uygulaması ve yerel düzeyde karşılaşılan sorunlar*. Afet ve Risk Dergisi, 4(1), 45–65.
- Karaaslan, A. (2015). *Amerika Birleşik Devletleri’ndeki afet yönetimi ile Türkiye’deki afet yönetiminin karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya).
- Karancı, N. (2005). Psikososyal Destek ve Afet Yönetimi. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kemaloğlu, M. (2015). Türkiye afet yönetiminin tarihi ve yasal gelişimi. *Akademik Bakış Dergisi*, 52, 126-147.
- Kesgin, S. S., Durum, A. Ş. A., Çubukcu, Z., Memiş, L., Babaoğlu, C., Caymaz, E., & Kaya, N. (2024). Geçmişten Günümüze Afetler.
- Khan, S., & Malik, A. (2014). Environmental and health effects of industrial wastewater effluents in India: A review. *Reviews of Environmental Contamination and Toxicology*, 232, 1-37.
- Kılıç Ekici, S. (2023). Sosyal Afet Yönetimi ve Dayanıklılık Politikaları. *Afet Yönetimi Dergisi*, 8(1), 33-50.
- Kırılmaz, H. (2022). Kriz yönetimi bağlamında pandemi. In V. Eren (Ed.), *Kamu sektöründe kriz yönetimi: Kavram, kuram ve uygulamalar* (s. 265–282). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kızılay. (n.d.). Kızılay. Erişim adresi: <https://www.kizilay.org.tr> (Erişim Tarihi: 03.12.2024).
- Kirsch-Wood, J., et al. (2022). *Global assessment report 2022*. United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- Kolay Çepni, Ş., & Varlıklar Demirkazık, Ç. (2023). Sosyoloji afetleri nasıl görür? Afet sosyolojisi bağlamında bir değerlendirme. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 827-834.
- Kök, H. (2023). Afetlerde Kriz Yönetimi ve Sosyal Hizmet Örgütleri, *Sosyal Çalışma Dergisi*, 7(1), 1-17.
- Kumar, S., & Kiran, R. (2024). *Resilience and Adaptation Strategies for Climate Risks*. Singapore: Springer Nature.

- Kumar, S., & Kiran, U. V. (2004). Rising population and environmental degradation. *Journal of Human Ecology*, 15(1), 47-51.
- Macit, İ. (2018). Bütünleşik afet yönetimi sistemleri için karar destek sistemi geliştirilmesi: Mobil uygulama örneği. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 2(1), 23-41.
- Mao, Y. (2021). Political institutions, state capacity, and crisis management: A comparison of China and South Korea. *International Political Science Review*, 42(3), 316–332. <https://doi.org/10.1177/0192512121994026>
- Memiş, L. ve Babaoğlu, C., (2020). “Afet Yönetimi ve Teknoloji”, iç. Farklı Boyutlarıyla Afet Yönetimi (Edt. M. Yaman ve E. Çakır), Ankara: Nobel, s.163-178.
- Memiş, L. ve Babaoğlu, C., (2020). Acil Durum Ve Afet Yönetiminde Süreç Yaklaşımı Ve Teknoloji, *Acil Durum Ve Afet Yönetiminde Süreç Yaklaşımı Ve Teknoloji*, Cilt 13, Sayı 4, 776-791.
- MFA. (2024). *Mfa.gov.tr*. <https://mfa.gov.tr> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Mimarlar Odası. (2023). *Afet Sonrası Yapı Tasarımı Rehberi*. İstanbul: Mimarlar Odası.
- Mitroff, I. I. ve Pearson, C. M. (2001). The new era of crisis management. *The Academy of Management Executive*, 15(3), 14-20.
- NATO Afet Mücadele Koordinasyonu. (2023). *Afet Müdahale Planı ve Koordinasyon*. Brüksel: NATO Yayınları.
- Northfly. (2024). *Northfly.aero*. <https://northfly.aero> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- NVI. (2024). *Nvi.gov.tr*. <https://nvi.gov.tr> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Okay, İ. (2019). Küreselleşen Dünyada Kriz Yönetimin Önemi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomik Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 309-310.
- Öçal, E. U. (2024). Türkiye’de Deprem Afet Yönetimi ve Belediyeler, *Memleket Siyaset Yönetim*, Cilt 19, Sayı 43, 735-770.
- Öner, Z. S. (2010). Türkiye’de afet yönetimi ve Niğde örneği (Yüksek lisans tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

- Özcan, E. (2006). Sel Olayı Ve Türkiye. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 33-50.
- Özcan, Ş. (2021). Etkili Kriz Yönetimi. <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2021/07/ETKILI-KRIZ-YONETIMI.pdf> Erişim Tarihi: 16.03.2025.
- Özdemir A. (2023). *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2). 828-839.
- Özkan, N. (2024). *Eğitimde afet dayanıklılığı: 6 Şubat depremi sonrası okul müdürlerinin deneyimleri*. Eğitim Araştırmaları, 9(2), 102-118. <https://dergipark.org.tr/>
- Özmen, B., & Özden, T. (2013). Türkiye'nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (49).
- Pokhrel, R., & Chhetri, B. (2021). Climate Change and Livelihood Vulnerability in the Himalayas. *International Journal of Climatology*, 41(2), 15-28.
- SAN Savunma. (2024). *Sansavunma.net*. <https://sansavunma.net> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Satake, K., McLean, C., & Alcántara-Ayala, I. (2018). Understanding disaster risk: The role of science and technology. *Journal of Disaster Research*, 13(7), 1168–1176.
- Seneviratne, S. I., et al. (2012). Heatwaves and droughts in the Anthropocene: A review. *Climatic Change*, 111(2), 255-272.
- Sezer, Ö., ve Tozbey, S. (2023). Türkiye’de Afet Yönetiminin Merkezi Ve Yerel Düzeyde Örgütlenmesi Üzerine Bir Değerlendirme. *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 79-102.
- Sillmann, J., Christensen, I., Hochrainer-Stigler, S., Huang-Lachmann, J.-T., Juhola, S., Kornhuber, K., Mahecha, M. D., Mechler, R., et al. (2022). Briefing note: Systemic risk. *Paris: International Science Council*.
- Smith, J. (2013). *Disaster Risk Management and Climate Change Adaptation*. New York: Routledge.

- Stuart, M. (2003). *The Black Death and the Transformation of the West*. Harvard University Press.
- Şahin, C., & Sipahioglu, A. (2002). *Afetler Ve Afet Yönetiminin Temelleri*. İstanbul: İTÜ Yayınları.
- Şahin, Ş., ve Üçgül, İ. (2019). Türkiye'de afet yönetimi ve iş sağlığı güvenliği. *Afet ve Risk Dergisi*, 2(1), 43-63.
- Tierney, K. (2007). From the margins to the mainstream? Disaster research at the crossroads. *Annual Review of Sociology*, 33, 503-525.
- Toprak Kahraman, Z., & Altay, A. (2016). *Bütünleşik afet yönetimi*. İzmir: İlkem Yayınları.
- Trenberth, K. E., & Fasullo, J. T. (2012). Tracking Earth's Energy: From El Niño to Global Warming. *Geophysical Research Letters*, 39(4), 1-5.
- Tümer, Ö. (2024). Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü, *Fiscaoeconomia*, Cilt 8, Sayı 3, 1495-1515.
- Tümtürk, M. M. (2020). *Afet risklerinin azaltılması ile ilgili mevzuatın değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara).
- Türk Kızılay. (2023). *Afetlerde Gönüllü Yönetimi Çalışmaları*.
<https://www.kizilay.org.tr>
- Türkiye'de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri. (2018). *AFAD*. Erişim adresi:
https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/turkiye_de_afetler.pdf (Erişim Tarihi: 04.06.2022).
- Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi Birimi (UMKE). (n.d.). *Sağlık Bakanlığı*. Erişim adresi: <https://ashgmafetacildb.saglik.gov.tr/tr-80255/ulusal-medikal-kurtarma-ekibi-birimi-umke.html> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (1593 Sayılı Kanun). (1930).
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?mevzuatno=1593&mevzuattur=1&mevzuattertip=3> (Erişim Tarihi: 28.10.2024).
- UNDP. (2022). *Sustainable Development in a Post-Disaster World*. New York: United Nations Development Programme.

- UNDP. (2024). *Disaster Preparedness and Response Strategies*. New York: United Nations Development Programme.
- UNDRR. (2021). *Global assessment report on disaster risk reduction*. Birleşmiş Milletler.
- UNDRR. (2021). *The Role of Risk Communication in Disaster Reduction*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- UNDRR. (2023). *Regional Disaster Risk Reduction Report*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- UNDRR. (2024). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*. Geneva: United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- WHO. (2024). *Health Systems for Climate Resilience*. Geneva: World Health Organization.
- UNDRR. (n.d.). *United Nations Office for Disaster Risk Reduction*. Erişim adresi: <https://www.undrr.org> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- UNISDR. (2015). *Sendai afet riskini azaltma çerçevesi 2015-2030*. Birleşmiş Milletler Afet Riski Azaltma Ofisi.
- United Nations. (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. United Nations Office for Disaster Risk Reduction.
- UNOCHA. (n.d.). *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs*. Erişim adresi: <https://www.unocha.org> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Varol, A. (2019). AFET YÖNETİMİ, AFET EĞİTİMİ VE AFET FARKINDALIĞI: AMERİKA ÖRNEĞİ. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 193-204.
- Varol, N. ve Kaya, Ç.M. (2018). Afet Risk Yönetiminde Transdisipliner Yaklaşım, *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1). 1-18.
- Voss, M., & Ditmer, M. (2016). Rethinking Resilience in Disaster Governance. *Environmental Science & Policy*, 45(3), 12-20.
- WHO. (2017). *Dünya Sağlık Örgütü'nün afet tanımı*. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disasters>.
- WHO. (2023). *Climate Resilient Health Systems: A Global Perspective*. Geneva: World Health Organization.
- Sağlık Bakanlığı. (2023). *İklim Değişikliğinin Sağlık Etkileri Üzerine Rapor*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

- Wisner, B. (2011); Voss, J.-P., & Dittmer, A. (2016). Development of new institutional forms (including new modes of cooperation between actors) that deal with disaster risk from a systemic approach.
- World Bank. (2022). *Disaster recovery and reconstruction: A global perspective*. World Bank Reports.
- World Bank. (2023). *Strengthening Urban Resilience in Developing Countries*. Washington, DC: World Bank.
- World Bank. (2024). *Building Resilience in Developing Countries*. Washington, DC: World Bank.
- UNDP. (2025). *Human Development Report 2025: Resilience in a Changing World*. New York: United Nations Development Programme.
- World Health Organization. (2018). Communicable diseases following natural disasters: Risk assessment and priority interventions. Retrieved February 15, 2025.
- Yavaş, H. (2001). Doğal Afet Yönetimi Ve Yerel Gündem 21 Çalışmaları Kapsamında İzmir’de Deprem Riski. *Doku Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 23.
- Yılmaz, A. E. (2010). Afet yönetimi I. İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Önlisans Programı, 19-32.
- Yılmaz, A., Bozkurt, Y., & Akdeniz, B. (2014). Kurumsal yapı ve işleyişiyle ABD’de kriz yönetimi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 64.
- Yılmaz, C. (2024). Yerel Yönetimlerin Afet ve Acil Durum Yönetimindeki Yeri: Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 23(3), 1187-1213.
- Yılmaz, G., & Yıldırım, S. D. (2020). Afetlerde kentsel arama ve kurtarmada kullanılan yöntemler ve güncel yaklaşımların değerlendirilmesi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 6(1), 196-208.
- Yılmaz, K., Balun, B., & Erbay, G. (2019). Türkiye Ve Amerika Birleşik Devletleri Afet Yönetim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması: Farklılıkları Ve Ortak Alanları. In *International Science and Engineering Applications Symposium on Hazards* (pp. 377-386).

Yolcu, H. (2021). Uluslararası Örgütler ve Eğitim: Unesco ve Unicef Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57), 273-305.

Altınkesen Ö., (2025). Afet Yönetiminde Kamu Kurumlarının Rolü ve Kapasitesi, *Journal Of Institute Of Economic Development And Social Researches*, Cilt. 9, Sayı. 36, 136-153.

Kılınç E., (2024). Afetlerde Ulaştırma Hizmetleri.

https://www.researchgate.net/publication/387740669_Afetlere_Ulastirma_Hizmetleri

Erişim Tarihi: 28.05.2025

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), (2013).

https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/2419/files/Afet_Mud_Pl_ResmiG_2012_2013.pdf Erişim Tarihi: 28.05.2025.

Çamaş, T., & Turan, M. (2023). Afet Yönetiminde Yeni Bir Model: Türkiye Ulusal Risk Kalkanı Modeli. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 2(4), 238-261.

Sağlık Bakanlığı. (2023). *Afet Durumlarında Sağlık Hizmetleri*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Sağlık Bakanlığı. (2024). *Afetlere Hazırlık ve Müdahale Stratejileri*. Ankara: Sağlık Bakanlığı

Sağlık Bakanlığı. (2022). Afet Bölgesinde İşgücü Yetiştirme Kurs ve Programları.

https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/TASIP/23052025-TASIP.pdf Erişim Tarihi: 27.05.2025.

TOKİ. (2024). Toki Kurum Profili. <https://i.toki.gov.tr/content/entities/main-page-slider/20241023015519529569-pdf.pdf> Erişim Tarihi: 29.05.2025.

EKLER

Evrak Tarih ve Sayısı: 14/02/2025-621573



T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
ETİK KURUL
KARARI

Toplantı Tarihi	Kimlik/Dosya No	Toplantı Sayısı
03/02/2025	22504254-050.04	03

KARAR NO: 2025/03-43: Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Büşra Nur ÇAĞIN'ın Prof. Dr. Cenay BABAOĞLU danışmanlığında yapacağı "Afet ve Kriz Yönetimi: Niğde Örneği" konulu tez çalışması etik yönden incelenmiş olup etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Zeliha YILDIRIM
Başkan

Prof. Dr. Mustafa SARIDEMİR
Üye

Prof. Dr. Ayhan CEYHAN
Üye

Prof. Dr. Esen GÜRBÜZ
Üye
(İzinli)

Prof. Dr. Ayten ÖZTÜRK
Üye

Doç. Dr. Hande
BALTACIOĞLU
Üye

Doç. Dr. Nalan GÖRDELES
BEŞER
Üye

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem
SAMANCI TEKİN
Üye

Abdulgani ÖZKAN
Genel Sekreter V.
Üye

e imzalıdır
ASLI GİBİDİR
Prof.Dr. Zeliha YILDIRIM
Etik Kurul Başkanı

