



**Milli Güvenlik Riski Bağlamında Doğal Afetler:
Türkiye'nin Deprem Yönetimi Politikaları Üzerine Bir
Araştırma**

Gülcan YILDIRIM

Yüksek Lisans

Eskişehir, 2025

**MİLLİ GÜVENLİK RİSKİ BAĞLAMINDA DOĞAL AFETLER:
TÜRKİYE’NİN DEPREM YÖNETİMİ POLİTİKALARI
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Gülcan YILDIRIM

T.C.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Eskişehir, 2025

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Gülcan YILDIRIM tarafından hazırlanan **Milli Güvenlik Riski Bağlamında Doğal Afetler: Türkiye'nin Deprem Yönetimi Politikaları Üzerine Bir Araştırma** başlıklı bu çalışma **18.06.2025** tarihinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından **Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan Prof. Dr. Alper ÖZMEN	
Üye (Danışman) Doç. Dr. Emre SAYGIN	
Üye Prof. Dr. Murat YAMAN	

ONAY

.../.../2025

Doç. Dr. Şafak AĞDENİZ

Enstitü Müdürü

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi hükümlerine göre hazırlandığını; bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla taranmasını kabul ettiğimi ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Gülcan YILDIRIM

ÖZ

MİLLİ GÜVENLİK RİSKİ BAĞLAMINDA DOĞAL AFETLER: TÜRKİYE’NİN DEPREM YÖNETİMİ POLİTİKALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YILDIRIM, Gülcan

Yüksek Lisans, 2025

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Emre SAYGIN

Doğal afetler, son yıllarda giderek artış göstererek milyonlarca insanın hayatını olumsuz yönde etkileyip ölümlere, yaralanmalara, mal kayıplarına ve ciddi yıkımlara sebep olmuştur. Bunun yanında, doğal afetlerin bilinen bu yıkıcı etkilerinin dışında ekonomik, yönetsel ve diğer alanları içeren milli güvenlik risklerine sebep olma potansiyeli bulunmaktadır. Bu çalışmanın ana problemi doğal afetlerin ve özellikle depremlerin Türkiye’de bir milli güvenlik riski olarak tanımlanıp tanımlanmadığını, temel politika belgeleri çerçevesinde araştırılmasıdır. Bu bağlamda, AFAD öncesi ve sonrası dönemde bu konuda bir paradigma değişimi yaşanıp yaşanmadığı tartışılmıştır. Depremlerin ulusal güvenlik açısından meydana getirebileceği riskler, başta altyapı yıkımı (şehir yapıları, ulaşım ağları, enerji altyapısı, iletişim, nükleer, su ve kanalizasyon hizmetleri) olmak üzere üstyapı tahribatı (eğitim ve sağlık tesisleri, beşeri sermaye, fabrika ve üretim tesisleri), ekonomik kayıplar (tarım, turizm, finansal sektör, ticaret, kalkınma ve ekonomik büyüme) ve kamu düzeninin bozulması (sınır güvenliği, göç, istihbarat, uluslararası yardımlar) olmak üzere dört ana başlıkta ele alınmıştır. Yapılan içerik analizi sonucunda; Türkiye’nin temel afet yönetimi politika belgelerinde çoğunlukla (%88) geleneksel afet zararlarının ön plana çıkartıldığı, milli güvenlik boyutundaki risklere ise daha sınırlı şekilde (%12) yer verildiği görülmüştür. Bununla birlikte deprem ile milli güvenlik arasındaki ilişkiyi doğrudan kuran tek bir eylem tespit edilebilmiştir. Bu durum, afet yönetimi belgelerinde fiziksel ve doğrudan zararların önceliklendirildiğini; ancak afetlerin ulaşım ve iletişim altyapısı, beşerî sermaye, ekonomik kalkınma, tarım ve turizm, kamu düzeni ve dezenformasyon gibi stratejik güvenlik risklerinin yeterince kapsamadığını göstermektedir. Bu bulgu, Türkiye’de afet yönetiminin milli güvenlik perspektifiyle daha bütüncül bir yaklaşıma evrilmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Milli Güvenlik, Doğal Afetler, Deprem, İçerik Analizi.

ABSTRACT

NATURAL DISASTERS IN THE CONTEXT OF NATIONAL SECURITY RISK: A RESEARCH ON TÜRKİYE'S EARTHQUAKE MANAGEMENT POLICIES

YILDIRIM, Gülcan

Master's Degree, 2024

Department of Political Science and Public Administration

Supervisor: Assc. Prof. Emre SAYGIN

Natural disasters have been on the rise in recent years, adversely affecting the lives of millions of people and causing deaths, injuries, property losses and serious destruction. In addition to these known devastating effects, natural disasters have the potential to cause national security risks including economic, administrative and other areas. The main problem of this study is to investigate whether natural disasters and especially earthquakes are defined as a national security risk in Turkey within the framework of key policy documents. In this context, it is discussed whether there has been a paradigm shift in this regard in the pre- and post-AFAD period. The risks that earthquakes may pose for national security are discussed under four main headings: destruction of infrastructure (urban structures, transportation networks, energy infrastructure, communication, nuclear, water and sewage services), destruction of superstructure (education and health facilities, human capital, factories and production facilities), economic losses (agriculture, tourism, financial sector, trade, development and economic growth) and disruption of public order (border security, migration, intelligence, international aid). As a result of the content analysis, it has been observed that Turkey's main disaster management policy documents mostly (88%) emphasize traditional disaster damages, while risks in the dimension of national security are included in a more limited way (12%). However, only one action could be identified that directly establishes the relationship between earthquakes and national security. This shows that physical and direct damages are prioritized in disaster management documents; however, strategic security risks of disasters such as transportation and communication infrastructure, human capital, economic development, agriculture and tourism, public order and disinformation are not adequately covered. This finding indicates that disaster management in Turkey needs to evolve to a more holistic approach with a national security perspective.

Keywords: National Security, Natural Disasters, Earthquake, Content Analysis.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmada Türkiye'nin en güncel meselelerinden birisi olan deprem konusu alışlageldiğın dışında, farklı bir perspektiften ele alınmıştır. Konunun aktüalitesi ve kapsamın genişliğı teori yanında uygulama bilgisini de içeren çok disiplinli bir alanda düşünmeye ve çalışmaya zorlamıştır.

Bütün bu çalışmalarım boyunca bilgi, deneyim ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, her aşamada yapıcı önerileri ve yol göstericiliğıyle bana rehberlik eden değerli danışmanım Doç. Dr. Emre SAYGIN'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Akademik hayatım boyunca gelişimime katkıda bulunan, fikirleriyle çalışmamın şekillenmesine yardımcı olan tüm hocalarıma da ayrıca teşekkür ederim.

Bu sürecin en başından itibaren her zaman yanımda olan, maddi ve manevi desteğıyle bana güç veren canım abim Bener YANAR'a en derin şükranlarımı sunarım. Varlığı, desteğı ve inancı benim için her zaman çok kıymetli olmuştur. Ayrıca bu süreçte yanımda olan tüm dostlarıma da teşekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	iii
ÖZ.....	iv
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	4
DÖNÜŞEN GÜVENLİK ALGISI VE MİLLİ GÜVENLİK RİSKLERİ.....	4
1.1.Güvenlik Kavramı ve Dönüşümü.....	5
1.1.1.Soğuk Savaş Döneminde Güvenlik Algısı.....	5
1.1.2. Güvenlik Algısının Dönüşümü	9
1.1.3. Milli Güvenlik Kavramı ve Riskleri	12
1.2.Depremlerin Milli Güvenliğe Olası Etkileri.....	15
1.2.1. Altyapı Yıkımı	15
1.2.2. Üst Yapı Tahribatı.....	30
1.2.3. Ekonomik Kayıp	44
1.2.4. Kamu Güvenliği.....	56
İKİNCİ BÖLÜM	63
TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI.....	63
2.1.Kavramsal Çerçeve	64
2.2. AFAD Öncesi Dönemde Afet Yönetimi Anlayışı ve Kurumsal Yapılanma	80
2.2.1. 1944 Öncesi Dönem.....	83
2.2.2. 1944-1958 Arası Dönem	87
2.2.3. 1958-1999 Arası Dönem	89
2.2.4. AFAD Öncesi Afet Yönetimindeki Kurumsal Yapılanma	92
2.3. AFAD Sonrasında Afet Yönetimi Sistemi (1999 Sonrası Dönem).....	99
2.3.1. AFAD Sonrası Afet Yönetiminde Kurumsal Yapılanma.....	106
2.3.2. Ana Destek ve Çözüm Ortakları ile STK’lar	111
2.3.3. AFAD Sonrası Dönemde Afet Yönetimi Politika Belgeleri	114

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	130
AFET YÖNETİMİ POLİTİKALARI İÇERİSİNDE MİLLİ GÜVENLİK RİSKLERİNİN ANALİZİ	130
3.1. Araştırmanın Konusu, Problemi ve Amacı	131
3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılığı	132
3.3. Araştırmanın Önemi ve Özgünlüğü	133
3.4. Araştırmanın Yöntemi.....	133
3.5. Araştırmanın Bulguları.....	136
3.5.1. Geleneksel Risklere İlişkin Bulgular	137
3.5.2. Milli Güvenlik Risklerine İlişkin Bulgular	146
3.5.2.1. Altyapı Yıkımı	147
3.5.2.2. Üstyapı Tahribatı.....	167
3.5.2.3. Ekonomik Kayıp	178
3.5.2.4. Kamu Güvenliği.....	185
SONUÇ	199
KAYNAKÇA.....	205

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Genişletilmiş Güvenlik Kavramları	13
Tablo 2. Son Dönemlerde Yaşanan Doğal Afetlerin Eğitime Etkisi.....	39
Tablo 3. Afet Türleri ve Sınıflandırılması.....	64
Tablo 4. Türkiye’de Can Kaybı ve Hasara Sebep Olan Büyük Depremler (1999-2025).....	76
Tablo 5. 1944 Öncesindeki Organizasyon ve Mevzuat.....	84
Tablo 6. 1944–1958 Arasında Organizasyon ve Mevzuat	87
Tablo 7. 1958 – 1999 Arasında Organizasyon Ve Mevzuat	89
Tablo 8. 1999 Sonrası Organizasyon ve Mevzuat.....	103
Tablo 9. Türkiye’de Afet Yönetimi ve Afetlerle Mücadele Yaklaşım ve Politikalarının Gelişimi	105
Tablo 10. Afetlere Yönelik Risklerin Azaltılmasında Yerel Yönetimlerin Avantajları ve Dezavantajları.....	110

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Güncel Türkiye Deprem Risk Haritası	76
Şekil 2. Afet Yönetim Sistemi Şeması.....	83
Şekil 3.Kriz Yönetim Şeması.....	96
Şekil 4. Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi	100
Şekil 5. Geleneksel Risklere ve Milli Risklere İlişkin Yüzdelikler	137
Şekil 6. Geleneksel Risklere İlişkin Genel Dağılım.....	139
Şekil 7. Milli Güvenlik Risklerine İlişkin Dağılım.....	146



KISALTMALAR LİSTESİ

AFAD: Afet ve Acil Durum Başkanlığı
TAMP: Türkiye Afetle Müdahale Planı
TARAP: Türkiye Afet Risk Azaltma Planı
TASİP: Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı
UDSEP: Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı
NATO: Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü
FEMA: Federal Acil Durum Yönetim Ajansı
JICA: Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı
KHK: Kanun Hükmünde Kararname
CHK: Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi
TDK: Türk Dil Kurumu
RG: Resmî Gazete
TÜPRAŞ: Türkiye Petrol Rafinerileri
TÜVASAŞ: Türkiye Vagon Sanayisi A.Ş.
TZDK: Türkiye Zirai Donatım Kurumu Anonim Şirketi
İGSAŞ: İstanbul Gübre Sanayi Anonim Şirketi
PETKİM: Petrokimya

GİRİŞ

Geleneksel anlamda milli güvenlik kavramı, uzun yıllar boyunca yalnızca askeri tehditlere ve devletler arası çatışmalara odaklanarak dar bir çerçevede ele alınmıştır. Ancak Soğuk Savaş sonrası dönemde meydana gelen siyasal, ekonomik ve toplumsal dönüşümler; güvenlik anlayışının kapsamını genişletmiş, çevresel tehditler, kimlik çatışmaları ve doğal afetler gibi unsurlar da ulusal güvenliğe yönelik riskler arasında değerlendirilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda, küreselleşmenin etkisiyle daha karmaşık hale gelen güvenlik paradigmaları içinde doğal afetlerin -özellikle depremlerin- yalnızca insani ve ekonomik boyutlarıyla değil, aynı zamanda milli güvenliğe yönelik stratejik bir risk unsuru olarak değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

2014 yılında Afet ve Acil Durumu Yönetimi Başkanlığı'nın yayımladığı Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğünde *doğal afet*, deprem, sel, heyelan, çığ, fırtına, dolu, hortum, kuraklık, göktaşı düşmesi vb. gibi oluşumu engellenemeyen jeolojik, meteorolojik, hidrolojik, klimatolojik, biyolojik ve kaynağı dünya dışından olan tehlikelerden kaynaklanan doğa olaylarının sonuçları olarak tanımlanmaktadır (Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü, 2014: 64).

Türkiye, aktif fay hatları üzerinde yer almasından dolayı tarihsel süreçte büyük yıkımlar yaşamış ve can ve mal kayıpları açısından ciddi sonuçlarla karşı karşıya kalmıştır. Bu nedenle, doğal afetler içerisinde Türkiye için en büyük riski oluşturan depremler, sadece insani ya da ekonomik bir sorun değil; aynı zamanda ulusal kapasite, kamu düzeni, altyapı güvenliği ve toplumsal istikrar üzerinde doğrudan etkileri bulunan bir milli güvenlik meselesi olarak da değerlendirilmelidir.

2023 Küresel Risk Raporu'nda da son iki yıldaki en ciddi ikinci risk olarak ele alınan doğal afetler (WEF, 2023: 6), sosyal hayat üzerinde sarsıntılı etkiler oluşturduklarından insanlara yönelik önemli tehlike ve riskler barındırmaktadır. Başta deprem olmak üzere doğal afetler ortaya çıkabilecek risk ve tehditlerin ötesinde güvenlik sorunlarına yol açabilme potansiyellerine sahiptir (Güçlüer, 2023: 205). Bu kapsamda çalışmanın amacı; Türkiye'de doğal afetlerin -özellikle depremlerin- milli güvenlik riski olarak tanımlanıp tanımlanmadığını, temel politika belgeleri ışığında ortaya koymak ve elde edilen bulgular doğrultusunda mevcut deprem yönetimi anlayışının güvenlik perspektifiyle ne derece örtüştüğünü analiz etmektir.

Bu kapsamda, yalnızca depremleler ele alınmış; sel, yangın, heyelan gibi diğler afet türleri çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Araştırmaya esas doküman MAXQDA yazılımına aktarılarak tasnif edilmiş ve nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenerek yorumlanmıştır.

Araştırmanın temel önemi, afet yönetiminin yalnızca kriz anı müdahalelerine odaklanan bir yapıdan çıkarılarak; güvenlik politikalarının şekillendirilmesinde dikkate alınması gereken stratejik bir alan haline gelmesi gerektiğini vurgulamasıdır. Zira afetlerle mücadele kapasitesinin zayıf olması, sadece can ve mal kayıplarına değil; aynı zamanda devletin meşruiyetine, kamu düzenine, ekonomik istikrara ve sosyal dayanışma ağlarına zarar vererek ulusal güvenliği de tehdit edebilmektedir. Bu nedenle, deprem politikalarının salt afet yönetimi perspektifiyle değil, aynı zamanda güvenlik politikalarının bütüncül bir parçası olarak ele alınması gerekliliği bu çalışmanın hareket noktasını oluşturmaktadır.

Çalışma giriş ve sonuç haricinde üç bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın birinci bölümünde, güvenlik kavramının tarihsel gelişimi ve dönüşümü ele alınmıştır. Bu çerçevede, öncelikle Soğuk Savaş döneminde güvenliğin yalnızca askeri tehditler ve devletler arası çatışmalar üzerinden tanımlandığı geleneksel anlayışa değinilmiş; ardından Kopenhag Okulu sonrasında yeni güvenlik anlayışı etkisiyle ortaya çıkan, çevresel, ekonomik ve toplumsal tehditleri de içeren genişletilmiş güvenlik anlayışı değerlendirilmiştir. Bu bağlamda milli güvenlik kavramı yeniden ele alınarak, geleneksel tehdit algılarına ek olarak doğal afetlerin, özellikle depremlerin, nasıl birer ulusal güvenlik riski haline geldiği tartışılmıştır. Bölümün devamında ise depremlerin milli güvenlik üzerindeki etkileri dört alt başlık altında incelenmiştir. Altyapı Yıkımı başlığı altında şehirleşme, ulaşım ağları, enerji hatları, iletişim sistemleri, su ve kanalizasyon altyapısı ile stratejik tesisler gibi kritik hizmet ağlarının deprem sonrasında nasıl sekteye uğradığı değerlendirilmektedir. Üstyapı Tahribatı başlığında, eğitim ve sağlık gibi temel kamu hizmetlerinin yanı sıra, beşerî sermayenin korunması ve üretim tesislerinin sürdürülebilirliği açısından yaşanan kayıplar ele alınmıştır. Ekonomik Kayıp bölümünde ise tarım, turizm, finansal piyasalar, ticaret ve kalkınma gibi temel sektörlerde meydana gelen tahribatın makroekonomik güvenlik üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Son olarak, Kamu Güvenliği başlığı altında ise sınır güvenliği, iç göç hareketleri, istihbarat kapasitesi ve uluslararası yardım

mekanizmaları gibi alanlarda depremlerin oluşturabileceği güvenlik açıkları tartışılmıştır.

Araştırmanın ikinci bölümde, Türkiye’de afet yönetimi sisteminin tarihsel gelişimi ve kurumsal yapısı detaylı olarak incelenmiştir. Bölüm, kavramsal çerçeve ile başlamakta ve afet yönetimi anlayışının temel unsurları açıklanmaktadır. Daha sonra, AFAD öncesi dönem 1944 öncesi, 1944-1958 ve 1958-1999 yılları arasındaki afet yönetimi politikaları ve kurumsal yapılanmalar kronolojik olarak ele alınmıştır. Bu dönemlerdeki kurumsal organizasyonların yapısı ve işleyişi detaylandırılmıştır. Bölümün ikinci kısmında ise 1999 Marmara Depremi sonrası kurulan AFAD’ın rolü ve afet yönetimindeki yeniden yapılanma süreci kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, AFAD sonrası afet yönetiminde kurumsal yapılanma, ana destek ve çözüm ortakları ile güncel afet yönetimi politika belgelerine değinilerek Türkiye’nin afet yönetiminde izlediği stratejik yol haritası ortaya konmuştur.

Araştırmanın üçüncü bölümünde, çalışmanın temel konusunu oluşturan afet yönetimi politikaları içerisindeki milli güvenlik riskleri detaylı olarak analiz edilmiştir. Bölüm, araştırmanın konusu, problemi ve amacının açıklandığı giriş kısmıyla başlamaktadır. Ardından, çalışmanın kapsamı, sınırlılıkları, önemi ve özgünlüğü üzerinde durulmuş; araştırma yöntemi olarak belge analizi ve içerik analizi süreci açıklanmıştır. Bu kapsamda, Türkiye’de afet yönetimi ile milli güvenlik arasındaki ilişkiyi sistematik biçimde incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemi benimsenmiş; veri kaynağı olarak Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yayımlanan üç temel resmi belge olan Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) ve Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP) kullanılmıştır. Söz konusu belgeler PDF formatında MAXQDA 24 programına aktarılmış ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Elde edilen bulgular iki ana başlık altında sınıflandırılmıştır. İlk olarak geleneksel güvenlik risklerine ilişkin temalar ve eğilimler incelenmiş; ardından milli güvenlik risklerine odaklanılarak altyapı yıkımı, üstyapı tahribatı, ekonomik kayıp ve kamu güvenliği gibi kritik boyutlar derinlemesine analiz edilmiştir. Bu bölümde sunulan bulgular, afet yönetimi politikalarında güvenlik perspektifinin nasıl şekillendiğine dair kapsamlı ve veri temelli bir değerlendirme imkânı sunmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖNÜŞEN GÜVENLİK ALGISI VE MİLLİ GÜVENLİK RİSKLERİ

Küresel düzeyde artan belirsizlikler, karmaşık tehdit türleri ve toplumsal kırılganlıklar, güvenlik olgusunun geleneksel sınırlarını aşarak yeniden tanımlanmasına yol açmıştır. Özellikle Soğuk Savaş sonrası dönemde güvenlik anlayışı, yalnızca askeri tehditlere odaklanan dar çerçevesinden çıkmış; çevresel felaketlerden salgın hastalıklara, kitlesel göçlerden doğal afetlere kadar pek çok unsurun dâhil edildiği genişletilmiş bir güvenlik paradigmasına evrilmiştir. Bu bağlamda, bireyin, toplumun ve devletin karşı karşıya kaldığı tehditlerin niteliği değişmiş; güvenliğin sadece askeri değil, siyasi, ekonomik, çevresel ve toplumsal boyutlarıyla da ele alınması zorunluluk hâlini almıştır. Bu kapsamda çalışmanın bu bölümünde güvenlik kavramının tarihsel gelişimi ve değişen tehdit algıları çerçevesinde milli güvenlik anlayışının dönüşümü ele alınacaktır.

İlk olarak, Soğuk Savaş Dönemi'nde güvenlik algısı, dönemin devlet merkezli ve askeri tehditlere odaklanan dar güvenlik yaklaşımıyla birlikte değerlendirilecektir. Ardından, güvenlik kavramının dönüşümü başlığı altında, küreselleşme, çevresel tehditler, kitlesel göç, doğal afetler ve benzeri yeni risk türleriyle birlikte güvenlik anlayışında yaşanan paradigmatik değişim açıklanacaktır. Bu çerçevede, milli güvenlik kavramı yeniden tanımlanarak, sadece dış tehditlere karşı devletin bekasını koruma amacıyla değil, aynı zamanda toplumsal refahı tehdit eden çok boyutlu unsurları içeren daha geniş bir risk yelpazesıyla ilişkilendirilecektir.

Bölümün ikinci kısmında ise, depremlerin milli güvenliğe olası etkileri çok boyutlu olarak ele alınacaktır. Bu kapsamda ilk olarak, afetlerin altyapı yıkımı yoluyla ulaşım, enerji, iletişim, su-kanalizasyon ve nükleer güvenlik sistemlerinde yaratabileceği tahribat incelenecektir. Ardından, üstyapı tahribatı kapsamında sağlık ve eğitim tesisleri ile üretim altyapısında meydana gelebilecek kayıpların beşerî ve toplumsal güvenlik üzerindeki etkileri değerlendirilecektir. Üçüncü olarak, ekonomik kayıplar başlığı altında tarım, turizm, ticaret, finans ve kalkınma gibi sektörlerde oluşabilecek zararların ulusal güvenlik üzerindeki dolaylı etkileri ele alınacaktır. Son olarak, kamu güvenliği boyutunda sınır güvenliği, kitlesel göç, istihbarat zafiyetleri ve uluslararası yardımlar gibi alanlarda ortaya çıkabilecek güvenlik açıklarına

değınilecektir. Bu bağlamda bölüm, afetlerin yalnızca insani krizler değil, aynı zamanda kapsamlı millî güvenlik riskleri doğurabileceğı yaklaşımına dayanmaktadır.

1.1.Güvenlik Kavramı ve Dönüşümü

Küresel anlamda kullanılan güvenlik kelimesinin karşılığı İngilizce'deki “security” kelimesi olup Latince'deki üzüntüden emin olma, emniyet hali gibi anlamlara karşılık gelen “securus” kelimesinden türemiştir. Bu bağlamda günümüzdeki güvenlik ile ilgili çözümlemeler özellikle emniyet ve tehlikeden uzak olma güvencesi üzerinden gerçekleştirildiğinden uluslararası alanda yapılan güvenlik ile ilgili çalışmalardaki temel yaklaşımların “security” kelimesinin etimolojik kökeni ile uyumlu olduğı görölmektedir (Birdişli, 2011: 151).

Geçmişten günümüze birey temelli bir olgu olarak hayatın içerisindeki her alanda yer alan güvenlik ihtiyacı A. Harold Maslow'un ihtiyaçlar piramidinin alttan ikinci basamağında yer almaktadır. Özünde ihtiyaç olarak toplum, insan, devlet ve sistem seviyelerinde değişkenlere sahip olan güvenliğin kavram alanı bu çok değişkenli boyutlardan oluşmaktadır. Sözlük anlamı ile korku ve tehlikeden uzak olma hissi anlamına gelen güvenliğin bu anlamda hem fiziksel hem de psikolojik boyutu olduğı görölmektedir. Tarihsel süreçte, güvenliğin çoğunlukla fiziksel boyutu üzerinde durulmuş ve devletlerin sınırları başka devletlerin saldırı ve tehditlerinden uzak tutulması devletlerin güvenlik anlayışlarının en önemli unsuru olarak ortaya çıkmıştır (Yorulmaz, 2014: 106).

Güvenlik olgusu insanlık tarihi kadar eski olmasına karşın bu alanda gerçekleştirilen akademik çalışmalar yenidir. Güvenlik kavramının incelenmeye başlanması İkinci Dünya Savaşı sonrasında gerçekleşmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrasında savaşın sebep olduğı zararın tekrar yaşanmaması için nelerin yapılması gerektiğı ve uluslararası güvenliğin nasıl sağlanacağı sorularının cevapları akademinin ilgilendiğı esas konuların başında gelmiştir. (Sancak, 2013: 128).

1.1.1.Soğuk Savaş Döneminde Güvenlik Algısı

İkinci Dünya Savaşı'ndan galip çıkan iki büyük devlet olan ABD ve SSCB ile bu devletlerin yanında yer alan küçük devletlerin birbirlerine karşı silah kullanmadan anlaşmazlıkların ve çatışmaların yaşandığı dönem “Soğuk Savaş Dönemi” olarak adlandırılmaktadır (Tokatlı, 2022: 379).

İkinci Dünya Savaşının sona ermesiyle Batı'da ABD ve Doğu'da SSCB önderliğinde kısmi gerginliklerin ve çatışmaların hâkim olduğu birbirine rakip iki kutuplu bir dünya düzeni ortaya çıkmıştır. Dönemin güvenlik algılamaları genel olarak askeri, ideolojik, siyasal temeller üzerine olmuştur. Güvenliğe yönelik anlayış çoğunlukla silahlı kuvvetler, düşünsel yapı ve politik zemin temelinde belirmiştir. Bu süreçte hâkim unsur silahlı kuvvetler olduğundan Varşova Paktı ve NATO benzeri organizasyonlar askeri gücün elde edilmesi için oluşturulmuştur. ABD'nin 1945 yılında Japonya'ya karşı kullandığı kimyasal silah küresel düzeyde emniyetin sağlanması bakımından başka bir çağ başlatarak dönemin güvenlik anlayışının nasıl olması gerektiği konusunda temel etken olmuştur. Dönemin tehdit algısı net olup tehditler sabittir ve tehditlerin gelişim dinamikleri tahmin edilebilmektedir (Sancak, 2013: 128-129).

Güvenlik anlayışına yönelik çalışmalar Soğuk Savaş döneminde devlete yönelik silahlı saldırı (askeri) anlamda ele alınmanın yanında güvenliğe ilişkin jeopolitik çalışmalarında gerçekleştirildiği görülmektedir. Jeopolitik açıdan atılan adımlara bakıldığında esas olarak 1945 yılından sonra komünist siyasal düzenlerin Doğu Avrupa'da belirmesi, ABD'nin Vietnam'a yönelik gerçekleştirmiş olduğu eylem ve ABD Politika Planlama Direktörü George F. Kennan'ın 1947 senesinde yayımlamış olduğu yazının ardından Sovyetlere karşı Amerika tarafından uygulanan politika (Çevreleme Politikası) örnek verilebilir. Diğer taraftan milli güvenliğin de dönemin güçleri olan ABD ve SSCB'nin arasında birbirlerine yönelik almış oldukları tedbirlerin yanında öne çıktığı belirtilmelidir. Bu dönemde devletlerin kendi içlerindeki güvenliklerini temin etmeye yönelik önemler aldıkları görülmektedir. Yani bu dönem devletlerin milli çıkarları ile refahlarının önde olduğu dönem olarak görülmektedir (Kıyıcı, 2012: 28).

ABD ve SSCB'nin bu dönemde birbirlerine yönelik uygulamış oldukları güç politikaları nedeniyle uluslararası sistem anarşik bir düzen meydana gelmiş ve güvenlik olgusunun kavramsallaşması realizmin temelinde olduğu askeri risklerin esas alındığı bir görüşte olmuştur (Buzan, 2008: 112). Bundan dolayı güvenlik olgusunun Soğuk Savaş yıllarında realist yaklaşımla ele alındığı görülmektedir (Kırıış, 2018: 13).

Realizm temel olarak anarşik sistemde devletlerin asıl aktörler olduğunu, devletlerin rasyonel davranarak çıkarlarını arttıracak politikalar ürettiklerini ve bu ilişkilerin bir güç dengesi içerisinde gerçekleştirildiği varsayımına dayanan geleneksel

yaklaşımıdır. Bu bağlamda devleti tek ve bütüncül bir aktör olarak gören realistler devlet içi dinamikleri göz ardı etmektedir. Askeri konulara öncelik veren realistlere göre uluslararası sistemi anlamada temel kavram güçtür (Çetinkaya, 2012: 246). Gücü temel alan realizme göre güvenlik, güç ile eşdeğerdir ve baskın konuma ulaşabilecek yeterli gücün elde edilmesiyle güvenlik yegâne olarak sağlanır (Çakır, 2022: 265).

Uluslararası sistem realizme göre anarşik bir düzendedir yani antlaşmaları hayata geçirten ve kuvvet uygulamasını engelleyen bir siyasi ya da idari güç (otorite) bulunmaz. Burada anarşi ile kastedilen uluslararası ilişkilerin kaotik olması değil uluslararası sistemde otoritenin bulunmamasıdır. Uluslararası sistemin anarşik yapısından dolayı güç ve askeri unsurlar önem arz etmektedir. Devletler, kendilerini korumalarını sağlayacak uluslararası otoritenin olmadığı ortamlarda hedeflerine ulaşmak için kendi kaynaklarına güvenmek zorundadır. Dolayısıyla devletlerin bu imkanları elde etmelerinde güç merkezi önemli bir yere sahiptir (Glaser, 2017: 14).

Realizme, uluslararası sistemin ana gündemini milli güvenlik konularının oluşturduğunu savunmaktadır. Bu bağlamda güç milli güvenliği ve uluslararası sistemi düzenleyebilecek temel unsurdur (Çetinkaya, 2012: 248). Askeri ve siyasi konulardan meydana gelen milli güvenlik konuları realistler tarafından yüksek politikaya ait olup bunun dışında devletin ilgi alanına dahil olan sağlık, çevre, ekonomi, vb. diğer konular alçak politika konusu olup ikinci planda değerlendirilmektedir (Oğuzlu, 2007: 14).

Realistler, devleti bütünsel bir yapı olarak kavramsallaştırarak devletin güvenliğini bireylerin güvenliğinin toplamı olarak ele almışlardır. Tehditlerin dışarıdan kaynaklı olduğu görüşünden hareketle milli güvenliği; devletin kurumlarının, sınırlarının, egemenliğinin ve vatandaşlarının dışarıdan gelecek saldırılara karşı korunması şeklinde; devlet odaklı olarak ele almış, bu sebeple askeri gücün artırılması konusuna odaklanmışlardır. Bu yaklaşımın (realist) sonucu olarak güvenlik çalışmaları, askeri gücün uluslararası politikadaki kullanımına ilişkin bir alan olarak değerlendirilmiştir (Varlık, 2012: 8).

Kısaca realizm, güvenlik olgusunu açıklarken milli güç ve askeri güç öğelerinden yararlanmıştır. Soğuk Savaş dönemini kapsayan 1945-1990 yılları arasında güvenliğe ilişkin literatürün biçimlenmesinde bu teori önemli rol oynamıştır. Devletlerin sahip oldukları kapasiteleri, güç kaynaklı stratejiler ve yeterli anlamda askeri güce sahip olmak, realist yaklaşımın ana konuları olup devletlerin

mevcudiyetlerini ve milli güvenliklerini gerçekleştirmeleri için bu unsurları sağlamaları gerekmektedir (Baylis, 2008: 73).

Soğuk Savaş döneminde etkili olan diğer yaklaşım neo-realizmdir. Neorealizm, realizmin sorgulanmaya ve eleştirilmeye başlanması ile 1970'li yılların sonuna doğru ortaya çıkan realizmi temel alan bir kuramdır (Çetinkaya, 2012: 248). Neo-realistler de kendilerinden önceki realistler gibi uluslararası düzenin kargaşa içinde bir yapıda (anarşik) olduğu görüşünü sürdürmüşlerdir (Özdoğan, 2019: 9). Neo-realizm, realizmden farklı olarak silahlı gücün yanında (askeri) iktisadi güvenliğin de önemine de vurgu yapmaktadır (Sandıklı ve Emekliler, 2011: 11).

Realizm ile neorealizm arasındaki bir diğer fark realist yaklaşım milli güvenliği vurgularken neorealizm küresel sistemde bulunan çeşitli yapıların incelenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla neorealizm güvenliği milli güvenlik ve dar perspektiften incelemekten ziyade enternasyonal biçimde daha kapsamlı olarak incelemektedir (Elman, 2008: 15).

Uluslararası sistemde neo-realizme göre devletler temel aktörlerdir ve uluslararası politika devlet merkezlidir. Devletler için önemli olan ulusal çıkarlar olduğundan uluslararası sistemde çıkar çatışmaları vardır. Neorealizme göre bu çıkar çatışması uluslararası politikada anarşik yapının hâkim olmasına sebep olmaktadır. Bu anarşik sistemde devletler kendi varlıklarını devam ettirmek için güvenliklerini düşünmek durumundadır. Bu noktada devletlerin güçleri devreye girmektedir. Anarşik yapıda devletleri hedefleri doğrultusunda farklı kılan sahip oldukları imkanlar yani güçleridir. Realizmde olduğu gibi neorealizmde de güç temel unsurdur. Ancak algılama bakımından iki yaklaşım arasında fark olup neorealizmde güç kendi başına bir amaç değil devletlerin bekalarını sürdürmeleri ve güvenliklerini sağlayabilmeleri için kullandıkları bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda ana endişe kaynağı güç kavramından güvenlik kavramına geçmiştir (Çetinkaya, 2012: 249).

Çıkar çatışmalarının bulunduğu sistem içerisinde devletlerin güvenliklerini sağlamak için uyguladıkları yol güç/kuvvet kullanmalarıdır. Gücü bir amaç olarak ele alan realistlerin aksine gücü bir araç olarak değerlendiren neo-realizme göre devletlerin, güvende olduklarından emin olana kadar kuvvetlerini arttırmaları gereklidir. Bu doğrultuda realizm ile neo-realizmin ayrıştığı görülmektedir. Gücü bir

hedef olarak ele alan realist yaklaşımcılar devamlı olarak güçlerini arttırma gereksinimi duymaktadırlar (Çetinkaya 2015: 250).

1.1.2. Güvenlik Algısının Dönüşümü

1990'lı yılların başında SSCB'nin yıkılması ve Doğu Bloğunun dağılmasıyla uluslararası sistemde ulusal güvenlik yaklaşımı da değişime uğramıştır. Devletlerin güvenliklerini sağlama konusunda iki kutuplu bir uluslararası sistemin yapısını dikkate alma zorunluluklarının olmadığı yeni bir dönem başlamıştır (Pamuk, 2017: 46).

Soğuk Savaş denilen ve yaklaşık kırk yıl süren dönemin bitmesi ile siyasetten ekonomiye dünyada büyük değişikliklerin meydana geldiği yeni bir süreç başlamıştır. Soğuk Savaş yıllarındaki tehdit ve güvenlik algılamalarına yönelik olarak öngörülebilir açık sistem, Soğuk Savaşın bitmesi ile artık yerini, ilişkilerin karmaşıklaştığı ve çok boyutlu bir hal aldığı milletlerarası sisteme bırakmıştır. Bu bağlamda güvenlik ve tehdit algılamalarında meydana gelen değişimlerin en önemli sebepleri arasında güvenliğe yönelik tehdit algılamalarının eskisi gibi bir devletten diğer devlete olma özelliğinin kaybedilerek karmaşık ve çok boyutlu bir yapıya ulaşmasıdır (Sancak, 2013: 129).

Sovyetler ile ABD arasındaki uzun süreli nükleer savaş korkusunun ve büyük ölçekli geleneksel savaşlar için yaptıkları hazırlıkların yerini Soğuk Savaş döneminin bitmesi ile milli güvenlik konuları almıştır. Bu dönemde siyasi ve entelektüel iklimin de değişmesiyle Barry Buzan, Stephan Walt, Edwar Kolodziej güvenlik çalışmalarına yönelik farklı görüşler belirtmişlerdir (Katzenstein, 2014: 20-22).

Kopenhag Ekolü temsilcilerinden Barry Buzan, ulusal güvenliğin konu aralığını genişleterek olası tehdit türlerini askeri, ekonomik, siyasi, toplumsal, ekolojik olarak sınıflandırmakta ve milli güvenliğin anlaşılması için bu sektörlerin gözden geçirilmesinin öneminden bahsetmektedir. Milli güvenliğe yönelik ekolojik tehditler devletin fiziksel temeline ve kurumlarına zarar verebilmektedir. Doğal afetler, hastalıklar devletlere savaşın verdiği ölçüde hasar verebilir ancak bunlar insanların doğa ile olan mücadelesi olarak görülmektedir. Ulusal güvenlik konuları daha çok insanların birbirleri ile olan mücadelelerini ortaya koymaktadır (Buzan, 2015: 104-107).

Günümüzde Kopenhag Okulu, Feministler, Eleştirel Okul, İnşacılar, Yapısalcılar tarafından gerçekleştirilen çalışmaların sonucunda güvenliğin başvuru

nesneleri devletten bireye indirgenmiştir. Bunun sonucunda güvenlik sektörünün konusu artık insanı ilgilendiren her şey olmaya başlamıştır (Akdeniz, 2020: 65-66).

Soğuk Savaşın bitmesi ile güvenlik çalışmalarında gerçekleşen tartışmalar güvenlik gündemini askeri anlamda dar pencereden değerlendiren realizm ile bu gündemi daha geniş bir biçimde yorumlayan yeni/eleştirel yaklaşım arasında gerçekleşmektedir. Soğuk Savaş dönemi olan iki kutuplu dünyada temel amaç devletlerin kendilerini korumaları iken SSCB liderliğinde bulunan bloğun yıkılması ile uluslararası sistemde değişim meydana gelmiş ve böylece güvenliğe yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerde eski teorilerin önemini kaybetmeye başladığı görülmektedir. Bu bağlamda bireylerin emniyeti, gezegenin emniyeti ve toplulukların emniyeti biçiminde daha öncekilerden farklı olan güvenliğe yönelik çalışma alanları dikkat çeker duruma gelmiştir (Ağır, 2015: 104).

Geleneksel güvenlik yaklaşımı, dış tehditler konusunda esas olarak kendilerine rakiplerinden gelebilecek silahlı tehditlere odaklanmasından dolayı yeni/eleştirel güvenlik yaklaşımları tarafından eleştirilmektedir. Geleneksel yaklaşıma göre modern güvenlik tehditlerinin kökenini devlet-dışı (iç ve uluslar-üstü) unsurlar ya da devletin kendisi oluşturmaktadır. Ancak çevresel kirlilik, salgın hastalıklar, doğal afetler, açlık, kitle imha silahlarının yayılması gibi insanların milli güvenliğine yönelik tehditler de bulunmaktadır (Ağır, 2015: 106).

Uluslararası sistemdeki değişimin sonucunda bireylerin emniyeti, çevreden kaynaklanan problemler ve terör olayları benzeri ulusal güvenliğe ilişkin alanların değeri artmaya başlarken yine de devletlerin güvenliğine yönelik anlayış önemini ve önceliğini korumaya devam etmiştir. Soğuk Savaş sonrasındaki yeni dönemde ulusal ölçekli sorunlar küresel anlamda geniş bir alanı etkileyebilmektedir. İki kutuplu dünya döneminde yüksek politika konusu olarak ele alınan hâkim silahlı kuvvetlere yönelik güvenlik anlayışı değişen şartlarla birlikte yerini alçak politika konuları olarak ele alınan doğal afetler, göçler ve salgınlar gibi hususları da içine alacak biçimde kapsamını arttırmıştır (Polat, 2020: 498).

Tehditler, küresel sistemde emniyet üzerinde etkisi olan temel etkenlerden birisi olup karmaşık bir yapıya bürünmüştür. Soğuk Savaş döneminde Doğu ve Batı olarak iki kutba ayrılmış sistemde silahlı kuvvetlerin ortaya çıkarabileceği olası afetlerin meydana çıkarmış olduğu kaygı ve endişe hali yeni dünya sisteminde artık

iki kuvvet odağının dışına çıkarak nükleer, kimlik temelli çatışmalar, kimlik temelli çatışmalar, organize suçlar, göçler, silahlı terör olayları, ekonomik sorunlar ve ekolojik (doğal afetler) gibi konuların içerisine bırakmıştır (Gürsoy, 2005:5).

Soğuk Savaşın sona ermesi ve nihayetinde SSCB'nin de dağılması ile küreselleşme süreci hız kazanmıştır (Kanat ve Aktel, 2019: 92). Küreselleşme, 1990'lı yıllarda teknolojinin hızlı bir şekilde yaygınlaşması, dünyada mal, sermaye ve hizmet ve fikir hareketlerinin özgürce ve hızlı dolaşımı doğrultusunda ülkelerin ekonomi, kültür ve güvenlik olmak üzere farklı alanlarda birbirlerine giderek bağımlı hale gelmelerinin sonucunda küresel sorunlar karşısında ortak yaklaşım, değer ve tavırlar benimsemeye zorlanmaları olarak tanımlanmaktadır (Arslan, 2007: 59).

Küreselleşme bir taraftan dünyada iletişim, ulaşım, ticaret, zenginlik ve refahın artmasında etkili olurken diğer taraftan gelir dağılımında adaletsizlik ve yoksulluğa sebep olmaktadır. Küreselleşme, güvenliğin sağlanmasına yönelik yöntem ve araçlar çeşitlenmesinde olumlu etkilere sebep olurken buna karşın ulusal güvenliğe yönelik risk oluşturan tehlikelerinde artmasında etkili olmaktadır (Kanat ve Aktel, 2019: 92).

Küreselleşme olgusu, güvenlik kavramının üzerinde dönüştürücü bir etkisi olmasından dolayı güvenlik ile aralarında bir bağlantı bulunmaktadır. Emniyete yönelik gerçekleştirilen çalışma alanının temel inceleme konuları küreselleşmenin sonucunda değişen şartlar ve bunun sonucuna bağlı olarak ortaya çıkan istikrarsızlıklar ve belirsizlikler olmuştur (Ağır, 2015: 109).

Küreselleşmenin tehditlerin üzerindeki ilk rolü önceden bulunan tehditlerin kapsamını önemli ölçüde arttırması veya mevcut olanın dışında daha önce görülmeyen risklerin belirmesinde etkili olmasıdır. Küreselleşmenin dünyada yarattığı gelir ve refah eşitsizliği bu etkinin en büyük sebebidir. Küreselleşme bir taraftan yeni teknolojilerden yararlanma şansını arttırırken diğer taraftan anamalların önünde bulunan ketleri kaldırarak ülkelerdeki zenginlik ile refahın artmasını sağlarken öte yandan dünyada zenginlik ve yoksulluk ayrımını derinleştirerek sınıfsal eşitsizliklerin artmasına sebep olmaktadır. Küreselleşme bu bağlamda sorunların biriktiği bir geleceğe işaret etmektedir. Bunun sonucunda mevcut olan düzene karşı olan ve düzeni ortadan kaldırmak isteyen şiddete meyilli bireylerin belirmesinde etkili olduğu görülmektedir (Kanat ve Aktel, 2019: 93).

Küreselleşmenin tehditleri yerel olmaktan çıkıp dünya ölçeğine taşınması güvenlik tehditleri üzerindeki ikinci etkisidir. Bu noktada problemlerin devlet üstü bir sorun olarak ortaya çıktığı milli yetki alanında denetlenmelerinin zorlaştığı görülmektedir. Uluslararası teknolojiler küresel iktisadi krizler, doğal afetler gibi çevresel sorunların devletlerin kuvvetinin üzerine geçen konular olarak ortaya çıkmaktadır (Giddens, 2000: 93). 21.yüzyılda güvenliğe yönelik tehlikeler küresel bir hal almıştır ve bu tehlikelerin artık küresel problemler olduğu belirtilmektedir. Bu aslında güvenlik konusunda anlayış şeklinin değişikliğinin bir sonucu olup güvenliğin aldığı şekli tanımlamak için kullanılan terim yeni güvenliktir (Kanat ve Aktel, 2019: 93).

Tehditler ve riskler zaman içerisinde değiştikçe güvenliğe verilen anlamda değişmekte ve dönüşmektedir. Bu anlamda güvenlik/milli güvenlik devletlerarası incelenmek yerine insanlar veya gruplar bazında incelenmektedir. Güvenliğe yönelik eleştirel teorisinde ele alınan esas düşünce artık müttefik veya rakip arasındaki belirsizliğin ortaya çıkması ile tehlikelerin tahmin edilemezliğidir. Çünkü gelinen noktada geleneksel anlamda devletlerarası çatışmalar azalmış bunun yerine ekonomik buhranlar, konvansiyonel harplar, terörizm, küresel ısınma, doğal afetler ve mülteci konuları güvenliğe yönelik tehditler/riskler olarak ön plana çıkmaya başlamıştır (Arslan, 2022: 186).

1.1.3. Milli Güvenlik Kavramı ve Riskleri

Güvenlik olgusunun ulus devlete aksetmesi “milli güvenlik” olarak tanımlanmaktadır (Arslan, 2022: 187). Milli güvenlik, devletin ekonomik refahına, sınırına, yurttaşlarının fiziksel mevcudiyetine ve sahip oldukları değerlerine yönelik tehditleri tespit edip bu tehditleri bertaraf etmek için diplomatik, ekonomik, siyasi ve askeri imkânlarını kullanmasıdır (Kardaş, 2014: 340). Milli Güvenlik kavramı ayrıca devletin anayasal sistemini, mevcudiyetini ve tümlüğünü küresel düzeyde iktisadi, toplumsal, kültürel ya da politik anlamda menfaatleri ile gerçekleştirmiş olduğu milletlerarası antlaşmalarla elde ettiği haklarını içeriden ya da dışarıdan gelebilecek her türlü tehlikelere karşı koruması olarak da tanımlanmaktadır (Pamuk, 2017: 37).

Milli güvenlik kavramı, İkinci Dünya Savaşı sonrasında ABD Başkanı Herry S. Truman döneminde 18 Ekim 1947 tarihinde kongre tarafından çıkartılan “Ulusal Güvenlik Yasası” ile üne kavuşmuştur. Böylece milli güvenlik politikalarının da milli

güvenlik nosyonunun yanında konuşulmaya ve ortaya konmaya başlandığı görülmektedir. Bu yasanın çıkartılmasıyla ilk kez dile getirilen milli güvenlik kavramı başlangıçta Amerika Birleşik Devletleri'nin milli menfaatlerinin korunması hususunda koordinasyonun gerçekleştirilmesi hedefini taşımış olmasına karşın İki Kutuplu dönemde siyasi bir düşünceye dönüşen kavram komünizm tehlikesine karşı yalnızca Batı bloğunun hudutlarını savunmanın ilerisine geçerek doğudan gelecek batıya yönelik tehlikelerin engellenmesi olarak belirtilmiştir (Birdişli, 2011: 151-152).

Devletin bütünlüğü, vatandaşlarının refah ve mutluluğunu engelleyen veya olası olaylara karşı gereken önlemler alınmalıdır. Bu bağlamda tehdit ve risk kavramları milli güvenlik konusunda ön plana çıkmaktadır (Küçükşahin, 2006: 17). TDK'de tehdit; birinin gözünü korkutma, korku vermek, gözdağı olarak; Türk Silahlı Kuvvetleri Müşterek Askeri Terimler Sözlüğünde ise milli menfaatlere ve milli güvenliğe yönelik her türlü faaliyet, saldırgan veya saldırgan olması olası ülkelerin savaş potansiyelleri ve savaş hazırlıkları başta gelen tehditler olarak tanımlanmaktadır (Küçükşahin ve Akkan, 2007: 46).

Tablo 1

Genişletilmiş Güvenlik Kavramları

Güvenlik Kavramları	Gösterilen (Kimin Güvenliği)	Risk Altındaki Değer (Neyin Güvenliği)	Tehdit Kaynağı (Kimden/Neden Korunma)
Ulusal Güvenlik [Siyasi, Askeri Boyut]	Devlet	Egemenlik, Toprak Bütünlüğü	Diğer Devletler, Terörizm (Devlet Dışı Aktörler)
Toplumsal Güvenlik [Boyutu]	Milletler, Toplumsal Gruplar	Ulusal Birlik, Kimlik	(Devletler) Milletler, Göçmenler, Yabancı Kültürler
İnsan Güvenliği	Bireyler İnsanlık	Beka, Hayat Kalitesi	Devlet, Küreselleşme, Küresel Çevre Sorunları, Doğa, Terörizm
Çevresel Güvenlik [Boyutu]	Ekosistem	Sürdürülebilirlik	İnsanlık
Cinsiyet Güvenliği	Cinsiyet İlişkileri, Yerli Halk, Azınlıklar	Eşitlik, Kimlik, Dayanışma	Ataerkillik, Totaliter/ Erktekelci Kurumlar (Hükümetler, Dinler, Elitler, Kültür), Hoşgörüsüzlük

Kaynak: Brauch, Hans Günter, (2008).

Güvenlik anlayışı, kişilerin ve toplumların siyasi bakışı ve dünya görüşünden kaynaklandığından milli güvenlik kavramına yönelik algı tehdidin çeşidine ve güvenliği sağlanacak kişiye bağlı olarak zamana, toplumlara ve coğrafyalara göre farklılık göstermektedir (Varlık, 2012: 2). Milli güvenliğe yönelik tehditler muğlak ve rölatif bir anlayışla ele alınmakta neyin/nelerin gerçekte tehdit olarak ele alınacağı korunmak istenen değerlerin merkezindeki özneye göre değişim göstermektedir (Birdişli, 2011: 152).

Tablo 1’de görüldüğü üzere, güvenlik kavramı çeşitli boyutlarda ele alınarak risk ve tehditler açısından sınıflandırılmıştır. Bu yaklaşım kapsamında güvenliğin yalnızca devlete değil, birey ve toplumlara da yöneldiği bir genişleme sürecini yansıttığı görülmektedir. Bu bağlamda, geleneksel milli ya da ulusal güvenlik anlayışı, küresel düzeydeki güvenlik kaygılarını da kapsayacak şekilde dönüşüm geçirmiştir. Literatürde ve uygulamada, güvenlik tehditleri artık yalnızca askerî unsurlarla sınırlı kalmayıp; siyasi, ekonomik, toplumsal ve çevresel tehditler gibi askeri olmayan unsurlar da belirli kategorilere ayrılarak değerlendirilmektedir. Bu yeni güvenlik anlayışı çerçevesinde, farklı tehdit türleri aşağıda örneklendirilmektedir (Şahin ve Bakan, 2018: 148)

Siyasi Tehditler/Riskler: Siyasi ve demokratik sistemlerdeki değişim ve iç politik istikrarsızlık, terör olayları, çöken devletler, etnik ya da dine yönelik yalnızlaştırma, ırkçılık ve faşizm, devletlerin içinde meydana gelen vb. politik tehlikeleri kapsamaktadır (Şahin ve Bakan, 2018: 148).

Ekonomik Tehditler/Riskler: Ülkeler arasındaki zenginlik ve yoksulluk farkına bağlı olarak aralarındaki uçurumun büyümesi, uluslararası ekonomik kriz, ekonomik yapıyı etkileyen yasa dışı ticaret, kara para aklama, serbest pazar ekonomisine yönelik küresel eğilim, bölgesel rekabet ve az gelişmiş ülkelerin ekonomilerini engelleyici ve istikrarını bozucu faaliyetler, az gelişmiş ülkelerin sosyal politikalarını uygulamalarındaki yetersizlik sonucunda ortaya çıkabilecek toplumsal olaylar ekonomik riskler olarak ifade edilmektedir (Turhan ve Aksu, 2012: 73).

Toplumsal Tehditler/Riskler: Etnik ve dini çatışmalar, örgüt suçları, kitlesel göçler, salgın hastalıklar, uluslararası uyuşturucu kaçakçılığı, göçmen sorunları, aşırı nüfus, azınlık çatışmaları ve kitle imha silahlarının yaygınlaşması toplumsal tehditler/riskler arasında sayılmaktadır (Waeveer, 2008: 155-158).

Çevresel Tehditler/Riskler: Küresel ekolojik değişimler, toprak ve su kirliliği, kaynak yetersizliği, dünyadaki kaynakların hızlı şekilde tükenmesi, temiz su kaynaklarının kıtlığı, nükleer felaketler, küresel ekolojik değişimler çevresel tehditler olarak değerlendirilmektedir (Turhan ve Aksu, 2012: 73).

Ekolojik Tehditler/Riskler: Doğal afetler (depremler, fırtınalar), salgın hastalıklar, ekolojik tehditler içinde sayılmakta olup devletlerin fiziksel yapısı ile kurumlarına savaşların verdiği kadar hasar verebilmektedirler (Buzan, 2015: 117).

1.2. Depremlerin Milli Güvenliğe Olası Etkileri

Bu bölümde, depremlerin yalnızca fiziksel yıkıma yol açan doğa olayları olmanın ötesinde, çok boyutlu güvenlik tehditleri oluşturduğu bir perspektifle ele alınması amaçlanmaktadır. Depremler, kamu hizmetlerinin aksaması, altyapı ve üstyapı sistemlerinin zarar görmesi, ekonomik kayıpların artması ve kamu düzeninin bozulması gibi etkileriyle devletin güvenlik kapasitesi üzerinde doğrudan ve dolaylı tehditler meydana getirmektedir.

Bu çerçevede, söz konusu bölümde depremlerin milli güvenlik üzerindeki potansiyel etkileri dört başlık altında incelenecektir: altyapı yıkımı, üstyapı tahribatı, ekonomik kayıplar ve kamu güvenliği riskleri. Her bir başlık altında, yaşanan afetlerin devletin müdahale kabiliyeti, kamu otoritesinin sürekliliği ve toplumsal istikrar üzerindeki etkileri analiz edilecek; böylece afet yönetimi politikalarının yalnızca kriz odaklı değil, aynı zamanda milli güvenlik perspektifiyle yeniden ele alınmasının gerekliliği ortaya konulacaktır.

1.2.1. Altyapı Yıkımı

Altyapı sistemleri; ulaşım, enerji, su, kanalizasyon ve iletişim gibi temel hizmetleri kapsayan, modern devlet yapısının ve toplumun işleyişinin vazgeçilmez unsurlarıdır. Bu sistemler, yalnızca günlük yaşamın sürdürülebilirliği açısından değil, aynı zamanda devletin kriz anlarında hızlı, koordineli ve etkin müdahale kapasitesini sağlayabilmesi bakımından hayati önem taşır. Depremler gibi büyük doğal afetler, bu kritik altyapı unsurlarında ciddi hasar ve işlev kayıplarına yol açarak, hem vatandaşların temel ihtiyaçlarının karşılanmasını engeller hem de devletin afet yönetim süreçlerinde etkinliğini ciddi ölçüde azaltır.

Özellikle ulaşım altyapısının zarar görmesi, afet bölgelerine hızlı erişimi engeller, acil yardım ve lojistik destek hizmetlerinin aksamasına neden olur. Bu durum, can kayıplarını artırmakla kalmaz, aynı zamanda kamu düzeninin korunmasını da zorlaştırır. Enerji hatlarındaki kesintiler ise hastaneler, iletişim merkezleri ve kritik kamu hizmetlerinin işleyişini aksatır, elektrik ve doğal gaz gibi temel ihtiyaçların sağlanamaması, toplumsal huzursuzluk riskini artırır. Su ve kanalizasyon sistemlerinde meydana gelen arızalar, sağlık krizlerine zemin hazırlayarak salgın hastalıkların yayılmasını tetikler ve bu da kamu sağlığı ile birlikte sosyal güvenliği tehdit eder. İletişim ağlarının kesintiye uğraması ise devletin afetle mücadele ve koordinasyon kabiliyetini sınırlandırır, bilgi akışının kesilmesi halk arasında paniğe neden olabilir ve güvenlik güçlerinin etkin operasyon yapmasını engeller.

Bu nedenlerle, depremler ve benzeri afetlerin altyapı sistemlerinde oluşturduğu tahribat, sadece teknik veya ekonomik bir sorun olmaktan öte, doğrudan milli güvenliği tehdit eden çok boyutlu bir risk haline gelmektedir. Altyapıların işlevselliğinin aksaması, devletin kriz yönetimi kapasitesini zayıflatarak afet sonrası kaos ortamının oluşmasına zemin hazırlar. Böyle bir ortamda kamu düzeninin sağlanması, temel hizmetlerin devam ettirilmesi ve vatandaşların güvenliğinin korunması güçleşir; bu da ulusal bütünlüğe ve devletin meşruiyetine zarar verir.

Bu alt bölümde, depremlerin şehir yapıları üzerindeki etkileri, şehir içi ulaşım ağlarının kesintiye uğraması, su ve kanalizasyon altyapısındaki arızalar, enerji hatlarındaki kopmalar ve iletişim ağlarının işlevselliğinin yitirilmesi gibi başlıklar detaylı olarak incelenecektir. Ayrıca, bu altyapı zararlarının toplumsal yaşam ve milli güvenlik üzerindeki etkileri değerlendirilecek; afetlere karşı dirençli, sürdürülebilir ve entegre altyapı sistemlerinin inşasının milli güvenlik stratejilerinin ayrılmaz bir parçası olduğu vurgulanacaktır. Böylelikle, altyapıların güçlendirilmesi ve afet risklerinin azaltılması yoluyla ulusal güvenliğin korunması için alınması gereken önlemler ortaya konacaktır.

1.2.1.1.Şehir Yapıları

Stratejik planlama ve düzenli gelişim ilkeleri doğrultusunda şekillendirilen kentler, afetlere karşı güvenli yaşam alanları olarak işlev görebilmektedir. Buna karşın, plansız ve denetimsiz biçimde büyüyen kentleşme süreçleri hem can hem de mal güvenliğini tehlikeye atan, bu nedenle de kentleri yapısal açıdan kırılgan ve dirençsiz

hale getiren bir ortam yaratmaktadır. Bu kırılganlık, özellikle doğal afetlerin meydana geldiği durumlarda daha görünür hâle gelmekte ve kentlerin mevcut zafiyetlerini derinleştirmektedir. Bundan dolayı devletler şehirlerini doğal afetlere karşı dirençli hale getirmeye çalışmaktadırlar (İrdem ve Mert, 2023: 242).

Her ne kadar kentlerin direnç seviyeleri zamanla artırılmaya çalışılsa da günümüzde hâlâ birçok şehir afetlere karşı yeterli yapısal ve sistemsel dayanıklılığa sahip değildir. Bu durum, Türkiye'nin farklı dönemlerde yaşadığı büyük depremlerde açık bir şekilde ortaya çıkmıştır. 1939 Erzincan, 1999 Gölcük, 2011 Van, 2020 İzmir ve 6 Şubat 2023 tarihinde 11 ili etkileyen Kahramanmaraş merkezli depremler, kentleşme politikalarının zaaflarını gözler önüne sermiştir. Bu afetlerde çok sayıda yapının yıkılması, altyapı ve ulaşım sistemlerinde ağır hasarların oluşması, planlı, dirençli ve afet odaklı kentleşmenin önemini bir kez daha güçlü biçimde hatırlatmıştır (İrdem ve Mert, 2023: 243).

17 Ağustos 1999 Depreminin ardından gerçekleştirilen hasar tespit faaliyetlerine göre toplam 86 bin 441 binanın yıkık ve hasarlı olduğu ortaya çıkmıştır. (mülga) Bayındırlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen belirlemelere göre depremin ardından 600 bin kişi evsiz kalmış ve bu amaçla 120 bin civarında yeni konut yapılması gerektiği açıklanmıştır. Bu kapsamda yeni konut yapımı için toplam 2,5 milyar dolara ihtiyaç duyulduğu hesaplanmıştır. Orta hasarlı binalar içinse, (mülga) Bayındırlık Bakanlığı tarafından 1 milyar dolarlık kaynağa gereksinim duyulduğu belirtilmiştir. Bunun yanı sıra iskân için yapılması hedeflenen 35 bin prefabrik konutun maliyeti 115 milyon dolar civarındadır. Sonuç olarak prefabrik konut yapımı, yeni konut inşaatı ve hasarlı konutların onarımı 3,6 milyar dolara ihtiyaç duyulmuştur (İnmez, 2005: 111).

Afetlere karşı dirençli kentlerin inşa edilmesi, toplumun sağlığını ve güvenliğini en üst seviyede korumayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, önceden hazırlanmış kapsamlı acil durum planları; afetlere etkin, hızlı ve organize müdahaleyi mümkün kılarak can kayıplarının önlenmesinde kritik rol oynar. Söz konusu planlamalar sayesinde afet anında topluluklar, düzensizlik ve panik yerine koordineli ve bilinçli bir şekilde hareket edebilirler. Afetlere karşı dayanıklı kentler, toplumsal refahı öncelikli bir hedef olarak benimser. Etkin bir acil durum hazırlığı ile afet sonrası müdahale ve iyileştirme süreçlerinin bütüncül bir yaklaşımla yürütülmesi, toplumun sosyal ve ekonomik yapısının hızla toparlanmasına ve gündelik yaşama yeniden uyum sağlamasına önemli ölçüde katkı sunar (WALD, 2025).

Sonuç şehir yapıları; deprem riski ve milli güvenlik, toplumların sürdürülebilirliği ve istikrarı açısından birbirini doğrudan etkileyen, karşılıklı etkileşim içinde olan temel unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Fiziksel olarak dirençli kent yapılarının inşa edilmesi, sadece afet kaynaklı can ve mal kayıplarını azaltmakla kalmamakta; aynı zamanda devletin kriz anlarında kamu düzenini sağlama, hizmet sürekliliğini temin etme ve toplumsal güvenliği koruma kapasitesini de güçlendirmektedir.

Özellikle kamu binaları, hastaneler, okullar, emniyet ve askeri yapılar gibi stratejik öneme sahip yapıların yıkılması durumunda, afet anlarında müdahale mekanizmaları zayıflamakta; halkın devlete olan güveni sarsılmakta ve güvenlik açıkları derinleşebilmektedir. Ayrıca konutların çökmesiyle ortaya çıkan barınma krizi, kitlesel göç hareketlerini tetikleyerek sosyoekonomik yapıyı zedeleyebilmekte ve toplumsal huzursuzluğa zemin hazırlayabilmektedir. Bu nedenle, bina stokunun depreme dayanıklı hâle getirilmesi yalnızca bir mühendislik veya imar sorunu değil, aynı zamanda milli güvenliğin korunması açısından stratejik bir zorunluluk olarak ele alınmalıdır. Bu nedenle, afet risklerinin yönetimi ve şehirlerin dayanıklılığının artırılması, yalnızca yerel düzeyde bir kentsel planlama meselesi değil, aynı zamanda ulusal düzeyde ele alınması gereken stratejik bir güvenlik önceliği olarak değerlendirilmelidir.

1.2.1.2.Ulaşım (Yol-Köprü)

Yollar, kentsel işleyişin sürdürülebilmesi, mekânsal bağlantıların kurulması ve erişilebilirliğin sağlanması açısından temel altyapı unsurlarındandır. Günlük yaşamın kesintisiz devamı için kritik bir rol üstlenen karayolları, özellikle afet anlarında ve sonrasında stratejik bir öneme sahiptir. Depremler gibi ani afetlerin ardından arama-kurtarma çalışmaları, tahliye süreçleri, sağlık hizmetlerine erişim ve bilgi akışı gibi birçok acil müdahale alanında yollar birincil önceliğe sahiptir. Ayrıca, afet sonrası dönemde ihtiyaç duyulan malzemelerin ulaştırılması ve iyileştirme faaliyetlerinin yürütülmesi bakımından da yolların işlevselliği hayati bir rol oynar (Buldurur ve Kurucu, 2015: 23-24).

Afet anlarında olay bölgesine hızlı ve güvenli erişim, etkili bir müdahale için hayati öneme sahiptir. Müdahale ve iyileştirme sürecinde ulaşım altyapısının işlevliliğini korumak, yardım ulaştırma ve tahliye faaliyetlerinin başarıyla yürütülmesini

sağlar. Hasar gören yolların hızla onarılması ya da alternatif güzergâhların devreye alınması, müdahaleyi kolaylaştırırken gecikmeler hem can kayıplarını artırabilir hem de operasyonel kapasiteyi düşürebilir. Bu nedenle, özellikle tahliye ve acil müdahale yollarının öncelikli olarak erişilebilir hâle getirilmesi büyük önem taşımaktadır (Çoruh, 2021: s.y.).

Ulaşım sistemlerinin bir diğer stratejik işlevi, ülkenin üretim kapasitesi ve kaynak dağılımı ile doğrudan ilişkili olan ulusal savunma ve güvenlik alanlarında ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda ulaşım altyapısı, sadece ekonomik değil, aynı zamanda askeri ve güvenlik politikalarının da temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Erdoğan, 2016. 192).

Gelişmekte olan ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilmeleri için, kâr amacı gütmeksizin stratejik altyapı yatırımlarını tamamlamaları gerekmektedir. Bu kapsamda, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi; toplu taşımaya öncelik veren, demiryolu ve denizyolu taşımacılığını merkezine alan, tüm ulaşım alt sistemlerini bütünleşmiş biçimde planlayan ve uzun vadeli perspektifler içeren ulaşım politikalarının hayata geçirilmesi hem ulusal çıkarlar hem de gelecek nesillerin refahı açısından kritik önem taşımaktadır (Erdoğan, 2016: 211).

Karayolu, demiryolu, havayolu ve denizyolu gibi ulaşım sistemleri, ekonomik büyüme ve verimlilik üzerinde kritik bir belirleyici bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir. Bu altyapıların yetersizliği; pazarların genişlemesini, mal ve hizmet taşımacılığını ile işgücü hareketliliğini kısıtlayarak ekonomik gelişimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Deng, 2013: 686).

06 Şubat Depremlerinde özellikle Hatay'da meydana gelen afet sonrasında ulaşım alanında ciddi hasarların meydana geldiği görülmektedir. Yolların almış olduğu hasar ve buna bağlı olarak erişilebilir olmaması sebebi ile lojistik ve altyapıda ciddi sıkıntılar oluşmuştur. Hatay bulunan havalimanında pistin kırıldığı görülmüş ve mekanik sistemler faaliyet gösterememiştir. Depremin ardından enkaz taşıyan kamyonlar dolayısı ile şehir içinde araç yoğunluğu da beraberinde ulaşım ve emniyet problemleri getirmiştir. Dolayısıyla bu bağlamda bakıldığında afetin sebep olduğu bütün bu durumların afet alanında ulaşım ile acil ulaşım güzergahlarının önemini ortaya çıkartmıştır (Akbayır, 2023: 48).

06 Şubat'ta meydana gelen depremler yıkıcı sonuçları bakımından incelendiğinde depremlerin etkilerinin bu kadar yıkıcı olmasının ve felakete dönüşmesinin sebebi uzmanlar tarafından konutların ve altyapı sistemlerinin herhangi bir afete karşı dirençli olmaması olarak belirtilmektedir (Akbayır, 2023: 48).

Sonuç olarak, depremler yalnızca fiziki yıkıma sebep olan afetler değil, aynı zamanda bir ülkenin sağlık, ulaşım ve ekonomik altyapılarını doğrudan etkileyerek ulusal güvenliği çok boyutlu biçimde tehdit eden yapısal riskler doğurmaktadır. Afet sonrası sağlık ekiplerinin kriz bölgelerine zamanında ulaşamaması, yalnızca bireysel düzeyde can kayıplarına yol açmakla kalmamakta; aynı zamanda toplumda devletin koruyucu rolüne dair güvensizlik, öfke ve huzursuzluk duygularını tetikleyerek kamu düzenini zayıflatan sonuçlar doğurmaktadır. Hijyen koşullarının bozulması ve sağlık hizmetlerinin kesintiye uğraması, salgın hastalıkların yayılma riskini artırarak yalnızca halk sağlığını değil, toplumun toparlanma kapasitesini ve direncini de olumsuz etkilemektedir.

Öte yandan, ulaşım altyapısının deprem gibi büyük afetlerde zarar görmesi, yalnızca acil yardım ve müdahale süreçlerini yavaşlatmakla kalmaz; askeri birliklerin ve kolluk kuvvetlerinin sahaya erişimini de zorlaştırarak iç ve dış güvenlik reflekslerinde zafiyetler yaratır. Bu durum, kamu otoritesinin kriz anlarında etkin müdahale kapasitesini düşürerek devlet-toplum ilişkilerinde güven kaybına sebep olabilir. Ayrıca, ulaşım hatlarındaki kesintiler stratejik sevkiyatlar, mal ve hizmet akışı ile askeri operasyonel kabiliyetin sürdürülebilirliğini riske atarak milli savunma sistemini doğrudan etkileyebilir.

Deprem sonrası ulaşım ağlarının işlevsiz hâle gelmesi aynı zamanda ekonomik güvenliğe de darbe vurmaktadır. Kara, hava ve denizyolu ulaşımı ticaretin sürekliliği ve maliyet etkinliği açısından stratejik öneme sahiptir. Bu ağlardaki kesintiler uluslararası ticaret hacmini düşürebilir, ihracat ve ithalat dengelerini bozarak ülkeyi dışa bağımlı hâle getirebilir. Ekonomik kalkınma sürecinin kesintiye uğraması, istihdamın azalması ve gelir dağılımındaki bozulmalar ise toplumda huzursuzluk, sosyal kırılganlık ve güvenlik tehditlerini artırır.

Bu bağlamda, sağlık ve ulaşım altyapılarının afetlere karşı dayanıklı şekilde planlanması, yalnızca bir kalkınma önceliği değil, aynı zamanda milli güvenlik politikalarının ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır. Kriz anlarında devletin

hizmet sunma kapasitesi, toplumsal dayanışma ve güven ortamını doğrudan etkilediğinden, afet yönetimi stratejilerinin bütüncül bir güvenlik perspektifiyle şekillendirilmesi ulusal güvenliğin sürdürülebilirliği açısından zorunludur.

1.2.1.3. Enerji Altyapısı (Elektrik/Doğalgaz) Su, Kanalizasyon

Ulaşım ve hizmet sistemleri olmak üzere ayrılan altyapı sistemleri, kent hayatının sürekliliği için ihtiyaç kapsamında yeraltına kurulan sistemler olarak ifade edilmektedir. Karayolu, demiryolu, denizyolu ulaşım sistemlerini oluştururken; içme suyu, atık su, kanalizasyon, doğalgaz, elektrik, enerji ve iletişim hizmet sistemlerini meydana getirmektedir (Demiralp, 2017).

Depremler, su ve kanalizasyon altyapısında ciddi hasarlara sebep olmaktadır. Bu durum deprem anı ve sonrasında gerçekleştirilecek olan iyileştirme ve acil yardım faaliyetlerinde gereken müdahalelerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi için göz önüne alınması gereken hususlardan birisi olmaktadır (Yıldız, 2019: 5).

Deprem gibi yıkıcı afetler kentlerdeki altyapı sistemlerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Özellikle elektrik, su, kanalizasyon, ulaşım ve iletişim gibi altyapılar işlevsiz hale gelmektedir. Kent alanlarında meydana gelen bu altyapı sistemlerindeki aksamalar beraberinde pek çok probleme de sebep olmaktadır (Fırat, 2022: 8).

1971 San Fernando, 1985 Michoacan, 1989 Loma Prieta, 1994 Northridge, 1995 Hyogoken-Nanbu, 1999 Marmara ve 2011 Christchurch Depremlerinin sonucunda konut vb. üst yapıların yanı sıra içme suyu, kanalizasyon ve yağmur suyu şebekeleri, ulaşım ağları, elektrik ve iletişim ağları gibi altyapı sistemleri önemli zarar görmüştür. Meydana gelen bu hasarların sonucunda gaz sızıntısı nedeni ile yangınların çıkması, yangın hidrantlarına bağlı su şebekelerinin almış olduğu zararlar nedeni ile yangına müdahalelerin yapılmaması, karayolu ve demiryolu gibi ulaşım sistemlerindeki hasarlar nedeni ile afet lojistiğinin gerçekleştirilememesi vb. gibi olumsuz ikincil etkiler yaşanarak afetin boyutunun artmasına sebep olmuştur (Şahvelet, 2022: 100)

Elektrik, su, kanalizasyon, doğalgaz ve telefon gibi sistemler altyapı sistemi olarak tanımlanmakta olup ulaşım, enerji, su, telekomünikasyon, atık su vb. gibi altyapı sistemleri modern toplumun ve ekonominin normal zamanlarda ve acil durumlarda sürekli performansı için gereklidir. Bu sistemlerin bir gün boyunca hizmet

sağlayamadığı durumda toplumsal olarak ciddi sonuçlar ve kayıplar meydana gelmektedir. Altyapı sistemlerinin bozulmasının sonucunda birincil ve ikincil olumsuz etkiler ortaya çıkabilmektedir (Urlainis ve Shohet, 2023: 1; İSMEP, 2009: 17).

Altyapılarda meydana gelen hasarların sonucunda ortaya çıkan birincil olumsuz etkiler şu şekilde belirtilmektedir: Öncelikle altyapı sistemlerinde meydana gelen uzun süreli kesinti sorunlarına bağlı olarak insan yaşamı olumsuz olarak etkilenmekte ve bireyler gündelik yaşamlarını en düşük şartlarda sürdürmeye çalışmaktadır. İkinci olarak hizmet sağladıkları sektörlerin sekteye uğraması sonucunda altyapı sistemlerinin önemi karşımıza daha çok çıkmaktadır. Günümüzde hastaneler de jeneratörler ve büyük su depoları bulunmasına rağmen dayanıklılıkları uzun süreli olmamaktadır. Meydana gelen afetlerin sonucunda altyapı sistemlerinin aldığı hasarlara bağlı olarak sağlık hizmetlerinin sekteye uğraması afetin etkilerinin daha büyük olmasına sebep olmaktadır. Son olarak altyapı sistemlerinin afete bağlı olarak aldığı hasarların sonucunda büyük sanayi ve hizmet sektörleri de olumsuz anlamda etkilenmekte ve buna bağlı olarak üretimde ciddi maddi kayıplar meydana gelmektedir (İSMEP, 2009: 17).

Altyapılarda meydana gelen hasarların ikincil olumsuz etkileri ise şu şekildedir: depremin ardından altyapı sistemlerinde meydana gelen sorunlar yangın riskine sebep olabilmektedir. Bu bakımdan bir altyapı sistemi olarak doğalgaz hatları önemli bir risk bileşeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Deprem esnasında doğalgaz akışının otomatik olarak kesilmesi bir düzeyde olası yangın riskini azaltmaktadır. Buna karşın meydana gelen depremin ardından yeniden bir afetin olmaması için depremin ardından sızıntının olup olmadığı kontrol edilmeli ve olay bölgesinde ateş kullanımından kaçınmak gerekmektedir (İSMEP, 2009: 17).

1995 Kobe depreminden sonra bölgede bulunan su, atık su, elektrik, gaz ve iletişim gibi altyapı sistemleri aldıkları hasardan dolayı en az 3 milyon kişinin yaşamının olumsuz etkilenmesine sebep oldu. Kobe’de 2 ay su kesintisi meydana gelirken diğer şehirlerde bu 1 ay yaşandı. Gaz ve su sistemlerinin yeniden işler hale gelebilmesi için iki-üç ay kadar bir zaman gerekti. Benzer şekilde ülkemizde de 1999 depremlerinde pek çok yerde su dağıtım sistemlerinin hemen hemen hepsi zarar gördü. Meydana gelen hasarın büyüklüğü ve şehirlerde bu nedenle oluşan sıkıntılar boru sistemlerinin yapılırken depremlerin olası sonuçlarının da göz önüne alınması gerektiğini ortaya koymuştur (Toprak ve Koç, 2007: 688).

Yer altı boru sistemleri kapsamına giren petrol, elektrik, doğal, kanalizasyon ve su gibi altyapı sistemleri toplumda kritik öneme sahiptirler. İçme suyu ile kanalizasyon boru hatlarından farklı olarak petrol ile doğalgaz boruları çoğunlukla doğrusal olup herhangi bir zarar almaları durumunda onarım maliyeti toplam maliyetin ufak bir bölümünü oluşturmaktadır (Kaplan, Özdamar, Erkalay, Özvan, Tapan ve Selçuk, 2023: 1044).

1999 Marmara Depreminde meydana gelen deprem ülkede 17 milyar dolar kayba yol açmıştır. TÜPRAŞ Rafinerisi'nde meydana gelen büyük zararın önemli bir sebebi boru hatlarına takılan vanalardaki arıza sebebi ile boru hatlarındaki sıvı akışının devam etmesi olmuştur. Ayrıca su boru hatlarında ve pompa istasyonunda meydana gelen hasar sebebi ile su transferinin engellenmesinden dolayı çıkan yangınlarla birlikte afetin boyutu daha da büyümüştür. 2001 San Salvador depreminde de su depolarına bağlantı yoluyla şehir suyu sağlayan ana boru hatları 1906 San Francisco depremindeki gibi boru hatlarının faylarla kesiştiği ve toprağın yumuşak olduğu alanlarda kırılarak 21 milyon dolar hasara sebep olmuştur (Manshoori, 2011: 3043).

Türkiye'de 6 Şubat 2023'te Kahramanmaraş merkezli olarak meydana gelen ve 11 ili etkileyen büyük depremler, elektrik sistemlerinin dayanıklılığı ve yapılandırılmasının önemini bir kez daha gözler önüne sermiştir. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında meydana gelen geniş çaplı elektrik kesintileri, yalnızca arama-kurtarma çalışmalarını aksatmakla kalmamış, aynı zamanda günlük yaşamın sürdürülmesini ve endüstriyel üretimin devamlılığını ciddi şekilde sekteye uğratmıştır. Afetin büyüklüğü, enerji altyapısında fiziksel hasara yol açarken, beraberinde yangın gibi ikincil riskleri de ortaya çıkarmıştır. Bu durum, yalnızca ani hizmet kesintileriyle sınırlı kalmayıp, hasar gören sistemlerin onarımı için yüksek düzeyde ekonomik yük doğurmuştur. Resmî tahminlere göre, enerji sektöründe meydana gelen toplam zarar 11,2 milyar TL (yaklaşık 595,5 milyon dolar) olarak hesaplanmakta olup, bunun 2,3 milyar TL'si kamuya, 8,9 milyar TL'si ise özel sektöre aittir. Bu tablo, enerji altyapısının afetlere karşı dayanıklılığının ne denli kritik olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur (SHURA, 2023: 3).

Afet sonrasında su hizmetinin sağlanamaması, sanitasyon sorunları, hastalıklar, kontrol altına alınamayan yangınlardan dolayı bölgede olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Depremin neden olduğu tekrarlı gerilmeler ve kalıcı deformasyonlar boru hatlarının kısmen hasar alması veya kullanılamamasına neden olmaktadır.

Bundan dolayı olası afet durumuna ilişkin toplum yaşamını için önem arz eden boru sistemlerine yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir (Kaplan vd., 2011: 1044).

Sonuç olarak, tüm bu riskler değerlendirildiğinde, enerji altyapısında meydana gelen hasarların yalnızca teknik bir aksaklık değil, aynı zamanda ulusal güvenlik açısından çok boyutlu tehditler içeren bir kırılganlık alanı olduğu görülmektedir. Özellikle doğalgaz hatları gibi kritik enerji sistemlerinde oluşabilecek yapısal hasarlar ve sızıntılar, yangın ve patlama riskini artırarak hem halk sağlığına hem de kamu güvenliğine yönelik ciddi riskler ortaya çıkarmaktadır. Deprem sonrası kontrolsüz enerji akışları, yalnızca arama kurtarma ve sağlık hizmetlerinin etkinliğini azaltmakla kalmayıp, aynı zamanda güvenlik güçlerinin müdahale kapasitesini de sınırlamakta, bu da kriz bölgelerinde istikrarsızlık ortamının derinleşmesine neden olmaktadır. Bu çerçevede, enerji altyapısının dayanıklılığının artırılması, yalnızca afet yönetimi kapsamında değil, aynı zamanda ulusal güvenlik stratejilerinin de merkezinde ele alınması gereken yapısal bir zorunluluktur.

Bununla birlikte, afetlerin ardından enerji altyapısında meydana gelen kesintiler, ekonomik faaliyetlerin durmasına veya ciddi şekilde aksamasına sebep olmakta, bu durum da makroekonomik istikrar üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Enerji sistemlerinin devre dışı kalması, üretim tesislerinin kapanmasına, sanayi ve hizmet sektörünün sekteye uğramasına ve ticaret akışının yavaşlamasına neden olmaktadır. Bu tür kesintiler, devletin hem ekonomik kaynaklarını etkin kullanma kapasitesini hem de kriz yönetimindeki operasyonel gücünü zayıflatmaktadır. Dolayısıyla enerji altyapısındaki aksaklıklar yalnızca ekonomik değil, toplumsal düzenin ve devlet otoritesinin sürdürülebilirliği açısından da stratejik bir güvenlik riski olarak değerlendirilmelidir. Zira ekonomik istikrarın bozulması, sosyal huzursuzlukları artırarak kamu düzeninin zayıflamasına ve devlet otoritesine duyulan güvenin sarsılmasına yol açabilmektedir. Bu bağlamda, enerji altyapısının afetlere karşı dirençli hâle getirilmesi hem ekonomik sürdürülebilirlik hem de milli güvenliğin korunması açısından kritik bir öneme sahiptir.

Öte yandan, afet sonrasında su temininde yaşanan aksaklıklar ve sanitasyon altyapısındaki eksiklikler de yalnızca halk sağlığını değil, aynı zamanda toplumsal istikrarı ve dolaylı olarak milli güvenliği tehdit etmektedir. Depremlerin neden olduğu yer altı deformasyonları, içme suyu ve kanalizasyon sistemlerinde ciddi hasarlara neden olmakta, bu durum hem temel yaşam koşullarını hem de acil müdahale

süreçlerini sekteye uğratmaktadır. Temiz suya erişim eksikliği ve yetersiz hijyen koşulları, salgın hastalıkların yayılma riskini artırarak sağlık sisteminin kapasitesini aşmakta, toplumsal panik, öfke ve huzursuzluk ortamı yaratmaktadır. Bu gibi durumlar, yalnızca sağlık hizmetlerini değil, aynı zamanda devletin kriz yönetme kapasitesine ve kamu otoritesine yönelik algıyı da olumsuz etkilemekte, bu da güvenlik açıklarını derinleştirmektedir. Bu çerçevede, başta su ve kanalizasyon sistemleri olmak üzere boru hatlarının afetlere karşı dayanıklı hâle getirilmesi, teknik bir gerekliliğin ötesinde, milli güvenliğin korunmasına yönelik stratejik bir öncelik olarak değerlendirilmelidir.

1.2.1.4. İletişim

Afet ve acil durum yönetiminde karşılaşılan en önemli konulardan bir tanesi özellikle afet esnasında gerçekleştirilen faaliyetlerin sürdürülmesinde önemli rol oynayan iletişim sektörüdür. İletişim sektörünü meydana getiren telefon, telsiz ve bilgisayar altyapılarının sürdürülebilirliğinin sağlanması ve devamlı kontrol altında olması zorunluluk taşımaktadır (Uzunçibuk, 2005: 359).

Türkiye’de 1999 Marmara Depremi ve ülke dışında ise Katrina Kasırgası’nda eleştirilen konulardan bir tanesi ise iletişim ve koordinasyon alanında yaşanan problemler olmuştur. Marmara Depremi ardından çeşitli kurum ve kuruluşlar, organizasyonlar tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerde müdahale evresinde meydana gelen aksaklıkların temel sebebi olarak iletişim ve koordinasyon alanında yaşanan sıkıntılar olarak ortaya çıktığı görülmektedir (Çağırtekin, 54).

İletişim ve koordinasyon, afet yönetiminde en önemli konuların başında gelen alanlardan birisidir. Afet ve acil durumlarda çok sayıda kişiye çoğunlukla hasarlı altyapı sistemleri, sınırlı kaynaklar ile yetersiz iletişim araçlarıyla müdahalede bulunulmaya çalışılmaktadır. Bundan dolayı meydana gelen büyük etkili afetlerde müdahalenin hızlı ve etkili olması için yeni iletişim teknolojileri büyük önem arz etmektedir (Genç ve Koçak, 2011: 320-321).

İletişim, Türk Dil Kurumu Sözlüğünde “Duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme, iletişim” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2024). İnsanlar, var olduklarından itibaren haberleşme ihtiyacı duymuş ve tarihsel süreçte bu ihtiyacın giderilmesi için çeşitli yöntemler kullanılmış ve pek çok iletişim sistemleri geliştirilmiştir (Kütükcü ve

Eren, 2017: 190). Kişilerin birbirleriyle iletişim kurmalarının en popüler yollarından bir tanesi telefon ile gerçekleştirdikleri iletişimdir (Okumura ve Murayama, 2012: 33).

Toplumda normal şartlarda telefon gibi iletişim araçları ile haberleşme sağlanırken afet ve acil durumlarda kablolu iletişim sistemlerinde hasarlar meydana gelebilmekte ya da tamamen kullanışsız hale gelmektedirler. (Aytaç, 2023: 145). Olası bir afette iletişim altyapı sistemlerinin hasar alması ya da bireylerin yakınları ile görüşebilmek için haberleşme sistemlerine aşırı yüklenmesinin sonucunda altyapı iletişim sistemleri kullanışsız hale gelebilmektedir. Böylelikle afet bölgesindeki vatandaşlar afet alanı dışarısındaki kişilerle iletişim kuramamakta ve kurtarma ekipleri tarafından takip edilememektedir (Martin, 2021: 1).

Meydana gelen afetlerde (depremde) telefonlar kullanışlı olmaktadır. Japonya’da telefon şirketleri depremden etkilenen bölgedeki acil durum hatlarını korumak için kamu telefon hatlarının %95’ini otomatik olarak kısıtlamaktadır. Hastanelerin telefon hatlarının yaklaşık %30-40’ı afet esnasında acil durum hattı olarak güvenlik altına alınmaktadır. Japonya’da meydana gelen Hanshin-Awaji Büyük Deprem Felaketi gibi bir depremin sonrasında sınırlı sayıdaki acil durum hatlarına erişim sağlamak için çok sayıda çağrı gerçekleştirilmiş ve bunun sonucunda ise önemli hatlar meşgul edilmiştir (Okumura ve Murayama, 2012: 33).

Türkiye’de haberleşme altyapısı olası bir afet anında ciddi anlamda olumsuz etkilenmektedir. Kablolu ve kablosuz iletişim sistemleri kesilmekte ve internet erişiminde problemlerle karşılaşmaktadır. Bunun sonucunda da ülkemizde afet anında iletişimin büyük ölçüde aksadığı bir ortam belirmektedir. Ülkemizde 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen depremde haberleşme altyapısının çökmesi gibi problemler meydana gelmiştir. Altyapıda meydana gelen bu hasarların onarılacak eski haline getirilmesi yaklaşık on günde olmuştur. 1999 Depreminde meydana gelen bu kesintilerin sonucunda ise arama-kurtarma faaliyetleri olumsuz anlamda etkilenmiştir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024).

Dünyada en sık doğal afetlere maruz kalan ülkelerden birisi Japonya’dır. Bundan dolayı Japonya acil durumlarda haberleşme için etkili bir sistem örneği sunmaktadır. Olası afet anında tüm GSM şebekeleri “171” ismi verilen tek bir numaraya birleştirilmektedir. Geliştirilen bu sistem sayesinde afet alanındaki kişiler cep telefonları ile iletişim servisi olmadan da durum bilgilerini gönderebilmektedir.

Sistemi kullanan kişiler 171'i aradıktan sonra 1 numarayı tuşlayarak konumları ile ilgili mesaj bırakabilmekte ve 2 numaralı tuş ile de gelen mesajları dinleyebilmektedirler. Böylelikle bu sistem ile haberleşmede meydana gelen aksaklıklar minimum düzeye indirilerek kesintisiz haberleşme sağlanmaktadır. Japonya'da uygulamaya konulan bu sistemin ülkemizde de uygulanması amacıyla GSM operatörleri ve AFAD'ın birlikte çalışmaya başladığı bilinmektedir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2024).

Sonuç olarak doğal afetler ve özellikle depremler, yalnızca fiziksel yıkıma neden olmakla kalmamakta, aynı zamanda toplumsal düzeni ve ulusal güvenliğini tehdit eden çok boyutlu krizler doğurmaktadır. Bu kapsamda afet ve acil durum yönetiminde kritik öneme sahip olan iletişim altyapısı hem müdahale sürecinin etkinliği hem de kamu otoritesine duyulan güven açısından stratejik bir bileşen olarak öne çıkmaktadır. Deprem gibi afetlerde iletişim sistemlerinde meydana gelen çöktürmeler, arama-kurtarma operasyonlarının gecikmesine, koordinasyonun zayıflamasına ve toplumun bilgiye erişiminin kısıtlanmasına neden olarak kriz yönetiminde ciddi aksamalara yol açmaktadır.

Türkiye'de 1999 Marmara Depremi'nde ve ABD'de yaşanan Katrina Kasırgası'nda gözlemlenen iletişim ve koordinasyon sorunları, afet anlarında mevcut altyapının yetersizliğinin doğrudan can kayıplarını ve güvenlik risklerini artırabileceğini açık biçimde göstermiştir. Afet anlarında iletişim sistemlerinin çökmesi, yalnızca operasyonel aksaklıklara değil; aynı zamanda toplumsal panik, bilgi kirliliği ve otorite boşluğu gibi güvenlik zafiyetlerine de neden olmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde uygulamaya konulan yedekli ve alternatif haberleşme sistemleri, afetlere karşı iletişim güvenliğinin sağlanmasında etkili araçlar sunmaktadır. Japonya'da geliştirilen "171" gibi sistemler, afet anında cep telefonu şebekeleri olmasa bile bilgi aktarımını mümkün kılmakta; böylece iletişim kesintisinin neden olabileceği güvenlik ve sağlık risklerini en aza indirmektedir. Türkiye'de de benzer sistemlerin kurulması yönündeki girişimler, ulusal güvenliğin iletişim altyapısıyla olan bağıını güçlendirmeye yönelik olumlu bir adım olarak değerlendirilmelidir.

Bu kapsamda değerlendirildiğinde afet ve acil durumlara karşı iletişim altyapısının güçlendirilmesi, yalnızca teknik bir gereklilik değil; aynı zamanda milli

güvenliğin korunması açısından da vazgeçilmez bir stratejik önceliktir. Afet anlarında iletişim sistemlerinin sürdürülebilirliğini sağlayacak alternatif teknolojiler geliştirilmeden krizlere etkili müdahale mümkün olamayacak; bu durum ise kamu otoritesinin zayıflaması, kamu düzeninin bozulması ve güvenlik açıklarının derinleşmesi gibi ulusal güvenlik açısından yapısal tehditleri beraberinde getirecektir.

1.2.1.5. Nükleer Enerji

Enerji, sanayinin temel bileşenlerinden biri olarak özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından büyük bir öneme sahiptir. Sanayi Devrimi ile insan gücünün yerini makineler almış, makinelerin ise enerjiye bağımlı çalışması, enerjinin hem ekonomik hem de stratejik değerini artırmıştır. Geçmişte yaşanan petrol krizleri, petrol rezervlerinin sınırlı olması ve bu kaynaklara erişimin her zaman güvence altında olmaması, yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilgiyi artırmıştır. Aynı zamanda çevresel kaygılar da bu yönelimi desteklemektedir. Ancak nükleer santrallerde meydana gelen kazalar, nükleer enerjinin potansiyel risklerini daha görünür hale getirmiştir. Bu durum, özellikle Fukuşima felaketinin ardından, nükleer enerjiye yönelik uluslararası tutum ve farkındalığın yeniden şekillenmesine neden olmuştur (Baghirova, 2018: 218).

20.yüzyılın son çeyreğinde yaşanan petrol krizi, nükleer enerjiye olan ilgiyi artırmış; fosil yakıt kaynakları sınırlı olan ülkeler, dışa bağımlılığı azaltmak amacıyla nükleer santral projelerine yönelmiştir. Günümüzde 30 ülkede 400'ün üzerinde nükleer santral faaliyet göstermektedir. Bu santrallerin sayısındaki artış, yakıt olarak kullanılan radyoaktif maddelere olan talebi de yükseltmiş; buna bağlı olarak, bu maddelerin çevre üzerindeki potansiyel riskleri de daha fazla önem kazanmıştır (Doğruluk, Doğan, Kalkan ve Korkmaz, 2018a: 138).

Nükleer enerjiye yönelik en güçlü olumsuz tepkiler Almanya ve İtalya'dan gelmiştir. Almanya, 2011 yılında aldığı kararla 2022 yılına kadar faaliyette olan tüm nükleer santrallerini aşamalı olarak kapatacağını açıklamıştır. İtalya'da ise benzer bir süreç halk oylamasına taşınmış; yapılan referandumda seçmenlerin yaklaşık %95'i nükleer santral kurulmasına olumsuz baktığı görülmüştür. Bu tür gelişmeler, nükleer enerjinin risklerine ilişkin küresel farkındalığın artmakta olduğunu göstermektedir. Ancak bu farkındalığa rağmen, bazı ülkeler nükleer enerji yatırımlarını sürdürmektedir. Özellikle Çin ve Rusya, mevcut nükleer enerji kapasitelerini artırma

yönünde politikalar izlemektedir. Ermenistan ise, 2016 yılında kapatılması planlanan Metsamor Nükleer Santrali'ni, yeni bir santral inşa edilene kadar işletmeye devam edeceğini bildirmiştir. Üstelik gerekli yatırımların yetersizliği gerekçesiyle bu süreç uzamaktadır (Baghirova, 2018: 218).

Nükleer Santrallerin yer seçimi açısından diğer enerji üretim tesislerinden ve ağır sanayi kuruluşlarından farklı olarak daha özel ve kapsamlı bir güvenlik yaklaşımı gerektirmektedir. Bu tesislerin hem normal işletme koşullarında hem de olası kaza senaryolarında insanlar ve çevre üzerinde yaratabileceği radyolojik etkiler, en düşük düzeyde tutulmalıdır. Nükleer santrallerin kurulacağı yerin belirlenmesinde özellikle deprem riski ve bölgenin sismik özellikleri büyük önem taşımaktadır. Türkiye gibi aktif fay hatlarının bulunduğu bir ülkede, nükleer santral inşası için sismik açıdan daha az risk taşıyan bölgelerin belirlenmesi kritik bir gerekliliktir. Bu nedenle, santral inşası planlanan bölgelerde ayrıntılı jeolojik, jeoteknik ve sismolojik ön çalışmaların titizlikle gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Doğan vd., 2018b: 25).

Akkuyu NGS sahası, AFAD tarafından hazırlanan Türkiye Deprem Tehlike Haritası'na göre, en düşük sismik tehlike derecesine sahip olan beşinci derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Bölgede yapılan sismolojik gözlemler, santral çevresindeki 50 km'lik alanda bugüne dek büyük ve yıkıcı bir depremin meydana gelmediğini göstermektedir. Bununla birlikte, santralin tasarımı, maksimum 9 büyüklüğündeki depremlere dayanabilecek şekilde yapılmıştır. İnşaat sürecinde ve sonrasında, bölgede meydana gelebilecek olası sismik hareketler düzenli olarak izlenmektedir. Bu amaçla, santral sahası içerisinde iki sismik ölçüm istasyonu, çevresindeki 40 km'lik alanda ise 12 ek istasyon kurulmuştur. Bu istasyonlardan elde edilen veriler, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü (KRDAE) tarafından analiz edilmek üzere ilgili merkezlere iletilmektedir. Elde edilen veriler, sahanın jeoteknik ve jeolojik özelliklerinin doğrulanması amacıyla kullanılmakta; bu sayede inşa edilen tüm yapıların maruz kalabileceği potansiyel yükler yeniden değerlendirilmektedir. İzleme sırasında parametrelerde tasarıma aykırı bir değişim tespit edilirse, yeniden hesaplamalar yapılarak, gerekli görülen yapılar için güçlendirme önlemleri uygulanmaktadır (Akkuyu, 2023).

Sonuç olarak enerji, modern sanayi toplumlarının sürdürülebilirliği açısından stratejik bir kaynak niteliği taşımakta; özellikle gelişmekte olan ülkeler için ekonomik kalkınmanın temel dinamiklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Fosil yakıt

rezervlerinin sınırlılığı, enerji arz güvenliği konusundaki küresel endişeler ve çevresel sürdürülebilirlik arayışları, alternatif enerji kaynaklarına olan yönelimi artırmış; bu çerçevede nükleer enerji yeniden önem kazanmıştır. Ancak nükleer enerji üretiminin barındırdığı radyolojik riskler ve özellikle deprem kuşağında yer alan ülkelerde yaratabileceği yıkıcı sonuçlar, bu enerji biçimini yalnızca teknik değil, aynı zamanda ulusal güvenlik açısından da stratejik bir mesele hâline getirmiştir.

Nükleer santrallerin yer seçiminde, sismik güvenlik kriterlerinin gözetilmesi, olası bir kazanın yol açabileceği çevresel ve insani felaketleri önlemek açısından kritik bir zorunluluktur. Türkiye gibi aktif fay hatlarıyla çevrili bir coğrafyada, bu tür tesislerin inşası, jeolojik ve sismolojik analizlere dayanan kapsamlı risk değerlendirmelerini zorunlu kılmaktadır. Akkuyu Nükleer Güç Santrali'nin, en düşük sismik riskli bölgelerden birine konumlandırılması ve 9 büyüklüğündeki depremlere dayanıklı olarak tasarlanması, bu açıdan dikkat çekici bir güvenlik politikası örneği sunmaktadır. Bununla birlikte, sismik riskin tamamen bertaraf edilemeyeceği gerçeği göz önüne alındığında, dinamik izleme sistemlerinin kurulması, verilerin sürekli analiz edilmesi ve olası anormalliklere karşı önleyici müdahale mekanizmalarının hazır bulunması, bu tür projelerin ulusal güvenlik şemsiyesi altında değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Nükleer enerji yatırımlarının yalnızca enerji politikalarının bir uzantısı değil, aynı zamanda ulusal güvenliğin bir parçası olduğu unutulmamalıdır. Olası bir depremde nükleer bir santralde meydana gelebilecek kazalar; halk sağlığı, çevre güvenliği ve toplumsal istikrar üzerinde yıkıcı sonuçlar doğurabileceği gibi, devlet otoritesine ve kriz yönetimi kapasitesine duyulan güveni de zedeleyebilir. Bu nedenle, nükleer enerji yatırımları yalnızca ekonomik ve teknik fayda-maliyet analizi üzerinden değil, jeopolitik konum, afet riski, çevresel sürdürülebilirlik ve ulusal güvenlik perspektifiyle çok boyutlu biçimde ele alınmalıdır.

1.2.2. Üst Yapı Tahribatı

Sağlık tesisleri, eğitim kurumları, üretim tesisleri ve diğer kamu hizmet binaları gibi üst yapı unsurları bir ülkenin toplumsal dayanıklılığı ve ekonomik sürdürülebilirliği açısından temel yapıları ifade etmektedir. Bu yapıların korunması, yalnızca hizmet sürekliliği için değil aynı zamanda milli güvenliğin desteklenmesi bakımından da kritik öneme sahiptir. Deprem gibi yıkıcı afetler, özellikle sağlık ve

eğitim tesislerini hedef aldığında, uzun vadeli toplumsal kalkınmayı sekteye uğratmakta; hastanelerin hizmet dışı kalması halk sağlığı krizlerini derinleştirmekte; okulların yıkımı ise eğitimde büyük boşluklara neden olmaktadır. Fabrikalar ve üretim tesislerinin devre dışı kalması, istihdamın azalmasına ve ekonomik faaliyetin durmasına yol açarak devletin iç istikrarını tehdit edebilecek boyutlara ulaşabilmekte bunun yanı sıra beşerî sermayenin kaybına, hizmet sunumunun kesintiye uğramasına ve üretim zincirlerinin bozulmasına neden olarak toplumun genel direncinin düşmesine sebep olarak ulusal güvenliğe risk teşkil etmektedir.

Bu bölümde doğal afetler -özellikle depremler- sonucunda zarar gören üst yapı unsurlarının (sağlık tesisleri, eğitim kurumları, üretim merkezleri ve kamu hizmet binaları) toplumsal, ekonomik ve güvenlik açısından nasıl kritik bir etkiye sahip olduğu değerlendirilecektir. Çalışmada üst yapı tahribatı sadece fiziksel kayıplar bağlamında değil, toplumun genel direnci, devletin kamu hizmeti kapasitesi ve milli güvenlik üzerindeki etkileriyle birlikte ele alınacaktır bu unsurların milli güvenlik ile olan bağlantısı ortaya konulacak; üst yapıların afetlere karşı dirençli hale getirilmesinin sadece bir mühendislik veya şehircilik konusu değil, aynı zamanda stratejik bir güvenlik meselesi olduğu vurgulanacaktır.

1.2.2.1. Beşerî Sermaye Kaybı

Beşerî sermaye, kısaca işgücünün sahip olduğu beceri stoğu olarak tanımlanmaktadır (Husted, Oppen, Park, 2022: 5). İş gücünün barındırdığı bilgi ve becerilerin bütünü olan beşerî sermayenin oluşumunda üç ana unsur deneyim, bilgi ve eğitimidir. Enformasyon toplumuna geçiş ile fiziki sermaye ve doğal kaynaklar değerini kaybederken bunların yerine bilgi ve beşerî sermayenin ön plana çıktığı görülmektedir (Koç, 2013: 242). Beşerî sermaye, teknolojik üretime katkı sağlayarak işgücünde verimliliği ve böylece ekonomik büyümeyi arttıracığından özellikle gelişmekte olan ülkelerde önem arz etmektedir. Ülkelerin iktisadi olarak kalkınmalarını sağlamalarında fiziksel sermayenin gelişimi üzerinde etkili olarak kalkınma sürecini hızlandırdığı için beşerî sermayenin gelişimi de önem arz etmektedir (Koç, 2013: 256).

Beşerî sermaye ülkelerin ekonomik büyümelerini etkileyen en önemli faktörlerden birisidir. Bilgili ve yetenekli kişilerin ülkede kalmaları beşerî sermayenin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Öz ve Aygün, 2020: 9).

Enformasyon toplumunun temel özelliklerinin oluşmasında etkili olan teknolojinin gelişmesi ve belirsizliğin artması beşerî sermayenin önemini kavranmasında etkili olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerin milli savunma alanındaki yeterliliklerini ve yeteneklerini arttırmaları için sahip oldukları beşerî sermayenin kalitesi ve bu insan sermayesinin özellikleri her boyutuyla geliştirilmelidir. Bu anlamda beşerî sermaye ülkelerin gelecekleri için önem arz eden bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Ünlü ve Beğenirbaş, 2021: 646-647). Doğal afetler, meydana geldiği toplumlarda dengelerin sarsılmasına neden olmaktadır. Doğal afetler öncelikle ciddi ölümlere ve buna bağlı olarak beşerî sermaye de kayıplara sebep olmaktadır (Marangoz ve İzci, 2023: 2).

Meydana gelen doğal afetlerin sonucundaki ölümler, yaralanmalar ve kayıplar beşerî sermaye üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Aynı şekilde gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelere göre beşerî sermayeden etkilenme düzeyi farklılık göstermektedir. Gelir düzeyinin fazla, bireylerin daha iyi şartlarının olması, kurumların etkinliğini sürdürmesi, insan emeği yerine teknolojinin kullanılması gibi sebeplerden ötürü gelişmiş ülkelerde beşerî sermaye daha az kırılganlık göstermektedir. Benzer şekilde sıklıkla afetlere maruz kalan ülkeler elde ettikleri deneyimler doğrultusunda beşerî sermaye kayıplarına karşı daha hazırlıklı olacağı düşünülmektedir (Karatağ, 2021: 51).

İktisadi büyümenin ana unsurlarının başında gelen beşerî sermaye, eğitim ve sağlık olmak üzere iki ana bileşen tarafından belirlenmektedir (Karataş ve Çankaya, 39). Eğitim, beşerî sermaye için oldukça önemli olup en önemli yatırım eğitime gerçekleştirilen ekonomik harcamalardır (Cerev ve Ünlü, 2023: 51; Yapar Saçık ve Çelik, 2023: 1076). Bireylerin üzerinde doğrudan etki oluşturan eğitim toplumların üzerinde de dolaylı etki oluşturabilecek bir yapıya sahiptir. Eğitim yoluyla toplumda nitelikli bireyler yetiştirilerek ülkelerin gelişimine de katkı sağlanmaktadır (Akça, 2015: 859).

Günümüzde dünya ekonomisinde rekabet gücünü belirleyen en önemli unsurlardan bir tanesi eğitimidir. Deneyimli ve bilgili bireyler yetiştirerek yeni teknolojilerin hızla üretilip kullanılmasını sağlayan nitelikli bireylerin eğitimi, bu eğitimin finansmanı önemli bir stratejik konu haline gelmiştir (Güngör ve Göksu, 2013: 59).

Beşerî sermayenin en temel bileşenlerinden birisi olan eğitim, toplumlarda nitelikli işgücünün oluşmasına katkı sağlamaktadır. Bir ülkede sosyo-ekonomik gelişmenin sağlanmasının temel unsuru eğitim seviyesinin yükseltilmesi yoluyla sağlanmaktadır. Eğitim düzeyi yükselen bireyler toplumsal ve iktisadi bakımdan kendilerini geliştirmektedir. İktisadi bağlamda ele alındığında işgücünün nitelikli hale gelmesi hem üretim seviyesinde hem de üretim kalitesinde artma sağlamaktadır (Baysal Kurt ve Güvenek, 2021: 34-35).

Beşerî sermayenin diğer önemli bir unsuru sağlıktır. Bireylerin iyi bir eğitim almaları ile iktisadi faaliyetlerde bulunmaları için sağlıklı olmaları gereklidir. Sağlıklı nüfus, ülkelerin beşerî sermaye birikimine katkıda bulunan başlıca faktördür. Sağlık hizmetleri için yapılan tesisler beşerî sermaye yatırımı olarak kabul edilmektedir. Çünkü sağlık sektörü bireylerin çalışma yeteneklerini koruyup geliştirerek çalışma verimini arttırmaktadır (Eser ve Ekiz Gökmen, 2009: 46).

Bireylerin hayatlarını devam ettirmesi ve ekonomik faaliyetlerde bulunması için sağlıklı olmaları önemlidir. Bundan dolayı bireylerin sağlıklarının korunması için yapılan harcamalar sağlık harcamaları olarak ifade edilmektedir. Böylece bireylerin ve toplumun sağlık seviyesi artırılarak iktisadi büyüme ve gelişmeye katkı sağlanmaktadır. Ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde kişilerin sağlık bilincinde ve sağlık için ayrılan kaynaklarda bir artış gözlemlenmektedir. Ekonomik kalkınmada önemli olan sağlık harcamaları ülkelerin sosyo-ekonomik düzeyine göre değişim göstermektedir. Gelişmekte olan ülkeler ile kıyaslandığı zaman gelişmiş ülkelerde sağlık için ayrılan kaynakların daha yüksek olduğu görülmektedir (Ağır ve Tıraş, 2018: 644).

Bir toplumda bireylerin hayatlarını sağlıklı bir biçimde devam ettirmeleri ve sağlık düzeylerinin artırılması için sağlık çalışanları önemlidir. Bundan dolayı sağlık sektöründeki personel sayısı, eğitimi, hizmet şartları ve eğitim gördükleri yerler önemlidir. Bir toplumda sağlık sektörünün etkin ve verimli bir biçimde sağlanması için sağlık alanında çalışan kişilerin yeterli sayıda olması, çağdaş ölçütlere göre yetiştirilmesi ve iyi bir planlama ile ülkeye dengeli bir biçimde dağıtılması gerekmektedir (Yapar Saçık ve Çelik, 2023: 1086).

Sonuç olarak beşerî sermaye; eğitim, sağlık ve bilgi birikimi gibi unsurların bütününden oluşan, bir ülkenin ekonomik ve sosyal gelişimi için vazgeçilmez bir

kaynaktır. Özellikle günümüzün bilgi toplumunda, teknolojik gelişmeler ve artan belirsizlikler beşerî sermayenin önemini daha da artırmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin milli savunma kapasitesinin artırılması ve ulusal güvenliklerinin güçlendirilmesi, sahip oldukları beşerî sermayenin niteliği ve sürekliliğine doğrudan bağlıdır. Ancak deprem gibi yıkıcı doğal afetler, toplumların beşerî sermaye birikiminde ciddi kayıplara yol açmakta ve bu durum, ülkelerin ekonomik büyüme ve güvenlik stratejilerini olumsuz etkilemektedir.

Depremler, sadece can kaybı ve fiziksel altyapı zararları yaratmakla kalmayıp, aynı zamanda eğitilmiş, nitelikli iş gücünün azalmasına askeri personel, emniyet güçleri, sağlık çalışanları (doktor, hemşire, acil müdahale ekipleri), altyapı ve enerji sektöründeki mühendisler ile teknik uzmanlar gibi kritik insan kaynaklarının yitirilmesine sebep olmaktadır. Bu meslek gruplarındaki kayıplar, savunma kapasitesinin zayıflamasına, kamu düzeninin bozulmasına ve afet yönetimi ile müdahale süreçlerinin aksamasına neden olabilir. Dolayısıyla, bu insan kaynaklarının korunması ve afetlere karşı dayanıklılığının artırılması ulusal güvenlik için hayati bir gerekliliktir.

Ayrıca, genç nüfusun azalması ve eğitimde yaşanan aksaklıklar, uzun vadede ülkelerin ekonomik üretkenliklerini ve teknolojik gelişmelerini engellemekte, milli savunma ve stratejik altyapı yatırımlarının sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir. Bu bağlamda, deprem gibi afetlerin beşerî sermaye üzerindeki olumsuz etkileri, ulusal güvenlik dinamikleri açısından da kritik öneme sahiptir.

Bu nedenle, doğal afetlerin beşerî sermaye üzerindeki etkilerinin azaltılması eğitim ve sağlık alanlarında yapılacak yatırımların artırılması, afetlere hazırlıklı toplumlar oluşturulması ve insan kaynaklarının sürdürülebilir şekilde geliştirilmesi hem ekonomik büyüme hem de ulusal güvenlik açısından stratejik öncelik olarak ele alınmalıdır. Ulusal güvenlik; sadece silah ve savunma sistemleri ile değil, aynı zamanda güçlü ve nitelikli beşerî sermaye ile mümkün olabilmektedir.

1.2.2.2. Sağlık Tesisleri

Doğal afetler meydana geldikleri bölgelerde uzun süreli etkilere sebep olmaktadır. Özellikle yerel altyapı afetler sebebi ile tahrip olmakta ve buna bağlı olarak bulaşıcı hastalıklar ortaya çıkmaktadır (Canbulat, 2023: 49). Sağlık üzerindeki etkileri bakımından afet yardım operasyonları ve sağlık hizmetlerinin sağlanması,

altyapı hizmet sistemlerinin zarar alması veya tedarik zincirlerinin sekteye uğraması gibi doğal afetlerin ardından gelen olumsuz etkileri ciddi halk sağlığı sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir. Bulaşıcı hastalıklar aynı zamanda ticaret, turizm ve sağlık dâhil olmak üzere toplum üzerinde yıkıcı etkilere sebep olmaktadır (Suk vd., 2019: 1).

Afetlerin sağlık sektörü üzerindeki etkileri doğrudan ve dolaylı etkiler olmak üzere ayrılmaktadır. Personel kaybı, sağlık tesislerinin ve malzemelerinin hasar alması, tedarik zincirinin bozulması ile sağlık hizmetlerinin sekteye uğraması afetlerin doğrudan etkileri arasında yer almaktadır. Afetlerin sağlık sektörü üzerindeki dolaylı etkileri ise sağlık hizmetlerine olan talepte artış ve altyapı üzerindeki etkilerden kaynaklanmaktadır. Altyapının zarar görmesi başta gelmektedir. Sağlık sektörünün devamlılığı için altyapı hizmetlerinin sorunsuz faaliyet göstermesi gerekir. Aksi bir durumda kişiler ve sağlık kuruluşları uzun süre olumsuz etkilenir (Durmuş, 2023: 15).

Doğal afetler içerisinde depremler büyük sağlık sorunlarına sebep olan afetlerdir. 06 Şubat tarihinde ülkemizde meydana gelen depremlerde çok sayıda kişi yaralanmış ve yaşamını yitirmiştir. Bunların yanı sıra depremden kurtulan kişiler çadırlara veya konteynerlere yerleştirilmeden önce kötü iklim şartlarına ve uzun göç dönemlerine katlanmışlardır. Afet sonrasında temiz su, tuvalet ve çamaşırhane problemi sebebi ile temizlik ve hijyen problemi yaşanmıştır (İzci ve Marangoz, 2023: 17).

Kahramanmaraş ve Hatay depremleri sağlık altyapısı üzerinde de ciddi hasarlar vermiştir. Strateji ve Bütçe Bakanlığının yayımladığı rapora göre: Sağlık Bakanlığına ait 27, üniversitelere ait 6 ve özel sektöre ait 9 olmak üzere toplamda 42 hastane ağır ve orta hasarlı iken Sağlık Bakanlığında 75, üniversitelerde 12 ve özel sektörde 7 olmak üzere toplam 94 hastane binası az hasarlıdır. Bu doğrultuda depremlerin sonucunda ülkemizde sağlık sektörü genelinde toplam 4,3 milyar dolar hasar meydana gelmiştir (SBB, 2024: 57-58).

Doğal afetler, aniden ve beklenmedik bir zamanda meydana gelen ve sonuçları itibariyle ciddi kayıplarla karşı karşıya kalınan felaket olaylarıdır. Doğal afetlerin sonucunda ölü veya ağır yaralıların olması durumunda öncelikli hizmet acil sağlık hizmeti olmaktadır (Ünsal ve Ertürk Atabey, 2016: 1412).

Doğal afetlerin sonucunda ortaya çıkan sağlık ihtiyaçlarının giderilmesi için sunulan sağlık hizmetleri hükümetlerin bütçeleri için öngörülemeyen harcamalardır. Bu kapsamda doğal afetlerde sağlık hizmetleri devlet tarafından karşılanmakta fakat bunun neticesinde devlet bütçesinde bir yük meydana getirmektedir (Ünsal ve Ertürk Atabey, 2016: 1409-1410).

Deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra toplumlarsa salgın hastalık riski ortaya çıkmaktadır. Salgın hastalıklar güvenlik başta olmak üzere çeşitli alanlarda önemli etkilere sebep olmaktadır (Varlık, 2020: 47). Salgın hastalıkların milli güvenliğe olan olumsuz etkileri şu şekilde sınıflandırılmaktadır (Kılıçoğlu, 2022: 65):

Ölüm ve Hastalık Oranları: Salgın hastalıkların en çok görünen etkisi ortaya çıkan yüksek ölüm oranları ve buna bağlı olarak iktisadi, politik, askeri ve nüfus yapısında ortaya çıkacak güç boşluğudur. Salgına sebep olan hastalığın bulaşıcılık seviyesi yüksek ise buna bağlı olarak nüfusta büyük kayıplar meydana gelmesi durumunda ulusal güvenliğe doğrudan tehdit olacaktır.

Ekonomik Kayıp: Salgın hastalıklar ülkelerde turizm ve ticaret için olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Bundan dolayı salgın hastalıklar iktisadi anlamda yıkıcı etkiler gösterecektir. Sıtma hastalığının Afrika'nın GSMH'si üzerinde olumsuz etkisi bu duruma bir örnektir. Çünkü bu hastalık olmasaydı Afrika'nın GSMH'si 1/3 daha fazla olacaktı. Salgın hastalıkların ekonomi üzerindeki etkilerin bir bölümü üretimde azalma ve ticaret hacminde azalma gibi dolaylı etkiler olacaktır. Ancak bu durumun doğrudan etkisi ise milli güvenliği ve ülkeler arasındaki ilişkileri etkileyebilir.

Sosyal ve İdari Karışıklık: Salgın hastalıkların toplumlarda sosyal karışıklıklara neden olmaktadır. Toplumda hastalığa bağlı olarak önemli can kayıplarının olması devlete ve yönetimde güven duygusunun azalmasına ya da ortadan kalkmasına sebep olabilmektedir. Güven duygusunun kaybolması durumunda yönetimin meşruiyeti de sorgulanacaktır. Yükselen göç oranları ile demografik yapı ve iktisadi faaliyetler de zarar görecek, ülkedeki sosyal yıkım büyük olacaktır. Bunun sonucunda ise ülke askeri bakımdan zayıflayacaktır.

Sonuç olarak, deprem gibi ani ve yıkıcı doğal afetler toplumun en hassas ve kritik sektörlerinden biri olan sağlık altyapısı üzerinde de ciddi yıkıcı etkiler meydana getirmektedir. Hastane binalarının yıkılması ya da kullanılamaz hale gelmesi, tıbbi ekipmanların zarar görmesi ve sağlık personelinin kaybı gibi doğrudan etkiler, afetin

hemen ardından sunulması gereken acil sağlık hizmetlerini büyük ölçüde sekteye uğratmaktadır. Bununla birlikte, altyapı sistemlerinde (su, elektrik, kanalizasyon vb.) meydana gelen tahribat nedeniyle hijyen koşulları bozulmakta, temiz su ve sanitasyon eksikliği başta olmak üzere, temel yaşam ihtiyaçlarının karşılanamaması sonucunda enfeksiyon hastalıkları ve salgın riski ciddi ölçüde artmaktadır.

Salgın hastalıkların ortaya çıkması ise yalnızca halk sağlığını değil; devletin ekonomik, sosyal ve siyasal istikrarını da doğrudan tehdit eder hale gelmektedir. Yüksek bulaşıcılığa sahip hastalıkların yayılması durumunda, ülkede iş gücü kaybı yaşanmakta, üretim düşmekte, ticaret ve turizm faaliyetleri aksamakta, bu da ekonomik büyümeyi durma noktasına getirebilmektedir. Ekonomik daralma ise doğrudan kamu maliyesi ve devletin kriz yönetim kapasitesi üzerinde baskı yaratmakta; uzun vadede ise ülkenin bağımsızlığını ve dışa olan ekonomik bağımlılığını etkileyerek ulusal güvenlik açığı doğurabilmektedir.

Buna ek olarak, sağlık sisteminin yetersizliği ya da hizmet sunumunun aksaması durumunda toplumda kamu otoritesine duyulan güven zedelenmekte; halk arasında huzursuzluk, kaos ve güvensizlik ortamı oluşabilmektedir. Bu ortam ise, toplumsal dayanışmanın ve moralin zayıflamasıyla birlikte sosyal   z lmeye zemin hazırlayabilir. Devletin kriz anında temel sağlık hizmetlerini sağlayamaması, meşruiyetini sorgulatabilir ve yönetimsel otorite boşluklarına neden olabilir. Bu tür zayıflıklar ise yalnızca i  güvenlik sorunlarına değil, aynı zamanda dış müdahalelere açık bir kırılganlık yaratabilir.

Sonuç olarak, sağlık altyapısının depreme karşı dirençli şekilde inşa edilmesi, afet öncesi hazırlıkların yapılması, sağlık personelinin eğitimi ve lojistik planlamaların güçlendirilmesi yalnızca sağlık politikası kapsamında değil, ulusal güvenlik stratejilerinin de ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır. Afetlere karşı güçlü ve sürdürülebilir bir sağlık sistemi, hem bireylerin yaşam hakkını güvence altına alır hem de devletin sosyal dayanıklılığını ve güvenlik kapasitesini artırır. Bu nedenle sağlık sistemi, bir kalkınma meselesi olduğu kadar aynı zamanda bir güvenlik meselesidir.

1.2.2.3. Eğitim Tesisleri

Eğitim, ülkelerin toplumsal ve iktisadi kalkınmalarında etkili olan bilimsel ve kültürel çalışmaların teşvikini sağlayan bir aşamadır. Aynı zamanda beşerî sermayenin

gelişmesinde de etkili olan eğitim doğal afetler yüzünden aksamaya uğramakta bunun sonucunda ise beşeri sermaye olumsuz etkilenmektedir (Akar, 2013: 45).

Afetlerden en fazla etkilenen alanlardan birisi de eğitim sektörüdür. Afet anında eğitim kurumları zarar görebilir veya yıkılabilir. Bu durum eğitim sürecini olumsuz etkilemekte öğrencilerin eğitim faaliyetlerine katılımını kısıtlamaktadır. Meydana gelen afet sonrasında ailelerin çadır, konteyner gibi geçici yaşam alanlarında barınması ve eğitim olanaklarının yetersizliği öğrencilerin düzenli olarak eğitim-öğretim faaliyetlerine katılımını engellemektedir (Hebebe, 2023: 86).

Bir doğal afet çeşidi olan depremin eğitim sektörü üzerindeki olumsuz etkileri şu şekilde belirtilmektedir (Demir Yıldız ve Demir Öztürk, 2023: 1654-1655).

Eğitim Binalarının Zarar Görmesi: Depremler eğitim kurumlarına önemli ölçüde zarar vermektedir. Bunun sonucunda ise okullar geçici süreliğine kapatılmakta ya da yeniden yapılandırma için zaman almaktadır.

Güvenlik: Depremler öğrenciler ile öğretmenlerin hayatlarını riske sokmaktadır. Bu durum ise eğitim faaliyetlerinin sekteye uğramasına ya da durdurulmasına sebep olmaktadır.

Eğitim Materyallerinin Hasar Alması: Deprem sonucunda ders kitapları, teknolojik ders materyalleri ve diğer eğitim araçları hasar alabilir. Bu durum ise eğitim sürecinde aksamaya sebep olmaktadır.

Personel Kaybı: Depremler yıkıcı etkilerinden dolayı ciddi ölümlere sebep olmaktadır. Bu kapsamda bakıldığında depremler eğitim alanında çalışan kişilerin yaşamını kaybetmesine sebep olmakta bu durumun neticesinde ise eğitim faaliyetlerinde aksamalar meydana gelmektedir.

Dünyada ve Türkiye’de eğitim faaliyetleri esnasında afet sonucunda ciddi can ve mal kayıpları meydana gelmektedir. Örneğin 2003 yılında Bingöl’de meydana gelen deprem sonucunda en büyük kayıp bir okulun yatakhaneinde olmuştur. Aynı şekilde 2011 yılında meydana gelen Van ve Erciş depremlerinde neticesinde pek çok okul yıkılırken çok sayıda öğretmende yaşamını kaybetmiştir. Meydana gelen felaketlerin gün içinde ders saatlerinde olması durumunda ciddi can kayıplarının meydana gelmesi kaçınılmaz olarak görülmektedir (Turan, 2021: 1271).

Ülkemizde en son meydana gelen Kahramanmaraş ve Hatay depremlerinde de eğitim kurumları ciddi hasar görmüştür. Strateji ve Bütçe Başkanlığının yayımlamış olduğu rapora göre 03.03.2023 tarihi itibarıyla MEB'e bağlı 20 bin 340 eğitim binasının 8 bin 162'sinin incelendiği ve bu binaların 72'sinin yıkıldığı, 504'ünün ağır hasarlı olup yıktırılması gerektiği, 331'inin orta hasarlı ve 2.533'ünün ise az hasarlı olduğu belirtilmiştir. İncelenen bu okulların tekrardan eğitim faaliyetlerini devam ettirebilmesi için 2,11 milyar dolara (39,69 milyar TL) ihtiyaç duyulmaktadır. Özel eğitim kurumlarına ait 5.024 binanın 119'unun incelenerek bu kurumların 14'ünün yıkıldığı 27'sinin ağır hasarlı, 19'unun orta hasarlı ve 58'inin az hasarlı olduğu tespit edilmiştir. Depremin etkilediği illerdeki üniversitelere bakıldığında ise 17 üniversite toplamında 9 hizmet binasının yıkıldığı, 111 hizmet binasının ağır hasarlı, 51 hizmet binasının orta hasarlı ve 358 hizmet binasının ise az hasarlı olduğu tespit edilmiştir. Bu binalarının tekrardan kullanılabilir hale getirilmesi için ihtiyaç duyulan ödeneğin 509 milyon dolar (9.616.473.379 TL) olduğu belirtilirken bölgedeki yurt binalarının onarımı içinse 79,4 milyon dolar (1.505.010.228 TL) ödeneye ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (SBB, 2024: 43-44).

Tablo 2

Son Dönemlerde Yaşanan Doğal Afetlerin Eğitime Etkisi

Yer	Tarih	Doğal Afet	Etkilenen Kişiler
Türkiye	1999	Gölcük Depremi	2 milyon
Hindistan	2001	Gujarat Depremi	3 milyon
ABD	2005	Katrina Kasırgası	370.000
Çin	2008	Yangtze River Seli	15 milyon
Haiti	2010	Haiti Depremi	1.5 milyon
Japonya	2011	Tohoku Depremi	320.000
Filipinler	2012	Bopha Tayfunu	100.000
Filipinler	2013	Haiyan Tayfunu	2.5 milyon
Bangladeş	2013	Tropikal Fırtına	500.000
Hindistan	2015	Güney Hindistan Seli	1.4 milyon
Nepal	2015	Gorkha Depremi	1.8 milyon
Güney Asya	2017	Seller	1.8 milyon
ABD	2017	Harvey ve Irma Kasırgası	1.7 milyon
Porto Riko	2017	Maria Kasırgası	350.000
Türkiye	2023	Kahramanmaraş Depremleri	4 milyon

Kaynak: Hebecci, 2023: 87.

Afetler ekonomi üzerinde de hasarlara sebep olduğundan dolayı eğitime yapılan yatırımlarda olumsuz etkilenmektedir. Afetler meydana geldiği coğrafyada istihdamın azalmasına, üretimde ve gelirde düşmeye sebep olmaktadır. Literatürde özellikle az gelişmiş ülkelerin afetlerden yıkıcı şekilde etkilendiği belirtilmektedir. Afet sebebi ile çoğu zaman eğitime yapılan yatırımların azaldığını gösteren çalışmalara rastlamak mümkündür. Gelişmiş ülkelerde ise bu durum tam tersi olup bu ülkelerde meydana gelen afet sonrasında eğitime yapılan yatırımları artırma eğiliminde oldukları görülmektedir (Hebecci, 2023: 90).

Eğitim aynı zamanda ulusal güvenliğin sağlanmasında önemli bir bileşendir. Örneğin bir çalışmada eğitimdeki başarısızlığın ABD'nin ulusal güvenliğini olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Askerliğe hazırlık üzerine gerçekleştirilen bir çalışma 17-24 yaş arasındaki ABD vatandaşlarının %75'inin fiziksel olarak, sabıka kayıtlarının olması ya da eğitim düzeylerinin yetersiz olması nedeniyle orduya katılmaya uygun olmadıklarını ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra ABD Dışişleri Bakanlığı ve istihbarat teşkilatlarının stratejik çıkar alanlarında dil eğitimi eksiklikleri ile de karşı karşıya olduğu belirtilmektedir. Örneğin, Irak ve Afganistan'da dille ilgili görevlerde bulunan Dışişleri Bakanlığı görevlilerinin yarısından azı bakanlığın dil gereksinimlerini karşılamakta olduğu ve Çince, Dari dili, Korece, Rusça ve Türkçe gibi stratejik açıdan önemli dillerdeki eksikliklerin oldukça büyük olduğu belirtilmiştir (Klein, Rice ve Levy, 2012: 3-4).

ABD birçok bakımdan küresel lider olmaya devam etmektedir. En çok Nobel Ödülü kazanan akademisyenlere sahip olması ya da ordusunun birçok açıdan dünyanın en güçlüsü olarak bilinmesi bu duruma örnektir. Ancak 21. yüzyılda hiçbir ülke başarılarına güvenemez veya yalnızca askeri güçle gerçek anlamda güvende olamaz. İnsan sermayesi içinde bulunduğumuz yüzyılda gücü belirleyecek ve bu sermayenin üretilmemesi Amerika'nın güvenliğine zarar verecektir (Klein vd, 2012: 4).

Sonuç olarak, eğitim sektörü, depremler gibi yıkıcı doğal afetlerin en fazla etkilendiği alanlardan biri olup, bu etki yalnızca bireylerin öğrenim süreçlerini değil, aynı zamanda ülkelerin uzun vadeli toplumsal istikrarı ve ulusal güvenliğini de doğrudan ilgilendirmektedir. Depremler sonucunda eğitim kurumlarının fiziki olarak hasar görmesi, eğitimin aksaması, öğretmen ve öğrenci kayıpları gibi durumlar beşerî sermayeyi zayıflatmakta; toplumun bilgi ve yetenek birikimini uzun vadede sekteye uğratmaktadır.

Eğitim faaliyetlerinin kesintiye uğraması, genç nüfusun nitelikli bireyler olarak yetişmesini engellemekte, bu da ülkelerin ekonomik kalkınma kapasitesini ve stratejik hedeflerini olumsuz etkilemektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, afet sonrası eğitim yatırımlarında yaşanan düşüş, toplumların yeniden toparlanma gücünü zayıflatmakta, eğitim yoluyla elde edilmesi gereken sosyal hareketliliği ve sınıfsal dengeyi bozmakta, toplumsal kırılganlıkları artırmaktadır.

Bu noktada eğitim yalnızca bireysel gelişimin değil, aynı zamanda devletin güvenlik stratejilerinin de temel bileşenlerinden biridir. Eğitim seviyesi düşük, beceri düzeyi yetersiz bireylerden oluşan bir toplum, savunma, teknoloji, istihbarat ve kritik sektörlerde nitelikli insan kaynağı üretmekte zorlanacaktır. ABD örneğinde olduğu gibi, askeriye, diplomasi ve stratejik istihbarat alanlarında dil eğitimi gibi konulardaki eksiklikler dahi ulusal güvenlik üzerinde doğrudan tehdit unsuru haline gelebilmektedir. Bu bağlamda, afet yönetimi politikalarının yalnızca fiziksel yıkımın onarılması değil, eğitim altyapısının güçlendirilmesi, kesintisiz öğrenimin sağlanması ve beşerî sermayenin korunması gibi stratejik hedefleri de kapsayacak şekilde genişletilmesi elzemdir. Eğitim sisteminin afetlere karşı dayanıklı hâle getirilmesi, sadece bireylerin geleceğini değil, aynı zamanda devletin toplumsal direncini, ekonomik sürdürülebilirliğini ve ulusal güvenliğini koruma noktasında da hayati önem taşımaktadır.

1.2.2.4. Fabrikalar ve Üretim Tesisleri

Doğal afetlerin sebep olduğu etkilerden birisi imalat sanayi ile ilgilidir. Meydana gelen afetin ardından işyerlerinde, makine ve teçhizatlarda yaşanan hasarlar ürün ve stoklarda azalmaya, işgücünde kayıplara sebep olabilmektedir. Bundan dolayı üretime ara veren veya üretimi duran tesislerden dolayı ihracatta düşüşler meydana gelebilmektedir (Altun, 2018: 11).

Sanayi sektörü ile ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınma süreçleri arasında güçlü ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu sektör, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kalkınma politikalarının temel araçlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Sanayi, ekonominin itici gücü olarak hem üretim kapasitesini artırmakta hem de istihdam olanakları yaratmaktadır. Ayrıca, sanayi ürünlerinin ihracatı yoluyla döviz girdisi sağlanmakta ve dış ticaret dengesi güçlenmektedir. Bu yönüyle sanayi sektörü hem doğrudan hem de dolaylı etkileriyle iktisadi büyümeye önemli katkılar sunmaktadır.

Sanayi sektörünün en temel bileşenlerinden bir tanesi imalat sanayidir. İmalat sanayi; hammadde ve yarı mamullerin, insan gücü ya da makineler aracılığıyla işlenerek ara ya da nihai ürüne dönüştürüldüğü üretim faaliyetlerini kapsar. Bu alt sektör, teknolojik gelişmelerin yayılımı, katma değer üretimi ve ihracat kapasitesi açısından ekonomilerde merkezi bir konuma sahiptir (Has ve Çınar, 2022: 8-9).

17 Ağustos 1999 Depreminin ardından bölgedeki üretim tesisleri zarar görmüştür. Bölgede meydana gelen zararların giderilmesi için gereken yatırım ihtiyacı TÜPRAŞ'a ait tesislerde 115 milyon dolar, TÜVASAŞ'a ait tesislerde 80 milyon dolar, İGSAŞ'da 20 milyon dolar, PETKİM'de 6,5 milyon dolar ve TZDK'da 0,6 milyon dolar olmak üzere toplam 222,1 milyon dolar olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra depremin vermiş olduğu zararlar ve işgücünde meydana gelen eksiklik nedeniyle bölgedeki pek çok üretim tesisinde üretime ara verilmiştir. Üretime ara verilmesinin sonucunda bu kuruluşlarda yaşanan kayıpların TÜPRAŞ'ta 558,6 milyon dolar, İGSAŞ'da 18,6 milyon dolar ve PETKİM'de 34,3 milyon dolar olduğu ve toplamda oluşan kaybın 631,5 milyon dolar olduğu tahmin edilmektedir. Deprem sebebi ile meydana gelen üretim kayıpları ihracatta daralmaya sebep olmuştur. Bölgede bulunan 164 firmanın ihracatında 103,9 milyon dolar kayıp yaşanmıştır. Bunun yanı sıra bölgede bulunan 112 firmanın ithalatında da 77,9 milyon dolar düşüş meydana gelmiştir (Altun, 2018: 11; Aktürk ve Albeni, 2002: 8).

1970'lerden 1990'lara kadar Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve çeşitli ülkelerde yaşanan büyük ölçekli depremler, enerji üretim tesislerinden kömür madenlerine, gaz dağıtım altyapılarından sanayi tesislerine kadar birçok kritik altyapıya ciddi zararlar vermiştir. Özellikle 17 Ocak 1995 tarihinde meydana gelen Kobe Depremi, sadece bireysel yaşamları değil, aynı zamanda sanayi ve üretim sektörlerini de derinden etkilemiştir. Depremin ardından, küçük ve orta ölçekli işletmeler ağır hasar alırken, aynı zamanda Kobe Steel gibi dünyanın önde gelen çelik üreticileri; Mitsubishi Heavy Industries gibi ağır sanayi devleri ve Sumitomo Rubber Industries gibi lastik üreticileri de ciddi operasyonel ve yapısal zararlarla karşı karşıya kalmıştır. Bu durum, büyük depremlerin yalnızca fiziksel yıkıma değil, aynı zamanda ekonomik üretim kapasitesinde de kalıcı aksamalara neden olabileceğini açıkça ortaya koymuştur (Marangoz ve İzci, 2023: 9).

1970'lerden 1990'lara kadar, başta ABD ve Çin olmak üzere pek çok ülkede meydana gelen büyük depremler; enerji santralleri, kömür ocakları, doğal gaz dağıtım

merkezleri ve sanayi tesislerinde ciddi yapısal hasarlara neden olmuştur. Özellikle 17 Ocak 1995 tarihinde gerçekleşen Kobe Depremi, küçük ve orta ölçekli işletmeleri ciddi şekilde etkilerken, Kobe Steel gibi dünyanın önde gelen çelik üreticileri ile Mitsubishi Heavy Industries gibi ağır sanayi devlerinde de büyük maddi kayıplar yaratmıştır (Suzuki, 2008: 2).

Doğal afetler yalnızca sivil üretim tesislerine değil aynı zamanda ülkelerin askeri ve savunmaya yönelik üretim tesisleri/savunma sanayisi üzerinde de etkili olmaktadır. Savunma sanayi, bir ülkenin askeri ihtiyaçlarını karşılamak üzere silah, mühimmat, araç-gereç ve çeşitli sistemlerin üretimi ile bakım-onarım süreçlerini yürüten, imalat sanayisiyle yakından ilişkili ve stratejik öneme sahip bir sektördür. Bu alan yalnızca ekonomik faaliyet kapsamında değerlendirilmemekte; aynı zamanda güvenlik kaygıları, stratejik özerklik, teknolojik bağımsızlık, gizlilik ve dışa bağımlılığın azaltılması gibi unsurlar dikkate alınarak yapılandırılmaktadır (Yılmaztürk, 2023: 140).

Savunma sanayi, Türkiye’de ulusal güvenliğin korunması ve askeri kapasitenin güçlendirilmesi açısından stratejik öneme sahip bir sektördür. Bu bağlamda, savunma sanayi kuruluşlarının hem ulusal ölçekte etkin biçimde faaliyet göstermesi hem de uluslararası arenada rekabet edebilir düzeye ulaşması, bir ülkenin savunma yeteneğinin sürdürülebilirliği açısından hayati bir işlev görmektedir (Yılmaztürk, 2023: 146)

Sonuç olarak doğal afetler özellikle depremler, ekonomik sistemin temel direklerinden biri olan fabrikalara ve üretim tesislerine ağır zararlar verebilmektedir. Özellikle imalat sanayi, afetlerin ardından üretim kapasitesindeki düşüş, işgücü kaybı, stok erimesi ve ihracat daralması gibi çok yönlü olumsuzluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Nitekim 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi, TÜPRAŞ, İGSAŞ ve PETKİM gibi stratejik sanayi kuruluşlarının üretim faaliyetlerinde ciddi aksamalar yaratmış; bölge ihracatında milyonlarca dolarlık kayba neden olmuştur. Kobe Depremi örneğinde olduğu gibi, büyük ölçekli afetler sadece küçük ve orta ölçekli işletmeleri değil, aynı zamanda küresel çapta faaliyet yürüten ağır sanayi devlerini dahi üretim dışı bırakabilmektedir.

Üretim sektörünün bu derece kırılgan bir yapıya sahip olması, afet risk yönetimi stratejilerinin yalnızca insani boyutta değil, aynı zamanda ekonomik

güvenlik açısından da yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu noktada imalat sanayi, yalnızca ekonomik büyümeye katkı sağlayan bir üretim alanı değil; aynı zamanda bir ülkenin dış ticaret dengesi, döviz girdisi ve istihdam kapasitesi açısından da hayati bir işleve sahiptir. Dolayısıyla afetlere karşı dayanıklı sanayi altyapılarının kurulması, sadece üretim sürekliliğini değil, aynı zamanda ekonomik istikrarı da güvence altına alacak stratejik bir önceliktir.

Daha da önemlisi, doğal afetlerin etkileri yalnızca sivil sanayi ile sınırlı kalmamakta, askeri kapasiteyi doğrudan etkileyen savunma sanayi üzerinde de belirleyici olabilmektedir. Stratejik öneme sahip bu sektör, silah ve mühimmat üretimi başta olmak üzere tüm savunma teknolojilerinin geliştirilmesi ve sürdürülebilirliği açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, savunma sanayi tesislerinin afetlere karşı dayanıklılığı yalnızca ekonomik bir gereklilik değil, aynı zamanda ulusal güvenliğin korunması açısından yaşamsal bir zorunluluktur. Savunma sanayi tesislerinde meydana gelebilecek üretim aksamaları, askeri operasyonel kapasiteyi zayıflatabileceği gibi, kriz anlarında dışa bağımlılığı artırarak ülkenin stratejik özerkliğini tehdit edebilir.

Sonuç olarak, üretim sektörünün -özellikle imalat ve savunma sanayisinin- afetlere karşı dirençli hâle getirilmesi, yalnızca ekonomik kalkınma değil; ulusal güvenlik, stratejik bağımsızlık ve toplumsal istikrar açısından da temel bir gereklilik olarak değerlendirilmelidir. Bu bağlamda, afet risklerini gözeterek bir sanayi politikası hem ekonomik sürdürülebilirliği hem de güvenlik mimarisini sağlamlaştıran bütüncül bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır.

1.2.3. Ekonomik Kayıp

Doğal afetler, özellikle depremler, yalnızca can ve mal kayıplarına neden olan olaylar olmaktan çok daha öte; bir ülkenin ekonomik istikrarını, büyüme dinamiklerini ve kalkınma sürecini doğrudan tehdit eden geniş kapsamlı krizlerdir. Bu afetlerin yol açtığı ekonomik kayıplar, tarımdan turizme, finansal sistemden ticarete kadar birçok sektörü derinden etkilemekte ve bu etkiler, milli güvenliğin ekonomik boyutunu zayıflatacak düzeyde sonuçlar doğurabilmektedir. Özellikle kamu bütçesi üzerindeki baskılar, sosyal huzursuzluklar, işsizlik ve gelir eşitsizliği gibi sonuçlar, afetlerin yalnızca ekonomik değil aynı zamanda siyasi ve sosyal güvenlik sorunlarına da zemin hazırlamasına neden olmaktadır.

Bu bölümde, depremlerin neden olduğu ekonomik kayıplar çok boyutlu bir bakış açısıyla ele alınacak ve afetlerin makroekonomik güvenlik üzerindeki etkileri analiz edilecektir. Tarım, turizm, finans, ticaret ve ekonomik büyüme ve ekonomik kalkınma başlıkları altında yapılan değerlendirmelerde; üretim kapasitesinin azalması, gıda ve lojistik tedarik zincirlerinin bozulması, gelir ve istihdam kayıpları, finansal sistemdeki kırılmalıklar ile kamu bütçesine binen yükler gibi unsurların ekonomik istikrarı nasıl tehdit ettiğine değinilecek ve bu çerçevede afetlerin kalkınma hedeflerini aksatıcı etkileri ile devletin stratejik kapasitesi ve milli güvenliği üzerindeki yansımaları kapsamlı biçimde değerlendirilecektir.

1.2.3.1. Tarımsal Kriz

Doğal afetler, tarım alanlarını olumsuz anlamda etkilemektedir. Özellikle sel ve heyelan gibi afetler verimli topraklara zarar vermektedir. Aynı şekilde büyük depremlerde tarım alanları üzerinde yıkıcı hasarlara sebep olabilmektedir. Meydana gelen bu afet sonrasında kıtlık problemleri tarım üzerinde olumsuz etkilere sebep olabilmekte aynı zamanda tarım ürünlerinin fiyatları da olumsuzlukta etki almaktadır. Bu durum ekonomisinin çoğunluğu tarıma dayalı ülkelerde daha fazla etkisini göstermektedir (Özsamancı, 2016: 30).

Ülkemizde 6 Şubat'ta meydana gelen depremlerden etkilenen 11 il hem tarım alanında zenginliğe sahip hem de ülkenin et ve süt ihtiyacının karşılanmasında önemli konumdadır. Ancak meydana gelen deprem sonucunda söz konusu bölgede tarımsal faaliyetler sekteye uğramıştır (Çığ ve Toprak, 2023: 100).

Tayfunlar, seller ve kuraklıklar çiftlik verimliliğini azaltma potansiyeline sahiptir; tarım tesislerine ve/veya altyapısına zarar vermekte ve tarım ekim seçeneklerini sınırlandırmaktadır. Ayrıca doğal afetler tarım tedarik yollarına zarar vermekte ve tarım işçilerinin ölümlerine ya da yaralanmalarına sebep olabilmektedir. Sonuç olarak tarım üzerinde etkili olan bu faktörler ekonomi üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır (Israel ve Briones, 2012: 3).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün raporuna göre Türkiye'de 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremde ülkenin gıda üretiminin %20'sinden fazlasının etkilendiği belirtilmektedir. Etkilenen tarım alanları GSYİH'nın neredeyse %15'ini oluşturmakta ve Türkiye'nin gıda ihracatının %20'sine katkı sağlamaktadır.

Türkiye'nin deprem bölgesi 40 milyon hektar tarım alanını kapsamakta ve bu da ülkenin toplam tarım alanının %16,9'unu oluşturmaktadır (Akdemir, vd., 2023: 23).

Sonuç olarak depremler, tarım sektöründe doğrudan ve dolaylı olarak önemli yıkımlara neden olmakta; verimli tarım alanlarının zarar görmesi, tarımsal üretimin düşmesi ve tedarik zincirlerinde aksamalar yaşanmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu etkiler, özellikle tarıma dayalı ekonomilerde gıda arzında daralma, fiyat dalgalanmaları ve kıtlık risklerinin artmasına yol açarak hem ekonomik istikrarı hem de toplumsal düzeni tehdit etmektedir. Türkiye’de 6 Şubat 2023’te yaşanan depremler, ülkenin önemli tarım havzalarını etkileyerek gıda üretiminin önemli bir bölümünün zarar görmesine sebep olmuş ve bu durum ulusal gıda güvenliğini riske atmıştır.

Tarım alanlarındaki zararlar ve üretim kayıpları, ülke ekonomisine ciddi yükler getirirken, gıda arzında yaşanacak sıkıntılar toplumsal huzursuzluklara ve kamu düzeninde bozulmalara yol açmaktadır. Bu bağlamda, tarım sektörü ve gıda güvenliği, ulusal güvenliğin temel bileşenleri olarak ele alınmalı, depremler gibi doğal afetlerin etkilerini minimize edecek önlemler acilen hayata geçirilmelidir. Afetlere dayanıklı tarım altyapısı oluşturmak, afet sonrası hızlı toparlanma mekanizmalarını geliştirmek ve kriz yönetiminde etkin koordinasyon sağlamak hem tarımsal sürdürülebilirlik hem de ulusal güvenlik açısından kritik öneme sahiptir.

1.2.3.2. Turizme Etkisi

Afetlerin etkilediği alanlardan birisi turizm sektörüdür. Meydana gelen afet sonucunda turların iptal edilmesi ve turistlerin ülkeyi terk etmesi turizm sektörü üzerinde negatif etkiye sebep olmaktadır. Diğer sektörlerin aksine turizm sektörünün afetlerden etkilenmesi ülkenin genelinde etkisini göstermektedir. Meydana gelen afet sonrasında turistler afet bölgesinin neresi olduğuna dikkat etmeksizin o ülkeye seyahat planlarını iptal etmektedir (Yavuz, 2013: 63).

Örneğin ülkemizde 17 Ağustos 1999’da meydana gelen depremin en fazla etkilediği sektörlerden bir tanesi turizmdir. Marmara Depremi neticesinde turizm sektörü yaklaşık 173 milyon dolar kaybetmiştir (Aktürk ve Albeni, 2002: 8). İptal edilen kongrelerden dolayı 15 milyon dolar gelir kaybı yaşanırken iptal edilen kongrelere 17.600 kişinin katılması gerekiyordu. Ülkede bulunan 8 bin kişi tatilini yarıda bırakıp ülkelerine döndü. Tur iptalleri sebebi ile 3 milyon dolar ekonomik kayıp yaşandı. 1999 yılında 156 bin rezervasyon iptali ve buna bağlı olarak 105 bin dolar

maddi kayıp meydana geldi ve turizm sektöründe %27 düşüş yaşandı (Bayram ve Çiftçi, 2022: 84).

Afetlerin turizm üzerindeki olumsuz etkisine diğer bir örnekte 2004 yılında Sri Lanka’da meydana gelen tsunamidir. Aralık 2004’te Hint Okyanusu’ndaki tsunami, Sri Lanka’nın doğu ve güney kıyılarında büyük hasara yol açmıştır. Tsunaminin olumsuz etkisi balıkçılık ve turizm sektöründe görülmüştür. Ülkenin GSYİH’si %0,5 ile % 1,0 arasında kayıp yaşadı. Adanın balıkçılık filosunun üçte ikisi yok oldu ve ülkenin güney kıyısındaki otel rezervasyonları yüzde %60 azalmıştır (Mel, McKenzie ve Woodruff, 2010: 5)

Afetlerin turizm üzerindeki etkisine bir başka örnek ise 11 Mart 2011’de Japonya’da meydana gelen 9,0 büyüklüğündeki depremdir. Bu deprem Japonya’yı vuran en güçlü deprem olup beraberinde büyük hasarlara sebep olan bir tsunamiyi tetikledi. Yaşanan felaket sonucunda 15.890 kişi yaşamını yitirirken, 6.152 kişi yaralandı, 2.590 kişi kayıplara karıştı, 129.340 konutun tamamı yıkıldı, 990.124 konut kısmen hasar aldı, 343.334 kişi tahliye edildi ve felaketten sonra bölgede on milyarlarca dolarlık maddi kayıp oluştu. Bu afet aynı zamanda turizm sektörü üzerinde de negatif etki yarattı. Ülkeye gelen turist sayısı bir önceki seneye oranla %28 azaldı. Ülkeye özellikle Çin’den gelenlerin sayısı %50 düşüş gösterdi (Dündar, 2023: 349).

Turizm sektörü doğal afetlerden etkilenmektedir. Yıkıcı etkisi olan depremler fiziksel zararlara yol açmaktadır. Bu kapsamda tarihi ve kültürel değerler de fiziksel hasar almaktadır (Göktaş, 2023: 626). Turizm sektörü ülkenin dövizine en büyük katkıyı sağlayan sektördür (Wulandari ve Afriyanni, 2021: 294).

Türkiye’de meydana gelen 6 Şubat depremlerinde 300 binden fazla konut yıkılmış ve ciddi hasar almalarına sebep olmuştur. Yıkılan konutların arasında bölge turizmi için önemli olan tarihi ve kültürel değerler, konaklama alanları, seyahat şirketleri ve yiyecek işletmeleri bulunmaktadır. Depremden ciddi hasar alan bu bölge ülkenin turizmi açısından önemlidir. Yerel halk ve girişimciler için önemli gelir sağlamakta olan bölgede deprem sonrasında pek çok kişi işsiz kalmış ve işletmeler ekonomik sıkıntı yaşamıştır (Göktaş, 2023: 625).

Turizm sektörü diğer sektörler ile iş birliği içerisinde faaliyet göstermekte ve entegre bir hizmet gerçekleştirmektedir. Dolayısıyla turizm, küresel ve milli/ulusal ekonomi üzerinde çarpan etkisi bulunmaktadır. Bu sebeple, turizm sektörü herhangi

bir ekonomik krizden etkileniyorsa diğer pek çok sektör de bundan büyük oranda olumsuz etkilenmektedir (Bayram ve Çiftçi, 2022: 92).

Sonuç olarak deprem gibi doğal afetler, turizm sektörü üzerinde derin ve yaygın etkiler yaratmaktadır. Afet sonrası yaşanan fiziksel hasarlar, konaklama tesisleri, tarihi ve kültürel değerler ile altyapıların zarar görmesi, turizm faaliyetlerinin durmasına veya ciddi ölçüde yavaşlamasına neden olmaktadır. Turistlerin afet bölgelerine yönelik seyahat planlarını iptal etmeleri, ülke genelinde turizm gelirlerinde önemli düşüşler yaşanmasına yol açmakta; bunun sonucu olarak ekonomik istikrar sarsılmakta ve bölgesel kalkınma olumsuz etkilenmektedir. Türkiye’de 1999 Marmara Depremi ve 2023 Şubat depremi gibi büyük felaketler, turizm sektöründe yaşanan maddi kayıplarla birlikte istihdamda azalmaya ve sosyal problemlere neden olmuştur.

Turizm sektörünün ülke ekonomisine sağladığı döviz girdisi ve istihdam potansiyeli göz önünde bulundurulduğunda, sektörün yaşadığı aksaklıklar yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda toplumsal istikrar ve ulusal güvenlik açısından da riskler doğurmaktadır. Çünkü ekonomik krizler, işsizlik ve gelir kaybı, sosyal huzursuzlukları artırarak kamu düzenini zayıflatmakta, devlet otoritesine olan güveni sarsmaktadır. Ayrıca, turizm sektörüne yönelik olumsuz algıların uluslararası düzeyde yayılması, ülkenin imajını zedeleyerek ulusal çıkarların korunmasını güçleştirmektedir.

Sonuç olarak, deprem gibi afetlerin turizm üzerindeki olumsuz etkileri, doğrudan ekonomik kayıplar ve istihdam sorunları yaratmakla kalmayıp, toplumsal ve siyasi istikrarı da tehdit eden bir ulusal güvenlik meselesine dönüşmektedir. Bu nedenle, afetlere karşı turizm altyapısının güçlendirilmesi, kriz yönetimi ve hızlı toparlanma stratejilerinin geliştirilmesi ulusal güvenlik politikalarının ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Böylelikle, turizm sektörünün sürdürülebilirliği sağlanarak ekonomik ve sosyal istikrar korunabilir, ulusal güvenlik güçlendirilebilir.

1.2.3.3. Finansal Sektöre Etkisi

Doğal afetlerin sebep olduğu finansal etkiler çoğunlukla tahvil piyasaları ve hisse senetleri üzerinde olmaktadır. Meydana gelen afetlerin sebep olduğu fiziksel zarar finansal sistem üzerindeki etkisi ne kadar ağır ise finansal olumsuzlukta aynı orantıda yüksek olur. Neticede kişiler ve firmalar kredilerini ödeyemez ve bu durum beraberinde borçlanmada artışa sebep olur (Karatağ, 2021: 52-53).

1999'da Marmara Depremi 20 milyar ABD dolarına (GSYH'nin %11'i) varan hasara yol açtığında, bankaların devlet borçlarına maruz kalması, devletlerin temerrüde düşeceği korkusuyla birleşince, sonunda sekiz bankayı iflasa sürükleyen bir paniğe yol açmış ve 2001'de bir mali krizi tetiklemiştir (Fichmann, 2023: 2).

Doğal afetlerin finansal sisteme olumsuz etkilerinden bir diğeri de piyasalarda belirsizliğin artmasına sebep olmalarıdır. Bu bağlamda işletmelerin belirsizlik halinde önemli biçimde zarar görebileceği ve bu süreçte piyasalardaki değerlerin azalacağından dolayı sermayelerini kaybetme tehlikesi yaşayabilecekleri ortaya çıkmıştır. İşletmelerin gelirlerinde düşüler yaşandığı için hisse senedi fiyatlarında düşüşler meydana gelebileceği ve bu etkinin neticesinde piyasalarda sermaye kayıplarının yaşanabileceği belirlenmiştir. (Elçi, 2021: 24).

Sonuç olarak depremlerin finansal sistem üzerindeki etkileri hem doğrudan ekonomik kayıplar hem de piyasalarda yarattığı belirsizlik ve güvensizlik aracılığıyla ulusal güvenlik açısından kritik riskler barındırmaktadır. Fiziksel altyapının zarar görmesi, üretim ve hizmet sektörlerindeki kesintiler, işsizlik ve kamu maliyesine binen ağır yük, ekonomik büyümenin yavaşlamasına ve finansal istikrarsızlığa zemin hazırlamaktadır. Örneğin, 1999 Marmara Depremi'nin yol açtığı büyük hasar, bankacılık sisteminde ciddi sarsıntılara sebep olmuş, ardından 2001 mali krizinin tetiklenmesine katkıda bulunmuştur.

Finansal piyasalardaki belirsizlikler ve değer kayıpları, işletmelerin sermaye yapısını zayıflatarak ekonomik toparlanmayı zorlaştırmakta; sigorta sektöründe meydana gelen büyük hasar ödemeleri ise finansal istikrarı tehdit etmektedir. Devletin afetten etkilenen bölge için yaptığı yüksek harcamalar, bütçe açıkları ve borçlanma artışları yoluyla ekonomik kırılganlığı artırırken, finansal krizlerin sosyal sonuçları olarak işsizlik, yoksulluk ve gelir eşitsizliği gibi sorunlar büyümekte, bu da toplumsal huzursuzluk ve siyasi istikrarsızlık risklerini yükseltmektedir.

Bu karmaşık ekonomik ve sosyal etkiler, ulusal güvenlik için doğrudan tehdit oluşturmaktadır. Finansal krizlerin yol açtığı toplumsal sorunlar iç güvenliği zedeleyebilirken, ekonomik zorluklar devletlerin dış müdahalelere karşı savunmasız kalmasına ve jeopolitik gerilimlerin artmasına sebep olabilir. Bu nedenle, deprem gibi büyük afetlerin finansal sonuçlarının etkin yönetimi, sadece ekonomik istikrarın sağlanması için değil, aynı zamanda ulusal güvenliğin korunması açısından da hayati

öneme sahiptir. Etkili kriz yönetimi ve dayanıklı finansal sistemler, afet sonrası toparlanmayı hızlandırırken, devletin meşruiyet ve otoritesinin sürdürülmesine katkı sağlayacaktır.

1.2.3.4. Ticarete Etkisi

Bir ülke de üretilen malların ya da hizmetlerin yurt dışına satış ya da ticaret için gönderildiği küresel ticaretin bir fonksiyonu “ihracat” olarak tanımlanmaktadır. Ülke ekonomisinin önemli bir unsuru olan ihracat ülkenin brüt üretimine katkı sağlamaktadır. Yurtdışında üretilen malların ya da hizmetlerin alıcılar tarafından alınmasına ise ithalat denilmektedir. Bu iki bileşen ülkelerin ve küresel ticaretin temelini oluşturmaktadır. Ancak ithalat ile ihracat arasında bir ilişki bulunmaktadır. İthalat miktarı ihracat miktarını geçtiği zaman ülke de ticaret açığı meydana gelmektedir. İthalat değerinin fazla olması durumunda üretimde dışa bağımlılık ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda bakıldığında meydana gelen olası afet durumunda ithalat ile ihracat arasındaki dengelerde bozulma meydana gelecektir. Üretimde meydana gelen kayıpların sonucunda bu kayıpların tedavi edilmesi için ithalat artış meydana gelecek bunun sonucunda ise ekonomi de ticaret dengesinde bozulmalar yaşanacaktır (Karatağ, 2021: 49).

Depremeler dış ticaret üzerinde etkilere sahiptir. Örneğin deprem sonucunda hasar gören altyapı ve fabrikaların sonucunda üretimde azalma ve buna bağlı olarak fiyatlarda yükseliş meydana gelebilmektedir. Ayrıca depremler ulaşım ağlarında da ciddi etkilere sebep olmaktadır. Ulaşım ağında meydana gelen problemler nakliye maliyetinde artışa ve gecikmelere sebep olabilmektedir. Depremlerin sonucunda tüketicilerin güvenlerinin azalması ve buna bağlı olarak ihracatta düşüş olabilmektedir. Bu bağlamda bu sayılan faktörlerin dış ticaret ve ekonomi üzerinde önemli etkileri olduğu görülmektedir (Bardakçı ve Demirtaş, 2023: 190).

Sonuç olarak devletlerin ekonomik istikrarı, büyümesi ve milli güvenlikleri için ticaret önemli bir unsurdur. Özellikle büyük çaplı yıkıcı depremler dış ticaretin işleyişi üzerinde olumsuz sonuçlar doğurarak ekonomik istikrar, kamu düzeni ve milli güvenlik üzerinde tehdit yaratabilir. Özellikle küresel ticaretin temel bileşenlerinden olan ihracat ve ithalat dengeleri, afet anlarında büyük bir kırılganlık göstermekte; bu da ekonomik istikrarı tehdit eden yapısal bozulmalara sebebiyet vermektedir. Üretimin sektöre uğraması, kritik altyapıların zarar görmesi ve lojistik zincirlerde yaşanan

aksamalar, dış ticaretin sürdürülebilirliğini doğrudan etkilemekte, bu da ithalata olan bağımlılığı artırarak ekonomik bağımsızlığı zayıflatmaktadır.

Depremler sonrasında dış ticaret faaliyetlerinin aksaması, başta gıda ve enerji gibi stratejik kaynakların tedarikinde sorunlara yol açarak hem toplum sağlığını hem de toplumsal huzuru tehdit edebilir. Ekonomik istikrarsızlık ise işsizlik, gelir kaybı ve hayat pahalılığı gibi sorunları beraberinde getirerek halkın devlete olan güvenini sarsabilir. Bu durumlar, iç güvenlik risklerini artırırken, aynı zamanda toplumsal tepkilerin ve suç oranlarının yükselmesine zemin hazırlayabilir. Özellikle stratejik ürünlerin ve hammaddelerin temininde yaşanacak kesintiler, devletlerarası ilişkileri zayıflatabileceği gibi, ülkelerin dış politika stratejilerini ve güvenlik politikalarını da sekteye uğratabilir.

Tüm bu gelişmeler, ulusal güvenlik açısından kritik önemdeki savunma sanayi yatırımları, askeri altyapılar ve güvenlik sistemlerine ayrılan kaynakların azalmasına yol açabilir. Deprem sonrası oluşabilecek ekonomik krizler, savunma stratejilerinin uygulanabilirliğini azaltarak ülkelerin ulusal güvenlik kapasitesinde zafiyet yaratabilir. Sonuç olarak, depremler dış ticaretin işleyişinde köklü bozulmalar meydana getirerek sadece ekonomik değil, aynı zamanda güvenlik temelli tehditleri de beraberinde getirmektedir.

Bu bağlamda, afetlerin dış ticaret ve ulusal güvenlik üzerindeki etkilerinin bütüncül bir şekilde değerlendirilmesi; risk analizlerinin, tedarik zinciri güvenliğinin ve stratejik stok yönetiminin afet öncesi planlamalara entegre edilmesi büyük önem taşımaktadır. Afetlere karşı dayanıklı bir dış ticaret altyapısı ve güçlü bir ekonomik direnç, aynı zamanda sürdürülebilir bir ulusal güvenliğin de temelini oluşturacaktır.

1.2.3.4. Ekonomik Büyüme ve Kalkınmaya Etkisi

Ekonomik literatürde yer alan “büyüme” (growth) ile “Kalkınma” (development) kavramları çoğunlukla birbirinin yerine kullanılan iki kavramdır. Büyüme, ekonominin yatırım, üretim, dış ticaret, istihdam, sermaye donanımı, servet, doğal kaynak düzeyi gibi tüm sayısal değerlerin yükseliş göstermesi olarak tanımlanırken; kalkınma ise üretim ve kişi başı milli gelirin arttırılması ile iktisadi ve sosyokültürel yapısının da değiştirilmesi anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle kalkınma bir ülkenin yapısal özelliklerinin olumlu anlamda değişimidir (Tolunay ve Akyol, 2006: 118).

Deprem, ülkelerin toplumsal ve iktisadi yapısında kısa, orta ve uzun vadede önemli değişimlere sebep olan felaketlerdir. Depremler meydana geldiği toplumlarda ölümlere ve mal kayıplarına sebep olurken ülkenin altyapısı üzerinde de ciddi hasarlara sebep olmaktadır. Ancak depremin etkileri bunlarla sınırlı değildir. Bunun yanı sıra depremin meydana geldiği zamandan itibaren ilk altı ayda afet bölgesinde enflasyon yükselirken kamu harcamalarının arttığı gözlemlenmektedir. Altı aydan sonra üç seneye kadar geçen zamanda g  , konut fiyatlarında yükseliş, devam eden kamu harcamaları, gelir eşitsizliklerinde meydana gelen artış, yabancı yatırımlarda ve turizmde azalış gibi sosyal ve ekonomik değişimlerin devam ettiği görülmektedir. Hatta depremin ortaya çıkardığı yıkımın boyutuna göre bölgede sosyoekonomik değişimlerin    seneden daha uzun vadede dahi devam ettiği gözlemlenebilir (Türkcan, 2024: 61).

Ülkelerin kalkınma politikaları doğal afetler ile ilişkilidir. Bu doğrultuda bakıldığında ülkelerin afet sebebi ile kalkınmaya ilişkin politikalarını değiştirdikleri ya da erteledikleri görülmektedir. Böylece uzun vadede ekonomik büyüme ve refah düzeyinin arttırılması, ekosistemler ile uyumlu olarak insanların ve toplumların hayat standartlarının yükseltilmesi olarak ifade edilen sürdürülebilir kalkınma tehlikeye girmektedir. Kısaca doğal afetler ülkelerin kalkınma politikalarını olumsuz yönde etkilemektedir (Akar, 2013: 66).

Afetler ülkelerin kalkınma programları üzerinde olumsuz etkiye sebep olmaktadır.  lkeler, kaynaklarını ekonomik kalkınma yerine afetlerin ortaya çıkardığı zararların giderilmesi için harcamak zorunda kaldıklarından kalkınma programları önceden belirlenen amaca ulaşamamaktadır. Afetlerin ortaya çıkarılabileceği zararların giderilmesi ve ekonomik kalkınmanın olumsuz etkilenmesinin önlenmesi için kentsel dönüşüm planı vb. gibi projeler gerçekleştirmelidir (Akar, 2013: 66).

Doğal afetler ile kalkınma arasındaki ilişki incelendiğinde akla ilk gelen afetlerin sonucunda meydana gelen kayıplar ve yaralanmalar başta olmak üzere beşeri ve fiziksel sermayenin yok olması ile afetlerin sebep olduğu hasarlardan kaynaklanan diğer iktisadi kayıpların birlikte kullanılabilecek kaynakların azalmasına sebep olarak kalkınma sürecini olumsuz etkilemesi ile ilgilidir (şenses, 2016: 18).

Afetler, meydana geldiği ülkelerde ekonomik etkilere sebep olmaktadır. Afetlerin ekonomik etkileri doğrudan, dolaylı ve makroekonomik olmak üzere üç

grupta ele alınmaktadır. Altyapı ve üstyapıda meydana gelen hasarlar, beslenme ve barınma sorunlarının giderilmesi, tarihi eserlerde meydana gelen yıkımlar, mal kayıpları, zirai ürünlerde kayıp vb. gibi etkiler afetlerin doğrudan etkileri içerisinde yer almaktadır. Afetlerin ekonomik yapıda sebep olduğu ikinci etkileri ise dolaylı olup bunlar ilk gruba göre daha karmaşık ve geniş kapsamlıdır. Üretim tesislerinin alması olduğu hasar sebebi ile ülkelerde meydana gelen üretim eksiklikleri ve kurumların afete bağlı olarak hizmet verememeleri bu duruma örnektir. Son olarak GSYİH, enflasyon, üretim vb. gibi değerler afetlerin makroekonomik etkileri içerisinde yer almaktadır (Şahin ve Yavuz, 2014: 303).

Ülkelerin ekonomilerinin büyüklüğü ile toplam üretimlerini gösteren ölçütlerden birisi GSYİH olup belirli bir zaman diliminde üretilen mal ve hizmetlerin parasal olarak ifade edilmesidir (Karatağ, 2021: 44). Sermaye birikimi ve emeği olumsuz etkilendiğinden dolayı GSYİH üzerinde olumsuz etki oluşturan doğal afetler aynı zamanda kişi başına düşen milli gelir üzerinde de negatif etkiye sebep olmaktadır (Aydınbaş, 2023: 182).

Sıklıkla doğal afetlerin meydana geldiği Türkiye'ye bakıldığında bu doğal afetlerin ülkede her yıl GSYİH'sinin yaklaşık %3 oranında ekonomik zarara sebep olduğu görülmektedir. Ancak doğrudan ekonomik kayıpların yanı sıra üretim kaybı, beşeri sermaye kaybı, işsizlik vb. gibi dolaylı ekonomik etkiler de değerlendirildiğinde toplam hasarın yılda GSYİH'nin yaklaşık %4 ile 5'ine denk geldiği görülmektedir (Altıntaş ve Akbal, 2022: 42).

Ülkemizde 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen deprem ülkenin ekonomisinin ve nüfusunun en yoğun olduğu bölgesinde gerçekleşmiştir. Deprem meydana geldiği alanın ülkenin sanayi bölgesi olması Türkiye'nin ekonomisinde ciddi hasarlara sebep olmuştur (İnmez, 2008: 108). 17 Ağustos'ta meydana gelen büyük depremin ülkenin makroekonomik dengeleri üzerindeki olası etkilerine ilişkin gerçekleştirilen bir çalışmaya göre depremin GSYİH üzerinde % -4,5 ile % +0,8 arasında negatif etki yarattığını ortaya koymuştur (Selçuk ve Yektan, 2001: 483).

Büyük ölçekli depremler genellikle kısa vadede ülke ekonomilerinde büyüme üzerinde negatif etkiye sebep olmaktadır. 17 Ağustos'ta Türkiye'de meydana gelen Düzce ve Gölçük Depremleri ülkeye toplam 22 milyar dolar zarar vermiştir. Depremlerin sebep olduğu maddi hasar dönemin GSYİH' sının %12'sine denk

gelmiştir. Kuzey Anadolu Fay Hattında 7,5 şiddetinde bir depremin meydana gelmesi anında İstanbul'un 26,04 milyar dolar ekonomik kayba uğrayacağı belirtilmektedir. (Kundak, 2008: 14-15).

Doğal afetlerin GSYİH üzerindeki etkisine bir diğer örnek ise 2010 yılında meydana gelen Haiti depremidir. Depremde ülkenin 8.071 milyon Amerikan doları ekonomik zarar aldığı ve bunun ülkenin GSYİH'sinin %112'sine denk gelmiştir (Cavallo, Treadway ve Funaro, 2010: 4).

11 Mart 2011 yılında Japonya'da meydana gelen deprem ve tsunami sonucunda mart ayından mayıs ayına kadar Japonya'daki üretim kaybı 78,1 milyar dolara ulaştı ve Japonya'nın gayri safi yurt içi hasılası 41,7 milyar dolar kaybetti. Bu kayıplar Japonya'nın ekonomik üretiminin %3,6'sını temsil ediyordu. Meydana gelen afet sonucundaki üretim kaybı nedeniyle Japonya'nın ithalatı %10,7 arttı (MacKenzie, Santos ve Barker, 2012: 23).

Ülkemizde 06 Şubat 2023 yılında merkez üssü Kahramanmaraş'ın Elbistan ve Pazarcık ilçelerinde 7.7 ve 7.6 büyüklüğünde iki yıkıcı deprem meydana gelmiştir. Aynı şekilde 20 Şubat 2023 tarihinde merkez üssü Hatay'ın Yayladağı ilçesinde 6.4 büyüklüğünde başka bir deprem meydana gelmiş ve meydana gelen bu afetlerin sonucunda toplam 11 il olumsuz etkilenmiştir (SBB, 2023:6). Afet bölgesi ülkenin GSYİH'nin %7,5'luk kısmını karşılamaktadır (Sabırsız ve Şöhret, 2024: 583). Bölgesel GSYİH, sektörel bazda değerlendirildiğinde %8,6 tarım, %30,5 sanayi, %5,2 inşaat, %45,2 hizmetler ve son olarak %10,6 vergi sübvansiyonundan meydana gelmektedir. Bu bağlamda ele alındığında bölgedeki ağırlıklı üretim sanayi ve hizmet sektörleridir (SBB, 2023: 13). T.C Hazine ve Maliye Bakanlığının açıkladığı rapora göre Kahramanmaraş ve Hatay depremlerinin ülkeye maliyeti yaklaşık 103,6 milyar dolar olup bu sayının 2023 yılı milli gelir beklentisinin %9'una denk geldiği belirtilmektedir. Deprem vermiş olduğu bu hasar neticesi ile Marmara Depreminden yaklaşık 6 kat daha fazla ekonomik zarar ve kayıplara sebep olmuştur (Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2024).

Sonuç olarak ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları, ülkelerin refah düzeylerini yükseltme çabalarının temel dayanaklarını oluştururken doğal afetlerden ciddi şekilde etkilenmektedirler. Özellikle yıkıcı etkileri olan depremler hem büyüme hem de kalkınma süreçlerini sekteye uğratmaktadır.

Depremler; üretim altyapısında, beşerî sermayede ve sermaye birikiminde büyük kayıplara neden olarak Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) üzerinde kısa vadeli negatif etki yaratmakta, kişi başı milli gelirden düşüşe yol açmakta ve ekonomik eşitsizlikleri derinleştirmektedir. Ayrıca, afet sonrası dönemlerde kamu harcamalarının artması, bütçe açıklarının büyümesi ve dış borçlanmaya olan ihtiyacın artması gibi makroekonomik sonuçlar, büyüme dinamiklerini zayıflatmaktadır. Türkiye örneğinde olduğu gibi, 1999 Marmara ve 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında oluşan ekonomik zararlar, yıllık GSYİH'nin önemli bir yüzdesine tekabül etmiş ve bu durum, uzun vadeli büyüme ve kalkınma hedeflerini sektöre uğratmıştır.

Depremlerin yalnızca ekonomik etkilerle sınırlı kalmayıp kalkınmanın sosyal boyutuna da zarar verdiği görülmektedir. Göç, işsizlik, gelir dağılımındaki bozulma, konut krizleri ve kamu hizmetlerinin aksamaması gibi sorunlar, toplumsal huzursuzluklara ve devletin sosyal sorumluluk kapasitesinin zayıflamasına neden olmaktadır. Bu durum, vatandaşların devlete olan güvenini azaltarak iç güvenlik risklerini artırmakta; özellikle yoksul ve kırılgan gruplar arasında sosyal kırılganlıkları tetiklemektedir.

Kalkınmanın sürdürülebilirliği, afetlere karşı dirençli bir altyapı, stratejik kaynakların güvenliği ve kamu hizmetlerinin sürekliliği ile doğrudan ilişkilidir. Ancak depremler, özellikle enerji, gıda ve su gibi stratejik kaynakların tedarik zincirlerinde aksamalar yaratarak hem ekonomik hem de milli güvenlik açısından tehdit oluşturmaktadır. Bu durum, sadece iç güvenliği değil, aynı zamanda uluslararası ilişkiler ve dış politika üzerinde de etkili olabilir. Enerji, gıda ve sağlık ürünleri gibi temel ihtiyaçların ithalatına bağımlı olan ülkelerde deprem sonrası oluşan tedarik krizleri, dışa bağımlılığı artırarak stratejik zafiyet doğurabilir.

Milli güvenlik açısından değerlendirildiğinde; depremler, savunma sanayi yatırımlarının ertelenmesine veya azaltılmasına neden olabilecek bütçe baskısı oluşturabilir. Bu durum, askeri modernizasyonun sektöre uğramasına, güvenlik altyapısında zaafıların ortaya çıkmasına ve ulusal savunma kapasitesinin zayıflamasına yol açabilir. Afetlerin makroekonomik dengeyi bozması, uzun vadede güvenlik stratejilerinin uygulanabilirliğini azaltmakta ve devletin hem iç hem de dış tehditlere karşı koyma gücünü zayıflatmaktadır.

Sonuç olarak, depremler ekonomik büyüme ve kalkınma üzerinde doğrudan ve dolaylı yıkıcı etkiler yaratarak milli güvenliği tehdit eden çok boyutlu bir risk unsuru hâline gelmektedir. Bu bağlamda, afet yönetimi yalnızca bir insani yardım ve kriz müdahale meselesi olarak değil, aynı zamanda bir kalkınma ve güvenlik politikası olarak ele alınmalıdır. Afetlere karşı dirençli kentleşme, stratejik stok yönetimi, afet sonrası toparlanma için mali dayanıklılık mekanizmaları ve bütüncül kalkınma planları oluşturmak hem ekonomik sürdürülebilirlik hem de milli güvenliğin sağlanması açısından elzemdir. Türkiye gibi afet riski yüksek ülkelerde, afet risk azaltma stratejileri ile kalkınma planlarının entegre bir şekilde tasarlanması, uzun vadeli refah ve güvenliğin temelini oluşturacaktır.

1.2.4. Kamu Güvenliği

Kamu güvenliği kavramı toplumda, sosyal ve iktisadi olarak sürekliliğin sağlanması için en önemli unsur olarak ifade edilmektedir. Kamu güvenliği kavramı ile devletin ülke sınırları içerisinde yaşayan vatandaşlarının mal ve can güvenliklerinin sağlanması ifade edilmektedir. Yaygın siyasal görüşe göre devlet kamu hizmeti sunmak amacı ile oluşturulmuş olup bu hizmetlerin başında güvenlik hizmeti yer almaktadır. Bu anlamda devletin en önemli ve birinci görevi kamu güvenliğini sağlamasıdır (Karasoy, 2021: 60).

Güvenlik, devletler bakımından “kamu güvenliği” ya da “milli güvenlik” kavramları ile tanımlanmaktadır. Birbirlerinin yerine kullanılabilmelerine karşın kamu güvenliği ve milli güvenlik kavramları arasında ufak bir fark bulunmaktadır. Milli güvenlik söz konusu olduğu zaman devlet yönelik tehditte düzenli askeri güce ihtiyaç duyulurken; düzenli askeri güce ihtiyaç duyulmayıp, devlete yönelik tehdidin alınacak bazı tedbirler ile üstesinden gelinebileceği hallerde ise kamu güvenliği tehdit altındadır denilmektedir (Acar, 2019: 4).

Kamu güvenliğine yönelik tehlikelerin genişlediğini belirten bir çalışmada 2025 yılına kadar kamu güvenliğinden sorumlu kurum ve kuruluşların karşı karşıya kalabileceği tehditler insan kaynaklı terör, suç, aşırı kalabalık, salgın hastalıklar, siyasi istikrarsızlık, kültürel ve dini gerilimler; doğal afetler olarak belirtilen çevresel tehditler; su gibi temel insan ihtiyaçlarına ve petrol gibi doğal kaynaklara duyulan kaynak gereksiniminden doğan tehditler ve kritik altyapı ile işletmelere yönelik olan dijital tehditler olmak üzere sınıflandırılmıştır (Karasoy, 2021: 61).

Doğal Afetler, devletler üzerinde olumsuz etkilere sebep olan yıkıcı olaylardır. Bu durum yalnızca konutların yıkılması, altyapının hasar alması ile ekonomik zararlar ile sınırlı olmamakta bunun yanı sıra meydana gelen afetlerin ortaya çıkardığı kargaşa ve belirsizlik ortamı kamu güvenliğini ciddi anlamda tehlikeye sokmaktadır. Doğal afetler gibi afet ve acil durum anında kamu güvenliğinin sağlanması amacıyla TAMP kapsamında “Afet Güvenlik ve Trafik Grubu” oluşturulmuştur (Dodanlı, 2024: 38-43).

Milli güvenliğe yönelik tehditler 21. yüzyılda askeri anlamının ötesinde iktisadi çöküş, siyasi sorunlar, etnik ayrılıklar, uluslararası terörizm, organize suçlar, salgın hastalıklar ve doğal afetler gibi değişik şekillerde görülmektedir. Güvenliğe yönelik genişleyen tehditler milli güvenliği dış politikadan ayırmayı imkânsız hale getirmektedir. Bunun sonucunda temel görevi devletin güvenliğini sağlamak olan hükümetler için görevlerini sağlamak için gereken çalışma, inceleme, karar alma ve faaliyete koyma süreçleri karmaşık hale gelmektedir. Devletlerin milli güvenlik sistemi uygun politikaların uygulamaya konulması için gereken yapıları içermelidir. Bu bağlamda en önemli yapı ise istihbarat teşkilatıdır (Gün, 2024: 129).

Arapça kökenli bir kelime olan “istihbarat” kelimesi “sahibinden bilgi almak, bilgi edinmek” anlamına gelen “ihbar” kelimesinden türetilmiş olup çoğunlukla askeri ya da istihbarat örgütleri tarafından bilgi toplama faaliyetlerini tanımlamak için kullanılmaktadır (Avcı, 2024: 16).

Kamu güvenliği ile milli güvenlik gibi önemli konular istihbarat çalışmaları ile ilişkilidir. Bu ilişki ulusların içeriden ya da dışarıdan gelecek tehlikelere karşı korunmasında kritik rol almaktadır. İstihbarat çalışmaları ile elde edilen bilgiler sayesinde kamunun güvenliğine tehdit oluşturan olası riskler belirlenmekte ve bu sayede kriz yönetimi ve olaylara müdahalede etkinliği arttırmaktadır (İnal, 2024: 58).

Deprem sonucunda kamu güvenliği üzerinde milli güvenlik sorununa sebep olabilecek diğer bir husus gerçekleştirilen uluslararası yardımlardır. Bazı yabancı yardım kuruluşlarının afet bölgesinde insani yardım adı altında istihbarat faaliyetleri yürütmek, iç sorunlar çıkarmak üzere toplum mühendisliği ve beşinci kol faaliyeti yürütmek, tarihi eser ve maddi değere sahip malzemeleri illegal yollarla yurtdışına kaçırmak gibi faaliyetleri yürütebilecekleri değerlendirilmelidir. Bu kuruluşların yardım faaliyetleri, devlet görevlileri nezaretinde ve kontrolünde gerçekleştirilmelidir. Bu bağlamda bakıldığında Türkiye’de 06 Şubat 2023 tarihli gerçekleşen depremin

ardından pek çok ülkeden yardım kuruluşlarının geldiği görülmektedir (Yıldız ve Yıldız, 2023: 773).

Afet öncesinde yeterli hazırlıkların yapılmadığı durumlarda devlet otoritesinin tesis edilemediği, yerli ve yabancı yapılanmaların bu otorite boşluğunu kullanmaya çalıştığı durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu duruma örnek, afetzedelere yardım adı altında yardım toplamak yoluyla bağlantılı olduğu terör örgütüne finans oluşturmaya çalışan terör örgütleri verilebilir. 06 Şubat Kahramanmaraş Depreminde, PKK/KCK terör örgütü ile bağlantılı olan sözde insani yardım kuruluşu “Heyva Sor a Kurdistanê” isimli yapılanma sözde yardım adı altında Avrupa’dan Japonya’ya kadar pek çok ülkede faaliyet gösterdiği internet sitelerinde görülmektedir (Yıldız ve Yıldız, 2023: 773).

Benzer şekilde 23 Ekim 2011 tarihinde Van’da meydana gelen Deprem’in ardından PKK Terör Örgütü kendisine yardım eden medya aracılığı ile örgüte ait banka hesaplarını sanki afetzedelere yardım için açılmış gibi vatandaşlara yansıtmıştır. Kopyalanması kolay ve rastgele imal edilen “Depremzede Tanıtma” kartları yetkisi olmayan kişiler tarafından çoğaltılarak afetzedelere yardım için gönderilen malzemelerin eşit şekilde dağıtımı engellenmiş, içinde terör örgütü üyelerinin de yer aldığı bazı kişiler konteynır kentlerde barınmıştır. Afetzedelere gönderilen yardım malzemelerine terör örgütüne dair gerçekleştirilen operasyonlarda kırsaldaki barınak ve sığınaklarda rastlanmıştır (Arslan, 2016: 749).

Yardımlar ve istihbarat çalışmalarından sonra çalışmada kamu güvenliği kapsamında ele alınan diğer bir kavramda sınır güvenliğidir. Devletlerin milli güvenlikleri için üzerinde önemli durdukları ve günümüzde geniş bir anlama sahip olan sınır kavramı en basit tanımı ile devletlerin topraklarını birbirinden ayıran çizgi olarak ifade edilmektedir. Her ülke jeolojik ve jeopolitik konumu nedeni ile sınır güvenliklerini sağlamak için farklı yöntemler uygulamaktadır (Demir, 2018: 2).

Türkiye, sekiz ülkeye sınırı olmakla beraber içerisinde bulunduğu coğrafi konum ve jeopolitik durumundan önemli bir yere sahiptir. Jeopolitik konumu nedeni çeşitli avantajları içerisinde barındırması ile tarih boyunca medeniyetlerin bulunduğu ve bu avantajlara sahip olmak için çeşitli savaşların verildiği bir coğrafyaya sahip olmuştur. Avrupa ile Asya kıtası arasında bir geçiş noktası olması, kara, deniz, hava ve demir yolu bakımından ulaşım zenginliği barındırması bakımından önemli bir

konumdadır. Bunun yanı sıra Türkiye, verimli tarım arazileri, su kaynakları, enerji potansiyeli, iklimi, konumu ve coğrafi avantajları ile çağlar boyunca egemenlik kurulmak istenen stratejik bir saha görevi görmüştür (Kazel ve Bayartan, 2021: 204).

Türkiye, içerisinde bulunduğu coğrafi konum sebebi ile uzun zamandır Suriye ve Irak kaynaklı terör örgütleri ile sınır hattında ve sınır ötesinde mücadele vermektedir. Bu bağlamda bakıldığında sınır kapılarında deprem gibi felaketlerin meydana gelmesi sonuçlarından dolayı ciddi sorunlar ortaya çıkarabilir. Kolluk kuvvetlerinin doğal afetlerin meydana geldiği bölgelerde çoğunluğunun arama-kurtarma faaliyetlerine odaklanmaları dolayısıyla terör grupları için fırsat yaratabileceği düşünülmektedir (Boz, 2023: 3).

Kamu güvenliğinin sağlanması konusunda önemli olan diğer bir husus da afet esnasında topluma doğru ve güvenilir bilginin aktarılmasıdır. Politik, kişisel ya da ekonomik fayda elde etmek amacıyla toplulukları/toplumları kandırmak için doğru ve güvenilir olmayan bilgilerin bilinçli olarak oluşturularak paylaşılması dezenformasyon olarak tanımlanmaktadır (İlgın, 2021: 305).

Halkın temel haklarından bir tanesi herhangi bir afet ve acil durum anında elde edilen önemli bilgileri doğru ve hızlı bir şekilde öğrenmeleridir. Telaşlı ve endişeli vatandaşların bilgilendirilmesi için afet ve acil durum bölgesine giden medya önem arz etmektedir. Olay yerinden elde edilen bilgilerin güvenilir birisi tarafından herkese doğru bir şekilde ulaştırılması gerekmektedir (Kadıoğlu, 2003: s.y). Türkiye’de de dezenformasyon ile mücadele çerçevesinde devlet tarafından 2022 tarihinde Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı bünyesinde Dezenformasyonla Mücadele Merkezi kurulmuş ve yine bu doğrultuda 5187 sayılı Basın Kanunu aynı yılda internet ve sosyal medyada bulunan içerikleri de içine alacak biçimde genişletilmiştir (Aydın, 2023: 2607).

Devletlerin doğal afetler ile mücadelede yeterli kapasiteye sahip olsalar bile meydana gelen ölümlerin, enkaz ve yıkımların manipülatif bir biçimde vatandaşlara sunulmasının sonucunda toplumlarda kitlesel hareketler ortaya çıkabilir. Bu bağlamda dezenformasyonla mücadele birimleri önem arz etmektedir. Gerçekliğin değiştirilmesi yaşanan acıların şiddetini arttırabileceği gibi bu acıların öfkeye dönmesine de sebep olabilir. Bunun sonucunda ortaya çıkan öfkenin şiddeti ve büyüklüğü doğal afetin bir milli güvenlik sorununa dönüşmesine sebep olabilmektedir (Güçlüer, 2023: 208-209).

06 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremlerde sosyal medyanın afet anında bir taraftan meydana gelen sorunların halledilmesine ilişkin kullanıldığı diğer taraftan ise dezenformasyona sebep olarak olmayan sorunları varmış gibi göstermeye yönelik kullanıldığı görülmektedir. Sosyal medya, meydana gelen afetin ardından bölgede yakınları ile iletişim kurmaya çalışan vatandaşlar ve bölgede faaliyet gösteren birimlere ulaşmaya çalışan afetzedeler tarafından aktif şekilde kullanılmıştır. Ancak depremin ardından sosyal medya yolu ile vatandaşlara sınırların savunmasız bırakıldığı, bölgede demografik yapıda değişimlerin yaşandığı, yardım için gelen ekiplerin bekletildiği gibi bazı provakatif ve yalan haberler aktarılmıştır (Bozkurt ve Demir, 2023: 29).

6 Şubat depremlerinin ardından sosyal medyaya yönelik bir araştırma yapılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre halkın büyük çoğunluğunun (%73) afet alanındaki haberleri sosyal medya üzerinden takip ettiği; en çok tercih edilen sosyal medya platformlarının ise sırayla (%74) Instagram, Twitter ve Facebook olduğu belirtilmiştir. Bunun yanı sıra afet alanına gerçekleştirilmek istenen yardımlara yönelik değişik yasal olmayan yöntemler geliştirilmiş, AFAD ve bazı yardım kuruluşlarının siteleri kopyalanmıştır. Yine aynı şekilde sosyal medya ile kendisini afetzede ya da asker/polis olarak tanıtarak müdahalelere yönelik engelleme girişimleri görülmüştür. Sonuç olarak EGM tarafından 06 Şubat depremleri ile ilgili sosyal medyada halkı provokasyona iten 1.193 hesap tespit edilmiş, 746 kişi için adli işlem başlatılmış ve gözaltına alınan 185 kişinin 48'si tutuklanmıştır (Bozkurt ve Demir, 2023: 29).

6 Şubat Depremlerinin ardından Cumhurbaşkanlığı Dezenformasyonla Mücadele Merkezi tarafından sosyal medya yolu ile vatandaşlara aktarılan yalan haberlere ait başlık örnekleri şu şekildedir: Kahramanmaraş'taki Depreme ABD'li Şirketin Açtığı 6 Bin Metrelik Petrol Kuyusu Sebep Oldu, Deprem Bölgesinde İnsansız Hava Araçları Kullanılmadı, Hatay'da Yapı Denetim Müdürlüğü'ndeki Evraklar Yok Edilmeye Çalışılıyor, Türkiye-Suriye Sınırındaki Bazı Duvarlar Yıkıldı, Çeteler Türkiye'ye Giriyor Mersin'e Gönderilen Akaryakıt Gemisi EPDK Tarafından Engellendi, Kahramanmaraş'ta Volkanik Hareketlilik Var, Gaziantep'te Yağma Yapmaya Kalkışan Suriyeliler Tekme Tokat Dövüldü, AFAD'dan Acil Gönüllü Çağrısı, Bu numaralar MÜSİAD Çadır Ekibine Ait, Binayı Yapan Iraklı Bir Müteahhit, Merdiveni Yapan Bir Japon Şirketi.

Depremi ardından vatandaşlara sunulan provakatif amaç içeren yalan ve güvenilir olmayan bilgilerle; deprem anında bireylerin endişe ve korkularından yararlanarak toplulukların manipüle edilmesi, bireylerin meydana gelen afetin ortaya çıkardığı gerçek etkileri öğrenmelerini engelleyerek kişilerin özgürce karar almalarına engel olunması, devletin kriz yönetiminde başarısız olduğu algısı yaratarak vatandaşlarda devlete ve bazı kurum ve kuruluşlarına yönelik şüphe duygusu oluşturulması, yalan haberler oluşturarak arama-kurtarma faaliyetlerini önlenmesi, ülkede kaos ortamı meydana getirerek bazı çıkarlar için bireylerin yanlış yönlendirilmesi hedeflenmiştir (Göksun, 2023: s.y.)

Sonuç olarak doğal afetler ve özellikle depremler, devletlerin kamu düzeni ve güvenlik yapıları üzerinde derin etkiler bırakmaktadır. Kamu güvenliği, bir toplumda sosyal ve ekonomik düzenin sürdürülebilirliğini sağlama göreviyle doğrudan devletin sorumluluğunda olan temel bir kamu hizmetidir. Bu hizmetin sekteye uğraması, toplumda kaos, güvensizlik ve istikrarsızlık yaratma potansiyeline sahiptir. Özellikle büyük ölçekli depremler, kamu güvenliğini tehdit ederek doğrudan milli güvenlik sorununa dönüşebilecek çok boyutlu tehditler yaratmaktadır.

Afetlerin ardından ortaya çıkan kargaşa, otorite boşluğu ve bilgi kirliliği; istihbarat zafiyetlerine, terör örgütlerinin istismarına, yasa dışı finansman kanallarının oluşmasına ve sınır güvenliğinde zafiyetlere neden olabilmektedir. 06 şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerden sonra bazı uluslararası yardım kuruluşlarının insani yardım kisvesi altında istihbarat faaliyeti yrttklerine dair iddialar, istihbarat ve güvenlik kurumlarının afet sonrası süreçteki önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Yardım süreçlerinin istismar edilmesi, kamu kaynaklarının amacı dışında kullanımı ve yardım malzemelerinin terör örgütlerine aktarılması gibi riskler, kamu güvenliğini derinden tehdit etmektedir.

Bununla birlikte, afet anlarında ve sonrasında dezenformasyonun etkisi de kamu düzeni açısından kritik bir sorun alanıdır. Gerçek dışı haberlerin yayılması, devlet kurumlarına olan güvenin zedelenmesine, sosyal medya aracılığıyla kaos ortamının oluşturulmasına ve toplumsal huzurun bozulmasına neden olabilmektedir. Deprem sonrası sosyal medyada yayılan manipülatif içerikler, sadece halkın doğru bilgiye erişimini engellemekle kalmamış, aynı zamanda devletin kriz yönetiminde yetersiz olduğu algısını beslemiş ve vatandaşlar arasında korku ve panik yaratmıştır. Bu nedenle, afet yönetimiyle birlikte güçlü bir kriz iletişim stratejisi ve etkin bir

dezenformasyonla mücadele mekanizması oluşturmak, kamu güvenliğinin sürdürülebilirliği açısından zorunludur.

Sınır güvenliği de afet anlarında zafiyet gösteren bir diğer kritik alandır. Kolluk kuvvetlerinin afet bölgesinde yoğunlaşması, sınır bölgelerinde güvenlik boşluklarına neden olabilmekte ve bu durum terör örgütleri ya da yasa dışı gruplar için fırsat yaratmaktadır. Türkiye'nin jeopolitik konumu, stratejik önemi ve çevresinde var olan tehdit unsurları göz önünde bulundurulduğunda, afet anlarında dahi sınır güvenliğinin zayıflatılmaması gerekmektedir.

Sonuç olarak, kamu güvenliği ile milli güvenlik arasındaki sınırın giderek belirsizleştiği günümüzde, doğal afetlerin bu iki kavram üzerindeki etkisi yalnızca afetin büyüklüğüyle değil, aynı zamanda devletin önleyici tedbirleri ve kriz yönetim kapasitesiyle de şekillenmektedir. Afetlerin bir milli güvenlik meselesi olarak ele alınması, istihbarat, sınır güvenliği, bilgi güvenliği, halkla ilişkiler ve kamu düzeni gibi alanlarda bütüncül ve koordineli bir yaklaşımın benimsenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, afet yönetimi yalnızca can ve mal kurtarma süreci değil, aynı zamanda kamu düzeninin korunması, ulusal birlik ve beraberliğin sürdürülmesi ve stratejik güvenlik alanlarının güvence altına alınması sürecidir. Türkiye gibi afet riski yüksek ve jeopolitik olarak kritik bir konumda bulunan ülkelerde, afetlerin yaratabileceği güvenlik açıklarına karşı çok katmanlı, disiplinler arası ve sürekli güncellenen bir güvenlik stratejisi geliştirmek artık bir tercih değil, zorunluluktur.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ VE POLİTİKALARI

Türkiye, bulunduğu coğrafi konum itibarıyla deprem başta olmak üzere birçok doğal afete maruz kalan ülkelerden biridir. Bu nedenle afet yönetimi, yalnızca insani yardım boyutuyla değil, aynı zamanda kamu düzeni, toplumsal istikrar ve milli güvenlik açısından da stratejik bir öncelik haline gelmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren çeşitli mevzuat ve kurumlarla şekillenen afet yönetimi anlayışı, özellikle 1999 Marmara Depremi sonrasında büyük bir dönüşüm sürecine girmiştir. Bu dönüşüm, kriz odaklı ve müdahaleci yaklaşımdan, risk azaltma ve hazırlık temelli bütünleşik afet yönetimi paradigmasına evrilmiştir.

Bu kapsamda çalışmanın bu bölümde, Türkiye’de afet yönetiminin tarihsel gelişimi AFAD öncesi kriz yönetimi anlayışı ve AFAD sonrası bütünleşik afet yönetimi yaklaşımı olarak iki ana dönem çerçevesinde ele alınacaktır. Her iki dönemde de afet politikaları, kurumsal yapı ve kapasite değerlendirilerek AFAD sonrasında bir paradigma değişiminin yaşanıp yaşanmadığı ortaya konulacaktır.

İnsanlar sahip oldukları bilgi ve teknolojiye rağmen volkanizma, kuvvetli rüzgâr olayları, kuraklık, yer sarsıntıları vb. afetlerin oluşumlarında hiçbir gücü bulunmamakla birlikte afetlerin önlenmesi hususunda yapabilecekleri sınırlıdır. Bu kapsamda insanoğlunun afetlerin sebep olacağı zararların ortadan kaldırılması ya da bunların topluluk üzerinde sebep olabilecekleri etkilerin asgari düzeye indirilmesi amacıyla çeşitli çalışmalar gerçekleştirerek değişik planlar ortaya koymak afetlere yönelik gerçekleştirebileceği en mantıklı ve tesirli faaliyet harekettir (Erkal ve Değerliyurt, 2009: 151). Afet yönetimi bu bağlamda tehlike ve risk yaratması mümkün olan muğlak hallerde tehlike ve risklerin düşürülmesi ile insanların emniyetinin artırılması olarak tanımlanmaktadır (Akyel, 2005: 18).

Herhangi bir felaketin etkisinin en aza indirgenmesi için önemli bir faktör ve etkili bir strateji olarak kabul edilen afet yönetimi, doğal afetler veya insan kaynaklı afetler oluştuğunda hayati yapıların ciddi zararlardan korunması için uygulanan ve kullanılan stratejik bir planlamadır (Bilici, 2021: 2126).

Afet risklerinin aza indirgenmesi, acil durumlara müdahaleye planlama ve hazırlık, eğitimler, tatbikatlar, erken uyarı, tahmin, afet sonrasında hızlı etki ve ihtiyaç analizi, afet sırasında etkili ve hızlı müdahale ile iyileştirme, afet sonrası iyileştirme,

olası hasar ve ihtiyaçların tahmini, afetlerin şiddetinin ve meydana getireceği kötü sonuçlarının zararlarının önlenmesi ve azaltılması vb. için bütünselik, devamlı, kapsamlı, çok sektörlü, çok disiplinli sosyoekonomik yöntem, planlama ve önlemlerin uygulanması eylemlerinin hepsidir (Kemaloğlu, 2015: 137).

2.1.Kavramsal Çerçeve

Doğal afetler, toplumsal işleyişi bozan, ölümlere ve ciddi maddi, çevresel zararlara neden olan günlük yaşam üzerinde ciddi etkileri olan olaylardır (Yıldız ve Yıldız, 2023: 771). Afetler, ortaya çıkma nedenlerine göre insan ve doğa kaynaklı olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. En başta insan olmak üzere her türlü varlık üzerinde sosyal, fiziksel, ekonomik ve psikolojik kayıplara sebep olan toplumsal hayatın kesintilere uğramasına veya tamamen durmasına sebep olarak insanlar üzerinde olumsuz etkileri olan doğa kaynaklı afetler iken; insan kaynaklı afetler insanların doğrudan sebep olduğu iç çatışma, terör, büyük göçler, savaşlar gibi küresel ölçekli olayların yanında eksik planlama ve uygulamaların sebep olduğu bölgesel ve yerel karakterli olaylar ile olguların ve bunların ortaya çıkardığı afetlerdir (Avdar ve Avdar, 2022: 2; Kadioğlu, 2011: 43).

Tablo 3

Afet Türleri ve Sınıflandırılması

Jeolojik	İklimsel	Biyolojik	Toplumsal	Ekolojik
Toprak Kayması	Sıcak Dalgası	Erozyon	Yangınlar	Maden Kazaları
Deprem	Soğuk Dalgası	Orman Yangınları	Savaşlar	Sanayi Kazaları
Volkanik Patlamalar	Kuraklık	Salgınlar	Terör Saldırıları	Ulaşım Kazaları
Kaya Düşmesi	Dolu	Böcek İstilas	Göçler	Biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar
Tsunami	Yıldırım			
Çamur Akıntıları	Tayfun			
	Sel, Çığ, Aşırı Yağış			
	Hava Kirliliği			

Kaynak: AFAD, 2024.

Yukarıdaki tablo kapsamında afet türleri kısaca şu şekildedir (AFAD, 2024):

İnsan Kaynaklı Afetler: 2014 yılında Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının çıkarmış olduğu sözlükte siyasi ile insan unsurlarının sebep olduğu terörizm, savaşlar ve iç çatışmalar gibi çatışmalı olaylar, büyük ölçekli göçler gibi olaylar, endüstriyel kaçalar ve bu olayların neden olduğu sonuçların tümü insan kaynaklı afet olarak tanımlanmaktadır (Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, 2014: 91).

İnsan kaynaklı afetlerin ilki teknolojik afetlerdir. İnsanlar ve teknolojiden kaynaklanan olayların felaketlerle sonuçlanmasında günümüzdeki şiddetli bir şekilde artan popülasyon, sanayileşmede yapılan hesapsız ve seri bir şekilde yapılaşma, çarpık yapılaşma, harplar, ilerleyen teknolojik gelişmeler, politik olarak ülkeler arasında meydana gelen çekişmeler gibi etkenler etkili olmaktadır. Bu bağlamda teknolojik afetler, doğal olayların sebep olduğu faktörler ile gerçekleşen olaylar arasında bir sebep-sonuç ilişkisinin kurulamadığı, insanın faydalı üretim gerçekleştirdiği ve kullandığı teknolojinin dikkatsiz, yanlış veya kasti olarak kullanım şeklinin sonucu olarak ortaya çıkan afetler olarak tanımlanmaktadır (Çelik, Usta, Yılmaz ve Yakupoğlu, 2020: 49-50). Bazı teknolojik afetler şunlardır:

Endüstriyel Kazalar: Sanayi devriminin sonucunda ilerleyen ve gelişen sanayi kesimi süreç içerisinde engellenemez bir hale dönmüştür. Endüstriyel afet tehlikesini ve buna bağlı olarak afetlerin ortaya çıkaracağı tahribatın gücünün de artmasında sanayide yaşanan karışıklık, şehrin özeğinde oturan kalabalık popülasyon ve yüksek teknolojinin etkili olduğu görülmektedir (Kutlu Ünal, 2019: 7).

Kazalar, patlamalar, yangın ve tehlikeli kimyasal sızıntılarına bağlı olarak endüstriyel kazalar ciddi can ve mal kayıpları ortaya çıkarabilir. Kimyasal sızıntı ve buna bağlı olarak ortaya çıkan patlamalar insan kaynaklı, teknolojik hata veya deprem, sel gibi tehlikelerden kaynaklanabilir (Gökçekuş, Barlas, Almuhsen ve Evni, 2018: 19).

Endüstriyel bina ve çevreleri ortaya çıkabilecek endüstriyel bir tehlike durumunda yüksek risk altında bulunmaktadır. Yakın çevrede bulunan hayvanlar ve tarım ürünleri ile çalışanlar ve bölge sakinleri endüstriyel kazalardan ciddi şekilde olumsuz etkilenmektedir. Bunun yanı sıra geniş bir alandaki çevre de aynı şekilde kirlenmektedir. Su kütlesine veya atmosfere salınan tehlikeli kimyasallar uzun

mesafelere gidebilir ve endüstriyel alanın çevresinde yer alan tüm ekosistem zarar görebilir (Gökçekuş vd., 2018: 19).

Nükleer Kazalar: 20. Yüzyılın en büyük icatlarından birisi atom çekirdeğinin parçalanması olmuştur. Başlangıçta insanlığa faydalı olması amacı taşımasına rağmen zaman içerisinde Hiroşima ve Nagazaki örneklerindeki gibi toplumların ve şehirlerin yok edilmesinde kullanılmış ve afete dönüşmüştür (Kutlu Ünal, 2019: 7).

Dünyada meydana gelen radyasyon kaynaklı kazaların genellikle insanların hatalarından ve doğal afetlerden kaynaklandığı bilinmektedir. Bu kapsamda dünyada meydana gelmiş nükleer kazalardan en bilinenleri İskoçya’da ortaya çıkan 1957 senesindeki Windscale Nükleer Reaktörü Faciası, 1979 senesinde Three Mile Island Kazası olarak bilinen ABD’de olan nükleer facia, 1986’da Çernobil Nükleer Felaketi olarak bilinen SSCB’de olan nükleer felaket ve son olarak deprem sonucunda oluşan tsunami sebebiyle Japonya’da 2011 senesinde meydana gelen Fukuşima Nükleer Santral Kazası’dır (Doğruluk, Doğan, Kalkan ve Korkmaz, 2018: 141).

Nükleer kaza sonucu meydana gelen radyoaktif maddelerin çevreye yayılması radyasyonun zararlı etkilerinin oluşturabileceği ilk sırada bulunan kitlesel tehlikeler arasında yer almaktadır. Radyoaktif maddelerin yayılması hava şartlarının da etkisiyle kısa bir süre içinde gerçekleşebilmekte ve kilometrelerce uzak bölgeleri etkisi altına alabilmektedir (Değer, 2010: 29-30).

Maden Kazaları: Genellikle çökme, düşme veya çarpma biçiminde maden ocaklarında meydana gelen kazalar olup afete dönüşme olasılıkları düşüktür. Yalnızca madenlerin içerisindeki kömür ocaklarında gerçekleşen kolayların geneli, metan gazının sıkışıp patlaması şeklinde olduğundan patlama geniş çaplı bir etki ortaya çıkarmakta ve bu durumda afete dönüşme riskini arttırmaktadır (Kutlu Ünal, 2019: 8).

Ulaşım Kazaları: Trafik kurallarının ihlali, aşırı hız, sarhoşken araç kullanma, trafik kurallarının ihlali ve yolların kötü bakımları, bombalama, kötü iniş kalkış, sabotaj, heyelan, kötü hava koşulları, teknik hatalar gibi sebeplerden kaynaklanarak ölümlere ve yaralanmalara sebep olan kara, deniz, demiryolu ve uçak kazalarıdır (Gökçekuş vd., 2018: 17-18).

İnsan kaynaklı afetlerin ikincisi sosyal afetlerdir. Savaşlar, terörizm, isyan, silahlı saldırılar, isyan ve mülteciler gibi oluşumları bakımından insan kaynaklı olan afetlere sosyal afetler denilmektedir (Vurgun, 2020: 713). Sosyal afetler şunlardır:

Açlık/Kıtlık: Yaşamın devamı için gerekli olan ürünlere ulaşamaması veya bu ürünlerin bir sebepten ortadan kalkması kıtlık olarak tanımlanmaktadır. Kıtlığın temel nedenleri arasında yangınlar, kuraklık, depremler, çekirge istilaları, iklimin bozulması gibi coğrafi faktörler ve sosyal, siyasi nedenler sayılmaktadır (Varol, Selimoğlu ve Gültekin, 2019: 81).

Yaşanılan kıtlık ve açlık olayları bireysel ve toplumsal yönde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Aile bireylerinin bozulan ruh halleri sebebi ile para karşılığı eşlerini ve çocuklarını kullanan aile reislerine rastlamak mümkün olabilmekte ve duruma çözüm bulamayan aile büyükleri intihar ederek yaşamlarına son verdikleri de görülmektedir. Bunların yanı sıra kıtlık ve açlık kitlesel ölümlere sebep olabilmektedir (Varol vd., 2019: 82).

Savaşlar: Savaş, devletler, ülkeler ya da bir ülkenin içerisindeki toplumlar, isyancılar gibi büyük gruplar arasında gerçekleşen silahlı mücadele olarak tanımlanmaktadır (Kutlu Ünal, 2019: 8). Savaşlar ve gruplar arasında yaşanan silahlı çatışmalar; sel, deprem, kasırga, volkanik patlama vb. doğal afetler gibi bir afet olarak milyonlarca insanın ölümüne ve sakat kalmasına sebep olmaktadır (İnce, 2019: 217).

Savaşlardan kaçarak yaşamak için birçok düzensiz göçmen olumsuz koşullara yenik düşerek hedefine ulaşmadan hayatını kaybetmektedir. Savaşa bağlı olarak gerçekleşen ani kitlesel zorunlu göçler; eğitim, beslenme, barınma ve sağlık vb. gibi sorunlar ortaya çıkartmaktadır. Bunun sonunca aynı yerde yaşamak zorunda kalan binlerce kişi kalabalık ortam ve sağlık imkânlarının eksikliği sebebi ile yayılan salgın hastalıkların sonucu ölmektedir (İnce, 2019: 217).

Terör Saldırıları: Genellikle siyasal dava uğruna korkutma ve yıldırma amacıyla gerçekleştirilen her türlü silahlı ya da silahsız eylemler terör olarak tanımlanmaktadır. Devletlerin günümüzdeki en büyük problemleri arasında bulunan terör saldırıları ülkelerde sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan büyük kayıplara sebep olmaktadır. Bu noktada devletler bu tür saldırıları önlemek için farklı askeri savunma sistemleri kullanmak durumunda kalmakta ve bunların kullanımı için ciddi ekonomik yatırımlar gerçekleştirmektedirler. Askeriyeye yapılan yüksek yatırımlar nedeniyle ülke ekonomisi olumsuz yönde etkilenmekte yatırım yapılması gereken diğer alanlarda aksaklıkların ortaya çıkmasına sebep olmakta ve dolayısıyla vatandaşlar bu durumdan kötü etkilenmektedir (Selen, 2018: 4).

Göçler: Göç, bireylerin yaşamlarının bir bölümünü veya tamamını, geçici bir süre için bir yerleşim biriminden (şehir, köy vb.) başka birine taşınmak suretiyle gerçekleştirdikleri coğrafi yer değiştirme olgusudur. Bu nüfus hareketi, genellikle birbirini takip etmeyen ve fiziksel olarak birbirinden uzak, farklı yönetim sınırları veya biçimleri arasında yerleşmek amacıyla yapılan geçişleri ifade eder. Ani ve yoğun göç hareketleri, beraberinde plansız yapılaşma (gecekondulaşma), imar sorunları, kentsel hizmetlerde yetersizlik, kent yaşamına uyum sorunları ve kültürel bozulma gibi çeşitli problemleri tetiklemiştir. Aynı zamanda, şehir nüfuslarındaki aşırı yoğunlaşma, kent içinde düşük kaliteli yaşam alanlarının oluşmasına zemin hazırlayarak, şehirleri yönetilmesi zor yapılar haline getirmektedir (Özmen ve Zeren, 2012: 457). Sosyal olarak göçler insan iletişimlerinin zayıf olduğu ve psikolojik baskıların sonucunda oluşarak kültürel yıkımlara ve toplumda güven duygusunun yok olmasına sebep olmaktadır (Selen, 2018: 4).

İnsan kaynaklı afetlerden sonra diğer afet türü doğal afetlerdir. AFAD'ın 2014 yılında yayımlamış olduğu Açıklamalı Afet Terimler Sözlüğüne göre deprem, sel, heyelan, çığ, kuraklık, fırtına, dolu, hortum, kuraklık, göktaşı düşmesi vb. gibi oluşumu engellenemeyen jeolojik, meteorolojik, hidrolojik, klimatolojik, biyolojik ve kaynağı dünya dışından olan tehlikelerden kaynaklanan doğa olaylarının sonuçları genel olarak doğal afet olarak tanımlanmaktadır (Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü, 2014: 64).

Doğal afet türlerinden ilki atmosfer kökenli (meteorolojik-klimatolojik) afetlerdir. Hava olayları ile dolaylı ya da doğrudan bağlantılı olan afetlere meteorolojik doğal afetler denilmektedir. Yağmur, sis hava sıcaklığı, rüzgâr ve kar gibi hava olayları normal değerleri içerisinde kaldıkları müddetçe atmosferin beklenen olayları olmasına karşın canlı yaşamını ve çevreyi olumsuz yönde etkileyerek can ve mal kayıplarına sebep olduklarında doğal afet olarak kayıtlara geçmektedirler (Kutlu Ünal, 2019: 6). Atmosfer kökenli doğal afetler şunlardır:

Sel/Su Baskını: Akarsuyun taşarak yerleşim yerlerine, altyapı tesislerine, arazilere ve canlılara zarar verecek şekilde etki eden, sosyoekonomik hayatı sekteye uğratacak ölçüde bir akış büyüklüğü olması olayına denir. Başka bir ifade ile şiddetli yağışların ardından derelerden aniden gelen ve fazla miktarda katı materyal içeren büyük su kütlesi olarak da tanımlanmaktadır (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2015).

Çığ: Sert kışların olduğu karasal iklimin etken olduğu bölgelerde karşılaşılan genelde bitki örtüsünün olmadığı dağlık, engebeli ve eğimin olduğu arazilerde, vadi yamaçlarında tabakalar halinde biriken kar kütlelerinin iç ve dış kuvvetler etkisiyle vadi tabanına doğru hızlı bir şekilde kayması olayıdır (Gürer ve Yavaş, 1994: 15).

Türkiye’ye bakıldığında çığ düşmeleri, yoğun kar yağışlarının olduğu Doğu ve Güney-Doğu Anadolu bölgeleri ile Karadeniz bölgesinin iç kesimlerinde etkili olmaktadır. Özellikle kış aylarında etkili olan aşırı kar yağışların ve dondurucu soğukların Doğu Anadolu bölgesindeki normal hayati önemli derecede etkilediği görülmektedir. Bölgede Erzurum, Kars, Bitlis, Tunceli ve Bingöl illeri çığ düşme riskinin en yüksek olduğu yerler arasında bulunmaktadır (Ergünay, 2007: 10).

Fırtına: Hızı 30 km’ye kadar yaklaşan tabiata ve insanlara zarar veren rüzgâr olarak tanımlanmaktadır. Genellikle kuvvetli esintiler beraberinde getirmiş oldukları bazı etkenlerden dolayı kum fırtınası, kar fırtınası gibi farklı isimlerle bilinmektedir (Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü, 2014: 73).

Fırtınalar beraberinde getirdikleri aşırı yağışla erozyona ve üst toprak taşınımına neden olurken yağışın olmadığı durumlarda toprak neminin azalmasına ve çölleşmeye sebep olabilmektedir. Büyük boyuttaki fırtınalar kara, deniz ve hava ulaşımında aksamalara ve engellemelere neden olabilmektedir (Türkeş ve Şahin, 2018: 220).

Hortum: Çapı 100 metreye kadar ulaşan, hızlı bir şekilde dönen ve kümülonimbus bulutundan yeryüzüne ulaşan fırtınalardır. Dünyada en çok görüldükleri yerler Batı Afrika ve Amerika olan hortumlar, çok büyük çaplara ve hıza ulaşarak yerleşim yerlerinde büyük kayıplara sebep olmaktadır (Kutlu Ünal, 2019: 6).

Kasırğa/ Tropikal Siklon: Kuvvet ölçeğine göre hızı saatte 120 km’den fazla olan ve dönerek esen büyük çaplı, şiddetli tropik rüzgârdır. Tropikal ve subtropikal iklim kuşaklarındaki açık sularda meydana gelen kasırğa Pasifik’te tayfun olarak bilinir. Sezonların başlangıcı ile sonunda meydana gelen kasırgalara Amerika kıtasında ve Pasifik’te rastlanmaktadır (Tokmak, 2012: 12).

Kuraklık: Meteorolojik açıdan yağışların mevsim ortalamasının %80’in altında olan sürekliliği olmayan dönemler; hidrolojik bakımdan barajların, göletlerin, göllerin ve yer altı su seviyesinin yıllık ortalamalarının altına düştüğü geçici dönemler; tarımsal yönden ise canlıların ihtiyaç duyduğu nem ve suyun yeterli miktarda

bulunamadığı dönemler olarak tanımlanmaktadır (Açıklamalı Afet Yönetimi Terimler Sözlüğü, 2014: 108).

Kuraklıklar meydana geldiği ülkelerde yaşayan nüfusun ekonomik ve tarımsal üretimini etkilemektedir. Kuraklığın meydana geldiği bölgede üretim bölge halkına yetersiz gelmeye sebep olmaktadır (Yolcu, 2018: 16). Türkiye’de kuraklığın sıklıkla görüldüğü bir ülkedir. Yağışların yer ve zamansal dağılımı ülkemizde her zaman düzensiz olduğundan dolayı şehirlerin su kaynakları, nüfus artışı ve sanayinin ihtiyaçlarının karşılanmasında yetersiz kalmaktadır. Geleneksel sulama ile tarımsal üretimde su sarfiyatı fazla olmakta ve çevresel kirlilik sebebiyle su kalitesinde düşüşler meydana gelmektedir. Bunların yanı sıra Türkiye’nin iklim değişikliği sorunu ile kuraklık sıkıntısını ileri de daha fazla hissedeceği tahmin edilmektedir. Kuraklığın artması ile Türkiye, ulusal ve uluslararası dünyada, sınır içi ve ötesi suların yönetimi ve paylaşımı konusunda daha fazla sorunlarla karşılaşacaktır (Kadıoğlu, 2012: 57-58).

Dolu: Atmosferde güçlü dikey hareketlere çoğunlukla fırtına sistemlerine bağlı olarak meydana gelen bir yağış türüdür. Çağları çoğunlukla 5-50 mm olan dolu taneleri düz-küresel ya da düzensiz kristallerden oluşmaktadır. Dolu yağışları, cam kırılmaları, doğal ve kültürel, canlı veya cansız varlıklar üzerinde olumsuz etkilere sebep olan ve ekonomik açıdan büyük hasarlar yaratan bir doğal afettir (İzci, 2020: 18).

Dolu yağışları çoğunlukla konutlara, araçlara ve tarımsal alanlar üzerinde zarar verici olmaktadır. Dolunun tarımsal alanlara zararları esas olarak iki şekilde ortaya çıkmaktadır: Bunlardan ilki bitkilerin filizlerini kırması, çiçek yaprak ve meyvelerini kopartması; ağaçların 1-2 yıllık sürgünlerini kırarak gelecek senelerin verimini azaltması iken ikinci zararı üstünde bitki örtüsünün olmadığı sürülmüş olan eğimli topraklarda sellere sebep olup erozyonu arttırmasıdır (Kadıoğlu, 2012: 104).

Türkiye bulunduğu coğrafi konum sebebiyle farklı zamanlarda ve fazla miktarsa dolu yağışlarına maruz kalmaktadır. Meydana geldiği dönem ve yere bağlı olarak bu dolu yağışlarının bazıları afet özelliği göstermektedir. Dolu yağışları ekonomik ve sosyal etkenlere ilişkili olarak yer ve zamana göre etkileri farklılık göstermektedir. Örneğin ağustos ayında Kars’ta meydana gelen dolu yağışları meyve ağaçlarına büyük zararlar vermektedir (Kadıoğlu, 2012: 104).

Don: Havanın 0 C° derecenin altına inmesi ile su, bitki, toprak ve başka varlıklar üstünde buz kristallerinin oluşması olayıdır (Akın, 2020: 18). Don, bitkisel

retimi olumsuz yönde etkileyen bir doğal afettir. Hava sıcaklıklarının kritik değerlerin altına düşmesi bitkilerin yaşamlarını sürdürmesini zorlaştırarak meyve ve sebze yetiştiriciliğinde ciddi hasarlara neden olmaktadır. Bitkilerin yapısındaki suyun donmasının sonucunda bitkiler fizyolojik gelişimini tamamlayamamakta bundan dolayı tarım sektöründe don olayı bitki türlerine zarar vermektedir (Kadıoğlu, 2012: 35).

Yıldırım: Bulutlar ile yeryüzü arasında meydana gelen elektrik boşalması olayı (Açıklamalı Afet Yönetimi Terimler Sözlüğü, 2014: 164) olarak tanımlanan yıldırım volkanik patlamalar, şiddetli fırtınalar ve toz bulutları sonucunda meydana gelebilir. Binalara zarar gelmesi, doğrudan lme sebep olması ve yangın başlatması yıldırımın verdiği zararlarıdır (Gökçekuş vd., 2018: 10).

Sıcak Dalgası: Dünya Meteoroloji rgt tarafından günlük sıcaklıkların maksimum art arda 5 veya daha fazla süre ile mevsim normallerinin 3 ila 5 C⁰ üzerinde devam etmesi olarak tanımlanan sıcak hava dalgası dünyada hava şartlarına bağlı olarak en fazla can kayıplarına sebep olan doğal afetlerden birisidir (Erlat ve Avşar, 2020: 202).

Türkiye'nin kıyıları yazın etkili olan sıcak ve nemli havalarda, havanın bunaltıcılığı ve buna bağlı olarak psikolojik rahatsızlıklar, astım, kalp krizleri ve beyin kanamaları öncelikli olmak üzere özellikle yaşlı, ocuk, kilolu ve hasta insanların sağlık problemlerinde önemli artışlar olmaktadır. Dolayısıyla iklimde meydana gelen değişimler sebebi ile bireylerin sağlık problemleri üzerindeki etkisinin havadaki sıcaklıklar etkili olduğu görülmektedir (Kadıoğlu, 2012: 27).

Soğuk Dalgası: Günlük minimum sıcaklığın art arda 5 gün süresince uzun yıllar ortalamasındaki en düşük sıcaklığın 5 derecenin altında gerçekleşmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. Afet olarak değerlendirildiğinde soğuk hava dalgası sıcak hava dalgasına oranla daha az ölümcül olmakla birlikte ticaret, sanayi, tarım ve sosyal hayatı negatif yönde etkilemektedir. Soğuk hava dalgası ile gelen kar ve donma bitkilerin, hayvanların ve insanların donarak ölmesine neden olmaktadır. Tarım üzerinde de olumsuz etkilere sebep olan soğuk hava dalgası yiyecek sıkıntısı ve buna bağlı olarak açlığa sebep olmaktadır (Akay, 2019: 25).

Hava Kirliliği: Havanın bileşiminde bulunan temel maddelerin değerlerinin değişmesi veya yapısına farklı türden kirleticilerin girmesinin sonucunda canlı veya

cansız yaşama zarar vermesi hava kirliliği olarak tanımlanır. Kırsal kesimin ekonomik ve sosyal nedenlere bağlı olarak kentlere olan göçü beraberinde hızlı kentleşme ve plansız yapılaşmayı ortaya çıkarmıştır. Buna bağlı olarak nüfusun hızlı bir şekilde artarak hızlı ve çarpık yapılaşma ile ortaya çıkan plansız kentleşme, hava kirliliğinin en önemli sorunlarından birisini oluşturmaktadır (Kök, 2018: 145).

Doğal veya antropojenik faktörler sonucunda ortaya çıkan hava kirliliği, atmosferde bir veya birden fazla kirleticinin, canlı yaşamı ve çevreye olumsuz etki eden süre ve miktarda bulunması olarak tanımlanmaktadır. Toz fırtınaları, orman yangınları, yanardağ patlamaları hava kirliliğine etki de bulunan doğal faktörler arasında yer alırken; motorlu taşıtlardan yakıt yakılması, elektrik ve ısı üretimi, belediye ve tarımsal atık sahaları, sanayi tesislerin emisyonları, atık yakma sonucu ortaya çıkan salınımlar ve kirletici yakıtlarla pişirme, ısıtma ve aydınlatma faaliyetleri insan faaliyetleri sonucunda hava kirliliğine etki eden faktörler arasında yer almaktadır. Hava kirliliğine maruz kalmanın sonucunda olumsuz sağlık sorunları görülmektedir (Ergün ve Polat, 2022: 114).

Asit Yağmurları: Fosil yakıt kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan kükürt ve azot salınımı diğer kirletici unsurlarla birlikte havanın yapısını değiştirerek hava kirliliğine sebep olmaktadır. Azot ve kükürt salınımlarının su buharı ile etkileşime girip yeryüzüne inmesi asit yağmurları olarak adlandırılmaktadır (Orhan, 2012: 126).

Asit yağmurları suda yaşayan canlıları da olumsuz yönde etkilemektedir. Yer altı ve yerüstü sularına karışarak hayvan ve bitki topluluklarına zararlar vermektedir. İlk olarak suda yaşayan otlar ve böcekler ölmekte ve asiditeye az toleranslı olan alabalık ve levrek gibi canlılar bu durumdan olumsuz etkilenirler. Suda ölen canlılar bir süre sonra bozulmaya başlamakta ve bozulan bu maddeler suda bulunan oksijen ile birleşip oksijen miktarında azalmaya sebep olmaktadır (Kant ve Kızıloğlu, 2002: 220).

Doğal afetlerin ikincisi biyolojik afetler olup bitki örtüsü, hayvanlar veya topraktan kaynaklanan afetlere biyolojik afetler denilmektedir (Yılmaz, 2023: 7). Kazara, kasıtlı veya doğal şekilde gerçekleşen biyolojik afetler uygarlıklar üzerinde kalıcı etkiler yaratmaktadır (Narayanan vd., 2018: 217). Biyolojik afetler şunlardır:

Erozyon: Toprağın aşınmasını engelleyen bitkilerin yok edilmesi sonucunda toprağın, rüzgâr ve su etkisiyle aşınıp taşınması olayıdır (Açıklamalı Afet Yönetimi Terimler Sözlüğü, 2014: 71). Çığ, sel, heyelan ya da aşırı kuraklık gibi kendi başına

afet olmayan erozyonun sonucunda ortaya çıkan afetler yıkımlara sebep olabilir. Verimini kaybeden toprakta ikamet eden kişiler kırdan şehre gitmek zorunda kalırlar. Buna bağlı olarak erozyon büyük ekonomik ve toplumsal sorunlara da sebep olabilmektedir (Kutlu Ünal, 2019: 7).

Orman Yangınları: Ormanlarda insan ihmali, doğal veya başka sebeplerden kaynaklı olarak çıkan yangınlardır (Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, 2014: 120). Biyoçeşitliliğin sağlanması ve çevresel dengenin sağlanması konusunda ormanlar önemli bir yere sahiptir (Tezcan ve Eren, 2022: 4). Türkiye’de, Tarım ve Orman Genel Müdürlüğü’nün en son verilerine göre 22.245.000 hektar ormanlık alan vardır (OGM, 2023).

Dünyanın her yerinde meydana gelen ve ormanların devamlılığını tehdit eden doğal afetlerin başında gelen orman yangınları ülkemizde de gerçekleşmektedir. Türkiye’nin bulunduğu coğrafi konumu ve iklimi sebebiyle özellikle yaz aylarında ülkemiz ciddi bir yangın tehdidi altında bulunmaktadır. Her sene meydana gelen çok sayıda yangınlar sonucu önemli sayıda ormanlık alan zarar görmektedir (Hacısalıhoğlu, 2018: 11).

Türkiye’deki orman yangınları sebepleri genel olarak; Türkiye’nin içinde bulunduğu Akdeniz iklim kuşağı sebebiyle yangına sebebiyet verecek iklimsel şartlara ve yanıcı madde bakımından zengin bitki örtüsü olması, çoğunlukla kıyı bölgelerinde yer alan ormanlar da yaz aylarında insan topluluklarının etkileşimde bulunması ve çeşitli sanayi kuruluşlarının faaliyetleri olarak sayılabilir (Avcı ve Korkmaz, 2021: 229).

Salgınlar: Belirli bir yerde ya da popülasyonda var olan bulaşıcı hastalık vakalarında anormal bir artış salgın olarak tanımlanır. Bunun yanı sıra hastalığın olmadığı bir bölge veya popülasyonda aynı şekilde önemli sayıda hasta vakasının ortaya çıkması da salgındır. Deprem, sel, fırtına gibi doğal afetlerin sonucunda ortaya çıkabilen salgın hastalıklar hayvanlara geçerek yerel ekonomilerde ciddi zararlara sebep olabilmektedir. Kuş gribi, kolera, sarı humma, dang humması, ebola salgın hastalıklara örnektir (Gökçekuş vd., 2018: 12-13).

Böcek İstilaları: Var olduğundan beri insanların yaşamlarında ihtiyaçları olan temel gereksinimlerini karşılamaya yönelik gösterdiği eğilimler insanların yaşam şekillerini değiştirmesine, besine gereksinimlerine ve beslenme alışkanlıklarında

çeşitlilik göstermesini sağlamıştır. İnsanların gerçekleştirmiş olduğu bu değişim yiyecek maddelerine kolayca ulaşmalarına ve zor tabiat şartlarında yüzyıllarca nesillerini devam ettirebilmelerine olanak sağlamıştır. Ancak tarihsel süreç içerisinde meydana gelen doğal afetler bu noktada insanların zor dönemler yaşamalarına sebep olarak insan sayısında önemli ölçüde kayıplara neden olmuştur. Afetlerin arasında esas olarak önemli olan bir biyolojik afet olan çekirge istilaları insanların tarihte yiyecekleri besin maddelerine ciddi hasar veren böcektir (Şahan, 2019: 246).

Gittikleri yerlerdeki bütün bitki ve tohumları yiyen çekirgeler aynı zaman da salgın hastalıklarında taşıyıcısı konumundadırlar. Küçük gövdeleri ve hareket yetenekleri ile her türlü depo ve ambar gibi yerlere girebilen çekirgeler yenebilecek her şeyi yiyip ağır bir ekonomik zarara ve kıtlıklara sebep olurlar. Böylece insanlar hastalığın yanında açlıkla da mücadele etmek durumunda kalır (Bukarlı, 2020: 82).

Doğal afet türlerinden bir diğer jeofiziksel afetlerdir. Jeolojik afetler doğrudan kaynağını yerin altından veya yer kabuğundan alan doğal afetlerdir. Yanardağ patlamaları, heyelan, kaya düşmeleri, tsunami ve deprem en yaygın olan jeolojik kökenli afetlerdir (Yılmaz, 2023: 7). Jeolojik kökenli afetler şunlardır:

Volkanik Patlamalar: Magmanın yeryüzüne yakın ya da yeryüzündeki faaliyetleri volkanizma olarak adlandırılmaktadır. Yeryüzüne katı, sıvı ya da gaz halinde çıkan magma değişik biçimlerde volkanları/yanardağları meydana getirir. Okyanusların tabanları, sıcaklığın yüksek olduğu bölgeler, dalış ile batış bölgeleri, oluşan bu volkanların en çok meydana geldiği yerler olarak bilinmektedir. Dolayısıyla bu anlamda ülkemizde faaliyette olan volkan yoktur. Volkanizmadan ciddi anlamda etkilenen en çok insanların bulunduğu ülke Filipinler olup onu sırasıyla Endonezya, Papua Yeni Gine, Ekvador ve Meksika takip etmiştir (Kutlu Ünal, 2019: 5).

Tsunami: Liman dalgası anlamına gelen Japonca kökenli tsunami deniz ve okyanus tabanlarındaki deprem, volkan patlaması, meteor çarpması ya da büyük heyelanların sebep olduğu, düşey yer değiştirmeler gibi tektonik olayların sonucunda oluşan dev dalgalarıdır (Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, 2023).

Heyelan (Toprak Kayması): Toprak, arazi veya kaya parçalarının yerçekimi, deprem veya aşırı yağış gibi dış etkenlerin etkisi ile eğim aşağı kayması veya hareket etmesi olarak ifade edilmektedir (Tokmak, 2012: 12). Doğal bitki örtüsünün Türkiye’de sık sık yok edilmesi ve ormansızlaşmanın sebep olduğu erozyon birçok

bölgede ani su baskınlarına sebep olmaktadır. Böylece bu tür çevresel bozulmalar ani sellerin şiddetini ve akış hızını arttırmakta ve heyelanlara sebep olabilmektedir (Ergünay, 2007: 3).

Deprem: Deprem, esnek yapılı yer kabuğunun tabakasının kırılması veya dengesinin bozulmasının sonucunda oluşan şok ile açığa çıkan enerjinin sarsıntı biçiminde yeryüzüne dağılması olayıdır (Kızıloğlu, Okuroğlu, ve Örung, 2006: 57).

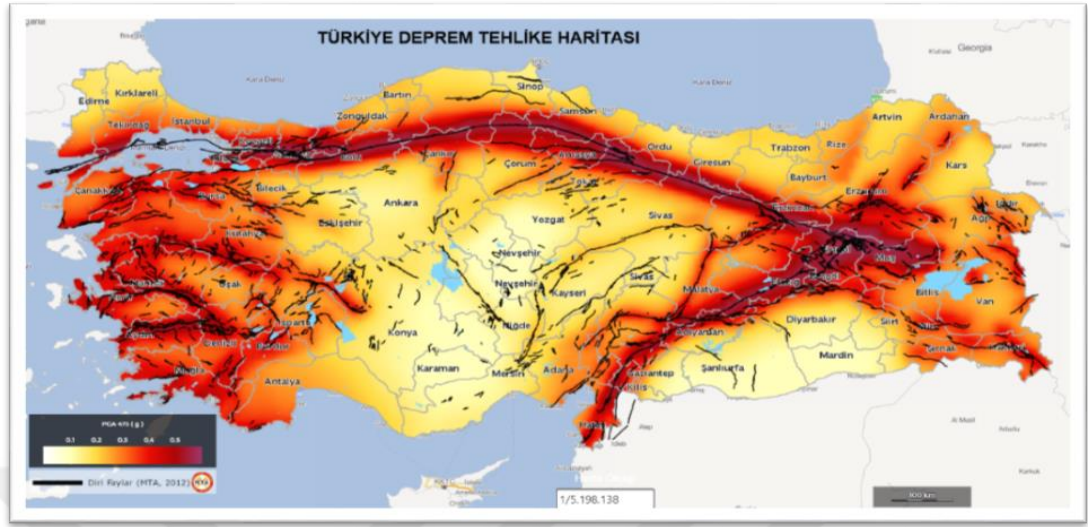
Depremler, beklenmedik bir zamanda ne zaman ve nerede olacağı önceden tahmin edilmesi imkânsız olan ortaya çıkardığı hasar çok büyük ölçekli olan doğal afet türüdür. Depremler bütün dünyada geniş çaplı ölümlere, yaralanmalara ve büyük ekonomik kayıplara sebep olmaktadır. Türkiye de bu bağlamda bakıldığında içinde bulunduğu jeolojik yapısı nedeniyle dünyada en sık yıkıcı depremlerin olduğu coğrafyada bulunan ülkelerden birisidir (Şengün, 2007: 33). Bu bağlamda ülkede en sık meydana gelen ve ağır hasarlara sebep olan doğal afet deprem olduğundan dolayı çalışmanın konusu deprem ile sınırlı tutulacaktır.

Türkiye, en aktif deprem kuşaklarından birisi olan Akdeniz, Alp-Himalaya deprem kuşağında yer almaktadır (Ergünay, 2007: 3). Yeryüzünde gerçekleşen depremlerin %17 'si bu kuşakta gerçekleşmektedir (TBMM Komisyon Raporu 2021: 60). Bu kapsamda bakıldığında Türkiye'de en fazla görülen doğal afet türlerinin başında depremler gelmektedir. Türkiye'de her gün depremler olmakta ancak belirli büyüklükteki depremler hissedilebilmektedir (Özey, 2000: 109).

Ülkemizde AFAD Deprem Dairesi başkanlığı tarafından 2023 yılı itibariyle 1.145 deprem gözlem istasyonu ile yılda ortalama 22 bin adet deprem kaydedilmiştir. Ayrıca istatistiksel olarak her sene ortalama, büyüklüğü 6.0'nın üzerinde olan 1 deprem, 5.0-6.0 arasında 25 deprem ve 4.0-5.0 arasında 200 deprem meydana gelmektedir (AFAD, 2023: 2).

Şekil 1

Güncel Türkiye Deprem Risk Haritası



Kaynak: AFAD, 2025

Türkiye’de depremleri üreten iki ana fay hattı DAF (Doğu Anadolu Fay Hattı) ile KAF (Kuzey Anadolu Fay Hattı) olup bu fay üzerindeki depremlerin genel özelliği deprem odak noktalarının yani iç merkezlerinin yerkabuğuna yakın olmasıdır. Depremin odak noktası yer kabuğuna ne kadar yakın olursa yeryüzünde ortaya çıkardığı hasarda bu doğrultuda büyük olmaktadır (Göver, 2023: 288). Buna örnek olarak aşağıdaki tabloda 1999-2023 yılları arasında 6 ve üzeri şiddetinde olan Türkiye’de meydana gelen önemli kayıp ve hasarlara sebep olan depremler verilmiştir.

Tablo 4

Türkiye’de Can Kaybı ve Hasara Sebep Olan Büyük Depremler (1999-2025)

Yer	Tarih	Büyüklik	Can Kaybı	Hasarlı Bina
Gölcük (Kocaeli)	17.08.1999	7.8	17.480	73.342
Düzce	12.11.1999	7.5	763	35.519
Van	23.10.2011	7.2	644	17.005
Orta (Çankırı)	06.06.2000	6.1	1	1766
Çay-Sultandağı (Afyon)	03.02.2002	6.4	44	622
Pülümür (Tunceli)	27.01.2003	6.2	1	50
Bingöl	01.05.2003	6.4	176	6000
Başyurt-Karakoçan (Elazığ)	08.03.2010	6.1	42	-
Elbistan (Kahramanmaraş)	06.02.2023	7.6 ve 7.7	50.783	36.932
Toplam			69.934	171.236

Kaynak: Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi, TMMOB 6 Şubat Depremleri 8. Ay Değerlendirme Raporu.

2023 Dünya Küresel Risk Raporunda 'da son iki yıldaki en ciddi ikinci risk olarak alınan doğal afetler (WEF, 2023: 6), sosyal hayat üzerinde sarsıntılı olaylar oluşturduklarından insanlara yönelik önemli tehlike ve riskler barındırmaktadır. Deprem olmak üzere doğal afetler ortaya çıkabilecek risk ve tehditlerin ötesinde güvenlik sorunlarına yol açabilme potansiyellerine sahiptir (Güçlüer, 2023: 205).

Dünya çapında doğal afetlerin hafife alınan bir tehdit olduğu kanıtlanmış durumdadır. Yalnızca yaratabilecekleri büyük etki sebebiyle değil aynı zamanda düşmanların doğal afetlerden ve etkilerinden yararlanmak için fırsatlarını kullanma riski bakımından da ulusal güvenliğe yönelik tehdit barındırmaktadır (Jr, 2020: 26).

Doğal afetler, can kayıpları, sakat kalmalar, ciddi mal kayıplarından dolayı ulusal servetin kaybolmasına, beslenme ile çalışma yerlerinin yok olmasına ve ciddi içsel çöküntülerin yaşanmasına olduğundan birer milli güvenlik sorunudur. Kalkınma için kullanılacak kaynaklar afetlerin sebep olduğu zararların giderilmesi için harcanmaktadır (SDE, 2023).

Afetler, ortaya çıkardıkları sonuçları itibariyle birincil ve ikincil etkileri bulunmaktadır. Can kayıpları, yaralanmalar, maddi kayıplar afetlerin doğrudan (birincil) etkileri olurken felaketin meydana geldiği alandaki kuruluşların kısa ya da uzun süreliğine faaliyetlerini sonlandırmasına ya da ara vermesine bağlı olarak ortaya çıkan ekonomik kayıplar, toplumdaki bireylerin yararlanması gereken sağlık, eğitim ve diğer hizmetlerin aksaması afetlerin dolaylı (ikincil) etkileri arasında sayılmaktadır. Üretim ve hizmette yaşanan aksaklık sebebi ile arz ve talep dengesi arasındaki bozulmanın sonucunda ortaya çıkan fiyat artışları ve buna bağlı olarak ortaya çıkabilecek toplumsal olaylar da afetlerin sebep olduğu dolaylı etkiler içerisinde yer almaktadır. Bu bağlamda bakıldığında ülkenin kalkınması ve gelişmesi amacıyla harcanacak paraların felaketin meydana geldiği alanlar için harcanması iyileşme ve gelişme bakımından ciddi zararlar vermektedir (Hanılçı, 2018: 6).

Ülkemizde 1999 senesinde 7.4 büyüklüğünde olan ve yüzyılın felaketi olarak isimlendirilen Marmara Depremi toplumsal, iktisadi ve ruhsal anlamda ülkede ciddi olumsuz etkilere sebep olarak ülkenin batısında özellikle Marmara bölgesinde önemli etkilere sebep olmuştur (Südaş, 2004: 74).

Marmara Depremi nüfus yoğunluğu ve üretim hareketliliği bakımından Türkiye'nin önemli bir bölgesinde etkili oldu. Depremi içine alan Kocaeli, Yalova,

Sakarya, İstanbul, Düzce, Bolu, Bursa ve Eskişehir illeri Türkiye nüfusunun yaklaşık %23'üne denk gelmektedir. Bu illere bakıldığında ve depremin en fazla hasara sebep olduğu Kocaeli, Sakarya ve Yalova'nın Gayri Safi Milli Hasıla içindeki payı %7 seviyesindeyken sayılan tüm illerin Gayri Safi Milli Hasıla içindeki payı toplam %35'ti. Bölge içinde petrol rafineleri, petrokimya tesisleri, araçlar/otomobiller, tekerlek endüstrileri, tekstil hammadde üretimi vb. çoğu zor çalışma alanını bulundurması ve ayrıca öteki birimlerin ihtiyacı olan ürünlerinde yapımında sorumlu olan yerleri barındırması bakımından önem arz etmekteydi (TMMOB, 2012: 14).

Bunun yanında deprem sebebiyle afet sonrasında gerçekleştirilecek işler ile bağlantılı olarak ortaya çıkacak maliyetler ve kamu alt yapı ve üretim tesislerinde meydana gelen hasarın telafi edilmesi için yapılacak harcamaların kamu finansmanı üzerindeki etkisinin 6,2 milyar dolar olacağı belirtilmiştir (Aktel, 2014: 54).

Ülkemizde Marmara Depreminden sonra meydana gelen ve ağır hasarlara sebep olan diğer bir önemli deprem 06 Şubat Kahramanmaraş Depremi olmuştur. Kahramanmaraş depremleri, Türkiye Cumhuriyeti'nin karşılaşmak zorunda en kötü felaket olmuştur. Meydana gelen afet, ülkenin iktisadi üretiminin %10'unu barındıran illerin üzerinde etkili çok sayıda ölümlere ve mal kayıplarına sebep olarak ülkede en çok can ve mal kaybına sebep olan doğal afet olmuştur (Şen, 2023: 46).

Dünya Bankası'nın yayınladığı hasar değerlendirme raporuna göre, Kahramanmaraş depremleri sonucunda Türkiye'de 34,2 milyar dolar doğrudan fiziksel hasar oluşmuştur. Bu hasar ülkenin 2021 yılındaki GSYİH'sının %4 üne denk gelmektedir. Rapora göre kurtarma ve yeniden inşa maliyetlerinin çok daha yüksek, potansiyel olarak iki kat daha büyük olacağı ve ekonomik aksaklıklardan dolayı GSYİH kayıplarının depremin maliyetini daha da arttıracığı belirtilmektedir (World Bank, 2023).

Ekonomik kalkınma çerçevesinde ele alındığında Kahramanmaraş depreminin Türkiye'ye verdiği zarar ülkenin 14 yıllık savunma harcamasına denk gelmektedir. Bu da ekonomik anlamda düzelme sağlanıncaya kadar savunma harcamalarının kısılması anlamına gelmektedir (World of Türkiye, 2023).

Depremin makroekonomik göstergeler üzerindeki etkisi 2023 yılı için değerlendirildiğinde depremin sebep olduğu iktisadi işlerde karşılaşılan durgunluğun ekonomik gelişmede sebep olduğu negatif tesir, afetin meydana geldiği bölgenin tekrar

inşa edilme aşamasında en başta konut yapımı gelerek diğer sektörlerde de olacak faaliyetlerin yükselişinin dengeye sokacağını, temel olarak yapı ve besine yönelik olası fiyat artışı sebebiyle enflasyonda oluşan yavaşlamanın yavaşlayacağını, yeniden inşa sürecine bağlı olarak harcamalar nedeniyle cari açık ve bütçede artışların yaşanacağı ve ortaya çıkacak finansman ihtiyacından dolayı kurlarda ve kamu borç stoğunda artış olacağı öngörülmektedir (Şen, 2023: 47).

Ulusal güvenlik bağlamında incelendiğinde doğal afetlerin birer ulusal güvenlik sorunu haline gelmesinde bazı temel etkenler yer almaktadır. Bunlardan ilki bunalımın kontrol edilmesindeki zayıflıkları, kısa zaman içerisinde insanların beklentilerine karşılık verilememesi, afet ve acil durumlarla mücadele konusundaki teşkilat yapısındaki eksikliklerdir. Bu faktörler çeşitli nedenlerle ilişkili olarak oluşan nefret ve öfke duygusunun ülke de yayılma göstererek toplumsal harekete dönüşmesinde etkili olabilirler. Toplumda meydana gelen bu öfke, yönetimde olan siyasi rejime yönelik kaba güç eylemlerine dönüşmesi halinde ülkenin sahip olduğu güvenlik potansiyelindeki yetersizlikler ulusal güvenlik sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olabilir (Güçlüer, 2023: 208).

İkinci olarak doğal afetle mücadele kapsamında ortaya çıkan ölümler ile döküntülerin dezenformasyon biçiminde halka sunulmasının sonucunda aynı şekilde toplumdaki kitleleri harekete zorlayabilir. Bu bağlamda burada toplumsal algının doğru yönetilebilmesi için önceden dezenformasyonla mücadele birimlerinin oluşturulması gerekmektedir. Post Truth olarak tanımlanan gerçeğin değiştirilmesi yaşanan acıların etkisini arttırıp bu acıların bir öfkeye dönüşmesine sebep olabilir. Ortaya çıkan bu öfkenin şiddeti ve yaygınlığı doğal afetlerin birer milli güvenlik sorununa dönüşmesini belirleyecek temel parametrelerdir (Güçlüer, 2023: 208-209).

Doğal afetler, üçüncü olarak derin sosyal eşitsizlikleri, hükümetlerin ilgisizliğini veya beceriksizliğini çarpıcı biçimde ortaya çıkararak muhalefet hareketlerinin kışkırtılmasına sebep olabilir. 1970 yılında Batı Pakistan hükümetinin doğu Pakistan'ı vuran kasırgaya zayıf tepki göstermesi Bangladeş haline gelen bölgenin ayrılmasına katkıda bulunmuştur. Başka bir örnek Suriye'de 2006'dan 2010'a kadar olan kuraklık daha sonra silahlı direnişin güçlü destekçileri haline gelen bölgelerde tarımın sekteye uğramasına sebep olmuştur. Şiddetli yağışlara maruz kalan ve %40'ı deniz seviyesinin altında bulunan Jakarta yakınlarındaki bir deprem ve tsunami, şehrin büyük bir kısmını yaşanmaz hale getirerek Endonezya'nın ekonomik

büyümesini ve demokratik gelişmesini olumsuz yönde yıllarca sekteye uğratabilir (Tipson, 2013: 6).

Milli güvenlik konusunda bakıldığında afet öncesinde yeterli hazırlıkların yapılmadığı durumlarda devlet otoritesinin tesis edilemediği, yerli ve yabancı yapılanmaların bu otorite boşluğunu kullanmaya çalıştığı durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu duruma örnek, afetzedelere yardım adı altında yardım toplamak yoluyla bağlantılı olduğu terör örgütüne finans oluşturmaya çalışan terör örgütleri verilebilir. 06 Şubat Kahramanmaraş Depreminde, PKK/KVK terör örgütü ile bağlantılı olan sözde insani yardım kuruluşu “Heyva Sor a Kurdistane” isimli yapılanma sözde yardım adı altında Avrupa’dan Japonya’ya kadar pek çok ülkede faaliyet gösterdiği internet sitelerinde görülmektedir (Yıldız ve Yıldız, 2023: 773).

Milli güvenlik konusundaki diğer bir husus bazı yabancı yardım kuruluşlarının afet bölgesinde insani yardım adı altında istihbarat faaliyetleri yürütmek, iç sorunlar çıkarmak üzere toplum mühendisliği ve beşinci kol faaliyeti yürütmek, tarihi eser ve maddi değere sahip malzemeleri illegal yollarla yurtdışına kaçırarak gibi faaliyetleri yürütebilecekleri değerlendirilmelidir. Bu kuruluşların yardım faaliyetleri, devlet görevlileri nezaretinde ve kontrolünde gerçekleştirilmelidir. Bu bağlamda bakıldığında Türkiye’de 06 Şubat 2023 tarihli gerçekleşen depremin ardından pek çok ülkeden yardım kuruluşlarının geldiği görülmektedir (Yıldız ve Yıldız, 2023: 773).

Bulunduğu jeolojik ve topografik yapı ve iklimi nedeniyle Türkiye, tarihsel süreçte çok fazla tabii afetle karşı karşıya kalmıştır. Yaşanan bu afetler ciddi ölümlere ve maddi manevi kayıplarına sebep olmuştur. Dolayısıyla bu noktada ülkemizde afetlere yönelik etkin bir politikanın yapılması gerekli kılınmıştır. Bu bağlamda afet yönetim politikaları kapsamında öncelikle ele alınması gereken belgeler DPT tarafından ortaya konulan beş yıllık milli kalkınma planlarıdır (Alpkoçak, Yıldızak, Sunal ve Yavaş, 2019).

2.2. AFAD Öncesi Dönemde Afet Yönetimi Anlayışı ve Kurumsal Yapılanma

Afet yönetim mevzuatı, Türkiye’de gerçekleşen her doğal afetten sonra, o olaya ilişkin özel bir kanun çıkarılmasıyla gelişmiş ve daha çok afetten etkilenen bireylere yardım ederek onları iyileştirmek için tekrardan yapım ile engelleme önlemlerinin sağlanması faaliyetlerine öncelik sağlanacak ilkeleri içermiş bunun

sonucunda zamanla değişik ve düzenli olmayan organizasyonlar tarafından uygulanan sistem meydana gelmiştir (Erkan, 2010: 71).

Türkiye’de afet yönetimi ve koordinasyonu alanında en önemli dönüm noktalarından biri, 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi olmuştur. Bu felaket, mevcut afet yönetimi sisteminin yetersizliklerini gözler önüne sermiş ve kapsamlı bir dönüşüm ihtiyacını gündeme getirmiştir. Marmara Depremi öncesinde Türkiye’de uygulanan afet yönetimi yaklaşımı büyük ölçüde "kriz yönetimi" odaklı olup, müdahale ve iyileştirme süreçlerine ağırlık verilmekteydi (AFAD, 2023).

Bir olayın veya işin geçtiğı içinden çıkılması zor durum, aniden oluşan kötüye gidiş yönündeki gelişmeler ve tehlikeler kriz olarak tanımlanır (Şengezer ve Kansu, 2001: 3). Krizin kendine ait bazı özellikleri olup bu özelliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir (Büyükkaraçıgan, 2016: 198):

- Krizin en temel özelliğı belirsizliktir.
- Toplum belirsiz ortamın içerisine sokan kriz sadece toplumun değil aynı zamanda yöneticiler açısından da büyük bir belirsizlik ortamı yaratmaktadır.
- Önceden önlem alınabilmesine rağmen krizlerin tamamen engellenmesi çok güçtür.
- Örgütün amaçlarını ve varlıklarını tehlikeye sokmaktadır.
- Kriz zamanında faaliyet için gereken zaman, kaynak ve bilgi sıkıntısı bulunmaktadır.
- Karar alıcı mekanizmalarda gerilim yaratmaktadır.
- İyi yönetildiğinde krizler fırsata dönüşebilmektedir.
- Toplumun mevcudiyetine ve ileri seviye amaçlarına tehdit oluşturmaktadır.
- Toplumun tahmin yürütmek ile engelleme düzenekleri kriz esnasında eksik kalabilmektedir.
- Krizler hemen müdahale edilmesi gerektirdiğinden asıl olarak zaman boyutunda yönetici kesimde baskıya sebep olmaktadır.
- Denetim altında tutulması zordur.
- Krizler çalışması bakımından psikolojik ve fiziksel etkilere sebep olmaktadır.

Kriz yönetimi, kriz olarak tanımlanan durumun ortadan kaldırılması için gerçekleştirilen belirli bir plana ve akla uygun, düzenli şekilde uygulanan faaliyetler topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Kriz yönetimi, kademe kademe sistematik olarak verilecek kararları, bu kararları faaliyete koyacak ekibin oluşturulmasını, faaliyetlerin sonuçlarını hızlı bir şekilde alarak yeni kararların verilmesini kapsamına alır (Tüz, 2004: 85). Kriz yönetiminin özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Büyükkaracıgan, 2016: 202):

- Çok aşamalı bir süreçtir,
- Devamlı, uzun süreli ve dairesel bir süreç olup, komplike olup karşılıklı etkilere dayanmaktadır,
- Disiplinler arası bir yaklaşımdır,
- Olası krizleri öngörüp krize karşı hazırlıklı olunmasını sağlar,
- Olması muhtemel ya da meydana gelen tehlike ve tehdit faktörleri ile ilgilidir,
- Devamlılığı esas alan bir durumdur,
- Etkin kriz yönetimi, krizin kontrol altına alınmasını ve en az kayıpla atlatılmasını öngörmektedir,
- Krizin özelliklerine ve türlerine göre farklılık göstermektedir.

Kriz yönetimi, afet yönetimini de içerisinde barındırmakla birlikte afet yönetiminden daha geniş bir alanı kapsayan yönetim türüdür. Gerçekleşen afetlerin ardından afet yönetimine gereksinim duyulduğunda kriz yönetimine geçilebilmektedir. Afetlerin boyutu ve etkilerine bağlı olarak kriz yönetimi kararı alınır. Terörizm, ağır ekonomik krizler, salgın hastalıklar, iltica gibi doğal afetler de kriz yönetimine ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda deprem, sel, çığ, heyelan, yangın kriz nedeni sayılabilecek afetlere örnektir (Akdağ, 2002: 6-7).

Geleneksel yaklaşımda afet politikalarına yönelik uygulamalara bakıldığında kriz yönetime yönelik gerçekleştirilen çalışmaların çoğunlukla “bekleyip olacakları görme” konsepti ile gerçekleştirildiği bu bağlamda yazgıcı bir anlayışı içerdiği görülmektedir (Akay ve Özmen, 2019: 68).

Ölümler ile alınan hasarların ortadan kaldırılması veya düşürülmesi, hazırlık, tahmin ve erken uyarı, afetleri anlamak gibi afetlerin gerçekleşmesinden önce korumaya yönelik modern afet yönetim kavramında yer alan çalışmalar “Risk

Yönetimi” olarak değerlendirilirken; müdahale, iyileştirme, yeniden yapılanma gibi afet sonrasında gerçekleştirilen çalışmalar “Kriz Yönetimi” olarak kabul edilmektedir (Bilici, 2021: 2129).

Şekil 2

Afet Yönetim Sistemi Şeması



Kaynak: Buldu ve Tengilimoğlu, 2023: 5857

Afet yönetim mevzuatı, Türkiye’de gerçekleşen her doğal afetten sonra, o olaya ilişkin özel bir kanun çıkarılmasıyla gelişmiş ve daha çok afetten etkilenen bireylere yardım ederek onları iyileştirmek için tekrardan yapım ile engelleme önlemlerinin sağlanması faaliyetlerine öncelik sağlanacak ilkeleri içermiş bunun sonucunda zamanla değişik ve düzenli olmayan organizasyonlar tarafından uygulanan sistem meydana gelmiştir (Erkan, 2010: 71).

Afet yönetimi ülkemizde dört tarihsel dönemde incelenmektedir: Bunlar; 1944 öncesi afet yönetiminin müdahale aşaması ile sınırlı olduğu dönem, 1944-1958 arası kısmen hasar azaltıcı politikaların uygulanmaya çalışıldığı dönem, 1958-1999 arası hasar azaltıcı politikaların yaygınlaşmaya başladığı dönem ve 17 Ağustos Depremi sonrasında bütünleşik afet yönetiminin uygulamaya başlandığı, risk ve hasar azaltma politikalarının temel alındığı 1999 sonrası dönemdir (Kahraman, 2022: 37).

2.2.1. 1944 Öncesi Dönem

1944 yılı öncesi Osmanlı dönemindeki afet yönetimine bakıldığında bu dönemde padişahların fermanlar çıkartarak halka yardımlar yaptırdıkları

görülmektedir. 1509 yılında meydana gelen 13 bin insanın ölümüne, 109 cami ve 1047 yapının yıkımına sebep olan küçük kıyamet olarak da isimlendirilen İstanbul Depremi'nde sonra II. Beyazıt çıkarmış olduğu bir fermanla evlerini yeniden yapmak isteyenlere aile başına karşılıksız 20 altın verilmesi, surların ve deniz kenarı dışında kalan dolgu zeminlerin üzerinde ahşap-karkas evlerin yapımını emretmiştir. II.Bayezit'ın çıkarmış olduğu bu ferman ülke de yapı tipine ve kullanılacak olan malzemelere kurallar getiren ilk yasal önlem olarak bilinmektedir (JİCA, 2004: 42).

Tablo 5

1944 Öncesindeki Organizasyon ve Mevzuat

Meydana Gelen Afetler	Kanun ve Yönetmelikler	Kurumsal Yapılanma
1509 İstanbul Depremi	Padişah Fermanı aile başına 20 altın bağışlanması. Ahşap-karkas yapı yapımının emredilmesi. Dolgu zeminler üzerine yapı yasağı	
	1848 Ebniye Nizamnamesi	
		1855 İstanbul'da ilk belediye teşkilatının kurulması
	1882 Belediye ve Altyapı Şartnamesi	1882 Osmanlı Yaralı ve Hasta Askerlere Yardım Cemiyeti kurulması
1894 İstanbul Depremi		
1914 Burdur Depremi		
		1923 Mübadele, İmar İskân Bakanlığının kuruluşu
1930 Türk-İran Sınırı Depremi	1930 1580 sayılı Belediye Kanunu	
	1933 2290 Sayılı Belediye Yapı ve Yolları Kanunu	
1939 Erzincan Depremi		1939 Yapı ve İmar İşleri Reisliğinin kuruluşu
	1940 3773 sayılı Kanun	
	1940 3980 sayılı Kanun	
1942 Erbaa Depremi		
1943 Ladik Depremi		
1941-43 Su Baskınları	1943 4373 sayılı Kanun	

Kaynak: AFAD. (2018). Türkiye'de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri.

1848 yılında ilk kez sınırlı olsa da imar faaliyetlerine yönelik “Ebniye Nizamnamesi (Yapılar Tüzüğü)” ile İstanbul’da yapılaşma ile ilgili esaslar belirlenmiş ve 1877 yılında bu esaslar bütün imparatorluk sınırlarında geçerli kılınmıştır. Ayrıca 1855 yılında İstanbul’un yerleşme ve yapılaşmasının denetlenmesi ve düzenlenmesi amacıyla İstanbul’da ilk belediye teşkilatı kurulmuş;1877 yılında çıkarılan kanun ile belediyelerin tüm imparatorluk sınırları içerisinde kurulması karar alınmıştır (Erkan, 2010: 76).

1868 tarihinde günümüzde Kızılay olarak bilinen Hilal-i Ahmer’in kurulması ve vatandaşların istekli katılımlarıyla acil yardımlar sağlamışlardır (Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri, 2018: 18). Kuruluş amacı yaralı askerlere yardım etmek olan cemiyet ilerleyen süreçlerde afetzedelere yardım etmeye başlayarak afetzedelerin yeme, barınma, içme ve acil sağlık gibi ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik faaliyetler yürütmüştür (Küpelioglu, 2022: 76).

1895 yılında Osmanlı tarafından Rasathane-i Amire’de yersarsıntıları ile ilgili bir bölümün kurulması afet politikaları açısından önemli bir yenilik olmuştur. Böylece Osmanlı Devleti’nde meydana gelen depremler hakkında nesnel ve bilimsel çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Akay, 2019: 218).

1923 yılında Osmanlı’nın yıkılması ve Cumhuriyet Döneminin başlamasıyla yapılaşma ile mübadele ile gelen göçmenlerin iskân sorunlarının çözülmesi amaçlanması için İmar İskân adında bir Bakanlık kurulmuş ancak bir sene sonra bakanlık kapatılmıştır (Erkan, 2010: 76).

Cumhuriyet döneminin en önemli kanuni düzenlemelerinden bir tanesi 1580 sayılı 1930 tarihli faaliyet giren Belediye Yasasıdır. İlgili yasa kapsamında yerleşim, imar planı yapma ile binaların yapılarına yönelik işlemler yönelik kontrol, durumu kötü olan gereksinim duyan kişilere mesken oluşturma görevleri belediyelerin olmuştur (AFAD, 2018: 18).

1933 yılına gelindiğinde 2290 sayılı Belediye Yapı ve Yolları Kanunu ile Osmanlı döneminden itibaren faaliyetteki nizamname birkaç ögesi hariç değişikliğe uğrayarak kentlerin yapı planlarının yapılması, planlar, fenni mesuliyet, eskisinin yerine oluşturulacak inşaatlar, ulaşım ve denetim hususlarına dönemin kentçilik algısına yönelik düzenlemeler uygulanmıştır. İnşaat işlemlerinin ve yerleşimlerin sanat, fen ve sıhhat gibi usullere elverişli olarak dönüştürülmesi amaçlanan bu kanun

ileriki zamanlarda oluşturulacak olan imar/yapı kanunlarının zeminini oluşturmaktadır. Yasada tabii afetlerin ortaya çıkarmış olduğu hasarların yok edilmesi konusunda açık olarak hükümlerin bulunmamasına karşın bu yasanın yapılaşma ve yerleşmelere getirmiş olduğu yeni esaslar bakımından tabii afetlerin hasarlarının kaldırılması çalışmalarında doğrudan olmasa da fayda sağladığı belirtilebilir (Uzunçibuk, 2005: 211).

26 Aralık 1939 yılına gelindiğinde Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki en büyük afetlerden birisiyle karşı karşıya kalmıştır. 32.962 kişinin ölümüne ve 116.720 yapının hasarına sebep olan Erzincan Depremi karşında hükümet dönemin şartlarına elverişli birtakım kanuni yenilikler oluşturma gereksinimi hissetmiştir. Bu doğrultuda bir sene sonra Erzincan ve meydana gelen depremden etkilenen kişilere gereken yardımın gerçekleştirilmesi amacıyla 3373 sayılı yasayı çıkartmıştır. 3373 sayılı yasa Cumhuriyet döneminde hükümet tarafından afet konusunda uygulamaya konulan yasaların ilki olduğu bilinmektedir (Aydiner, 2014: 47-48).

1939 senesinde yaşanan Erzincan Depremi büyük ölümlere ve mal kayıplarına sebep olarak mevcut mevzuatın yetersiz olduğunu ortaya çıkartmıştır. (Erkan, 2010:77). Başta deprem olarak yaşanabilecek doğa kaynaklı olayları içine alan kanun ya da yönetmelik faaliyete koymaktan ziyade afetin ardından gerçekleştirilecek olan uygulamalara yönelik birtakım yenilikleri kapsayan, yapı usullerinin faaliyete geçmesine olanak veren bazı yasalar uygulamaya koyulmuştur. Böylece aynı yıl içerisinde Yapı ve İmar Reisliği adında birim kurulmuştur (Tümtürk, 2020: 34).

Türkiye’de 1940 yılından sonraki üç sene üst üste sel felaketlerinin olmasından dolayı (Kızılova, 2014: 79), 1943 yılında “Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma Yasası” adında 3343 sayılı yasa yürürlüğe girmiştir. Bu kanun afetlere yönelik kanuni uygulamalar anlamında bir dönüşüm olmuş sadece deprem olarak algılanan afet politikaları böylece artık sel ve taşkınları da içermektedir (Akay, 2018: 219). Bu doğrultuda Su İşleri Reisliği isminde ilgili kanun ile ilgili faaliyetlerin yürütülmesi için alt bir bölüm oluşturulmuştur. 3343 sayılı kanun döneminin ilk olarak doğa kaynaklı afetlerin sebep olduğu hasarların düşürülmesini ele alan yasa olması bakımından önem arz etmektedir (JICA, 2004: 44).

2.2.2. 1944-1958 Arası Dönem

1944-1958 arası dönemin afet yönetim politikalarına bakıldığında genel anlamda kısmen zarar azaltıcı önlemler içerdikleri görülmektedir. Özellikler Türkiye’de meydana gelen büyük depremlerin sonrasında gerçekleştirilen birtakım kanuni değişiklikler ile bu kapsamda gelişmeler kaydedildiği görülmektedir (Akay, 2019: 220).

Tablo 6

1944–1958 Arasında Organizasyon ve Mevzuat

Meydana Gelen Olaylar	Mevzuat	Organizasyon
1944 Gerede Depremi	1944 4623 sayılı Kanun	
	1945 Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası ve Türkiye Yer Sarsıntısı Bölgeleri Yapı Yönetmeliği	
1946 Varto-Hınıs Depremi		
1948 Eskişehir Sel	1948 5243 sayılı Kanun	
	1948 5663 sayılı Kanun	
1949 Karlıova Depremi		
	1953 6188 sayılı Kanun	1953 Deprem Bürosunun Kuruluşu
		1953 DSI’nin Kuruluşu (6200 sayılı Yasa)
	1956 6785 sayılı Kanun (İmar Kanunu)	
	1958 7126 sayılı Kanun (Sivil Müdafaa Kanunu)	1958 İmar ve İskân Bakanlığının Kuruluşu
	1959 726 sayılı Kanun (Afetler Kanunu)	

Kaynak: AFAD. (2018). Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri.

1939 Erzincan Depremi’nin Türkiye’de ciddi ölümlere ve mal kayıplarına sebep olması üzerine dönemin hükümeti depremlerin sebep olabileceği sorunların, sadece yıkılan binaların enkazlarının kaldırılarak yerine yenilerinin inşa edilmesi yoluyla hallolamayacağı düşüncesi ile Türkiye’de depremin vermiş olduğu hasarların mutlaka azaltılması konusunda yeni bazı düşünceler yapılması gerektiğini anlayarak

depremin öncesinde ve sonrasında alınması gereken önlemlere yönelik 4623 sayılı ve 1944 tarihli yasa yürürlüğe girmiştir (JICA, 2004: 44).

4623 sayılı yasa ile Türkiye'nin yer sarsıntılarına yönelik risklerle ve sorunlarla karşılaşabileceği alanların tespit edilmesi ve tespit edilen alanlarda inşa edilecek yapılara yönelik özel yatırımlar yönetmelikle mecburi hale getirilmiştir. Ayrıca deprem esnasında uygulanacak prosedürler hakkında halk ile yöneticilerin vazifeleri bu yasa ile karara bağlanmış ancak sürekli yerleşim çalışmalarına yasada değinilmemiştir. Özetle 4623 sayılı yasa depremin sebep olacağı hasarların düşürülmesi, önceden tedbirlerin alınması ve rehabilitasyon çalışmalarını içermesi bakımından önemlidir (Gezgin, 2018: 57).

1944 tarihli 4623 sayılı kanunu takiben ülkede depreme yönelik haritalar oluşturulmuş ve bir sene sonra bu doğrultuda ülkedeki deprem alanlarında bulunan yapılara ilişkin yönetmelik uygulamaya koyulmuştur (Sever, 2019: 169).

1953 yılına gelindiğinde Deprem Bürosu kurulmuştur. Bayındırlık Bakanlığı Yapı ve İmar İşleri Reisliği 'nde kurulan bu büro kurulduktan iki sene sonra dönüşüme uğrayıp şube olmuş su taşkınları, yer sarsıntıları ve yangınla ilgilenmiştir. Bunun yanı sıra aynı yıl Su İşeri Reisliğinin DSİ'ye dönüştürülmesi için yeraltı suları ile yerüstü suyunun zararlarının önlenmesi ile yararlanılması hedeflenmiştir (Kızılova, 2014: 80).

1953 yılında 6188 sayılı "Bina Yapımını Teşvik ve İzinsiz Yapılar Hakkında Kanun" ile belediyelere toplu, ucuz ve basit konutlar yapmak ve yapılan bu konutların gecekondü sahiplerine dağıtılması yolu ile kaçak yapıların tasfiye edilmesi yetkisi verilmiştir (Erkan, 2010: 79).

1956 yılında çıkarılan 6785 sayılı Bayındırlık Kanunu kapsamında yerel yönetimlerden birisi olan belediyelere ruhsat alma verme, planlama ile inşaat işleri, usullere bağlanarak yerleşim alanlarının tespit edilmesinde eski sistemden farklı olarak doğa kaynaklı afetlerin sebep olacağı risklerinde göz önünde bulundurulması ve denetimlerin gerçekleştirilmesi hususlarına öncelik verilmiş; bu bağlamda kanunun gerektirdiği işlerin uygulamaya koyulması amacıyla 1958 senesinde İmar ve İskan Bakanlığı kurulmuştur (AFAD, 2018: 20).

Türkiye'de olması muhtemel doğa kaynaklı felaketlerden öncelikli olarak görevli olan İmar ve İskân Bakanlığı, ileriki süreçlerde en etkin yer alan organizasyon olmuştur. İleriki senelerde ortaya çıkan sel, toprak kayması ya da zelzele vb. doğa

kaynaklı olaylarda Yer Sarsıntılarında Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Yasası'nın yetersizliğinden dolayı 1959 tarihinde Sivil Savunma Yasası ile Afet Yasası çıkartılmıştır (Özmen ve Özden, 2014: 13).

2.2.3. 1958-1999 Arası Dönem

1959 tarihi ile ileriki dönemlerde Türkiye'de doğa kaynaklı felaketlerin sebep olduğu hasarların düşürülmesi bakımından uygulanan siyasi programlarda içerik değişimlerinin olduğu, milletlerarası ortamda ortaya çıkan güncel olaylarla benzer doğrultuda önemli gelişmelerin meydana geldiği senedir. İmar ve İskân Bakanlığının Kuruluş ve Vazifeleri Hakkında kanun ile 1958 tarihinde İmar ve İskân Bakanlığı, gereken önlemlerin alınması, Türkiye'nin köy ve kent ile bölgelerinin taslaklarının hazırlanması, iskân ve yerleşim ile ilgili problemlerin çözüme ulaştırılması, mevcut olan inşaat materyallerinin yenilenmesi ile ölçülerinin sağlanması amacıyla kurulmuştur. Böylece yukarıda bahsedilen görevleri Cumhuriyet Dönemi'nden beri gerçekleştiren Bayındırlık Bakanlığı'nın görev ve sorumlulukları artık kurulan yeni bakanlığa verilmesi dönemin ön plana çıkan gelişmesidir (Akdağ, 2002: 30)

Tablo 7

1958 – 1999 Arasında Organizasyon ve Mevzuat

Meydana Gelen Olaylar	Mevzuat	Organizasyon
1960 Su baskınları, heyelanlar		
		1965 Afet İşleri Genel Müdürlüğünün Kuruluşu
1966 Varto Depremi		
1967 Su Baskınları, heyelanlar		
	1968 1051 sayılı Kanun	
	1968 88/12777 sayılı Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik	
1970 Gediz Depremi		
1971 Bingöl Depremi		
	1972 1571 sayılı Kanun	
1975 Lice Depremi		
	1977 2090 sayılı Kanun	
	1981 2479 sayılı Kanun	

		1982 Atom Enerjisinin Kuruluşu
1983 Erzurum Depremi	1983 Olağanüstü Hal Kanunu	
1992 Erzincan Depremi	1992 3838 sayılı Kanun	
1995 Dinar Depremi	1995 4123 sayılı Kanun	
1995 Senirkent Toprak Kayması	1995 4133 sayılı Kanun	
	1997 96/8716 sayılı Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi Yönetmeliği	
	1997 4264 sayılı Kanun	
1998 İzmir, Aydın, Manisa ve Denizli su baskınları, Batı Karadeniz Sel Felaketi		
1998 Adana Ceyhan Depremi		

Kaynak: AFAD (2018). Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri.

1959 tarihi ile ileriki dönemlerde Türkiye’de doğa kaynaklı felaketlerin sebep olduğu hasarların düşürülmesi bakımından uygulanan siyasi programlarda içerik değişimlerinin olduğu, milletlerarası ortamda ortaya çıkan güncel olaylarla benzer doğrultuda önemli gelişmelerin meydana geldiği senedir. İmar ve İskân Bakanlığının Kuruluş ve Vazifeleri Hakkında kanun ile 1958 tarihinde İmar ve İskân Bakanlığı, gereken önlemlerin alınması, Türkiye’nin köy ve kent ile bölgelerinin taslaklarının hazırlanması, iskân ve yerleşim ile ilgili problemlerin çözüme ulaştırılması, mevcut olan inşaat materyallerinin yenilenmesi ile ölçülerinin sağlanması amacıyla kurulmuştur. Böylece yukarıda bahsedilen görevleri Cumhuriyet Dönemi’nden beri gerçekleştiren Bayındırlık Bakanlığı’nın görev ve sorumlulukları artık kurulan yeni bakanlığa verilmesi dönemin ön plana çıkan gelişmesidir (Akdağ, 2002: 30)

Afet konusunda gerçekleştirilen diğer bir önemli gelişme 15.05.1959 yılı 7269 sayılı ülkenin yürürlüğe koymuş olduğu en geniş boyutlu yasası olan “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Yardımlara Dair” yasası çıkarılmıştır (Keleş, 2006: 656). Afetler Yasası ismiyle de tanınan yasa sayesinde afetlere yönelik çıkarılan yardım yasaları tek yerde toplanarak su taşkınları ile yersarsıntılarını dışındaki öteki doğa kaynaklı felaketleri de içine alacak biçimde kapsamlı hale getirilmiştir (Kızılova, 2014: 81).

1965 yılına gelindiğinde Afet İşleri Genel Müdürlüğü kurulmuş ve 1968 yılında da 1051 sayılı Afetler Kanununun değiştirilen dördüncü maddesi gereğince hazırlanan 88/12777 sayılı “Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik”, afete hazırlık ve müdahale çalışmalarının şeklini düzenlemiştir (AFAD, 2018: 22).

1971 yılında ise 7269 sayılı kanun ile ülkede yersarsıntılarının sebep olduğu hasarların düşürülmesi hususunda inceleme ve ilerletme çalışmalarını, yükseköğrenim kurumları ile öteki organizasyonlarla iş birliği şeklinde yürütme görevlerinin sağlanması için Deprem Araştırma Enstitüsü kurulmuştur. Kurumun ortaya çıkmasından bir sene sonra Bakanlar Kurulu kararı ile Türkiye’de güncel deprem risk haritası oluşturularak yürürlüğe konulmuştur (JICA, 2004: 46-47).

Dönemin Türkiye bakımından ehemmiyet gösteren olayları 1960 ve 1980 darbeleri olmuştur. Darbelerin sonrasında ülkenin yönetim sistemini, temel özgürlükleri ve ögeleri ortaya koyan Anayasamız değiştirilmiş ve 1960 darbesinden sonra 61 Anayasası, 1980 askeri darbesinden sonra ise 1982 Anayasası yürürlüğe konmuştur. Afet ve kriz yönetimi bağlamında bakıldığında her iki anayasada da bunlara yönelik bir hüküm içermediği görülmektedir (Erten, 2011: 45).

1983 yılında 180 sayılı KHK ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığı oluşturularak kurumun yapısı ile faaliyetlerine yönelik usuller belirtilmiştir. İlgili kararname kapsamında Bakanlığın görev ve sorumlulukları olarak yaşam alanlarında deprem, sel, yangın vb. felaketlerin meydana gelmesinin öncesi ile sonrasında gereken tedbirlerin sağlanması, gidecek yardımların belirlenerek bununla ilgili sorumlu kurumlar, kuruluşlar ile öteki birimlerin bir arada çalışmasını sağlamaktır (Tümtürk, 2020: 41).

Afet yönetim alanı ile ilgili diğer önemli düzenleme 1988 tarihli Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik olmuştur. Bu yönetmelik ile devletin tüm kaynaklarını ve gücünü afet meydana gelmeden önce planlayarak, afetin olması halinde devlet güçlerinin afet bölgesine hızlı şekilde ulaşması ve afetzedelere en etkili acil yardımın sağlanması amacıyla yardım teşkilatlarının kuruluş ve görevleri düzenlenmiştir (AFAD, 2021: 23).

1992 yılında Erzincan’da tekrar meydana gelen depremin sonucunda 653 kişi yaşamını yitirmiş ve 8 bin yapı hasar almıştır. Meydana gelen bu depremin ardından çıkartılan 3838 sayılı yasa ile önceki dönemlerde olduğu gibi afetlere yönelik

geleneksel yönetim şekli benimsenerek kontrol ve yapı uygulamaları çoğunlukla depremin ardından gerçekleşen çalışmalara yer vermiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde 1944 senesinin ardından faaliyete konulan afet meydana gelmeden gereken tedbirlerin alınması ile hasarların düşürülmesi çalışmalarının yürütülmesine yönelik anlayışın önemini kaybettiği, meydana gelen depremin sonrasında iyileştirme anlayışının sürmesinin devam ettiği biçimden vazgeçilemediği görülmüştür (Tümtürk, 2020: 42).

2.2.4. AFAD Öncesi Afet Yönetimindeki Kurumsal Yapılanma

Türkiye'de AFAD öncesi dönemde afetlere yönelik teşkilatlanma temel olarak merkezi ve taşra yapılanması şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Akın, 2020: 38). Merkez örgütlenmenin başında Bayındırlık ve İskân Bakanlığı bulunur Bakanlığın kurulması, teşkilatı ile görevlerine ilişkin esaslar 180 sayılı kararname ile olmuştur. (Gezgin, 2018: 58). Yapım, bina, ön çalışma hazırlama ve insan ya da doğa kaynaklı felaket hususları bağlamında birden çok fonksiyonlara sahip olan bakanlık vazifelerini vilayetlerde bayındırlık ve iskân müdürlüklerinin yardımıyla özekte afet işleri, uygulama genel müdürlükleri, yapı işleri ile bayındırlık kurulu, istişare ile teftiş üniteleri ve yüksek fen heyeti ile sağlamaktadır (Akyel, 2007: 82-83).

Bakanlığın insan ya da doğa kaynaklı olaylarla ilgili kendisine verilen görevleri yerine getirmesi için içinde üç müdürlük kurulmuştur bunlar Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü ile Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'dür (Erkan, 2010: 90).

Afet İşleri Genel Müdürlüğü, afet öncesi, afet esnası ve afet gerçekleşikten sonra olmak üzere üç kısımda görevler üstlenmiş olan genel müdürlüğün bu anlamda afet riski olan bölgelerde kayıpların azaltılması için gereken önlem ve esasların ilgili kamu kuruluşları ve bakanlık ile belirlenerek faaliyete konması, özellikle depremlerin sebep olduğu zararların azaltılması hususunda gereken araştırmaların yürütülmesi, afet bölgelerinde geçici barınma ve yerleşmeyi sağlayıcı önlemlerin alınması, uygulanması ve bu konu da ilgili kamu kuruluşları ve bakanlıklarla eşgüdümülük ve işbirliğinin sağlanması, afet anında acil yardım uygulaması ve koordinasyonun sağlanması ile yükümlülükleri bulunmaktadır (Akyel, 2007: 83).

Bu görev ve sorumlulukları gerçekleştirilirken kullanılan mali kaynakları 7269 sayılı kanunun 33.maddesi gereğince kurulan “Afetler Fonu’ndan sağlamaktadır.

Ancak 1992 yılında diğer fonlarla birlikte bu fon da Genel Bütçe kapsamına alınarak kurumun faaliyetlerinin yürütülmesi bütçeden ayrılan ödenekle gerçekleşmiştir (Karaarslan, 2015: 65).

Afet İşleri Genel Müdürlüğünün görevleri kısaca şu şekilde belirtilmektedir (AFAD, 2018: 27): (1) Eşgüdümlülük ile acil yardım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, (2) geçici barınma ve yerleşimin sağlanması için önlemlerin alınması, uygulanması ve bu amaç gerekli yerler arasında eşgüdümlülüğün ve iş birliğinin sağlanması (3) afet bölgelerinde hasar tespit ve hak sahipliliği çalışmalarının yürütülmesi, (4) afetzedelerin konutlarının yapımlarına ilişkin çalışmaların sağlanması, (5) ihale ile yapılacak konut ve altyapılara ait ihalelerin Yapı İşleri ve İller Bankası Genel Müdürlüğünce yaptırılmasının sağlanması, (6) afet bölgelerinde veya afete uğrama ihtimali olan yerlerde imar ve geçici yerleşim yerleri ile ilgili hazırlık, plan, proje ve uygulama, denetim ve yönetim işlerinin gerçekleştirilmesi veya yaptırılması, (7) afet riski olabilecek alanların tespit edilerek ilgili kamu kuruluşları ile gereken tedbirlerin sağlanması, (8) ihtiyaç anında afet haberinin alınmasının ardından acil yardım ödeneğinin gönderilmesi, (9) afet dayanıklı bina yapımı ve afet sebebiyle zarar alan binaların güçlendirilmesi amacıyla gereken tedbirlerin alınması ve bu konularda standartların belirlenmesi, (10) deprem kayıt şebekesi ve güçlü yer hareketi kayıt şebekelerinin ülkenin ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde ilerletilmesi, mevcut şebekelerin onarım ve bakımın sağlanarak buralarda kullanılan cihazların geliştirilmesi, (11) deprem katalogları ve ülkenin deprem risk haritalarının hazırlanması ve geliştirilmesidir.

Yukarıda bahsedilen sorumluluklarını gerçekleştirirken taşrada Bayındırlık İl Müdürlüklerine bağlı olarak gerçekleştiren İmar ve Afet Şube Müdürlükleri yoluyla merkezde ise genel müdürlük seviyesinde sağlamaktadır (Gündüz, 2008: 104). Afet İşleri Genel Müdürlüğü kaldırılarak görev ve sorumlulukları 2009 yılında afetlere müdahale konusunda örgütlenmenin tek bir yerde toplanması düşüncesinden kaynaklı olarak kurulan AFAD'a devredilmiştir (Karaarslan, 2015: 65).

Bakanlığın diğer uygulama birimi Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü olup afet bölgelerindeki bütün proje ve planların hazırlanıp onaylanması kurumun afete yönelik misyonu olarak belirtilmektedir (Erkan, 2010: 92).

Yapı İşleri Genel Müdürlüğü'nün afet ile ilgili görevleri ise (Erkan, 2010: 91): (1) Sürekli yerleşimlerde alt yapı ile imar ile ilgili yapılması gereken işleri gerçekleştirmesi, (2) inşaat işlerinin yapması/yaptırılması, afetlere dayanıklı, kurallara uygun ve kaliteli yapıların sağlanması için yeni teknolojilerin kullanılması, (3) ülke genelinde yaygınlaştırılmasının sağlanması için gereken önlemlerin alınması/aldırılması, (4) Afet İşleri Genel Müdürlüğünün yıllık yatırım programlarındaki ihale yöntemi ile gerçekleştirilen işlerinin izlenmesi ve gereken işlemlerin yürütülmesi, kamu konutları ve afet kapsamında daimî iskana ait genel bütçeye dahil kuruluşlarca yaptırılacak konut ve yapıların proje, etüd ve yaklaşık maliyetlerinin yapılması/yaptırılması, onaylanması veya onaylanmasının sağlanması, (5) inşaatının bakım ve küçük onarımları haricinde büyük onarımlarının yapılması/yaptırılması olarak belirtilmektedir.

Türkiye'de sivil savunma hizmetlerinin temel unsurları 1958 tarihli Sivil Müdafaa Kanunu ile sağlanmış ve bu yönde İçişleri Bakanlığı'na bağlı olarak Sivil Savunma Genel Müdürlüğü oluşturulmuştur (Akin, 2020: 42). Müdürlüğün görevleri (1) sivil savunma hizmetlerinin yurt düzeyinde teşkilatlandırılarak gereken koordinasyonun sağlanması, (2) her türlü silahsız kurtarıcı ve koruyucu önlemlerin planlanması ve yürütülmesi, (3) sivil savunma fonunun yönetilmesi, (4) halkın bilinçlendirilerek Sivil savunma ekipleriyle beraber hazır olması, (5) afet zamanında geçici sığınma, kurtarma ve ilkyardım hizmetlerinin yürütülmesi, (6) vatandaşların dışarıdan gelecek silahlı ya da silahsız her türlü düşman eylemine yönelik uyarılmalarının sağlanması için önceden bilgi öğrenme, alarm ve uyarı sistemlerinin kurularak işletilmesi, (7) barış döneminde halktan eğitilmiş ve seçilmiş kişilerin göreve sevk edilmesi, Bakanlığın savunma sekreterliği görevinin yapılması olarak tanımlanmıştır (Gezgin, 2018: 72):

Türkiye'de afet yönetimi konusunda 17 Ağustos Gölcük Depremi'ne kadar ulusal düzeyde eşgüdümülük ve ortaklığı sağlayacak merkezi sistemin eksikliği sadece önceden olan felaketlerde değil Gölcük Depreminin ardından da koordinasyon ile ortaklık alanında ciddi sorun olarak karşımıza çıkmıştır. Bu bağlamda hem yerel hem de merkezi seviyede ortaklık ile koordinasyonun sağlanması görevi Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na verilmiş olmasına karşın ülkedeki pratiğinde eşdeğer seviyedeki kuruluşlarda etkili bir koordinasyon sağlanamamış ve uygulanan kanuni değişiklikler beklenen verimi verememiştir. Bu kapsamda Başbakanlığın yaptırım gücünü

başvurmadan, 1999 tarihinde Türkiye Acil Durum Yönetimi Başkanlığı 583 sayılı KHK'nın sonucunda oluşturulmuştur. Bir sene sonra 600 sayılı KHK'nın yürürlüğe girmesi ile de ismi değişerek "Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü" olmuştur (Akın, 2020: 41-42).

Kamu kurum ve kuruluşlarına ait acil durum yönetimi merkezlerinin kurulmasının sağlanması, acil durum yönetimi için kurum ve kuruluşlarca gerekli önlemlerin alınmasının sağlanması, kısa ve uzun vadeli planların hazırlanması ve bilgi bankalarının kurulmasının izlenmesi ve değerlendirilmesi, acil durum yönetimine geçilen durumlarda kamu ve özel sektöre ait her türlü araç ve gereçlerin yararlanılmasında eş güdümlülüğün sağlanması Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında sayılmaktadır (Aktel, 2010: 4).

Meydana gelen doğal afetlerin il sınırlarını geçmesi anında özekte oluşturulması beklenen planlama, düzenleme ve koordinasyon hizmetlerinin sağlanmasından sorumludur. Kurulun üyeleri Kızılay Derneği Genel Müdürü, bağlantılı bakanlıkların müsteşarları ve Bayındırlık ve İskân Bakanlığı müsteşarından meydana gelmektedir. Kurul, başbakanlıktan gelen emirlerin uygulanmasını sağlamakta olup afet bölgesinde elde ettiği bilgiler doğrultusunda valiliğin ihtiyaçlarının halledilmesi, sorunların çözülmesinin sonuçlandırılması için, çözümün bulunamadığı sorunları başbakanlığa iletmekte böylece dış koordinasyonu sağlamaktadır (Akın, 2020: 40).

Başbakanlık, milli güvenliğe tehdit oluşturan büyüklükte doğal afetler, teknolojik kazalar ve nüfus hareketlerinde acil durum yönetiminin yürütülmesi, afet öncesi, anı ve sonrasında faaliyetlerin yürütülmesinde sorumlu olan kurumlar arasında gereken eşgüdümülüğün sağlanmasından sorumludur (AFAD, Türkiye'de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri, 2018: 27).

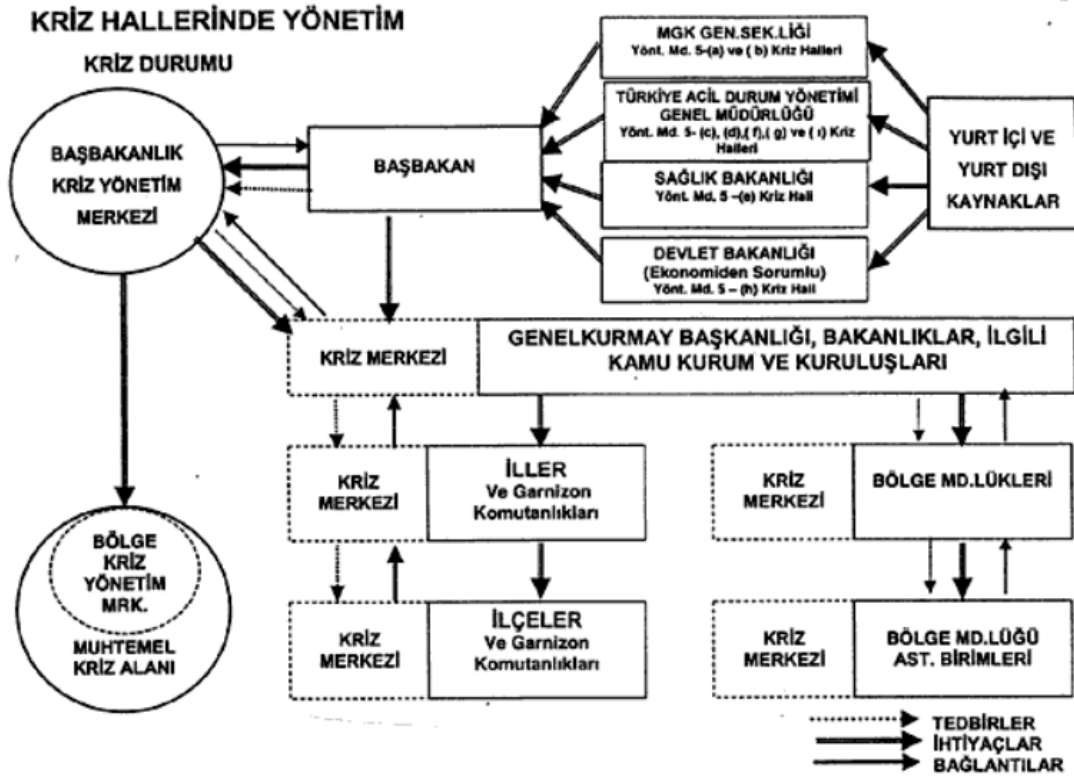
17 Ağustos 1999 olayının ardından Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi, meydana gelen hukuksal ve kurumsal düzenlemeler ile bazı değişiklikler yaşayarak 2002 yılında merkezin faaliyetlerinin yeniden yapılandırıldığı bir yönetmelik çıkarılmıştır. Bu yönetmelik ile kriz hallerinde yönetimin gösterildiği bir şema yayımlanmıştır (Yavaş, 2005: 40).

Türkiye'de kriz yönetimi ile ilgili temel yönetmelik olan Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi yönetmeliği ile kriz durumunda uygulama gerçekleştirecek yapının

kurulması, özeğin örgütlenmesi, faaliyetlerine yönelik usulleri, organları, vazife ile sorumluluklarının belirlenmesi için faaliyete konulan yönetmelik ile hükümetin krizi engelleyecek veya tamamen yok edecek çalışmaları göstermesi ile krizin minimum hasarla atlatılması amaçlanmaktaydı (Kızılova, 2014: 90).

Şekil 3

Kriz Yönetim Şeması



Kaynak: 21.08.2002 Tarih ve 24853 Sayılı Resmî Gazete

Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezi kriz ortamında kurulan geçici yapılanmalardan bir olup afet ve acil durumlar ile ilgili örgütlenmede merkezi düzeyde yer alan incelenmesi gereken bir teşkilattır. Yönetmeliğin ilgili maddesinde (4.madde a bendi) krizin tanımı yapılarak doğal afetlerin krize sebep olabilecek etkenlerden bir tanesi olduğu vurgulanmıştır. Yönetmeliğin beşinci maddesinde kriz yönetiminin gerektirdiği haller tanımlanmış ve c bendinde doğal afetler çeşitlerine göre sınıflandırılmıştır (Aydiner, 2014: 66).

Ancak 2009 yılında AFAD kurulduktan sonra 2011 tarihli 1377 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı (BKK) yürürlüğe girmesi ile 8716 sayılı Başbakanlık Kriz Yönetim Merkezleri Yönetmeliği faaliyetten kaldırılmıştır. İlgili yönetmeliğin yürürlükten

kaldırılması ile bu kez terör olayları, deniz ve çevre kirliliği, siber saldırılar vb. gibi ulusal/milli güvenlik ile halk güvenliği ve toplumun düzeni ile ilgili olaylarda afet ve acil durum yöntem, yönetim ile koordinasyonun hangi kurumlar tarafından ve nasıl gerçekleştirileceği sorusu gündem olmuştur (Tezgider, 2019: 21).

AFAD öncesi dönemin taşra örgütlenmesine bakıldığında iller ve ilçeler afetlere yönelik müdahale de bulunan ve afet yönetiminin çeşitli aşamalarında görevleri olan organlardır. 1988 tarihli Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik göre ortaya çıkan afetlerin ardından tedbirlerin alınması ile gereken ihtiyaçların sağlanmasından bölgenin vali ve kaymakamın sorumlu olduğu ifade edilmektedir (Akın, 2020: 43).

Yönetmelikte, acil yardım hizmetlerinin yürütülmesinde mülki idare amirleri, kolluk kuvvetleri, merkezi yönetimde bulunan sorumlu kişiler ve Kızılay'ın afet meydana gelmeden gerçekleştirmeleri gereken acil yardım planları ile afet esnasında gerçekleştirmeleri gereken görevleri, iş birliği ve eşgüdümlülüğü, birbirlerine yönelik dayanışma ilkeleri belirtilmektedir.

Acil yardım hizmetlerinin sağlanması için ilgili resmî belgenin altıncı maddesinde vilayetlerde ve ilçelerde mülki idare amirlerinin yönetiminde il ve ilçe kurtarma yardım komitesinin oluşturulacağı belirtilmektedir.

Valinin veya görevlendireceği vali yardımcısının başkanlığında, Emniyet Müdürü, Belediye Başkanı, İl Jandarma Alay Komutanı, Sivil Savunma Müdürü, Milli Eğitim Gençlik ve Spor Müdürü, Bayındırlık ve İskân Müdürü, Sağlık ve Sosyal Yardım Müdürü, Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı İl Müdürü, Kızılay Temsilcisi, Garnizon komutanı veya mahallin en büyük askeri birlik temsilcisinden kurulmakta olup görevleri mezkur yönetmelikte belirtilmiştir: (1) İl acil yardım planlarının yapılarak uygulanması, İlçelere ait planların incelenerek ildeki yetkili kişinin icazetinin alınması, (2) taslakta düşünülen örgütü kurarak vazifelendirilecek kişileri belirleyerek bu kişilerin gerekli çalışmalar ile hazır bulunmalarını sağlamak, (3) görevli grupları göreve çağırarak zaruri kararların alınıp gerçekleştirilmesini sağlaması, (4) gerçekleştirilecek olan desteğin ilkelerini belirleyerek ihtiyaç duyulan gereksinimlerin sağlanması, (5) görevli grupların çalışma ile toplanma asıllarını belirleyerek ilgili hususlarda direktifler düzenlemesi, faaliyetleri eşgüdümlü hale getirerek sonuçlarına bakması, (6) görevli kuruluşlar arasında ivedilikle

gerçekleştirilmesi gereken afet ya da sağlık olaylarında koordinasyon ve iş birliğinin sağlanmasında etkili olması, Afetzedelere, geçici sığınma ile tamirat amacıyla parasal yardımda bulunulmasının ihtiyaç duyulduğu durumlarda ilgili bakanlıktan onay alması, (7) gerçekleştirilen faaliyetler ve bunların neticelerinin değerlendirilmesi, (8) ihtiyaç duyulan eleman, malzeme ve taşıtların teminin sağlanıp tamamlanması ile hizmet gruplarının görevlerinin yapabilmelerinin sağlanması ve görevlendirilmelerinin takip ve koordine edilmesi, (9) haber ve ulaştırma, afetzede, kazazede veya sağlığı kötü durumda olan kişilerin nakliyesi, güvenliğin sağlanması, beslenme, giyim, ısıtma ve aydınlatma, geçici barınmanın sağlanması, ölülerin defin işlemleri, molozların toplanması, altyapı işlemlerinin onarımı ile kullanılmaya koyulması, gereken sağlık önlemlerinin alınarak insanların izolasyonunun sağlanması şeklinde öncelik kapsamında acil yardım çalışmalarının gerçekleştirilmesini sağlanması, (10) Bayındırlık ve İskan Müdürlüğüne harcamalara yönelik gerekli evrakların aslını dizi listesine bağlı olarak teslim ederken evrağın kopyasını Afet İşleri Genel Müdürlüğüne göndermesi, (11) malzemelerden artanları tasfiye etmesi, (12) gerektiği durumlarda afetlerden zarar alan kişilerin ödemesi gereken vereceklerinin ertelenmesi olarak belirtilmektedir.

Aynı yönetmelikte, kaymakamın başkanlığında Belediye Başkanı, İlçe Jandarma Bölük Komutanı, Emniyet Amiri/Başkomiseri, İlçe Sivil Savunma Müdürü/Memuru, Mal Müdürü, İlçe Milli Eğitim Gençlik ve Spor Müdürü, Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü temsilcisi, ilçedeki sağlık kuruluşlarından kaymakamlarca belirlenen birinin amiri, Kızılay Başkanı, Garnizon Komutanı veya mahallin en büyük askeri birlik temsilcisinden kurulmakta olup görevleri ve çalışma esasları il kurtarma ve yardım komitesinin görevleri ve çalışma esasları dikkate alınıp, kaymakamlıkça tespit edilerek ilçe afet planlarında belirtilmektedir.

Merkezi örgütlenme kısmında bahsedilen İçişleri Bakanlığına bağlı Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün afetlerle ilgili görev ve sorumluluğu taşra örgütlenmesinde olan birim İl ve İlçe Sivil Savunma Müdürlükleridir. İçişleri Bakanlığı'na bağlı olan Sivil Savunma Genel Müdürlüğünün taşra teşkilatı olan İl ve İlçe Sivil Savunma Müdürlükleri illerde vali ve ilçelerde kaymakamlık teşkilatları içerisinde örgütlenmiş olup görevleri (1) personelin vilayet ya da kaza seviyesinde meydana gelebilecek olası doğa ya da insan kaynaklı felaketler için eğitilmesi, (2) Doğal afetler, düşman saldırıları sonucunda oluşan ve olması muhtemel ölüm ve mal

kayıplarının asgari düzeye düşürülmesi için gerekli olan tesis, teşkil ve önlemlerin sistemleştirilmesine yönelik oluşumlar, birimler, STK'lar, yakındaki vilayet ile kazalarda birlikte iş birliği ile yardımlaşmanın eşgüdümlü edilmesi, (3) afetlere ve sabotajlara karşı il genelinde hayati öneme sahip olan alt yapının tespiti ve korunması ile ilgili sivil savunma planlarının yapılması, (4) yerel Müdafaa Birlikleri oluşturarak ilgili planlar da afetlere yönelik çalışmaların yürütülmesinin amaçlanması olarak sıralanmaktadır (Karaarslan, 2015: 69-70).

2.3. AFAD Sonrasında Afet Yönetimi Sistemi (1999 Sonrası Dönem)

Ülkemizde afetlerin koordinasyonu ile yönetimi alanında Marmara Depremi önemli bir etken olmuştur. Büyük çaplı zararlara, yüksek can kayıpları ortaya çıkaran bu olayın neticesinde ülkemizde doğa kaynaklı olayların yönetimi hususunda tekrar değerlendirilme zorunluluğunu üzücü biçimde açığa çıkarmıştır (AFAD, 2023).

1999 Marmara Depremi sonrasında ortaya çıkan durum, Türkiye’de kamu yönetiminin afetlere yönelik hazırlık düzeyinin yetersiz olduğunu açıkça ortaya koymuştur. Bu büyük felaket, mevcut afet yönetimi yapısının sistematik ve metodolojik açıdan eksiklerini gün yüzüne çıkarmış; özellikle müdahale, koordinasyon ve kaynak yönetimi konularında ciddi sorunlar yaşanmıştır. Depremin yol açtığı ağır kayıplar, afet yönetim sisteminin yeniden değerlendirilmesine neden olmuş ve bu alan kapsamlı bir tartışma konusu haline gelmiştir. Bu süreç, Türkiye’nin afet yönetimi tarihindeki önemli kırılma noktalarından biri olarak kabul edilmekte; yasal ve kurumsal düzeyde çok sayıda düzenleme yapılmasına zemin hazırlamıştır. Başta kanunlar, yönetmelikler ve kararnameler olmak üzere birçok mevzuatta reform niteliğinde değişikliklere gidilmiştir (Yaman ve Düger, 2024: 279).

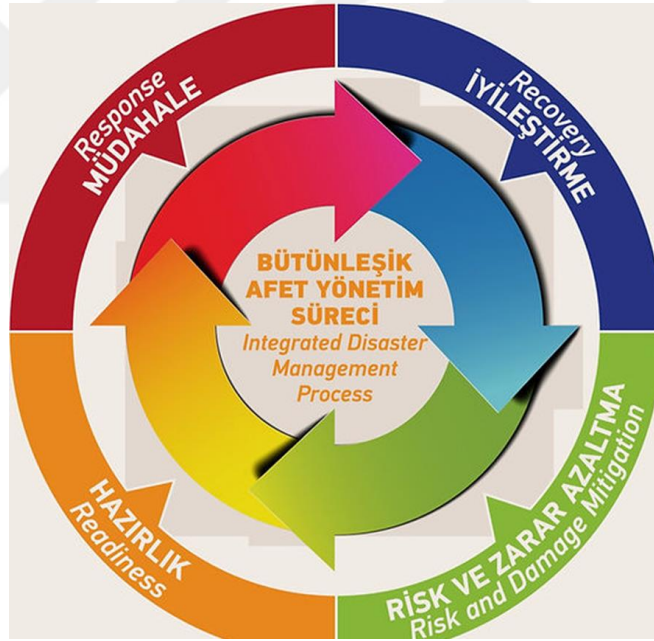
Koordinasyon oluşturulmasının ihtiyaç duyulduğu yapıların afetle alakalı sorumluluklarının ve görevlerinin tekrardan belirlenmesi gereksinimi ilgili konularda görev ve sorumlulukların aynı çatı altında toplanması zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Bu doğrultuda İçişleri Bakanlığı’na bağlı afetlerle ilgili görev yapan önceki kurum ve kuruluşlar kaldırılarak yerine 2009 tarihli 5902 numaralı kanun kapsamında Başbakanlık’a bağlı AFAD kurularak afetlerle ilgili ağırlık ve görevler aynı yerde birleştirilmiştir. 15 Temmuz 2018 tarihinde parlamenter sistemden hükümet sistemine geçilmesiyle uygulamaya koyulan 4 No’lu kararname ile AFAD, İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (AFAD, 2023). Bu çerçevede, İçişleri Bakanlığına

bağlı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskân Bakanlığına bağlı Afet İşleri Genel Müdürlüğü ile Başbakanlığa bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü kapatılarak üçlü yapı ortadan kaldırılmıştır (Yaman ve Düger, 2024: 280).

AFAD ile yeni afet yönetim şekli faaliyete koyulmuş böylece “Kriz Yönetimi” yerine “Risk Yönetimi” ne öncelik vererek hizmet vermeye başlamıştır. “Bütünleşik Afet Yönetimi” olarak bilinen yönetim kapsamında; doğa ya da insan kaynaklı afetlerin ortaya çıkardığı hasarların engellenmesi amacıyla risk ile tehlikelerin meydana gelmeden belirlenmesi ve ortaya çıkabilecek olası hasarları engelleyecek ya da minimum seviyeye düşürecek tedbirlerin gerçekleştirilmesi, eşgüdümlülüğün yapılması ile ortaya çıkan felaketlerin sonrasında rehabilitasyon faaliyetlerinin uyumlu olarak hareket edilmesi sağlanmaktadır (AFAD, 2019: 24).

Şekil 4

Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi



Kaynak: AFAD, 2014

Stratejik/Bütünleşik Yönetim, afetlerin sebep olduğu hasarların minimum seviyeye indirilmesi ile hazırlık aşamaları olan afetin meydana gelmeden öncesi, müdahale aşaması olan afet sırası ve iyileştirme aşaması olan afet sonrasında yapılacak çalışmalar olarak üç ana başlıkta toplanmaktadır (Akil ve İnal Önal, 2023: 601). Bu aşamalar şu şekildedir:

Zarar Azaltma Aşaması: Doğa ve teknoloji sebepli tehlikelerle, ekolojik tahribatların sonucunda ortaya çıkabilecek felaketlerin engellenmesi ile tesirlerinin en aşağı seviyeye düşürülmesi için uygulanması gerekli tedbir ile çalışmaların tamamı zarar azaltma şeklinde tanımlanmaktadır (Özmen, 2018: 14). Zarar azaltma aşamasında gerçekleştirilmesi gereken çalışmalar şu şekilde özetlenebilir:

Afet yönetim süreciyle ilişkisi olan kanuni yeniliklerin ve değişikliklerin incelenmesi ve düzenlenmesi, olabilecek afet ve acil durumlardan vatandaşların en düşük fiziki kayıplarla ve hasarlarla çıkması amacıyla ilgili önlemlerin olaylar gerçekleşmeden önce alınması, imkan dahilinde olayları önlemek olayın engellenmesinin imkansız olduğu hallerde ise kurtarma, sağlık hizmetleri, rehabilitasyon faaliyetlerinin zamanında, verimli ve seri biçimde gerçekleştirilmesi, yapı denetim ve afet yönetmeliklerinin incelenmesi ve gerektiğinde düzenlenmesi, küçük ve büyük ölçekte afet risklerinin tekrardan tespit edilmesi, geliştirilmesi, risklerine yönelik planların ve projelerin yapılması, erken uyarı ve kontrol sistemlerinin kurulması, gereken bilimsel çalışmaların planlanıp yapılması, afetlerin sebep olacağı hasarların kaldırılması hususunda alakalı kesimleri ilgilendiren bilgilendirici çalışmaların sağlanması ve bu bağlamda toplumda bir zarar azaltma kültürünün oluşturulması, kalkınmanın her aşamasına zarar azaltma kavramının dahil edilerek uygulanmasının sağlanması, zarar azaltıcı mühendislik tedbirlerinin geliştirilerek uygulanması (Özmen, 2018: 14-15).

Hazırlık Aşaması: Olası bir afet durumunda hazırlıklı olmayı hedefleyen bu evre, afetin sebep olduğu olumsuz etkilerini en aza indirmek, krizden sonra yeniden yapılanma ve iyileştirme faaliyetlerini kolaylaştırmak, arama kurtarma imkanlarını geliştirmek ile yardım dağıtımını gerçekleştirmek için etkili tedbirlerin alınması sürecidir (Kahraman, 2022: 20).

İlk aşamada gerçekleştirilen tedbirlerin meydana gelen afetlerin ve acil durumların engellenmesinde hep etkili olamayacağından bu aşamada da bireylerin hayatı ile maddi kaynaklarını felaketlerin sonucunda ortaya çıkan ciddi tesirlerinden koruyacak çalışmalar gerekmektedir. Afete yönelik gerçekleştirilmek zorunda olan çalışmalar şu şekildedir: merkezi düzeyde gereken taslakların hazırlanması ve bunların iletilmesi, yerel düzeyde afetlere ve acil durumlara yönelik projelerin ve taslakların hazırlanması, ilgili metinlerde sorumlu olan elemanların görevlerinin açık bir şekilde belirtilmesi ve bu personelin gereken uygulamalarla bilgi seviyelerinin genişletilmesi,

önemli materyallerin depolanmasına yönelik yerlerin oluşturulması, afet ve acil durumlarda kayıp kişileri arama ve bulma için gereken faaliyetlerde örgütlenmenin sağlanması, önceden ikaz sistemlerinin kurularak geliştirilmesi ve uygulanması vb. faaliyetlerdir (Şahin, 2014: 135).

Müdahale Aşaması: AFAD Başkanlığı, ilgili mevzuatta afet ya da acil olaylarda iâşe, barınma, ilk yardım, emniyet, ruhsal ya da toplumsal destek, mülk ve hayat kurtarılması olarak tanımlanmaktadır (Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliğı, 2023: 3). Afetin olmasından sonra afetin büyüklüğü ile ilişkili olarak ilk saatlerde yoğun şekilde gerçekleştirilen afet bölgesinde afetzede kalmayınca ve bölgedeki hayatın yaşanabilir hale getirilinceye kadar devam eden faaliyetleri kapsayan aşama olduğı söylenebilir (Küpelioglu, 2022: 56). Bu aşamada yer alan faaliyetler şunlardır: arama ve bulma çalışmaları kapsamında çok kişinin hayatını kurtarmak, sağlık, gıda, barınma ve ilaç gibi zaruri ihtiyaçların karşılanması, ulaşım, çevre ve insan sağlığı, hasar tespit, enkaz kaldırma, yanma olayları ve salgınların sebep olacağı, afetlerin negatif tesirlerini arttıracaklı hallere yönelik gerçekleştirilecek çalışmaları kapsamaktadır (Şahin, 2019: 191).

İyileştirme Aşaması: İyileştirme aşaması, afetin ardından etkilenen bölgelerde yaşamın normale dönmesini sağlamak amacıyla yürütölen uzun vadeli çalışmaları kapsamaktadır. Bu süreç, yalnızca yıkılan yapıların enkazının kaldırılması veya çevresel temizliğıin yapılmasıyla sınırlı değildir. Aksine, afet öncesine kıyasla daha güvenli, sürdürülebilir ve dirençli bir yaşam ortamı oluşturmayı hedefleyen çok boyutlu bir yeniden yapılanma sürecidir (Yaman, 2018: 16). Bu aşamada yer alan faaliyetlerin ana hedefi: afete uğrayan toplumların iletişim, ulaştırma, temel altyapı hizmetleri vb. önemli gereksinimlerinin karşılanması, kalıcı yerleşim yerlerinin oluşturulması, toplumsal, iktisadi ve öğretici çalışmalar önde gelmek şartıyla kamu hizmetlerinin toplumsal hayatta eski haline getirilmesidir (Özmen, 2018: 17).

17 Ağustos Depreminin sebep olduğı geniş çaplı ölümlerle maddi hasarlar, etkili olduğı alanın büyüklüğü ile popölasyonun yoğunluğından dolayı hükümet meydana gelen problemlerin hallolması amacıyla meclisten kararname oluşturma gücü istemeye gitmiştir. Böylece depremden sekiz gün sonra meclis hükümete kararname oluşturma gücü vermiştir. Böylece hükümetin elde ettiğı bu güç afet bölgesinde ortaya çıkan problemlerin hükümet tarafından çözülebilmesi için büyük kolaylık sağlamıştır. Bu kapsamda hükümete yedi aylık zaman verilerek bu zaman zarfında afet alanının

ihtiyaçlarının karşılanması ve sorunlarının çözülmesi için iktidardan pek çok yasa, tasarı, KHK, kurul kararı, talimatname oluşturulmuştur (JICA, 2004: 54).

Marmara Depreminden sonra yaklaşık bir sene içerisinde 6 yönetmelik, 38 KHK, 9 genelge çıkarılmıştır. Bu belgeler incelendiğinde çoğunluğunun felaketlerin ortaya çıkardığı hasarlara yönelik tedbirler içermesi açısından hazırda bulunan yönetim anlayışını ortaya koymasından dolayı önem arz etmektedir (Göktürk ve Yılmaz, 2001: 10).

Tablo 8

1999 Sonrası Organizasyon ve Mevzuat

Meydana Gelen Olaylar	Mevzuat	Organizasyon
1999 Kocaeli Gölçük (Marmara) Depremi	1999 4452 sayılı Kanun (4434 ve 4540 sayılı Kanunlar ile değiştirildi.)	1999 Türkiye Acil Durum Yönetimi GM'nün kurulması (583 sayılı KHK)
1999 Düzce Depremi	1999 574 sayılı KHK	
	1999 575 ve 576 sayılı KHK'lar	
	1999 580, 584 ve 586 sayılı KHK'lar	
	1999 587 sayılı (Zorunlu Deprem Sigortasına Dair) KHK	
	2000 593 sayılı KHK	2000 Ulusal Deprem Konseyinin Kurulması
	2000 595 sayılı KHK (Yapı Denetimi Hakkında KHK)	
	2000 596, 597, 598 ve 599 sayılı KHK'lar	
	2001 4708 sayılı KHK	
2003 Bingöl Depremi	2003 4837 sayılı KHK	
	2006 5511 sayılı KHK	
	2006 5491 sayılı KHK	
	2007 Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik	
	2007 Kat Mülkiyeti Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun (5711 sayılı Kanun)	2007 Ulusal Deprem Konseyinin Kapatılması

Kaynak: AFAD. (2018). Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri.

Türkiye’de Marmara Depreminin ardından meydana gelen zararların giderilmesi için kısa sürede pek çok mevzuat düzenlemeleri yapılmıştır (Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri, 2018: 23). 1999 Depremi sonrasında yapılan bazı önemli düzenlemeler şu şekildedir:

31.08.1999 tarihli 574 sayılı KHK ile Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, ortaya çıkan zararların belirlenmesi için faaliyetlerin seri bir şekilde harekete geçirilmesi ile istihkak malikliğine yönelik usullerle esaslar tespit edilmiş, konut vb. yapılanma amacıyla yaşam yerlerinin belirlenmesi, konutların inşası, kurma yapıların yapılması maksadıyla işlemlerin yürütülmesi son olarak koordinasyonun oluşturulması hususlarında yetkili kılınmıştır (AFAD, 2018: 24).

17 Ağustos Depreminden sonra Türkiye Acil Durum Yönetimi Başkanlığı isminde bir kurum oluşturulmuş ancak bir sene sonra 600 numaralı kararname sonucunda ismi Türkiye Acil Durum Yönetim Genel Müdürlüğü olarak değiştirilmiştir.

Başbakanlık merkez teşkilatının bünyesinde ana hizmet birimi olarak faaliyet gösteren birim yürürlükten kaldırılıncaya kadar görevleri ivedi hallerde idarenin etkili şekilde gerçekleşmesi amacıyla koordinasyonun sağlanması, felaketlerin öncesinde engellenmelerini sağlayacak önlemlerin alınması şeklinde belirtilmektedir (Aydiner, 2014: 67).

586 sayılı kararnamenin sonucunda kazalarda sivil savunma müdürlüklerinin oluşturulması, illerde bulunan sivil savunma ekipleriyle, kazalarda bulunan mahalli sivil savunma ekiplerine ek olarak on bir vilayette direkt yönetimle ilişkili sivil savunma birliği müdürlükleri oluşturulması planlanmıştır (Erkan, 2010: 84).

7 Ağustos 1999 Depremine kadar ülkede olan doğa kaynaklı felaketlerin zararlarının giderilmesi amacıyla yurtdışından gelen yardımlar ve ülke içinde gerçekleştirilen destekler dışında bir kaynak bulunmuyordu. Depremden sonra ülkenin afetlere yönelik değişen anlayışı güvence faaliyetlerinin gelişmesinde tesirli oldu. Böylece Türkiye’de 587 sayılı kararname doğrultusunda DASK kurulmuştur (Akın, 2020: 37).

Ülkemizde felaketlerin sebep olduğu hasarların azaltılması doğrultusunda gerçekleştirilen diğer önemli KHK’da yapı denetimi düzenlemesi üzerine gerçekleştirilmiştir. 10 Nisan 2000 tarihinde 595 numaralı KHK ile Yapı Denetim

Yasası yayımlanmış ve bundan üç sonra yirmi yedi ilde test uygulama başlamıştır. Yalnız 24 Mayıs 2001’de Anayasa Mahkemesi tarafından yürütmenin durdurulması ve iptalinin ardından aynı yılın ağustos ayından itibaren Yapı Denetim Uygulama Yönetmeliği uygulamaya girmesine karşın uygulamadaki sorunlar yüzünden yedi sene sonra şubat ayında Resmi Gazetede yeni genelge açıklanarak uygulamaya sokulmuştur (Atabay ve Bozdoğan, 2011: 309). Yapılan kanuni düzenlemeler doğrultusunda hususi olarak denetim şirketleri kurularak, konstrüksiyon için mekan ayarlama, denetleme ile inşa kısmında yerel yönetimler karşısında hesap verme zorunda kalarak yapıların bayındırlık proje ile mevzuatına ideal biçimde gerçekleştirme görevi sağlanmıştır (Karaarslan, 2015: 63).

Tablo 9

Türkiye’de Afet Yönetimi ve Afetlerle Mücadele Yaklaşım ve Politikalarının Gelişimi

Yıllar	Anlayış
Birinci Dönem (1944 Öncesi)	Çoğunlukla afet meydana geldikten sonra gerçekleştirilen faaliyetler ile az sayıda rehabilitasyon politikaları. Çoğunlukla geleneksel yaklaşım olup, ilahi güçle meydana gelen olaylar arasında bağlantı kurarak kadercilik eğilimi ve afet sonrasında yardım gerçekleştirme ve devletin yardım etme anlayışı.
İkinci Dönem (1944-1958)	Çoğunlukla iyileştirme odaklı ve az sayıda afet öncesinde gerçekleştirilen faaliyetler. 1944 Öncesindeki anlayış gibi klasik modelin tasarlanması, meydana gelen olayların ilahi kuvvet ile kadere dayandırılması yönelimi, devletin her şeyi halletmesine yönelik anlayış.
Üçüncü Dönem (1958-1999)	Çoğunlukla meydana gelen olaydan sonra gerçekleştirilen uygulamalar ve ilerletilmekte fakat eksiği olan tamamlanamamış olay öncesi çalışmalar. Klasik kriz anlayışı, meydana gelen olayları ilahi güçten doğa kaynaklı etkilerle ilişkilendirmeye yönelik değişim, devletin iyileştirme rolüne ek olarak koruyucu sıfatının da eklenmesi.
Dördüncü Dönem (1999-)	Uygulamalarda daha etkili devam ettirilebilir, rehabilite edip tekrardan yapmaya yönelik evrilme. Tedbirlerin alınması ve olası felaketlere karşı gerekli planlamaların yapılmasına yönelik anlayışın ehemmiyet kazanması. Meydana gelen olayların doğanın yanında bireylerin de etkisinin olduğu görüşünün benimsenmesi, devletin eskiden olduğu iyileştirici anlayışından koruyucu devlet şekline doğru gelişim.

Kaynak: Özmen ve Özden, 2013: 16.

Ancak bu dönemde meydana gelebilecek insan ya da doğa kaynaklı felaketlere yönelik sorumlu olan üç ayrı bakanlık emrinde faaliyet gösteren üç ayrı kurum olmasından dolayı bu alandaki problemleri devam ettirmiştir. Bu bağlamda ülkede afet yönetimi konusunda yerinden yönetimin daha etkili olacağı gerçeğinden hareket edilerek mahalli idarelerin kuvvetlendirildiği bunun yanında merkezi eşgüdümlülükten görevli sistemin oluşturulması için faaliyetlere başlanmıştır. Böylece çalışmaların neticesinde insan ya da doğa kaynaklı olayların yönetiminde sorumlu olan kurumların eşgüdüm problemlerinin önlenmesi 5902 numaralı yasa sonucunda özekte Başbakanlığa, vilayetlerde direkt olarak valiye bağlı AFAD birimleri kurulmuştur (AFAD, Strateji Planı 2019-2023, 2021: 24).

2.3.1. AFAD Sonrası Afet Yönetiminde Kurumsal Yapılanma

1999 yılında Marmara ve Düzce’de meydana gelen yer sarsıntılarının büyük bir bölgeyi etkilemesiyle ciddi ölümlerle önemli maddi kayıpların meydana gelmesi ile beliren problemler sebebiyle Türkiye’nin Afet Yönetim Sistemi gözden geçirilmeye başlanmıştır. Ortaya çıkan sorunların ve aksaklıkların giderilmesi ve daha işlevsel bir afet yönetim sisteminin kurulması amacıyla 5902 sayılı kanun ile 29.05.2009 tarihinde AFAD kurularak Türkiye’deki afetlerle ilgili yönetim sistemi tamamen değişerek afet yönetiminin sadece müdahale odaklı değil aynı zamanda risk yönetimi odaklı olarak ve bütüncül olarak yapılması gerçeği herkes tarafından benimsenmiştir (Özmen, 2019: 7).

AFAD Başkanlığı, doğa ya da insan kaynaklı felaketlerin sonucunda ortaya çıkan olaylarda yetkili tek kurum olup olayların büyüklüğü ile niteliğine bağlı olarak gerektiğinde öteki kurumlarla ve STK’larla birlikte dayanışma içinde faaliyetlerini sürdürür (Kaynar, 2023: 56).

Başkanlık merkez ve taşra teşkilatından meydana gelmektedir. Başkanlığın merkez hizmet birimleri Deprem ve Risk Azaltma Genel Müdürlüğü, Afetlere Müdahale Genel Müdürlüğü, Barınma ve Yapım İşleri Genel Müdürlüğü, Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Rehberlik ve Denetim Başkanlığı, Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği, Özel Kalem Müdürlüğünden oluşmaktadır. Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı’nın taşra teşkilatı ise İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ile Afet ve Acil Durum Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlüklerinden meydana gelmektedir (AFAD, 2025).

AFAD Başkanlığı'nın merkez örgütlenmesinde Başkanlık Teşkilatı ve Afet ve Danışma Kurulu yer almaktadır (Gündüz, 2022: 31). Afet ve Acil Durum Danışma Kurulu, İçişleri Bakanının başkanlığında, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının ilgili bakan yardımcıları ve Türkiye Kızılay Derneği ile Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü temsilcilerinden oluşan kurul yaşanabilecek afet ve acil durumlara yönelik risk/tehdit faktörlerini belirleyecek öncesinde yapılması gereken çalışmalar hakkında öneriler sunmak ve kurumlara rehberlik etmek ile afet ve acil durumlara yönelik politika ve öncelik tekliflerini belirlemek amacıyla kurulmuştur (AFAD, 2023).

Afet risk yönetiminde temel görev ve yetkiler merkezi yönetimin elinde toplanmasına rağmen yerel yönetim yasalarında yerel birimlerinde görev ve sorumlulukları olduğu görülmektedir (Güven ve Kızılkaya, 2023: 15). Afet yönetiminde doğal afetlerin çoğu yerelde meydana geldiğinden dolayı yerel yönetimin önemli görevleri bulunmaktadır. Vatandaşların iktisadi, toplumsal, elektrik, teknoloji vb. yönelik hizmetler, ekolojik gereksinimleri konusunda birinci dereceden haberleri olduklarından dolayı yerel yönetimler bir felaket anında destek sağlanmasında yardımcı olmaktadır (Akbayır, 2023: 28).

Afet yönetiminin yerel aktörlerine bakıldığında temelde büyükşehir belediyeleri, il özel idareleri ve belediyelerin teşkil ettiği görülmekte olup ülke çapında teknik, kültürel ve ekonomik alanlarda etkinlik gösteren üniversiteler, barolar, kitler vb. kuruluşlar da afet yönetimi konusunda görevlere sahip olduğu bilinmektedir (Güven ve Kızılkaya, 2023: 7).

Yerel yönetimler, doğası gereği halka en yakın kamu birimleri olarak, afet yönetiminin tüm evrelerinde kritik bir konuma sahiptir. Özellikle doğa kaynaklı büyük afetlerde hem müdahale hem de iyileştirme süreçlerinde yerel yönetimlerin doğrudan ve etkili katılımı, afetin etkilerinin azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır. Afetlere karşı dirençli toplum yapısının oluşturulmasında, yerel yönetimlerin sorumluluğu sadece kriz anı ile sınırlı değildir. Risk azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerinin her aşamasında aktif rol üstlenmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, yerel yönetimler tarafından yönetilen hizmet ağları, afet öncesi toplumun bilinçlendirilmesi, yapı güvenliği denetimleri, acil durum planlamaları ve lojistik

destek gibi alanlarda vazgeçilmez bir işlev görmektedir. Uluslararası literatürde yapılan çalışmalar da yerel yönetimlerin afet yönetiminde daha fazla sorumluluk üstlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Afete dirençli kentlerin ve güvenli yapılaşmanın sağlanması için, yerel yönetimlerin yetki ve görev alanlarının genişletilmesi, aynı zamanda mali ve teknik kaynaklarla desteklenmesi önem arz etmektedir. Sonuç olarak, afet yönetiminde merkezi otoritenin rehberliği kadar, yerel yönetimlerin aktif ve koordineli katılımı da sürdürülebilir ve etkin bir afet yönetimi sisteminin temel yapı taşlarından biridir (Yaman ve Düger, 2024: 290).

1999 depreminden çıkarılan dersler doğrultusunda, yerel yönetimlere yönelik yasal düzenlemelerde önemli değişiklikler yapılmıştır. Bu kapsamda, belediyelere ve diğer yerel idarelere afet yönetimi konusunda yeni görev ve sorumluluklar verilmiştir. 5393 sayılı Belediye Kanunu, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu'nun çeşitli hükümlerinde, afetlere hazırlık ve müdahaleye yönelik planlamalar ile afet yönetimine ilişkin düzenlemelere yer verilmiştir (Yaman ve Düger, 2024: 283).

Belediyeler, belediye sınırı içinde yaşayan vatandaşların ortak ihtiyaçlarının karşılanması için kurulmuş, karar mercilerinin seçmenle tarafından belirlendiği ekonomik ve yönetim noktasında bağımsız olan kamu tüzel kişilikleri olup Türkiye'de 5393 sayılı ve 5216 sayılı kanunlar kapsamında iki çeşit il belediyesi bulunmaktadır (Sağır Yılmaz, 2023: 53).

5393 sayılı Belediyeler Kanunu'nda belediyelere afet ve acil durumlara yönelik görev ve sorumlulukları belirtilmiştir. Bu doğrultuda belediyeler; yangın, endüstriyel kazalar ve tüm doğal afetlere karşı korunma sağlamak ve bu tür olayların olası zararlarını en aza indirmek amacıyla, bölgesel riskler ve yerel koşullar doğrultusunda afet ve acil durum planlarını hazırlamak, ilgili ekipleri oluşturmak ve gerekli donanımı temin etmekle yükümlüdür. Söz konusu planlar, il düzeyinde hazırlanmış üst ölçekli acil durum planlarıyla uyumlu olmak zorundadır. Bu süreçte, ilgili bakanlıklar, kamu kurumları, üniversiteler ve diğer mahallî idarelerin görüş ve katkıları alınarak planlama faaliyetleri yürütülmelidir. Ayrıca, afet ve acil durumlara yönelik toplumsal farkındalık ve hazırlık düzeyinin artırılması amacıyla, halkın eğitilmesine yönelik programların ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği içinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Belediye sınırları dışında meydana gelen afet ve acil durumlarda ise,

imkânlar elverdiği ölçüde destek sağlanması da belediyelerin sorumluluk alanına dâhil edilmektedir (5393 sayılı Kanun, 2005: madde 53).

Büyükşehir Belediyelerinin afetlere yönelik görevleri ise 5216 sayılı yasada belirtilmiş olup bu görevler doğal afetle ilgili plan ve hazırlık yapmak, acil yardım ile itfaiye işlemlerini yerine getirmek, yangıcı ürünlerin üretimi ile saklama alanlarının belirlenmesi, bina, eğlence, çalışma alanları, endüstriyel tesisler ile devlet organizasyonlarını olası felaketlere karşı uygulanması gereken tedbirler bakımından teftiş etmek olarak sıralanmaktadır. Ayrıca büyükşehir belediyelerinin ilgili kanunun 7.maddesinin z fıkrasında ilçe belediyelerinden gelen istek doğrultusunda buralarda insanların hayatlarına ve mülklerine yönelik risk barındıran konutların boşaltılması ile yok edilmesi hususunda destek verebileceği ifade edilmektedir (5216 Sayılı Kanun, 2004: madde 7).

Belediyelerin çalışma alanlarının haricinde kalan yerlerin olası afet durumunda gerçekleştirilmesi gereken faaliyetlerin yapılmasından 2005 tarihli 5302 sayılı İl Özel İdaresi Yasası ile idareler görevlendirilmiştir (Akay, 2019: 225). Bu bağlamda incelendiğinde afet yönetim konusunda belediyeler ile yetkilerinin örtüştüğü görülmektedir (Güven ve Kızılkaya, 2023: 8).

Afet ve acil durum planlaması olarak sorumluluk ve yetki alanları incelendiğinde il özel idarelerinin ilgili mevzuatında kendisine afet konusunda belirtilen çalışmaları olduğu görülmektedir (Gündüz, 2022: 33). İlgili maddede insan veya doğa kaynaklı afetlerin sebep olacağı etkilerden sakınmak ve sebep oldukları hasarların azaltılması için ilin özelliklerinin de dikkate alınarak gereken uygulamaların yapılması ekibin, malzemelerin hazırlanmasından sorumlu olduğu belirtilmektedir. Bunun yanı sıra aynı madde de afete yönelik ilgili taslakların yapılmasında bulunuyorsa vilayet düzeyinde öteki taslaklarla eşgüdümünün sağlanması, gerekli devlet makamları, yükseköğrenim kurumları ile öteki yerel idarelerin görüşlerini alacağı belirtilmektedir (5302 Sayılı Kanun, 2005: madde 69).

Yerel yönetimlerin, afetlerin risklerini azaltmada ve kentleri afetlere yönelik dirençli bir hale getirme faaliyetlerinde karşı karşıya kaldıkları bazı avantajlar ve dezavantajlar bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 10

Afetlere Yönelik Risklerin Azaltılmasında Yerel Yönetimlerin Avantajları ve Dezavantajları

Avantajlar	Dezavantajlar
Vatandaşlar ile doğrudan temas kurabilme	Sınırlı mali kaynaklar, araç ve teknik donanım eksikliği,
Afet yönetim planları geliştirme	Afet risk analizi yapabilecek nitelikli personel eksikliği
İnşaat denetimi ve kentsel planlama, yapı ruhsatı verme hususunda daha fazla yetki barındırma	Yerel idarelerin yetkilerinin merkezi hükümetçe kısıtlanması
Bulundukları bölgenin kendine has afet risklerini göz önünde bulundurarak, bu riskleri azaltacak proje ve yapıların çabuk bir şekilde hayata geçirilmesi	Yerel ve merkezi otoriteler arasındaki siyasi ayrılıklar
Afetlerden etkilenen bölgelere en hızlı ve acil müdahalenin sağlanabilmesi	Yasal açıdan yeterli yetkiye sahip bulunmamak
Kendi bölgesinin afet risklerine karşı, mevcut yerel kaynakları en iyi şekilde değerlendirebilme kapasitesini bulundurmamak	Yerel yönetimdeki yöneticilerin afetlere karşı aktif rol alma konusunda isteksiz olmaları
Doğal afet sonrasında yıkıntıların ortadan kaldırılması, atık kontrolü ve temizlik işlerinde merkezi bir yere sahip olmak	Yerel yönetimlerde idari süreç ve kararların siyasi duruşlar veya kişisel menfaatler doğrultusunda şekillenmesi
	Siyasi hesaplar ve halkın beklentilerini karşılama amacı güdülerek, deprem gibi afet riski olan bölgelerde yeni yapılaşmalara onay verilmesi, inşaat ruhsatı düzenlenmesi ve zaman zaman imar affı çıkarılması
	Bölge halkının afetlere hazırlık eğitim ve programlarına katılım konusunda çekimser kalması
	Merkezi iktidardaki politik dalgalanmalar
	Merkezi hükümetin bir parçası olarak görülen yerel yönetimlerin, merkezi yönetimdeki sorunları ve eksiklikleri eleştirmek yerine sessiz kalmaları.

Kaynak: Yaman ve Düger, 2024: 289.

2.3.2. Ana Destek ve Çözüm Ortakları ile STK'lar

Parlamente sistemden Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesinin sonucunda mevzuatta yapılan değişikliklerle AFAD'ın İçişleri Bakanlığı'na bağlanması bakanlığı afetlerle ilgili olarak daha etkili yapmıştır. Ayrıca vilayetlerde valilerin, kazalarda kaymakamların İçişleri Bakanlığı'na yönelik görevlileri olmaları da kurumun rolünün artmasında etkili olmaktadır (Akkoç ve Ütük, 2019: 102).

İçişleri Bakanlığı, Türkiye Afet Müdahale Planı'nda belirtildiği 4 hizmet grubu olan güvenlik ve trafik, yangın, tahliye yerleştirme ve planlama, defin hizmetlerinin ana çözüm ortağı olarak belirtilmektedir. İçişleri bakanlığı afet öncesinde tahliye ve yerleştirme ve planlama gerçekleştirmek; afet sırasında ve sonrasında ise muhtemel bir yangında veya yangın çıkma ihtimali olan yerlerde önlem almakla, yangınla mücadelede, trafik güvenliği ve insanların can ve mallarını korumakla ve afette yaşamlarını yitirenlerin defin hizmetlerini gerçekleştirmekle görevlidir (Karaarslan, 2015: 85).

2018 tarihli 4 no'lu CHK bağlamında artık İçişleri Bakanlığı bünyesinde faaliyetlerini gerçekleştiren Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afet öncesi, anı ve sonrasında bütün çalışmaların yürütülmesinden sorumlu olan temel örgüttür (Sezer ve Tozbey, 2023: 89).

İçişleri Bakanlığı'na bağlı Emniyet Genel Müdürlüğü, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı, afetlerle ilgili çeşitli görevler üstlenmektedir. Emniyet Genel Müdürlüğü, vatandaşların güvenliğini sağlamak, silahlı eylemlere müdahale etmek, narkotikle mücadele etmek ve ulaşımda düzeni sağlamak gibi sorumluluklara sahiptir. Jandarma Genel Komutanlığı ise suça karşı önlemler almak, afetlerde tahliye, arama-kurtarma, asayişin sağlanması, yardım dağıtımı ve çadır kurma gibi faaliyetleri yürütmektedir. Sahil Güvenlik Komutanlığı ise denizlerde güvenliğini sağlayarak, afet ve acil durumlarda açık sularda can ve mal güvenliğini korumak, kurtarma görevleri yapmak ve çevre kirliliğini önlemekle görevlidir. Böylece bu üç kuruluş, afetlerin yönetiminde vatandaşların can ve mal güvenliğinin korunması için kapsamlı bir hizmet sunmaktadır (Akkoç ve Ütük, 2019: 111-112; Kahraman, 2022: 59-62).

5211 sayılı Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği kapsamında, afet yönetiminde ilgili bakanlıklar ve kurumlar ana çözüm ortakları

olarak belirlenmiş ve kendilerine özgü görev ve sorumluluklar verilmiştir (5211 Sayılı CHK).

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı yangın müdahalesi, enkaz kaldırma ve altyapı onarımını üstlenirken, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı enerji hatlarının onarımını sağlar. Gençlik ve Spor Bakanlığı yurtlardaki öğrencilerin tahliyesi ve ihtiyaçlarını karşılamakla, Hazine ve Maliye Bakanlığı ise afetlerin ekonomik zararlarının tespitinden sorumludur. Millî Eğitim Bakanlığı eğitimde sürekliliği sağlarken, Millî Savunma Bakanlığı askeri destek ve lojistik görevlerini yürütür. Sağlık Bakanlığı acil tıbbi müdahale ve halk sağlığını korur, Tarım ve Orman Bakanlığı ise gıda güvenliği, hayvancılık ve orman yangınları ile ilgili görevleri koordine etmekle sorumludur.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı haberleşme, ulaşım ve nakliye hizmetlerini sağlamakla, İletişim Başkanlığı medya ve halkla ilişkileri koordine etmekle, Türkiye Kızılay Derneği ise afetzedelerin beslenmesini organize etmekle, Yükseköğretim Kurulu afet planlaması, AFAD gönüllüsü yetiştirme ve öğrenci tahliyesini sağlamakla görevlidir. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu sinyal ve konum bilgilerini sağlar. Afet sonrası psikososyal destek, mali ve ekonomik analizler ilgili bakanlıklarca hazırlanırken, Türkiye İş Kurumu afet bölgesinde iş gücü temini yapar. Ayrıca, afet ve acil durumlarda din hizmetlerinin aksamaması için gerekli tedbirler alınmaktadır. Bu yapı, afet müdahalesinde kurumlar arası koordinasyonu ve etkinliği sağlamaya yöneliktir.

Ayrıca Türkiye’de afetler konusunda yardımcı olma amacıyla birçok STK kurulmuş olup doğal afet durumlarında oldukça önemleri bulunmaktadır. Asıl amacı afetler olmamasına karşın afet durumlarında yardım çalışmalarında bulunan pek çok STK bulunmaktadır. Merkezi ve yerel yönetimlerin yönlendirmesiyle afetlerde çalışmalara katkılarda bulunan STK’ların çoğunluğu gönüllülük esasına dayanmaktadır (Doğan, 2019: 85).

Afet öncesi, anı ve sonrası faaliyetlerde genellikle yetersiz kalan kamu kaynaklarından dolayı sivil toplum kuruluşlarına ciddi sonuçlar ortaya çıkaran afetlerde önemli rol düşmektedir. Sivil toplum kuruluşları insan hayatını önemli ölçüde tehlikeye sokan afetlere karşı kaynakların etkili kullanılması, toplumun eğitimi, risk algısının oluşumu ve afet sonrasında müdahale ve iyileştirme aşamalarında

yetersiz kalan merkezi ve yerel yönetimlere destek olmak bakımından önemli yere sahiptirler (Sağır Yılmaz, 2023: 54).

Kızılay: Türkiye Kızılay Tüzüğü'nün 6.maddesinde Kızılay'ın kuruluş amacı salgın, doğal afet, silahlı çatışma ve olağanüstü durumlarda toplumsal dayanıklılığı arttırmak, her koşulda, zamanda ve mekanda ayırım yapmadan insanlara yardım etmek, insan yaşamını ve sağlığını korumak, yoksulluk, açlık ve yoksunlukla mücadele etmek, çevreyi daha yaşanabilir kılmak konusunda katkıda bulunmak, toplumun ve bireyin nitelikli eğitimine destek vermek ve insanlar arasında karşılıklı dostluğu, anlayışı, işbirliğini ve sürekli barışı geliştirmeye destek olarak insan onurunu korumak şeklinde belirtilmektedir (Türk Kızılay Derneği Tüzüğü, 2022: 3).

Yurt içinde meydana gelen afet ve acil durumlarda deprem, ev yangını, sel, aşırı kar yağışı, köprü çökmesi, baraj kapağı patlaması, göçük veya maden kazası, heyelan, hortum, fırtına, terör gibi toplumsal olaylar konusunda müdahale uygulamalarıyla hizmet sunmakta ve aynı zamanda olağan dönemde ihtiyaç sahiplerine yardım faaliyetlerini devam ettirmektedir (Başaran ve Akyüz, 2022: 86). Kızılay afetten etkilenen vatandaşlara, su, yiyecek, barınma, giyecek gibi sağladığı imkanların yanında toplamış olduğu kan bağışları ile gereken durumlarda afetzedelere kan ve kan ürünlerinin teminini sağlamaktadır (Doğan, 2019: 85).

Arama Kurtarma Derneği (AKUT): 14.03.1996'da "Arama Kurtarma Derneği" adını alan dernek 1995 yılında bir grup dağcının kurduğu resmi kuruluştur. Kurulduğu zaman zorlu doğa şartlarına ve dağlarda doğru arama-kurtarma çalışmalarını yürütme amacı ile kurulmuşken daha sonraları sel ve deprem eğitimi olarak istenildiği zaman doğal afetlerde resmi kuruluşlara yardım edecek düzeye gelmiştir (Sezer ve Tozbey, 2023: 90).

1999'dan beri BM'nin şemsiyesi altında bulunan Arama Kurtarma Danışma Kurulu olan INSARAG'ın üyesi olan AKUT tüm dünyada özellikle deprem konusunda uluslararası standartlara uygun arama-kurtarma ekipleri içinde en deneyimli ve bilgili ekiplerden birisi olmuştur. 2011 yılında INSARAG standartlarına göre "Ağır Arama Kurtarma Ekibi" ve "Orta Ölçekli Arama-Kurtarma Ekibi" olmak üzere ayrılan sınıflandırılmada "Orta Seviye Ekip" grubunda bu sertifikayı Türkiye'de alan ilk gruptur (AKUT, 2023).

Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri Derneği (UMKE-DER): UMKE yurtiçi veya yurtdışında olması muhtemel afet ve acil durumlarda acil sağlık hizmetine gereksinim duyan afetzedelere veya kazazedelere olay yerinden başlayarak ambulansa veya bir sağlık tesisine nakledilinceye kadar arada geçen süre içerisinde medikal kurtarma ve acil sağlık hizmetinin sunulması için gereken temel ve ileri eğitimleri alan ve ihtiyaca uygun donatılan sağlık personellerinden meydana gelen kurtarma ekibi olarak tanımlanmaktadır (UMKE, 2023).

Personelinin sağlık çalışanlarından oluşması, resmi olarak Sağlık Bakanlığı tarafından desteklenmesi ve Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan yönergeye esas olarak çalışması ancak gönüllülük esasına dayanması UMKE'nin diğer kurtarma ekiplerinden farkı olarak belirtilmektedir (Günaydın, Tatlı ve Ersöz Genç, 2017: 59-60).

2.3.3. AFAD Sonrası Dönemde Afet Yönetimi Politika Belgeleri

17 Ağustos 1999 Depremi sonucunda afet ve acil durum yönetimi ile ilgili bütün yetkiler tek bir yerde toplanarak Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurulmuş ve kriz yönetiminden risk yönetimine geçilmiştir. Bu kapsamda afet ve acil durumlara yönelik oluşturulan politikalarda risk yönetimi anlayışı çerçevesinde Türkiye Afet Risk Azaltma Planı, Türkiye Afet Müdahale Planı ve Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı yürürlüğe konulmuştur.

2.3.3.1. Risk Azaltma Aşaması: Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)

Türkiye Afet Risk Azaltma Planı ile afet meydana gelmeden önce afetlerin olası risklerinin minimum seviyeye düşürülmesi hedeflenmektedir. TARAP ile kaynakların doğru bir şekilde kullanılarak azami ölçüde risk azaltma hedeflenmektedir. Afete dirençli toplumlar ve güvenli yerleşim bölgeleri yapılarak, afet nedenli can ve mal kayıpları mümkünse engellenecek ya da en aza indirgenecektir. Bu kapsamda TARAP bu hususta yol haritası niteliğinde bir belge olup doğal afeti riskini yöneterek Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkı sağlaması beklenmektedir. Planda afet risk profili oluşturularak en sık görülen afet türleri olarak deprem, kütle hareketleri, sel-taşkın, kitlesel göç, bulaşıcı ve salgın hastalıklar, kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer tehditler, orman yangınları, büyük endüstriyel kazalar, maden kazaları ve tasman, tehlikeli madde taşımacılığı ve diğer afetler (obruk,

fırtına vb) olmak üzere belirtilmiş ve bu afet türlerine göre hedef ve eylemler belirlenmiştir (TARAP, 2022: 3).

TARAP'ın amacı, afetlerin neden olabileceği fiziksel, sosyal, ekonomik, çevresel, psikolojik zarar ve kayıpları önlemek veya etkilerini en aza indirmek, dayanıklı, güvenli, hazırlıklı, sürdürülebilir, afete dirençli yaşam çevreleri oluşturmak ile afet öncesinde hazırlanması ve uygulanması gereken afet risk azaltma çalışmalarının temel prensiplerini belirlemektir. Planın kapsamı ise Türkiye'de meydana gelme olasılığı bulunan her tür ve ölçekteki afetler için risk azaltma çalışmalarını yapacak bakanlık, kurum ve kuruluşlar, özel sektör, STK'lar ve gerçek kişiler ile sınırlandırılmıştır (TARAP, 2022: 13).

Deprem risklerine yönelik hedefler ve eylemler UDSEP (2012-2023) ve TARAP belgesinde belirtilen esaslar çerçevesinde yerine getirilecek olup, deprem afet türü özelinde belgede 7 hedef 29 eylem yer almaktadır (TARAP, 2022: 49). Bu hedef ve eylemler şu şekildedir:

Hedef 1: Türkiye'nin yer kabuğu yapısına ilişkin araştırmaların hem sayıca artırılması hem de bilimsel niteliğinin geliştirilmesi olup bu hedefin altında açıklanan eylemler (1) ülkedeki kabuk yapısı ile modelinin belirlenmesine ilişkin faaliyetlerin sürdürülebilirliğinin gerçekleştirilmesi, (2) Türkiye'de bulunan aktif fay hatlarında meydana gelen yerkabuğu deformasyonlarının düzenli olarak gözlemlenmesi, (3) deniz alanlarında yer kabuğunun yapısının ve sismik bakımdan risk oluşturan aktif fay hatlarının tespit edilmesi olarak ifade edilmektedir (TARAP, 2022: 49).

Hedef 2: Deprem tehlikesi ile ilgili bölgesel ve yerel düzeyde tehlike analizlerinin yapılması ve bu doğrultuda risk haritalarının oluşturulması ya da mevcut haritaların güncellenmesi olarak belirtilmiş olup bu hedef kapsamında belgede yer alan eylemler (1) mikro bölgeleme planlarına temel oluşturacak raporlarda; deprem riski, aktif fay hatları ve tampon bölgelerin belirlenmesine yönelik standartların oluşturulması ve geliştirilmesi, (2) depremlerin tekrarlanma periyotlarının belirlenmesi hususunda faaliyetlerin yapılması, (3) mekânsal planlama aşamalarında kullanılmak üzere zemin sıvılaşma riskine yönelik potansiyel haritalarının oluşturulması, (4) yerel düzeyde zemin büyütme etkisini ortaya koyacak potansiyel haritalarının üretilmesi, (5) deprem tehlike ve risk azaltılması hususunda gerçekleştirilen faaliyetlerin mekânsal planlara geçirilmesi hususunda uygulama

temellerinin belirlenmesi, (6) ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde deprem tehlike ve risk haritalarının oluşturulmasına ilişkin ana kaidelerin ve metodların belirlenmesi, (7) deprem risklerinin düşürülmesine ilişkin plan oluşturma temellerinin belirlenmesi, (8) sivilaşma bakımından bölgesel seviyede sivilaşma duyarlılık haritalarının oluşturulması ilkelerinin belirlenmesidir (TARAP, 2022: 50).

Hedef 3: Deprem etkinliğinin en hızlı ve doğru biçimde tespit edilmesi ve bu bilginin ilgili tüm paydaşlara iletilmesinin sağlanması olarak belirtilmiş olup bu hedef kapsamında belgede yer alan eylemler (1) ülke kapsamında deprem gözlem ağı kapasitesini, tüm paydaşlarla koordineli bir şekilde nitelik ve nicelik bakımından devamlı olarak iyileştirmek ve ilgili veri tabanlarını güncel tutmak, (2) deprem risklerinin azaltılması hususunda medyanın etkili bir biçimde kullanılması olarak ifade edilmiştir (TARAP, 2022: 51).

Hedef 4: Tarihi yapıların deprem güvenliğini tespit etmek ve güçlendirmek amacıyla yapılan faaliyetlerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması olarak belirtilmiş olup bu hedef kapsamında belgede yer alan eylemler (1) kültürel miras ve hizmet yapılarının envanterinin hazırlanması ve bu yapıların risk, önem ve öncelik düzeylerinin belirlenmesi, (2) geleneksel yapıların depreme ve diğer tehditlere karşı dayanıklı inşaat teknikleri ve malzemelerinin kaydedilmesi, ardından hukuki düzenlemelerle korunması, (3) müzede bulunan tarihi yapıların depreme yönelik zarar görülebilirliklerinin azaltılmasına ilişkin faaliyetlerin gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmektedir (TARAP, 2022: 51).

Hedef 5: Deprem risklerinin azaltılması amacıyla, çevre ve kent alanındaki planlama süreçlerinde gerekli hukuki düzenlemelerin hayata geçirilmesi olarak belirtilmiş olup bu hedef kapsamında belgede yer alan eylemler (1) Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği'ne yönelik faaliyetlerin devamlılığının ve güncelliğinin sağlanması, (2) Ulusal Yapı Sağlığı İzleme Merkezi; sistemin fonksiyonu, uygulama süreçleri, standartların belirlenmesi, raporlama ve güncel bilgilerin sağlanması, (3) Planlama, çevre ve kentleşme konusundaki bütün hukuki mevzuatın incelenerek, deprem risklerini azaltmaya yönelik ilgili düzenlemelerin gerçekleştirilmesi, (4) şehirlerde ve kırsal bölgelerde gereken dönüşümlerin yapılması olarak ifade edilmektedir (TARAP, 2022: 52).

Hedef 6: Hayati değer taşıyan yapıların depreme karşı dirençli olmalarının sağlanması olarak belirtilmiş olup bu hedef kapsamında belgede yer alan eylemler (1) deprem mühendisliği konusunda faaliyet gösteren yüksek öğretim kurumlarının katılımıyla bir birlik/ortaklık kurulması ve yüksek öğretim kurumu bünyesindeki Deprem Mühendisliği Laboratuvarlarının ihtiyaçlarının belirlenerek, eksik altyapılarının tamamlanması, (2) önem taşıyan yapıların zarar görebilirlik ve risklerinin tespit edilmesi, (3) altyapı sistemlerinin depreme karşı dirençliliklerinin artırılması olarak ifade edilmektedir (TARAP, 2022: 52).

Hedef 7: Deprem ve tsunami erken ikaz ve yapı izleme sistemlerinin geliştirilmesi ve uluslararası sistemlerle uyumlu biçime getirilmesi olarak belirtilmiş olup bu hedef kapsamında belgede yer alan eylemler (1) deprem erken ikaz sistemlerinin yaygın hale getirilmesi ve geliştirilmesi, (2) tsunami erken ikaz yapılması ve bununla ilgili bir bilinçlendirme sağlanması, (3) tsunami tehlike ve risk modelinin geliştirilmesi, haritaların hazırlanması ve olası kayıp senaryolarının oluşturulması, (4) deprem tehlike ve risklerini göz önünde bulundurarak, mevcut riskleri artırmayacak ve azaltacak şekilde gerçekleştirilecek faaliyetlerin esas olarak desteklenmesi, (5) yapı sağlığı izleme sistemlerinden temin edilen bilgilerin uluslararası standartlarda depolanarak yaygın hale getirilmesi, geliştirilmesi, raporlanması ve sistemin sürdürülebilirliğinin gerçekleştirilmesi (TARAP, 2022: 53).

2.3.3.2. Müdahale Aşaması: Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)

Türkiye’de, meydana gelen afetlerin sonunca yaşanan deneyimler doğrultusunda afetlere karşı daha etkili bir müdahale sağlamak için 2014 yılında Türkiye Afet Müdahale Planı hazırlanmıştır. Planın amacı, afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak çalışma grupları ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak ile afet öncesi, sırası ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemek olarak ifade edilmiştir. Planın kapsamı ise TARAP ile benzer şekilde her tür ve ölçekte afet ve acil durumlara müdahalede görev alacak bakanlık, kurum ve kuruluşlar, özel sektör, sivil toplum kuruluşları (STK) ve gerçek kişiler olarak tespit edilmiştir (TAMP, 2024: 3). 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi sonrasında afet yönetimi, değişim ve dönüşüm sürecinde özellikle planlama ve organizasyon konularına önem vermiş ve bu alanlarda değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Böylece bu değişikliklerin sonucunda Türkiye Afet

Müdahale Planı, müdahale evresini merkeze koyan yeni bir plan olarak uygulamaya konulmuştur (Şahin, 2020: 143).

Bu planda hayat kurtarmak, afet ve acil durum sonucunda kesintiye uğrayan hayatın en kısa zamanda eski haline döndürülmesi, müdahale faaliyetlerinin planlı ve hızlı bir biçimde uygulanması, afet alanı ile çevresinin emniyetinin sağlanması, toplum sağlığının korunması ve sürdürülmesi, mülkiyet, çevre ve kültürel mirasın korunması, iktisadi ve toplumsal kayıpların düşürülmesi, ikincil afetlerin engellenmesi veya etkilerinin azaltılması, vatandaşların bilgilendirilerek süreçle alakalı iletişimin devamlılığının sağlanması, kaynakların etkin bir şekilde kullanımının sağlanması hedeflenmektedir (TAMP, 2024: 11).

Planda afet ve acil durumlara yönelik müdahale aşamasında gerçekleştirecek görev ve sorumlulukları şu şekildedir:

Afet Haberleşme Grubu: Mevcut haberleşme altyapısının envanterinin çıkarılarak kurumlar arası entegrasyonunun sağlanması, afet bölgesinde aktif olarak kullanılabilecek iletişim tesislerinin tespit edilmesi, geçici iletişim altyapılarının oluşturulması, koordinasyonu ile sürdürülebilir bir biçimde işletilmesi, haberleşmenin yoğunluğu sebebi ile santrallerin işlevsiz kalmasını engelleyici tedbirlerin alınması, haberleşme trafiğinde afet ve acil durum faaliyetlerine ilişkin öncelik sağlanması, afet ve acil durum bölgeleri ile kesintisiz iletişimin sağlanması amacıyla alternatif haberleşme sistemlerinin devreye alınması, erken uyarı sistemlerinin sürekli çalışır durumunda tutulması, ikaz ve alarm bilgilerinin hızlı ve etkin şekilde kamuoyuna iletilmesine yönelik gerekli iletişim stratejilerinin geliştirilmesi, afetten dolayı zarar gören aktarıcı, röle ve benzeri kritik iletişim bileşenlerinin onarımı ya da yenilenmesinin hızlıca gerçekleştirilmesi (TAMP, 2012: 35).

Afet Enerji Grubu: Afet bölgesinde zarar gören enerji ile ilgili altyapı sistemlerinin acil onarımının yapılması ve devamlı hizmet verilmesinin sağlanması, afet bölgelerinde gerekli noktalara mobil jeneratör, seyyar aydınlatma gibi acil enerji çözümleri sunmak, geçici konaklama ve bakım yerlerinin/bölgelerinin ışıklandırma, ısıtma ve soğutma sistemlerine enerji sağlanması, kritik değere sahip enerji tesislerinin ivedilikle işlerliklerinin sağlanması, afet müdahale araçları ve ekipmanlarına yönelik yakıt ikmal desteğinin koordinasyonu (TAMP, 2012: 35).

Afet Güvenlik ve Trafik Grubu: Afet bölgesinde kamu düzeninin sağlanması, can ve mal güvenliğinin korunması, kullanıma müsait olan yollarda trafik akışının sağlanması ve trafiğin gereken durumlarda yönlendirilmesi, afet hizmetlerinde görevli araçlara geçiş üstünlüğünün tanınması, afet alanındaki kritik kişi, bina, tesis, araç ve ekipmanların güvenliğinin sağlanması, afet bölgesinde gereken güvenlik personelinin ve donanımın alana sevk edilmesi, kime ait olduğu belirlenemeyen değerli eşyaların korumaya alınması, afetten etkilenen bireylere yardım dağıtımı sırasında asayişin sağlanması ve olası suistimallerin önlenmesi, belirlenen riskli mekanlara yetkisi olmayan bireylerin girişinin engellenmesi, afet bölgesinde görev yapan personelin ve geçici barınma alanlarının güvenliğinin sağlanması, uluslararası yardım ekiplerinin belirlenen güzergâhlar üzerinden güvenli ulaşımının sağlanması, kayıp ihbarlarının alınması ve buna yönelik arama faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kamu düzeni ve devlet güvenliği aleyhine faaliyetlerin engellenmesi, istihbarat raporlarının iletilmesi, zarar gören yapılardan eşya tahliyesi için verilen izinler çerçevesinde kontrollü giriş-çıkışların sağlanması, taşınabilir ulusal servet, değerli evrak ve kültürel varlıkların emniyetlerinin sağlanması, hudut güvenliği, nüfus hareketleri ve mülteci akınlarına yönelik tedbirlerin alınması, tahliye duyurularının yapılmasına destek verilmesi ve vatandaşların toplanma bölgelerine yönlendirilmesi, tespit edilen riskli alanlara, yıkımı gerçekleştirilecek ve eşya tahliyesi yapılacak konutlara yetkisi olmayan bireylerin girişinin önlenmesi (TAMP, 2012: 36-37).

Afet Yangın Grubu: Yangınların kontrol altına alınması ve söndürülmesine yönelik müdahalelerin gerçekleştirilmesi, yangın personelinin ve malzemelerini hazır bulundurmak, yangın çerçevesinde arama-kurtarma çalışmalarını sürdürmek, yangın önleyici ve risk düşürücü önlemlerin alınması ile kontrolünün sağlanması, ortaya çıkabilecek ikincil felaketlere ilişkin gerekli olan önlemlerin sağlanması, tehlikeli maddelere ilişkin eşgüdümünün sağlanması (TAMP, 2012: 38).

Afet Arama ve Kurtarma Grubu: Arama-kurtarma faaliyetlerinin türünün belirlenmesi ve bu faaliyetleri gerçekleştirmek için gerek duyulan ekip, ekipman, araç-gereç ve malzemelerin tespitinin sağlanarak temin edilmesi, afetten etkilenen bireyler için arama-kurtarma faaliyetlerinin icrası, kurtarma faaliyetlerine ilişkin keşif görevlerinin sağlanması, ulusal ve uluslararası ekiplerin afet alanına yönlendirilmesi ve eşgüdümünün sağlanması, kurum/kuruluş hizmet binalarında ve enkazlarda

önceliklendirilmiş arama-kurtarma faaliyetlerinin yürütülmesi, afet öncesinde müdahale ekipleri ile ekipmanlarının hazır tutulması, KBRN durumlarında keşif, tespit, arama-kurtarma, dekontaminasyon ve numune alma çalışmalarının yapılması, KBRN kirliliğinin takibi, risklerin ve ekolojik hasarların büyüklüğünün analiz edilmesi, ortaya çıkabilecek ikincil afetlere ilişkin gerekli önlemlerin alınması, tehlikeli madde kaynaklı risklerin ortadan kaldırılmasına ilişkin teknik ve lojistik destek sağlanması (TAMP, 2018: 38-39).

Afet Sağlık Grubu: Seyyar hastanelerin hazır bulundurulması ve afet sonrası ihtiyaç duyulacak acil sağlık ekipmanlarıyla donatılması, afet alanına gereken sağlık personeli, araç, ekipman ve malzeme sevki ve yönetiminin sağlanması, afet alanında triyaj faaliyetleri ile acil medikal yardım hizmetlerinin yürütülmesi, yaralı ve hastaların tahliyeleri ile tedavilerinin gerçekleştirilmesi, yaralı ve hayatını kaybeden bireylerin takibine yönelik kimliklendirme için bileklik sisteminin uygulanması, salgın hastalıklarla mücadele ve karantina/izolasyon çalışmalarının yapılması, su ve çevre sebepli salgın risklerine karşı ilgili kurumlarla eşgüdümlülüğün sağlanması, referans kan merkezlerinin belirlenmesi, kapasitelerinin artırılması, su ve çevre sanitasyonu açısından risk meydana getirecek unsurlara karşı tüm önlemlerin alınması, referans hastaneler ile referans laboratuvarların belirlenmesi ve kapasitelerinin geliştirilmesi, sınır kapılarında tehlikeli madde ile salgın hastalıklara yönelik gereken tedbirlerin sağlanması, resmi yaralı sayısının belirlenmesi (TAMP, 2012: 39-40).

Afet Tahliye ve Yerleştirme Planlama Grubu: Afet öncesi, esnası ve ardından tahliye öncelikleri, tahliye yolları ile tahliye edilecek alanların belirlenmesi, planlanması ve faaliyete geçirilmesi, acil durum bölgelerinin belirlenmesi ve bu bölgelerin kullanıma uygunluğunun kontrol edilmesi, afet alanındaki vatandaşlara tahliye yapılacağına haberinin ulaştırılması, tahliyesi sağlanan bireylerin afet alanından güvenli alanlara götürülerek yerleştirilmelerinin sağlanması, taşınabilir ulusal servet, değerli evrak, eşyalar ve gerek duyulduğunda hayvan tahliyesinin yapılması (TAMP, 2012: 40).

Afet Nakliye Grubu: Afet ve acil durum bölgesinde faaliyet gösterecek öncelikli ekip, araç-gereç ve malzemelerin afet alanına nakliyesinin sağlanması, görevli kişilerin yerleştirildikleri bölge ve operasyon bölgesi arasındaki naklinin sağlanması, afetten etkilenen bireylerin acil barınma bölgelerine naklinin yapılması, dışarıdan gelen yardımların, depolama alanlarında toplandıktan sonra, bu

malzemelerin yardım dağıtım noktalarına taşınmasının sağlanması, iş makinelerinin operasyon bölgesine nakliyesinin sağlanması, afet alanına gidecek araçların geçiş önceliğinin sağlanması için gereken logo vb. işaretlemelerin yapılması, araç takip sisteminin kurulması, kültür varlıklarının nakliyesinin yapılması, tahliye edilenlerin nakliye işlemlerinin gerçekleştirilmesi (TAMP, 2012: 40-41).

Afet Ulaşım Alt Yapı Grubu: Afet bölgesine ve afet bölgesinde ulaşımın hızlı bir şekilde sağlanabilmesi için gerekli düzenlemeleri yapmak ve bu düzenlemelerin uygulanmasının sağlanması, alternatif ve öncelikli yolları belirlemek ve bu yollar hakkında halka bilgi verilmesi, trafik emniyetini sağlamak amacıyla gerekli yön ve kilometre işaretleri ile diğer uyarıları düzenlenmesi, zarar alan kara ve demiryolları ile hava ve deniz limanları, köprü ve viyadüklerin onarımlarının yaptırılması, deniz ve hava limanlarıyla demiryollarındaki seyrüsefer, nakliye ve indirme ile ilgili önlemlerin alınması, özellikle ana arterler olmak üzere tıkanan yolların üzerinde bulunan enkazın öncelikli olarak kaldırılması ve molozların temizlenmesi (TAMP, 2012: 41).

Afet Barınma Grubu: Afetin gerçekleştiği yere giden personel ve afetzedeler için acil barınma hizmetlerinin sağlanması, afetin gerçekleştiği alana giden personelin ve afetzedelerin acil barınmaları, hijyen, sağlık ve toplumsal gereksinimleri için gereken tesislerin hazırlanması, geçici konaklama ve bakım ünitelerinin altyapısının kurulması, acil konaklama merkezlerinin koordineli bir biçimde yönetilmesi ve kayıtlarının tutulması, devlet kurum ve kuruluşlarının toplumsal tesislerinin kapasitelerinin belirlenmesi, acil konaklama bölgelerine yönelik standartların belirlenmesi, afet alanında yer alan çalışma grupları ve bunlar ile birlikte faaliyet gösteren Sivil Toplum Kuruluşlarına ihtiyaçlar doğrultusunda konaklama hizmetlerinin sunulması, operasyon planlarında açıklanmış olan konuşlanma alanında çalışma gruplarının görev alacağı alanları ihtiyaç çerçevesinde oluşturulması (TAMP, 2012: 42).

Afet Alt Yapı Grubu: Afetin meydana geldiği alanda etkilenen su, kanalizasyon vb. gibi altyapı tesislerinin hızlı bir biçimde onarımının yapılması ve devamlı hizmetlerinin sağlanması, kritik öneme sahip tesislerin en kısa zamanda devreye girmelerinin sağlanması (TAMP, 2012: 43).

Afet Hasar Tespit Grubu: Afet alanında altyapı ve yapı stokunda yaşanan ön hasarın büyüklüğünün hızlı bir biçimde belirlenmesi ve üst kademedeki kişilerin

bilgilendirilmesi, konut, altyapı ve önemli tesislerin zarar tespitinin yapılması/yaptırılması, acil yıkılması gereken konutların tespit edilmesi (TAMP, 2012: 43).

Afet Beslenme Grubu: Afet yerine giden ekiplerin ve afetten etkilenen bireylerin gıda hizmetlerinin yürütülmesi ve eşgüdümlülüğün sağlanması, afet yerinden/dağıtım noktalarından uzak arama-kurtarma faaliyetlerine AFAD Koordinesinde gıda hizmetinin sağlanması, ana ve destek çözüm ortaklarının istemesi durumunda yemek üretim tesislerinden sıcak yemek verilmesinin sağlanması, afet ve acil durumun meydana gelmesinin öncesinde yerel kapasitenin belirlenmesine ilişkin faaliyetlerin yapılması, afet alanında çalışan arama kurtarma ekipleri ile birlikte görev yapan Sivil Toplum Kuruluşlarına yüksek kalori içeren gıda hizmetinin sağlanması, afet yerinde görev alan çalışma gruplarına ve çalışma grupları ile birlikte görev yapan Sivil Toplum Kuruluşlarına gereksinimler kapsamında gıda hizmetlerinin sağlanması, beslenme için gereken tesislerin kurulmasının sağlanması, afet yerine beslenme, giyinme ve su temininin sağlanması, gıda dağıtım standartlarının belirlenmesi, gıda tedarik zincirinin kurulması ve dağıtımının yapılması (TAMP, 2012: 43-44).

Afet Psikososyal Destek Grubu: Afet ve acil durumlarda psikososyal destek hizmetlerinde görev alacak tüm kişilere kapasite geliştirme eğitimlerinin verilmesinin sağlanması, afet ve acil durumlarda Psikososyal Destek Çalışma Grubunun gereksinim duyacağı lojistik kapasitenin sağlanması, afet ve acil durumlardan etkilenen bireylerin acil gereksinimlerinin tespit edilmesi ve bu gereksinimlerin ilgili çalışma gruplarına bildirilmesinin sağlanması, afet ve acil durumlardan etkilenen kişilere ve incinebilir gruplara özel profesyonel psikososyal müdahale faaliyetlerinin uygulanması, afet ve acil durumlarda faaliyet gösterecek kişilere çalışana destek hizmetinin sağlanması, afet ve acil durumdan etkilenen bireylerin gündelik yaşama adaptasyon sürecinin kolaylaştırılması için sosyal iyileştirme etkinliklerinin yapılmasının sağlanması, afet ve acil durumlardan etkilenen kişilerin gerek duymaları halinde ilgili sosyal hizmet model/uygulamalarından faydalanmalarının sağlanması (TAMP, 2012: 44-45).

Afet Enkaz Kaldırma Grubu: Enkazın toplanıp döküleceği alanların tespit edilmesi, arama-kurtarma faaliyetleri sona erdikten sonra konut, tesisler ve çevrede bulunan enkazın kaldırılmasının sağlanması, yıkımı gerçekleşmesi gereken zarar gören binaların yıkımının sağlanması ve enkazının kaldırılması (TAMP, 2012: 45).

Afet Tarım Orman Gıda Su Ve Hayvancılık Grubu: Afet alanında sahibi olmayan ve barıksız hayvanların tespit ve değerlendirmesinin yapılması, barınmalarının sağlanması ve gereken barınma ekipmanlarının temin edilmesi, afetin meydana geldiği alanda hayvanlara ilk müdahaleye yönelik ilk yardım hizmetlerinin yürütülmesi, afetin ardından hayvanlardan kaynaklı olabilecek her çeşit salgın hastalığın engellenmesi için gereken önlemlerin alınması, afetten etkilenen çiftçilerin bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimindeki hasar tespitlerinin yapılması, afetin ardından evcil hayvanlar, sokak hayvanları, büyükbaş/ küçükbaş ve kümes hayvanlarında görülebilecek hastalıklarla mücadele kapsamında gereken aşılama ve tedavi faaliyetlerinin yapılması bu doğrultuda aşı, dezenfeksiyon ve hijyen malzemelerinin temin edilmesi, gıda güvenliği kapsamında gereken faaliyetlerin yapılması, afet alanında alt yapı faaliyetleri bitinceye kadar kullanma suyunun temin edilmesi gerek duyulduğunda su kuyularının açılması, su kaynaklarının kaybolması ya da yer değiştirmesi durumunda yeni kaynakların belirlenmesi ve su proje taslağının hazırlanması, taşkın meydana gelmesi durumunda taşkınla mücadele ekipleri ile taşkınlara müdahale edilmesi, afet anında ya da sonrasında meydana gelebilecek orman ve kırsal alan yangınlarına en kısa zamanda müdahale sağlanması, afet esnasında veya sonradan meydana gelebilecek kent yangınlarında itfaiye ekiplerine destek sağlanması, iş makineleri, taşıma ve ulaşım araç ve ekipmanlarının afet ve acil durum hizmetlerine tahsis edilmesi ve kullanılması, afetten kaynaklı su kaynaklarının kaybolması ya da yer değiştirmesi durumunda gereken faaliyetlerin yapılarak yeni kaynakların belirlenmesi, afet yerinde toplu gıda tüketimi yapılan yerleri ve oluşturulan gıda depolarının denetlenmesi (TAMP, 2012: 45-47).

Afet Kimliklendirme ve Defin Grubu: Hayatını kaybeden kişilerin kimlik tespitlerinin sağlanması, afetlerde yaşamını yitiren kişilerin takip edilmesi için kişilere bileklik takılmasının ve ihtiyaç duyulması halinde kimliklendirme işlemi sonrasında bileklik numarası ile eşleştirilmesinin sağlanması, hayatını kaybedenlere ait ölüm raporlarının gerekli birimlere iletilmesi, ölen kişilerin vücutlarının bozulmasının önlenmesi için soğuk hava depolarının ve toplu mezar yerlerinin belirlenmesi, defin işlemleri için cenaze nakil araçları, seyyar ölü yıkama aracı, kefen, tabut, ceset torbası, insan gücü vb. ihtiyaçların tedariki ile ilgili planlamaları ve gereken dini hazırlıkların sağlanması, yaşamını yitiren yabancı ülke vatandaşlarının kimlik, defin veya ülkesine

gönderilmesine yönelik planlamaların yapılması, resmi ölü sayısının belirlenmesi (TAMP, 2012: 47).

Afet Bilgi Yönetimi, Değerlendirme ve İzleme Grubu: Afet alanına yönelik bütün veriye erişim sağlanarak her çeşit bilginin toplanmasının sağlanması, elde edilen bilgilerin kayıt altına alınması ve raporlanması, bütün prosedürlerin kayıt altına alınması, bütün raporlama prosedürleri için hazır formatların sağlanması, vardiya brifingi hazırlanması, faaliyetlere yönelik raporlamaların yapılması, operasyonel planlar üzerinden sahaya yönelik yürütülecek faaliyetlerde ilk bilgilerin düzenlenmesi, gelen bilgilerin değerlendirilerek müdahale seviyesinin belirlenmesine temel teşkil edecek raporların hazırlanması, afet ve acil durumlara yönelik gelen bilgiler doğrultusunda müdahale faaliyetlerine karar vericilerin yön vermesinin sağlanması için durum tespitinin yapılması, faaliyetlerin bütün süreçlerinin değerlendirilerek müdahale faaliyetlerine ilişkin sonuç bildirgesinin yayımlanması, personel, ekipman, vb. kullanılan kaynakların dönüş planlamasının yapılması, operasyonel ve taktik planlarının izlenmesi ve uyumsuzlukların tespit edilmesi, İl AFAD Merkezi'nin kullanılamaz olması durumunda mobil afet yönetim merkezi sistemlerinin devreye sokulması (TAMP, 2012: 48).

Afet İletişim Grubu: İletişimde eşgüdümlülüğün sağlanması, afet ve acil durumlarda medya iletişimi hizmetlerinin usul ve esaslarının belirlenmesi, afet ve acil durumlarda yazılı, görsel ve dijital medya unsurlarıyla ilişkilerin düzenlenmesi, kurumlar arası, afet bölgesi ve kamuoyu arasında doğru ve güvenilir bilgi akışının sağlanması için bir sistemin oluşturulması, afet ve acil durumlara yönelik toplumda doğru, etkin, hızlı ve koordineli bilgi akışının gerçekleştirilmesi, afet ve acil durumlara yönelik meydana gelebilecek problemlere ilişkin zamanında ve doğru basın açıklamaları yaparak toplumdaki yanlış bilgi ve değerlendirmelerin en aza indirmesi, kaos ve panik ortamının önlenmesi ve vatandaşların sakinleştirilmesi, çeşitli kurum ve kuruluştan gelen bilgilerin koordinasyonun sağlanması, haber ve bilgilerdeki çelişkilerin azaltılması, vatandaşların emniyetinin sağlanması amacıyla gereken tedbirlerin alınması ve bunların kamuoyu ile paylaşılması, bilgi paylaşımının güvenilir, tek bir kaynaktan yapılması, afet meydana gelmeden öncesinde erken uyarı çerçevesinde vatandaşların kısa mesajla uyarılması (TAMP, 2012: 49).

Afet Ayni Bağış, Depo Yönetimi ve Dağıtım Grubu: Dağıtım standartlarının belirlenmesi, gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla denetim yaptırılması ve soğuk

hava depolarının kurdurulması, istenen ihtiyaçların ilan edilmesi ve tedarik zincirinin kurulması, afetten etkilenen bireylere gönderilen aynı bağışların önceden belirlenmiş depolarda toplanması ve tasnifinin sağlanması, ileri dağıtım noktaları kurulması ve idare edilmesi, aynı bağışların kayıt altına alınması, gelen istek doğrultusunda yardımların dağıtım merkezlerine yönlendirilmesinin sağlanması, yardım dağıtım merkezlerinin belirlenmesi ve çalıştırılması, yardım dağıtım faaliyetlerinin yürütülmesi (TAMP, 2012: 50).

Afet Teknik Destek ve İkmal Grubu: Operasyonda arama-kurtarma ve enkaz kaldırma çalışmalarında kullanılacak iş makinesi desteğinin sağlanması, operasyonda kullanılacak araç ve ekipmanlara yakıt ikmali desteğinin sağlanması, operasyonda kullanılan bu makinelerin ve ekipmanların sorunlarının giderilmesinin sağlanması, afet yerindeki arızaların giderilmesi için teknik ekip ve ekipman sevkiyatının yönlendirilmesi (TAMP, 2012: 50).

Afet Uluslararası Destek ve İşbirliği Grubu: Uluslararası sözleşmeler çerçevesinde, destek ve işbirliği yapılan organizasyonlar ve ülkelerden sağlanan personel, malzeme ve araç yardımlarının gümrük süreçleri, nakliye, konaklama, rehberlik ve çeviri hizmetlerin düzenlenmesi ve ekipler ilgili görev gruplarına sevk edilmesi, uluslararası kuruluşlara bağlı yabancı organizasyonlar ile iletişimin ve eşgüdümlülüğün sağlanması, afetten etki gören yabancı ülke vatandaşlarıyla alakalı olarak Çalışma Gruplarından gelen bilgilerin akışının sağlanması, uluslararası yardım hususlarının belirlenmesi, Çalışma Gruplarından gelen bilgiler doğrultusunda belirlenen uluslararası yardım isteklerinin ilgili uluslararası kuruluşlara bildirilmesi (TAMP, 2012: 51).

Afet Finans ve Kaynak Yönetimi Grubu: Afet ve acil durumlar için gerekli olan özel personel, uzman, malzeme, araç gereç, makine ve ekipmanların tespiti ve temini için kaynak yönetimi planlamasının yapılması, olanaklar dahilinde temin edilmesinin sağlanması, görevli personel, kullanılan malzemeler, araçlar, makineler ve ekipmanların kayıt altına alınması, kaynak israfının engellenmesi, denetim yapılması ve iş gücü ile kamu görevlilerinin takip programının oluşturulması, afet ve acil durumlarda gereken acil ihtiyaçları satın alınması, kiralanması ya da el koyulması, afet alanında yerel kaynaklardan temin edilemeyen ihtiyaçların satın alma ve kiralama işlemlerinin yapılması, satın alma, kiralama ve el koyma işlemlerine ait belge ve kayıtların korunmasının sağlanması, satın alma ve kiralama işlemleri için gerekli

sözleşmelerin yapılması ve uygulanmasının sağlanması, müdahale çalışmalarına katılan personelin isimlerinin ve çalışma sürelerinin kaydedilmesi ve puantajının yapılması, müdahale faaliyetleri ile ilgili harcamaların kayda alınması ve muhasebeleştirilmesi, harcamaların bütçeye uygunluğunun kontrol edilmesi ve acil yardım ödeneklerinin sağlanması (TAMP, 2012: 52).

Afet Ulusal ve Uluslararası Nakdi Bağış Grubu: Nakdi bağışların, banka hesaplarında toplanmasının sağlanması, ulusal bağışlar için kampanyaların koordine edilmesi ve hesap açılması, toplanan nakdi bağışların takibinin yapılması (TAMP, 2012: 53).

Afet Zarar Tespit Grubu: Afet ve acil durumlar sonrası meydana gelen iktisadi ve mali kayıplara yönelik kayıtların ilgili çalışma grupları ve kurum ve kuruluşlarla eşgüdümlü bir biçimde çalışarak toplanması, ulusal düzeyde zarar tespitinin yapılması ve raporlanması zararın mali bilançosunun çıkarılması (TAMP, 2014: 53).

Türkiye Afet Müdahale Planı hazırlanırken; olası bir afet durumunda bölgede daha önce meydana gelen afetten daha büyük olabileceği, geçmişte görülen bir afet hasarı olmasa bile afet tehlike haritasındaki afetlerin meydana gelebileceği, afet sonrasında ikincil afetlerin (yangın, patlama vb.) ortaya çıkabileceği bunun sonucunda ise aynı anda birden çok afetle mücadele edilmesi gerekebileceği, kişilerin yaşayabileceği barınma problemleri, ulaşım, iletişim ve haberleşme de kesintilerin yaşanabileceği, bina ve tesislerde meydana gelen yıkımlar sonucunda can ve mal kayıplarının olabileceği, salgın hastalık, susuzluk, ısınma ve aydınlatma sorunları meydana gelebileceği, afetlerin hangi zamanlarda (gece, sabaha karşı, kışın, yazın)meydana gelebileceği, enkaz altında vatandaşların kalabileceği, afet sonrasında ortaya çıkabilecek artçı depremlerin neticesinde binaların hasar düzeylerinin artabileceği ya da yıkılabileceği, insanların temel ihtiyaçlarında sıkıntıların yaşanabileceği, sağlık, eğitim, hükümet binası gibi kritik yapılarda yıkımların olabileceği, görevli personelin ve ailelerin de afetten etkilenebileceği, afet bölgesinde görevli olan personelin de temel gereksinimlere ihtiyacının olabileceği, afet bölgesinde güvenlik sorunlarının meydana gelebileceği ve toplumsal olayların olabileceği, acil yardım ihtiyaçlarının belirlenip temin edilmesinde acil yardım süresinin 15 günü geçebileceği, kış ve yaz ayları şartlarının hayatı olumsuz şekilde

etkileyebileceği ve afetin geniş bir alanda etkili olması sonucunda destek illerden yardım gerekebileceği hususları göz önüne alınmıştır (TAMP, 2014: 16-17).

2.3.3.3. İyileştirme Aşaması: Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı (TASİP)

Doğal afetler, maddi ve manevi zararlar vererek toplumsal hayatın sürekliliği üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Doğal afetler aynı zamanda çevrenin, tarihsel ve kültürel mirasların yok olmasına ve yerleşim bölgelerinde ciddi iktisadi, toplumsal ve psikolojik hasarlara yol açarak bölgesel ilerleme ile kalkınma üzerinde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Bu kapsamda afet sonrasında hayatın eski haline dönmesi ile yapısal, iktisadi ve toplumsal iyileşmenin kaynakların etkin kullanımı ile en kısa zamanda gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu bağlamda iyileştirme aşamasının etkin biçimde yönetilmesi için Türkiye Afet Sonrası İyileştirme Planı hazırlanmıştır.

TASİP'in amaçları; meydana gelen afetin ardından gerçekleştirilen iyileştirme faaliyetlerinin planlı, sistemli ve seri bir şekilde gerçekleştirilmesi, bu alanda kurumlar arasındaki iş birliğinin sağlanması, yapılması gereken işleri önemine göre listeleyerek kaynakların etkin şekilde kullanılması, iyileştirme çalışmalarının etkin biçimde takip edilmesi ve değerlendirilmesi, iyileştirme çalışmaları ve masraflarına yönelik rapor tutularak gelecek afetlerde afet yönetim kabiliyetinin artırılması, raporda belirtilen amaç ve stratejiler ile var olan iyileştirme faaliyetlerinin güçlendirilmesi olarak belirtilmiştir. TASİP köy, kasaba, şehir ve benzeri bütün yerleşim alanlarında meydana gelen afetlerden etki alan sektörlerin yeniden yapılanma ile iyileşme faaliyetleri, bu faaliyetleri gerçekleştirecek kurum, kuruluşlar ile hizmet ve eylemlerinin zaman planlaması ile maliyetlerinin takip edilmesini kapsamaktadır (TASİP, 2023: 2).

Planda afet sonrasında etkilenen sektörlerle yönelik iyileştirme faaliyetleri; barınma, çevresel varlıklar, eğitim ve sağlık altyapı sektörü, ekonomik destek, enerji altyapısı, güvenlik altyapısı, haberleşme altyapısı, kültürel ve sosyal hizmetler, suya bağlı altyapı, ulaşım altyapısı ve hizmet binaları olarak 11 alt başlık altında ele alınmıştır. Bu bağlamda gerçekleştirilecek iyileştirme faaliyetleri olarak afetzedelere nakdi yardım, enkaz kaldırma, binaların güçlendirilmesi ya da yeniden inşası, geçici barınmanın sağlanması, su havzalarının iyileştirilmesi, ağaçlandırma, imar ve ıslah çalışmalarına yönelik faaliyetler, orman ekosistemlerinin onarılması, afet sonucunda hasar alan işletme ve fabrikalardan sızan atıkların havaya, suya bulaşmasının

önlenmesine, temizlenmesine yönelik çalışmalar, KBRN maddelerin afet sonucunda yayılması ile meydana gelen zararlı ve tehlikeli atıkların bertaraf edilmesine ilişkin çalışmalar, deniz yüzeyinin iyileştirilmesi, eğitim binaları, laboratuvar, kütüphane, araştırma merkezi, hastane ve sağlık merkezi, kongre merkezi, spor tesisleri ve sosyal tesis, yurt binalarının güçlendirilmesi ya da yeniden inşası, ekonomik hayatın devamlılığı için destek sağlanması, afet sonrasında internet, ses vb. gibi haberleşme altyapısının iyileştirilmesi, kültür varlıklarının onarımı ve güçlendirilmesi, içme, sulama ve kullanma suyu, arıtma sistemlerinin onarımı ve iyileştirilmesi, afet sebebi ile zarar gören karayolu, denizyolu, hava yolu ya da demiryolu ulaşım sistemlerinin iyileştirilmesi sayılabilir (TASİP, 2023).¹

2.3.3.4. Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP)

Türkiye, bulunduğu coğrafi konumu ve şartlarından dolayı çeşitli doğal afetlere maruz kalmaktadır. Bir doğal afet çeşidi olan depremler ülkenin tarih boyunca karşı karşıya kaldığı en büyük tehditlerden birisi olup ciddi can kayıplarına yol açmıştır. Bu doğrultuda Cumhuriyetin ilanından bu yana afetler ile baş edebilme konusunda önemli deneyimler kazanılmıştır. Ancak 1950’li yıllardan sonra meydana gelen hızlı göç, denetimsiz şehirleşme ve yapılaşma, hızlı bir şekilde endüstriyelleşme süreçleri şehirlerin başta depremler olmak üzere tüm doğa ve insan kaynaklı tehlikelere karşı açık bir hale gelmesine sebep olmuştur. 17 Ağustos 1999’da meydana gelen Marmara Depremi ciddi sayıda ölümlerin ve maddi kayıpların yanı sıra önemli ekonomik, toplumsal ve ekolojik tahribatlara sebep olmuştur. Söz konusu felaket geleneksel müdahale ve iyileştirme odaklı yaklaşımların yetersizliğini göstererek afetlere yönelik risklerin azaltılmasına ilişkin proaktif politikaların ve stratejik planlamaların gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, deprem riskinin azaltılması ve afetlerle etkili bir şekilde mücadele edilebilmesi için toplumsal hazırlık düzeyinin artırılması, dirençli bir toplum yapısının oluşturulması, kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi ve konuya ilişkin araştırma-geliştirme faaliyetlerinin önceliklendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaçlara yanıt olarak, ilk kez “Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı” geliştirilmiştir. Planın temel hedefi “depremlerin meydana getirebilecekleri fiziksel, iktisadi, toplumsal, ekolojik ve siyasal hasar ve kayıpları

¹ Taslak Afet Strateji ve Eylem Planı (TASİP), henüz resmî olarak onaylanmamış ve yayımlanmamış bir taslaktır; ancak kurumun stratejik yaklaşımını yansıtmaları bakımından çalışmada referans alınmıştır.

engellemek ya da etkilerini azaltmak ve afete dirençli, güvenli, hazırlıklı ve sürdürülebilir bir çevre oluşturmaktır (UDSEP, 2013: 9).

UDSEP'in amaç, strateji ve eylemleri (1) Depremleri Öğrenmek, (2) Deprem Güvenli Yerleşme ve Yapılaşma ve (3) Depremlerin Etkileri ile Baş Edebilmek olmak üzere üç ana eksenle gruplandırılmıştır. UDSEP taslağının sunulduğu raporda, bu üç temel eksen esas alınmış; her bir eksen, ilgili çalışma gruplarının raporları doğrultusunda hedefler ve eylemler bazında detaylandırılmıştır. Ayrıca, her eylem için doğrudan sorumlu ve ilgili kurumlar, eylemlerin uygulanma zaman dilimi ve türüyle birlikte tablolar hâlinde sunulmuştur. Sürecin devamında, 18 Temmuz 2011 tarihinde sorumlu kuruluşların yetkili temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda taslak plan üzerinde uzlaşıya varılmış; ardından, 9 Ağustos 2011'de toplanan Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu tarafından 'Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP-2023)' onaylanarak, 18 Ağustos 2011 tarihli ve 28029 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmak suretiyle yürürlüğe girmiştir (UDSEP, 2013: 11-12).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AFET YÖNETİMİ POLİTİKALARI İÇERİSİNDE MİLLİ GÜVENLİK RİSKLERİNİN ANALİZİ

Afet yönetimi politikalarının etkinliği, yalnızca afet öncesi ve sonrası süreçlerin teknik boyutlarıyla sınırlı değildir; aynı zamanda bu politikaların güvenlik perspektifinden değerlendirilmesi de hayati önem taşımaktadır. Günümüzde doğal afetlerin neden olduğu yıkım, yalnızca fiziksel ve ekonomik zararlarla sınırlı kalmayıp, devletin kurumsal kapasitesini, kamu düzenini ve ulusal güvenliğini doğrudan tehdit eden unsurlar haline gelmiştir.

Araştırmanın bu kısmında öncelikle çalışmanın amacı, konusu, problemi, önemi ve özgünlüğü ile yöntemine değinildikten sonra elde edilen bulgular açıklanacaktır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular iki ana ekseninde sunulmaktadır: geleneksel afet riskleri ve milli güvenlik riskleri.

İlk olarak, doğal afetlerin genel etkilerini kapsayan geleneksel risklere ilişkin bulgulara yer verilmekte; fiziksel yıkım, toplumsal etkiler ve idari zorluklar gibi doğrudan sonuçlar değerlendirilerek mevcut afet yönetimi uygulamalarıyla ilişkisi ortaya konulmaktadır. Daha sonra çalışmanın özgün katkısını oluşturan milli güvenlik perspektifi çerçevesinde elde edilen bulgulara geçilmektedir. Bu kısımda, afetlerin devletin güvenlik kapasitesi üzerindeki etkileri dört alt başlık altında incelenmektedir: Altyapı yıkımına ilişkin bulgular, enerji, iletişim, ulaşım ve su sistemleri gibi hayati altyapıların zarar görmesinin güvenlik üzerindeki etkilerini, Üstyapı tahribatına ilişkin bulgular, kamu binaları, eğitim ve sağlık tesisleri gibi hizmet sunum alanlarının zayıflamasının kamu otoritesi ve hizmet sürekliliği açısından doğurduğu sonuçları, ekonomik kayba ilişkin bulgular, afetlerin makroekonomik istikrar üzerindeki yıkıcı etkileri ve bunun yaratabileceği güvenlik açıklarını, kamu güvenliğine ilişkin bulgular ise afet sonrası kamu düzeninin bozulması, toplumsal huzursuzluk ve yönetsel zafiyet gibi doğrudan güvenliğe ilişkin riskleri kapsamaktadır.

Bu başlıklar altında yapılan analizler, afet yönetiminin yalnızca insani ya da teknik bir mesele olarak değil, aynı zamanda milli güvenliğin korunmasına yönelik stratejik bir alan olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

3.1. Araştırmanın Konusu, Problemi ve Amacı

Doğal afetler, küresel ölçekte olduğu gibi Türkiye'de de son yıllarda artan sıklık ve şiddetle meydana gelerek ciddi insani ve maddi kayıplara neden olmaktadır. Bu afetler; can ve mal kaybının yanı sıra altyapı tahribatı, sosyal yapının bozulması, kitlesel göçler, ekonomik durgunluk ve yönetsel zafiyet gibi etkileriyle yalnızca insani ya da çevresel sorunlar değil, aynı zamanda milli güvenliği tehdit eden çok boyutlu riskler olarak da değerlendirilmektedir.

Dünya Ekonomik Forumu'nun (WEF) yayımladığı Küresel Riskler Raporu'nda da doğal afetlerin son on yıl içinde en önemli üç küresel risk arasında yer alması, bu durumun uluslararası ölçekte de stratejik önem taşıdığını göstermektedir. Bu çerçevede, Türkiye'nin karşı karşıya olduğu en büyük doğal afet riski olan deprem, sadece afet yönetimi açısından değil, milli güvenlik perspektifi ile de ele alınması gereken bir konudur. Araştırmanın temel konusu, deprem riskine yönelik milli güvenlik temelli bir yaklaşıma Türkiye'nin sahip olup olmadığının, temel politika belgeleri üzerinden analiz edilmesidir.

Araştırmanın problemini, Türkiye'de afet risklerinin -özellikle de depremlerin- temel strateji belgelerinde ve ulusal güvenlik politikalarında bir milli güvenlik tehdidi olarak tanımlanıp tanımlanmadığı sorusu oluşturmaktadır. Bu kapsamda, afet risklerinin yalnızca teknik ve idari birer mesele olarak mı yoksa devletin bekası ve toplumsal düzenin sürdürülebilirliği bağlamında da ele alınıp alınmadığı sorgulanmaktadır.

Çalışmanın amacı ise, Soğuk Savaş dönemi boyunca büyük ölçüde askeri ve ekonomik tehdit algıları çerçevesinde şekillenen milli güvenlik anlayışının, küreselleşme sonrası dönemde çevresel tehditler, kimlik çatışmaları ve doğal afetler gibi yeni risk unsurlarını kapsayacak şekilde genişleyen güvenlik anlayışı doğrultusunda nasıl evrildiğini incelemektir. Bu bağlamda, Türkiye'de doğal afetlerin ve özelde depremlerin bir milli güvenlik riski olarak tanınıp tanınmadığı, mevcut strateji belgeleri ve ulusal planlar çerçevesinde ortaya konulacak; elde edilen bulgular doğrultusunda politika yapıcılar için öneriler geliştirilecektir.

Afet yönetimi, yalnızca kriz anına müdahale etmekten ibaret olmayan, afet öncesi ve sonrası süreçleri kapsayan bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir. Bu bağlamda, afet yönetimi literatüründe sıklıkla referans verilen bütünleşik afet yönetim

döngüsü, dört temel aşamadan oluşmaktadır: müdahale, iyileştirme, risk azaltma ve hazırlık. Her bir aşama, toplumun afetlere karşı direnç kapasitesini artırmayı hedeflemekle birlikte, aynı zamanda milli güvenliğin doğrudan ve dolaylı biçimde etkilenebileceği stratejik alanları da kapsamaktadır.

Bütünleşik afet yönetim döngüsü içerisinde özellikle iyileştirme ve risk azaltma aşamaları, milli güvenlik risklerinin önlenmesi ve yönetilmesinde kritik bir rol üstlenmektedir. Çünkü afet sonrası sosyal, ekonomik ve fiziksel toparlanmanın sağlanamaması, kamu düzeninin bozulması, yönetsel otoritenin zayıflaması ve toplumsal huzursuzluk gibi sorunlar ortaya çıkararak devletin güvenlik kapasitesini zayıflatabilir. Benzer şekilde, risk azaltma çalışmalarının eksikliği, gelecekteki afetlerin yıkıcı etkilerini büyüterek güvenlik açıklarını derinleştirme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla, afet yönetim döngüsünün her bir aşaması doğrudan ya da dolaylı olarak milli güvenliğin bütüncül yapısıyla ilişkilidir.

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılığı

Araştırmanın kapsamı, Türkiye özelinde depremlerle sınırlı tutulmuş, diğer doğal afet türleri kapsam dışında bırakılmıştır. Bunun temel nedeni, Türkiye'nin doğal afet risk profilinde depremlerin hem tarihsel hem de güncel olarak en yıkıcı etkileri doğurmasıdır. Çalışmanın analiz kapsamı, AFAD'ın yürürlükte olan depremle ilgili eylem planları ile Türkiye'nin afet ve güvenlik politikalarını şekillendiren temel strateji belgeleri ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda, Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Stratejik Planı (TARAP) ve Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP) belgeleri analiz kapsamına dâhil edilmiştir.

Çalışmanın en önemli sınırlılığı ise, Türkiye'de afetlerin geleneksel olarak teknik ve idari bir mesele olarak ele alınması nedeniyle, üst politika belgelerinde deprem riskinin doğrudan milli güvenlik ile ilişkilendirilmemiş olmasıdır. Bu durum, araştırmanın yönteminin belge incelemesine dayalı analitik bir yaklaşımla yapılandırılmasını zorunlu kılmıştır. Dolayısıyla çalışmada, mevcut metinler üzerinden güvenlik algısının dolaylı yansımaları ve politika belgelerindeki kavramsal çerçeveler çözümlemeye tabi tutulmuştur.

3.3. Araştırmanın Önemi ve Özgünlüğü

Deprem, Türkiye gibi yüksek riskli bir coğrafyada önemli bir ulusal güvenlik bileşeni olarak öne çıkmakta ve bu riskin milli güvenlik kapasitesi üzerindeki potansiyel etkileri, kamu politikalarının şekillendirilmesinde kritik bir öneme sahiptir. Bu araştırmada, depremin güvenlik alanındaki yansımalarının ve kamu politikalarında bu riskin ne ölçüde dikkate alındığının tespit edilmesi hedeflenmektedir. Böylece, ilerleyen dönemlerde geliştirilecek afet yönetimi yaklaşımlarının ve yürürlüğe konulacak stratejik planların, bütünlükli afet yönetimi modellerinden faydalanarak daha kapsamlı ve etkili olmasına katkı sağlanması çalışmanın önemini oluşturmaktadır.

Ayrıca, bu araştırmanın temel katkılarından diğeri afetle mücadele sürecinin geleneksel kriz yönetimi anlayışından çıkarılarak, milli güvenlik unsurlarını da kapsayan geniş kapsamlı bir risk yönetimi paradigmasına evrilmesi gerekliliğine yönelik farkındalığın artırılmasıdır. Bu bağlamda, deprem gibi doğal afetlerin ulusal güvenlik bağlamında ele alınması ve politika belgelerinde bu perspektifin ne ölçüde yer bulduğunun sistematik olarak incelenmesi, literatürde henüz spesifik bir biçimde ele alınmamış olması sebebiyle, çalışmanın özgünlüğünü ve alanına yaptığı katkıyı artırmaktadır.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Akademik çalışmalarda kullanılan yöntemler nitel ve nicel olarak ayrılmaktadır (Şimşek, 2018: 84). Genellenebilir ve nesnel veriler elde etmeyi amaçlayan nicel çalışmalar, pozitivist paradigmanın temel prensiplerini benimserken, nitel çalışmalar post pozitivist paradigmanın yorumlayıcı, bütüncül ve eleştirel yaklaşımlarını esas alır (Altun ve Yazıcı, 2014: 373). Bireylerin kendilerine özgü özelliklerine yoğunlaşan nitel araştırma, genelleme yapan nicel araştırmadan farklılaşır. Bu araştırma türü, sınırlı sayıda katılımcıdan elde edilen verilere odaklanarak bilginin derinliğini ve benzersizliğini ön planda tutar. Nitel araştırma, bu özelliğiyle nicel araştırmanın insanı genellemeler içinde göz ardı eden yapısına karşı çıkar (Baltacı, 2019: 369). Nitel çalışmaların nicel çalışmalara olan üstünlüğü, çalışma konusu olan olguları gerçek yaşam ortamlarında ele alarak, kişilerin bakış açılarından anlamlandırmayı ön planda tutmasıdır (Ergutay, 2019: 52).

Nitel bir araştırma gerçekleştirme isteyen kişilerin bu anlamda pek çok seçeneği olduğu görülmektedir (Creswell, 2023: 7). Nitel çalışmalara ilişkin yaklaşımlar farklı kişiler tarafından çeşitli biçimlerde sınıflandırılabilir ancak bunların sayısı hakkında ortak bir karara ulaşılamamıştır (Sak vd., 2021: 229). Örneğin, Denzin ve Lincoln (1994) durum çalışması, etnografi, fenomenoloji, etnometodoloji, yorumlanan uygulamalar, kuram oluşturma, biyografik araştırma, tarihsel araştırmalar ve klinik araştırma; Miles ve Huberman (1994) sosyal antropoloji, işbirlikçi sosyal araştırmalar, yorumculuk; Merriam (2009) fenomenoloji, temellendirilmiş kuram, anlatı analizi, durum çalışması, eleştirel nitel analiz ve temel nitel araştırma olarak sınıflandırırken Travers (2001)'a göre ise araştırmacı nitel bir çalışma gerçekleştirirken gözlem, görüşme, etnografik saha çalışması, söylem analizi ve metin/belge analizi yöntemlerinden yararlanmaktadır (Sak vd., 2021: 229; Creswell, 2023: 9).

Nitel araştırmalarda sayısal veriler sıklıkla kullanılmadığı için çalışmacının gözlemleri, ele alınan konuyla ilişkili metin ve söylem analizi gibi yöntemler bulunmaktadır (Baltacı, 2019: 370). Bu çalışmada bir nitel araştırma metodu olarak doküman analizi yöntemi kullanılmış, tasnif edilen veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiş ve yorumlanmıştır.

Siyasal bilimler, sosyoloji ve psikoloji gibi disiplinlerde içerik analizi yöntemi değişik biçimlerde kullanılabilen bir bilimsel araştırma metodudur. Temelinde davranışların doğrudan gözlemi yerine görsel, işitsel ya da yazılı belgelerin analizine dayanmaktadır (Öğülmüş, 1991: 213). İçerik analizinde metni çözümlmek ve anlamak önemlidir. Metinler, farklı kategorilere ayrılarak incelenmekte ve yorumlar metnin içerdiği anlam doğrultusunda şekillenmektedir. Metnin derinliklerindeki gizli anlamları keşfetmek için yapılan sınıflandırma, yoruma dayanır ve bu yorum süreci dinamik bir şekilde sürer. Metin, bir süreç olarak görülür ve metnin oluştuğu dönem ile metinle doğrudan ilişkili olmayan faktörler de yorumun bir parçası haline gelir (Yüksel, 2019: 140).

İçerik analizinde beş temel aşama bulunmaktadır: Öncelikle analiz edilecek içerik belirlenmektedir. Araştırma da cevabı aranan soruya göre çözümlenecek metinler (öykü anlatısı, yasa tutanağı vb.) seçilmektedir. Daha sonra analiz birimleri belirlenerek kategoriler tanımlanmaktadır. Üçüncü olarak kodlama için bir takım kural oluşturulur. Dördüncü aşamada değişkenler araştırmanın soruları veya hipotezleri

bağlamında oluşturulmaktadır. Beşinci aşamada da metinler analiz edilerek elde edilen sonuçlar yorumlanmaktadır (Sallan Gül ve Kahya Nizam, 2021: 183).

Bu çalışmada deprem ve milli güvenlik ilişkisinin analizi için Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yayımlanan resmi raporlar temel veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Kullanılan temel belge ve raporlar arasında Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) ile Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP) yer almaktadır. Söz konusu belgeler, İçişleri Bakanlığı AFAD tarafından hazırlanmış ve kamuoyu ile resmi olarak paylaşılmıştır.

TAMP, TARAP ve UDSEP, afet yönetimi alanında Türkiye'nin ulusal düzeyde benimsediği stratejileri, kurumsal yapılarını ve uygulama esaslarını ortaya koyan kapsamlı politika belgeleri niteliğindedir. Bu raporlar AFAD'ın resmi internet portalı (www.afad.gov.tr) üzerinden erişime açık olup, güncel ve resmi kaynaklara dayandığından dolayı bilimsel geçerlilik ve güvenilirlik açısından önemli bir temel sunmaktadır. Belgelerin kamu kurumlarınca hazırlanmış olması ve ulusal strateji belgesi niteliği taşıması, çalışmada kullanılan verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini pekiştirmektedir.

Verinin elde edilmesinden sonra aşağıdaki analiz süreci takip edilmiştir:

- **Veri Aktarımı:** Tezin temel araştırma/veri kaynağı olan TAMP, TARAP ve UDSEP raporları PDF formatında MAXQDA'ya yüklenmiştir.
- **Kodların Oluşturulması:** Araştırma soruları kapsamında ana kod ve alt kodlar hazırlanmıştır. Milli güvenlik ana kodu altında altyapı, üstyapı, ekonomik ve kamu güvenliği alt kodları; geleneksel ana kod altında, risk yönetimi, afet yönetimi, koordinasyon ve acil müdahale, kaynak tahsisi, bilimsel araştırma, bilinçlendirme ve gönüllülük, iyileştirme ve kentsel dönüşüm, hasar azaltma, kimliklendirme ve defin, riskli gruplar, mesleki yetkinlik, sağlık ve çevre, salgınla mücadele ve analiz, standart ve mevzuatlar.
- **Kodlama Süreci:** Belgelerdeki ilgili cümle ya da paragraflara uygun kodlar atanmıştır.
- **Alt Kodların İstatistiksel Analizi:** MAXQDA'nın "Kod İstatistikleri" aracı kullanılarak alt kodların sıklıkları ve dağılımları analiz edilmiştir. Bu analizler,

hangi temaların daha yoğun işlendiği ve raporlar arasında nasıl bir dağılım gösterdiği konusunda fikir sağlamıştır.

- **Görselleştirme:** Elde edilen veriler tablo ve grafiğe dönüştürülerek tezin analiz kısmında sunulmuştur.

Araştırma sürecine daha yakın plandan bakılacak olursa, ilgili belgeler MAXQDA 24 programına aktarıldıktan sonra kodlama sürecinde, araştırma sorularına ve literatürdeki temel kavramlara uygun olarak temalar ve alt temalar (kodlar) oluşturulmuştur. Kodlama aşamasında tezin kuramsal perspektifine uygun olarak ana temalar ve buna bağlı alt temalar belirlenmiştir (örneğin “milli güvenlik” teması altında “altyapı”, “kamu güvenliği”, “üstyapı”, “ekonomi” gibi). MAXQDA’da her bir alt kodun hangi raporda kaç defa tekrar edildiği belirtilmiştir².

Milli güvenlik çerçevesinde 59 tane milli güvenlik temasının 20 tanesi altyapı, 13 tanesi üstyapı, 10 tanesi ekonomik kayıp ve 23 tanesi ise kamu güvenliği “alt kodu” olarak kodlanmıştır. Milli güvenlik çerçevesinde 59 tane milli güvenlik temasının 20 tanesi altyapı yıkımı, 13 tanesi üstyapı tahribatı, 10 tanesi ekonomik kayıp ve 23 tanesi ise kamu güvenliği “alt kodu” olarak kodlanmıştır. Milli güvenlik risklerinin *altyapı yıkımı* bileşenine ait 9 adet risk TAMP’ta, 4 adet risk TARAP’ta ve 7 adet UDSEP’te; *üstyapı tahribatı* bileşenine ait 3 adet risk TAMP’ta, 5 adet risk TARAP’ta ve 5 adet UDSEP’te; *ekonomik kayıp* bileşenine ait 5 adet risk TAMP’ta, 3 adet risk TARAP’ta ve 2 adet UDSEP’te; *kamu güvenliği* bileşenine ait 22 adet risk TAMP’ta, 1 adet risk UDSEP’te kodlanmıştır.

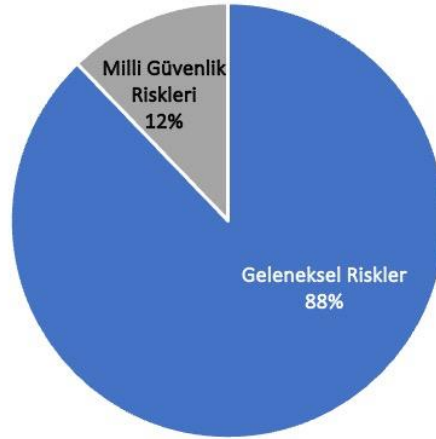
3.5. Araştırmanın Bulguları

TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı), TARAP (Türkiye Afet Risk Azaltma Planı) ve UDSEP (Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı) belgelerine yönelik yapılan içerik analizine dayalı kodlama çalışmasında, %88 oranında (n=425) geleneksel risklere, %12 oranında (n=59) ise milli güvenlik risklerine yönelik sonuç elde edilmiştir.

² Bazı cümlelere/paragraflara birden fazla alt kod atandığı için, toplam alt kod sayısı ile ilgili tema kapsamındaki toplam kod sayısı farklılaşabilmektedir.

Şekil 5

Geleneksel Risklere ve Milli Güvenlik Risklerine İlişkin Yüzdelikler



Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bu dağılım, ulusal afet yönetimi belgelerinde risk önceliklendirmesinin ağırlıklı olarak geleneksel riskler çerçevesinde şekillendiğini göstermektedir. Geleneksel riskler kapsamında afetin fiziksel etkileri (can ve mal kaybı, altyapı-üstyapı tahribatı, lojistik kesintiler vb.) detaylı bir biçimde ele alınırken, doğal afetlerin milli güvenlik boyutları (sınır güvenliği, istihbarat açıkları, kamu düzeni, dezenformasyon vb.) belgelerde daha sınırlıdır. Bu durum, afet yönetimi belgelerinde doğrudan görülebilir, somut zararların önceliklendirildiğini, buna karşılık afetlerin dolaylı, sistemik ve stratejik güvenlik etkilerinin yeterince vurgulanmadığını göstermektedir. Oysa doğal afetler, yalnızca insani ve ekonomik zararlarla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda devlet kapasitesini zorlayan, kamu otoritesini zayıflatabilecek ve uluslararası güvenlik dengelerini etkileyebilecek boyutlara ulaşabilmektedir. Dolayısıyla, bu bulgular, afet yönetimi belgelerinde geleneksel risk yaklaşımından, bütüncül ve güvenlik odaklı bir risk analizine doğru evrilme ihtiyacına işaret etmektedir.

3.5.1. Geleneksel Risklere İlişkin Bulgular

Geleneksel risklere ilişkin genel dağılım aşağıdaki grafikte yer almaktadır. “Risk Yönetimi” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %20’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 84 adet risk yönetimi kodu oluşturulmuştur.

Zarar tespiti, beslenme, sağlık, evre sorunları, erken uyarı sistemleri, altyapı, iletişim, eğitim, afet sonrası ortaya çıkabilecek ikincil afetler ve risk azaltma gibi durumlara ilişkin proaktif nitelikteki analiz ve değerlendirme faaliyetleri içeren görev ve sorumluluklar risk yönetimi olarak kodlanmıştır. Bunlara ilişkin beş örnek aşağıda yer almaktadır.

“Afet ve acil durumlar sonrası meydana gelen bina, taşınır emtia, eşya, tarım (Hayvancılık, tarım arazisi), sanayi ve imalat, alt yapı (Kanalizasyon, su, elektrik, doğal gaz,) ulaşım, turizm, bilişim, bankacılık, sağlık vb. konular ve sektörlerde meydana gelen iktisadi ve mali kayıplara ilişkin kayıtları ilgili çalışma grupları ve kurum ve kuruluşlarla koordineli bir şekilde çalışarak toplamak, ulusal düzeyde zarar tespit hesabını yapmak ve raporlamak, zararın mali bilançosunu çıkarmak.” (TAMP, 2014: 53).

“Afet tehlike haritalarına uyumlu mekânsal planların yapılması ve arazi kullanım politikalarında afet risk değerlendirmelerinin gözetilmesi.” (TARAP, 2022: 33).

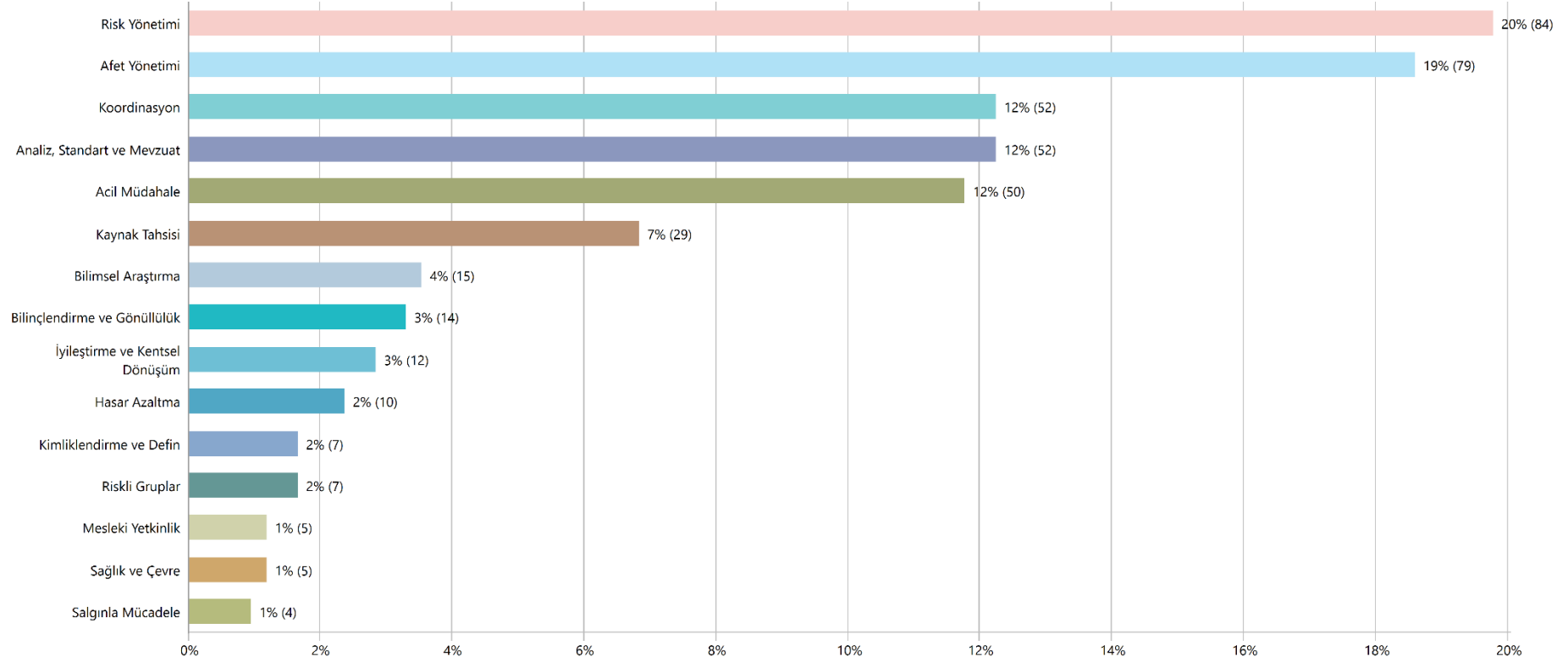
“Zorunlu Deprem Sigortasının yaygınlaştırılması için tüm iletişim araçlarından yararlanılacaktır. Zorunlu Deprem Sigortasında poliçe sayısı açısından yeterli derinlik sağlanamadığından başta medya araçları olmak üzere iletişim araçlarından faydalanılarak yapı sahipleri ile ilişki sağlanacaktır” (UDSEP, 2013: 60).

“Afet durumunda ortaya çıkan KBRN kirliliğini izlemek, oluşabilecek riskleri ve çevreye vereceği zararların boyutunu belirlemek ve gereken önlemlerin alınmasını sağlamak” (TAMP,2014: 39).

“Yeniden inşa faaliyetlerinde arazi planlaması açısından insan yerleşimi için güvenli alanların belirlenmesi” (TARAP, 2022: 44).

Şekil 6

Geleneksel Risklere İlişkin Genel Dağılım



Yazar tarafından oluşturulmuştur.

“Afet Yönetimi” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %19’dur. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 79 adet afet yönetimi kodu oluşturulmuştur. İletişim, zarar tespiti, finans ve kaynak yönetimi, teknik destek, bağış, bilgi yönetimi, sağlık, defin, beslenme, barınma, ulaşım, nakliye, arama-kurtarma, afet sonrası meydana gelebilecek ikincil afetler ve ulaşım gibi durumlara ilişkin afetin ilk etkilerini azaltmaya yönelik genel yönetim ve eşgüdüm sağlama niteliğindeki faaliyetleri içeren görev ve sorumluluklar afet yönetimi olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin beş örnek aşağıda yer almaktadır.

“Kapsamlı afet yönetiminde afet yöneticilerinin konuyla ilgili bilgi kapasitelerinin sürekli güncel tutulması ve geliştirilmesi önemlidir. Bu amaçla; Lisans düzeyinde konuya ilişkin seçmeli dersler açılabilir, hâlihazırda inşaat mühendisliği yapan mühendislerin eğitimi Deprem Mühendisliği programı tarafından yaz kursları, sertifika programları olarak gerçekleştirilebilir ve amaçla uzaktan eğitim yöntemi de etkin olarak kullanılabilir. Acil durum ve afet konularında yöneticilerin ve personelin eğitimi için Mühendislik ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri arasında ortak disiplinler arası bir yüksek lisans programı açılabilir, depreme dayanıklı yapı konusunda hem inşa edenler hem de kullananlar bakımından bilinç geliştirilmesi için etkinlikler düzenlenebilir” (UDSEP 2023, 52).

“Arama ve kurtarma türünü belirlemek, arama ve kurtarma çalışmalarını yürütmek için ihtiyaç duyulacak personel, ekipman, araç gereç ve malzeme tespitini yapmak, temin etmek” (TAMP, 2014: 38).

“Afet mahalline ve afet mahallinde ulaşımın en kısa zamanda sağlanmasının gerektirdiği tertip ve düzenleri almak, aldirmek” (TAMP, 2014: 41).

“Ülkede referans hastaneleri ve referans laboratuvarları belirlemek, kapasitelerini artırmak” (TAMP, 2014: 40).

Afet ve Acil Durum eğitimi konuları gözden geçirilecek ve hizmet içi eğitimlerde ilgili kurumlar tarafından bu konulara yer verilecektir. Polis, itfaiye, sağlık, arama-kurtarma gibi görevlerde çalışanların da afet yönetimi konusunda bilinçlendirilmesinin ve afet ve acil durum yönetimi eğitimlerinin yetkinleştirilmesinin sağlanması gereklidir”(UDSEP, 2013: 52).

“Koordinasyon” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %12’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 52 adet koordinasyon kodu oluşturulmuştur. Zarar tespiti, finans ve kaynak yönetimi, teknik destek, bağış, sağlık, beslenme, ulaşım, nakliye, arama-kurtarma, haberleşme gibi birden çok kamu kurum ve kuruluşu arasında iş birliği ve ortaklık gerektiren görev ve sorumluluklar koordinasyon olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin dört örnek aşağıda yer almaktadır.

“Her düzeyde afet risk azaltma için tüm sektörlerde etkili koordinasyon mekanizmalarının kurulması ve farklı kamu kurum kuruluşları ve ilgili paydaşlar arasında sürdürülebilir ortaklıklar inşa edilmesi” (TARAP, 2022: 38).

“Ülkemizde, yoğunlukla 1970’li yıllarda başlayan devlet yollarında ve otoyollarda inşa edilen köprü ve viyadükler ile diğer haya yapıların deprem güvenliklerinin sağlanması bağlamında yapılan çalışmaların ve kullanılan ölçütlerin ve bunların dayandırıldığı esasların belirlenmesi önem taşımakta olup, bu belirlemeler ve değerlendirmeler için bir koordinasyon kurulunun kurulması gerekmektedir” (UDSEP, 2013: 40).

“Geçici iletişim tesisleri kurmak, koordine etmek ve işletmek” (TAMP, 2014: 35).

“Ulusal ve uluslararası arama ve kurtarma ekiplerini afet bölgesine yönlendirmek ve koordinasyonu sağlamak” (TAMP,2014: 38).

“Analiz, Standart ve Mevzuat” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %12’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 52 adet analiz, standart ve mevzuat kodu oluşturulmuştur. Zarar tespiti, beslenme, sağlık, çevresel sorunlar, afet sonrası meydana gelebilecek ikincil afetler, erken uyarı sistemleri, altyapı, risk azaltma ve eğitim gibi konularda yetkili kurumlarca düzenleme yapılması ve standart oluşturulmasına ilişki görev ve sorumluluklar analiz, standart ve mevzuat olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin dört örnek aşağıda yer almaktadır.

“Planlama, çevre ve şehirleşme ile ilgili bütün yasal mevzuatın gözden geçirilerek deprem risklerinin azaltılması ile ilgili gerekli düzenlemelerin yapılması” (TARAP, 2022: 52).

“Afet ve acil durumlarda medya iletişimi hizmetlerinin usul ve esaslarını belirlemek” (TAMP, 2014: 49).

“Can ve mal kaybına sebep olabilecek eylemlere ilişkin cezai yaptırımların uygulanması” (TARAP, 2022: 34).

“Teknik tanımlar, kurumsal sorumluluklar, yetki çeşitliliği, uygulama sorunları, yaptırımlar, teşkilatlanma, katılım vb. konulardaki mevzuat önerilerinin parçalı olarak değil, bütünlük içinde ele alınması için kurumlar arası iş birliği çerçevesinde bir “Afet (Deprem) Mevzuat Çalışma Programı’nın başlatılması yararlı olacaktır. Bu çalışma kapsamında ülke genelinde, sektör bazında ve yerel özelliklere göre düzenlenecek toplantılarda yapılacak değerlendirmelerle afet hukukunun temellendirileceği normların oluşturulması önem taşımaktadır. Devamında da ilgili kurum ve kuruluşların yer aldığı bir program ve öncelikler çerçevesinde yukarıda belirtilen kanun önerileri veya yeni hazırlıklar yasama sürecine taşınabilir” (UDSEP, 2013: 56).

“Acil Müdahale” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %12’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 50 adet acil müdahale kodu

oluşturulmuştur. Haberleşme, enerji, arama-kurtarma, çevre sorunları, sağlık, tahliye, ulaşım, altyapı, zarar tespiti, beslenme ve finans-kaynak yönetimi gibi konularda ilk müdahale niteliğindeki acil durum çalışmalarına dair görev ve sorumluluklar risk yönetimi başlığı olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin dört örnek aşağıda yer almaktadır.

“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; ikaz ve alarm sistemlerini işler halde tutmak; ikaz ve alarm haberlerinin halka duyurulması için gereken çalışmaları yapmak; hasar gören aktarıcılarının, rölelerin tamirini/yenilenmesini sağlamak” (TAMP, 2014: 35).

“Başta ana arterler olmak üzere tıkanan yollar üzerindeki enkazı öncelikle kaldırmak ve molozları temizlemek” (TAMP,2014: 41).

“Önemli ve kritik enerji tesislerinin kısa sürede devreye girmesini sağlamak” (TAMP, 2014: 35).

“Yerleşim alanlarında bulunan sağlık tesislerimizin güvenliğinin sağlanması kadar afet bölgesine hemen kurularak acil müdahalelerde bulunacak mobil ünitelere (sahra hastaneleri, tam donanımlı ambulanslar vb.) de gereksinim duyulmaktadır. Bu alanda yaralıların havadan tahliyeleri konusunda kapasite geliştirilecektir. Bu ünitelerin geliştirilmesi afet müdahale aşamasının başarıya ulaşmasında önemli rol oynamaktadır” (UDSEP, 2013: 65).

“Kaynak Tahsisi” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %7’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 7 adet kaynak tahsisi kodu oluşturulmuştur. Bağış, kaynak ve finans yönetimi, istihdam ve beslenme gibi maddi kaynakların afet yönetimi fonksiyonlarına dağılımını içeren görev ve sorumluluklar kaynak tahsisi olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin üç örnek aşağıda yer almaktadır.

“Afet ve acil durumlarda çalışacak özel personel, uzman, malzeme, araç gereç, makine ve ekipman ihtiyaç tespiti ve temini için kaynak yönetimi planlaması yapmak, imkanlar dahilinde temin edilmesini sağlamak” (TAMP, 2014: 52).

“Deprem mühendisliği alanında çalışan üniversitelerin katılımıyla bir konsorsiyum oluşturulması ve üniversiteler bünyesinde mevcut Deprem Mühendisliği Laboratuvarlarının gereksinimleri belirlenerek eksik alt yapılarının giderilmesi” (TARAP, 2022: 52)

“Yeni bir finansman modelinin oluşturulması için çalışmaların yapılması sağlanacaktır. Mevcut kaynakların kullanımı ve yeni model önerilerinin paylaşıldığı toplantılar düzenlenecektir. Geçmişte ülkemizde de olduğu gibi, afet sorunu olan hemen her ülkede bir afet anında hızla ve etkinlikle kullanılabilecek hazır parasal kaynakların varlığına ve bir finans modeli oluşturulmasına gereksinim vardır. Oluşturulacak finansal modelin sürekli ve kalıcı bir yapıda olması ve belirli mal ve hizmetlerin üzerinden pay alınması konusunda yeniden

düzenleme yapılması için fikir üremi amacıyla ilgili kuruluşlarla akıl toplantılarının düzenlenmesinde yarar görülmektedir” (UDSEP, 2023: 60).

“Bilimsel Araştırma” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %4’tür. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 15 adet bilimsel araştırma kodu oluşturulmuştur. Doğal afetlere ilişkin bilimsel araştırma niteliğindeki hizmetlere ait görev ve sorumlulukları bilimsel araştırma olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Deprem kuşağı üzerinde olan ülkemizde depremin doğrudan ve dolaylı zararlarının arzulanen ölçekte azaltılamadığı, tüm büyük ve ha a orta büyüklükteki depremlerden sonra görülmektedir. Deprem zararlarının azaltılması çalışmalarındaki başarının, ilgili bilim ve endüstri dallarının bir arada üretme çabasındaki beceri ile araştırma ve uygulamaların sürdürülebilirliğini sağlamadaki başarıya bağlı olduğu açıktır. Bu nedenle, depremle ilgili araştırma ve geliştirme çalışmalarının önceliklerinin belirlenerek bu çalışmaların gerçekleştirilmesi ve desteklenmesi büyük önem taşımaktadır” (UDSEP, 2013: 6).

“Afet riski azaltma ile ilgili bilimsel araştırmaların desteklenmesi” (TARAP, 2022: 34).

“Bilinçlendirme ve Gönüllülük” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %3’tür. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 14 adet bilinçlendirme ve gönüllülük kodu oluşturulmuştur. İnsanların doğal afetlere konusunda önceden bilgi sahibi olmalarına ilişkin görev ve sorumlulukları bilinçlendirme ve gönüllülük olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Afet risk azaltma konusunda farkındalığın artırılmasına yönelik eğitim ve faaliyetlerin yaygınlaştırılması” (TARAP, 2022: 35)

“Bireylerin afetlere hazırlıklı olması ve afet zararlarını azaltmak üzere hazırlık yapmaları gerekli ve ancak yeterli değildir. Dirençli toplum ve kurumlar için her düzeyde halkın katılımını gerçekleştirebilmesi ve örgütlenebilmesi için paydaşlar, kaynak kişiler/kurumlar ve gönüllüler bulunup katılımlarının sürekliliği sağlanmalıdır. Afet Gönüllülük Sistemi’nin ülke genelinde kurulması gereklidir” (UDSEP, 2013: 54).

“İyileştirme ve Kentsel Dönüşüm” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %3’tür. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 12 adet iyileştirme ve kentsel dönüşüm kodu oluşturulmuştur. Deprem sonrasında gerçekleştirilen enkaz kaldırma ve yeniden inşa çalışmalarına dair görev ve sorumluluklar iyileştirme ve kentsel dönüşüm olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Enkaz döküm alanlarını belirlemek; Arama ve kurtarma çalışmaları bittikten sonra bina, tesisler ve çevredeki enkazın kaldırılmasını sağlamak; yıkılması gereken hasarlı binaların yıkılması, yıktırılması ve enkazın kaldırılmasını sağlamak” (TAMP, 2014: 45)

“Kentsel dönüşümün tamamlanması ve kırsal kesimin dönüşümünün sağlanması” (TARAP, 2022: 52)

“Hasar Azaltma” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %2’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 10 adet hasar azaltma kodu oluşturulmuştur. Erken uyarı, bilinçlendirme ve sigorta işlevlerinin daha iyi çalışmasını sağlayacak önlemlere ilişkin görev ve sorumluluklar hasar azaltma olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Tsunami erken uyarı sistemi ile elde edilecek verilerin kullanımıyla tsunami risk modellerinin yapılıp kayıp senaryolarının geliştirilmesi, deprem bilgi alt yapısının geliştirilmesinin yanı sıra, zarar azaltma çalışmaları açısından da yararlı olacaktır” (UDSEP, 2013: 25).

“Ülkemizde afet olaylarının yarattığı zararları önlemek veya etkilerini en alt düzeye indirebilmek amacıyla, ulusal afet stratejisi ve eylem planını oluşturmak, oluşturulan bu strateji ve eylem planına göre kısa, orta ve uzun vadeli ulusal eylem planlarını hazırlamak, sürdürülebilir kalkınma planlarına koşut olarak afet konusunda ilgili kurumlarımızı yönlendirmek ve önerilerde bulunmak üzere, alt çalışma gruplarını da içerecek şekilde, Türkiye Afet Risklerinin Azaltılması Platformu oluşturulacaktır (UDSEP, 2013: 57).

“Kimliklendirme ve Defin” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %2’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 7 adet kimliklendirme ve defin kodu oluşturulmuştur. Afet sonrasında normale dönüş için yaralı ve ölümlere yönelik hizmetlerin yürütülmesine ilişkin görev ve sorumluluklar kimliklendirme ve defin olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Afetlerde vefat eden veya yaralanan vatandaşlarımızın takip ve kontrol edilmesi amacıyla vatandaşlarımıza bileklik takılmasını ilgili kurumlarla koordine etmek” (TAMP, 2014: 39).

“Afetlerde vefat eden vatandaşlarımızın takip edilmesi amacıyla vatandaşlarımıza bileklik takılmasını ve gerektiğinde kimliklendirme işlemi sonrası bileklik numarası ile eşleştirilmesini sağlamak, vefat edenlere ait ölüm raporlarını gereken birimlere iletmek; Cesetlerin bozulmasını önlemek soğuk hava depolarını ve toplu mezar yerlerini belirlemek; Defin işlemleri için cenaze nakil araçları, seyyar ölü yıkama aracı, kefen, tabut, ceset torbası, insan gücü vb. ihtiyaçların tedariki ile ilgili planlamaları ve gerekli dini hazırlıkları yapmak; Hayatını kaybeden yabancı ülke vatandaşlarının kimlik, defin veya ülkesine gönderilmesine yönelik planlama yapmak” (TAMP, 2014: 47).

“Riskli Gruplar” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %2’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 7 adet riskli gruplar kodu oluşturulmuştur. Özel gereksinimli gruplara yönelik çalışmalara ilişkin görev ve

sorumlulukları riskli gruplar olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Özel gereksinimli grupların afet risklerinin azaltılması konusunda farkındalıklarının geliştirilmesi” (TARAP, 2022: 35)

“Toplumsal önemli çoğunluğunu oluşturan kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve engelliler özelinde her bir grubun ayrı ayrı dikkate alınacağı çalışmaların yapılması ve bu çalışmaların sonuçlarının da afet yönetimi sisteminin içine dahil edilmesi gerekmektedir. Afetlerle baş edebilme kapasitesinin artırılması ve zarar görebilirliğin azaltılması; kişilerin ve sosyal grupların sosyal bağları, güç ilişkileri, bilgi ve yetenekleri, toplumsal cinsiyet rolleri, sağlık ve ekonomik gelişmişlik düzeyleri ve yerleşimlerinin birer fonksiyonudur. Bu süreçlerde kadınların, çocukların, yaşlıların ve engellilerin zayıf konumları da zarar görebilirliklerini artırıcı birer etken olarak yer almaktadır” (UDSEP, 2013: 59).

“Mesleki Yetkinlik” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %1’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 5 adet mesleki yetkinlik kodu oluşturulmuştur. Yapı stoğunun oluşumu esnasında vazifeli olan meslek mensuplarının teknik kapasitelerini arttırmaya yönelik görev ve sorumluluklar mesleki yetkinlik olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Üniversitelerde, başta deprem olmak üzere, doğal afet konularıyla ilgili meslek elemanlarının yetiştirildiği, mühendislik ve/veya mimarlık fakültelerinin ve meslek yüksekokullarının ilgili bölümlerine ait programların günün koşulları, deprem ve doğal afet konularındaki bilimsel gelişmeler ve ilgili yönetmeliklerdeki değişiklikler dikkate alınarak tekrar değerlendirilmesi ve eğitim programlarının bu değerlendirilmeye göre düzenlenmesi gerekmektedir. Önceden seçimli olarak verilen deprem ve doğal afet konularında bazı temel derslerin zorunlu olması ve / veya yeni seçimli derslerin konulması gerekmektedir” (UDSEP, 2013: 42).

“İnşaat sektörünün demirci, betoncu, kalıpçı, tesisatçı gibi alt dallarında hiç bir eğitim ve belgesi olmayan işçi, kalfa ve ustaların eğitimi ve belgelendirilmesinin sağlanması güvenli yapı inşa etmenin önemli koşullarındandır” (UDSEP, 2013: 44).

“Sağlık ve Çevre” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %1’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 5 adet sağlık ve çevre kodu oluşturulmuştur. Afetle bağlantılı sağlık ve çevre çalışmalarına dair görev ve sorumluluklar sağlık ve çevre olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Çevre ve su sanitasyonu bakımından risk oluşturacak faktörler ile ilgili tüm tedbirlerin alınmasını sağlamak” (TAMP, 2014: 39)

“Afet sonrasında evcil hayvanlar, sokak hayvanları, büyükbaş/ küçükbaş ve kümes hayvanlarında ortaya çıkabilecek hastalıklarla mücadele için gerekli aşılama ve tedavi çalışmaları yapmak, bu amaçla aşı, dezenfeksiyon ve hijyen malzemeleri temin etmek” (TAMP, 2014: 46).

“Salgınla Mücadele” konusunun geleneksel riskler içerisindeki ağırlığı %1’dir. Buna göre toplam 425 geleneksel kod içerisinde 4 adet salgınla mücadele kodu oluşturulmuştur. Afetle bağlantılı olarak oluşabilecek salgınlarla mücadeleye dair görev ve sorumluluklar salgınla mücadele olarak kodlanmıştır. Buna ilişkin iki örnek aşağıda yer almaktadır.

“Salgın hastalıklar açısından çevresel ve suya bağlı risk faktörlerinin önlenmesi hususunda ilgili kurumların koordinasyonunu sağlamak” (TAMP, 2014: 39).

“Afet sonrasında hayvan kaynaklı her tür salgın hastalığın önlenmesi için gerekli tedbirleri almak” (TAMP, 2014: 45).

3.5.2. Milli Güvenlik Risklerine İlişkin Bulgular

Yapılan toplam 484 kodlamadan 425 tanesi, yukarıda açıklanmış olan geleneksel riskler başlığına dahildir. Kalan 59 kod (toplamın %12’si) ise milli güvenlik başlığına aittir. Milli Güvenlik risklerine ilişkin alt bileşenlerin dağılımı ise aşağıdaki grafikte yer almaktadır.

Şekil 7

Milli Güvenlik Risklerine İlişkin Dağılım



Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bir doğal afet olan depremler sebep oldukları can ve mal kayıplarının yanında aynı zamanda devletlerin milli güvenliklerini de olumsuz etkileyen olaylar olarak ele

alınmalıdır. Türkiye gibi deprem riski yüksek olan yerlerde afet ve acil durumlara yönelik hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçleri milli güvenlik stratejilerinin bir parçası olarak alınmalıdır. Bu bağlamda çalışmada teorik düzeyde tanımladığımız güvenlik risklerinin izdüşümleri belgelerde araştırılmıştır. Doğrudan milli güvenlik riski tanımı kapsamına girdiği değerlendirilen metinler milli güvenlik riski olarak kodlanmıştır. Buna göre toplam 484 kod içerisinde milli güvenlik kodlarının adedi 59'dur. Bu rakam %12 oranına denk gelmektedir. Bu analiz yapılırken çalışmanın teorik kısmında verdiğimiz altyapı, üst yapı ve ekonomi başlıkları altında bir değerlendirme sunulmuştur.

3.5.2.1. Altyapı Yıkımı

Doğal afetler çoğunlukla insani ve ekonomik etkileri çerçevesinde değerlendirilmiş olup can ve mal kayıpları, altyapı ve üstyapı hasarları, üretim kayıpları gibi doğrudan ortaya çıkardığı zararlar önceliklendirilmiştir. Ancak son yıllarda, afetlerin yalnızca fiziksel yıkımlarla sınırlı kalmadığı, devletin güvenlik kapasitesini de etkileyen çok boyutlu riskler oluşturduğu giderek daha fazla kabul görmektedir. Bu bağlamda milli güvenlik, afet yönetimi tartışmalarında yeniden tanımlanması gereken stratejik bir alan haline gelmiştir.

Altyapı sistemleri (enerji, ulaşım, iletişim, su ve kanalizasyon gibi) çağdaş toplumların işleyişi ve devamlılığı için kritik öneme sahiptir. Bu sistemlerin doğal afetler dolayısı ile zarar görmesi, yalnızca hizmet kesintilerine değil; aynı zamanda kamu düzeninin bozulmasına, devlet otoritesinin zayıflamasına, güvenlik zafiyetlerinin artmasına ve hatta dış müdahalelere açık hale gelmesine neden olabilir. Depremler gibi ani ve yıkıcı afetler, özellikle büyükşehirlerde altyapı sistemlerinde zincirleme arızalar doğurarak, milli güvenlik açısından ciddi tehditler yaratabilir. Bu tehditler, yalnızca teknik arızalardan ibaret olmayıp, bilgi akışının kesilmesi, sınır güvenliğinin zayıflaması, acil müdahale kapasitesinin sekteye uğraması ve kriz anlarında kamuoyu üzerinde oluşturulabilecek dezenformasyon faaliyetlerini de kapsamaktadır.

Bu çerçevede, çalışmanın bu bölümünde TAMP, TARAP ve UDSEP gibi temel afet yönetimi belgeleri üzerinden elde edilen veriler analiz edilerek, altyapı kırılganlıklarının milli güvenlik riskleriyle nasıl kesiştiği ortaya konulacaktır. Amaç, afet sonrası ortaya çıkabilecek güvenlik açıklarının yalnızca teknik değil, stratejik

düzeyde de ele alınması gerektiğini vurgulamaktır. Aşağıda yukarıda adı geçen belgelerde altyapıya ilişkin kodlanan veriler ve milli güvenlik ile ilgisi açıklanmaktadır.

TAMP'ta milli güvenlik risklerinin altyapı yıkımı bileşenine ait 9 adet risk kodlanmıştır. Bunların ilki, ***“Tehlikeli maddeler kapsamında gerekli koordinasyonu sağlamak”*** (TAMP, 2014: 38) faaliyetidir. Buna göre deprem anında endüstriyel faaliyet gösteren yerlerde bulunan tanklarda ve borularda bazı hasarlar meydana gelebilir. Bu durum ise KBRN tehlikesine yol açabilir. Meydana gelen kimyasal sızıntı sonucunda su kaynakları kirlenebilir bunun sonucunda ise uzun vadede içme suyu kalitesinde olumsuz etki yaratabilir. Su kaynaklarının kirlenmesinin yanı sıra kimyasal sızıntı hava üzerinde de olumsuz etkilere sebep olarak solunum yolu rahatsızlıkları gibi sağlık sorunlarına sebep olarak toplum üzerinde olumsuz sonuçlar yaratır. Bu gibi sebeplerden dolayı deprem sonrasında ortaya çıkabilecek kimyasal sızıntıların afetin büyüklüğünü ve etkisini arttırabileceğinden tehlikeli maddeler için koordinasyonun sağlanması önemlidir. Ayrıca endüstriyel bölgelerde ya da KBRN riski taşıyan alanlarda deprem için çeşitli önlemler almak gerekmektedir.

İkinci olarak, ***“Hasar görmüş kara ve demiryolları ile hava ve deniz limanları, köprü ve viyadüklerin onarımlarını yaptırma”*** (TAMP, 2014: 41) eylemi tanımlanmıştır. Ulaşım ağının kalitesiyle milli güvenlik riskleri arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Bundan dolayı deprem anında birçok ulaşım ağında aynı anda meydana gelen hasarlar ulaşımı felç ederek milli güvenlik risklerini tetikleyebilir. Düşmanların hareketlerinin kontrolü için ulaşım ağlarının kontrolü önemlidir. Özellikle Türkiye engebeli coğrafi fiziki yapısı ve kritik jeopolitik konumundan dolayı kara, hava ve deniz yolları önem arz etmekte olup olası bir deprem sonucunda buralarda meydana gelecek ağır hasarların onarımı ivedilikle sağlanmalıdır. Ulaşım yollarının milli güvenliğe etki etmesi muhtemel diğer bir önemi de bu yolların bazılarının dış ticaret için kullanılıyor olmasıdır. Olası bir depremin sonrasında dış ticaret için önem arz eden köprü, kara yolu ve benzeri ulaşım hatlarında meydana gelecek ciddi aksaklıklar ülke ekonomisi üzerinde olumsuz etkilere sebep olacaktır. Depremin şiddetinin büyüklüğüne bağlı olarak ithalat ve ihracat arasındaki dengelerin bozulmasına bağlı olarak dışa bağımlılık artacak, GSYİH'da düşüş meydana gelecek ve aynı zamanda ülkede savunma sanayi için harcanan ödeneklerde de bir azalış meydana gelecektir

Üçüncü olarak **“Deniz ve hava limanları ile demiryollarındaki seyrüsefer, yükleme ve boşaltma ile ilgili özel tedbirleri almak”** (TAMP, 2014: 41) eylemi tanımlanmıştır. Demiryolları, deniz ve hava limanlarında gerçekleştirilen nakliye ve taşıma hizmetleri milli güvenlik için önem arz etmektedir. Bu durumun birkaç temel nedeni olup bunlardan ilki bu ulaşım ağlarının stratejik altyapı için önemi olmasıdır. Limanlar ve demiryolları mal ve insan taşıma bakımından hayati önemi bulunmaktadır.

Ülkenin askeri sevkiyatları ve ticari faaliyetleri bu ulaşım ağları ile sağlanmaktadır. Bundan dolayı bunların güvenliğinin sağlanamaması ülke savunması üzerinde de olumsuz sonuçlar meydana getirebilir. Deniz limanları küresel ticarete öneme sahiptir. Deprem sonrasında bu limanlarda yükleme ve boşaltma işlemlerinde bir takım güvenlik sorunları meydana gelebilir ve bu güvenlik sağlanamadığında ise ciddi ekonomik zararlar yaşanabilir. Bu durum ise doğrudan milli güvenlik üzerinde olumsuz sonuçlar yaratır.

Afet sonrasında karayollarında ciddi yıkımlar meydana gelebilir ve bundan dolayı afet bölgesine ulaşım zorlaşabilir. Bu durumda deniz ve hava limanları kritik öneme sahiptir. Deprem sonrasında afet bölgesine ihtiyaç duyulan kaynakların dağıtımında etkili bir nakliye ve taşıma faaliyetleri gereklidir. Bunun yanı sıra karayollarında meydana gelecek hasarlar sadece afet bölgesine ulaşım da değil aynı zamanda dış ticaret içinde olumsuz sonuçlar meydana getireceğinden deniz ve hava limanları kritik öneme sahiptir. Ancak deprem sonrasında kritik öneme sahip olan bu limanlar terör mensuplarınca hedef haline gelebilir. Depremin ortaya çıkardığı kaos ve panik ortamını fırsat bilen teröristler bu limanlara saldırabilirler. Bunun sonucunda ise afet bölgesine ulaşacak yardımlar gecikebilir ya da yanlış yönlendirilebilir; bu da vatandaşlar için güvenlik risklerini beraberinde getirir.

Dördüncü olarak **“Afet bölgesinde etkilenen su, kanalizasyon, arıtma vb. alt yapı tesislerinin acil onarımını yaptırmak ve devamlı hizmet vermesini sağlamak”** (TAMP, 2014: 43) eylemi tanımlanmıştır. Deprem anında ve sonrasında su ve kanalizasyon gibi altyapıların dayanıklılığı kritik önem arz etmektedir. Su, insanların temel yaşam kaynağı olup depremin ardından temiz suya ulaşım önem arz etmektedir. Ancak meydana gelen afetin ardından temiz suyun temin edilememesi durumunda halk sağlığı tehlikeye girebilir bunun sonucunda ise salgın hastalıklar ortaya çıkabilir. Ortaya çıkan salgın hastalık durumunda kontrol altına alınamaması durumunda ise bu

sefer afetin boyutu büyüyebilir. Bu durumun neticesinde ise toplumda sosyal huzursuzluk meydana gelebilir ve bu durum sonucunda milli güvenlik sorunları ortaya çıkabilir. Bunun yanı sıra Türkiye tarımdan önemli gelir elde eden bir ülke olduğu için tarım için su kaynakları önemlidir. Afet esnasında tarımda kullanılan su kaynaklarının hasar görmesi durumunda da tarımsal üretimde azalmalar meydana gelebilir bu da aynı şekilde milli güvenlik için bir tehdit meydana getirebilir. Sonuç olarak milli güvenliğin sağlanmasında su altyapısı arasında bir ilişki bulunmakta sağlık, tarımsal üretim ve toplumda sosyal düzenin sağlanması için temiz suya erişim sağlanmalıdır. Bundan dolayı afet sonrasında meydana gelen su, kanalizasyon, arıtma vb. alt yapı tesislerinin acil onarımı sağlanmalıdır.

Beşinci olarak **“Önemli ve kritik tesislerin kısa sürede devreye girmesini sağlamak”** (TAMP, 2014: 43) eylemi tanımlanmıştır. Milli güvenlik bakımından önemli ve kritik tesislerin deprem sonrasında en kısa sürede onarılarak devreye girmesi önemlidir. Bu tür tesisler genellikle enerji altyapıları, su arıtma tesisleri, iletişim altyapıları, hastaneler ve ulaşım merkezlerini kapsamaktadır. Bu kapsamda dikkat edilmesi gereken şeyler: (1) Bu kritik tesislerin olası afet durumunda nasıl faaliyet göstereceğine dair iyi planlanmış senaryolar oluşturulmalı, (2) Bu kritik tesislerde çalışan kişilerin deprem sonrasında hızlı bir şekilde devreye girebilmeleri için önceden eğitim görmeleri ve tatbikatlar yapılmalı, (3) Deprem sonrasında kritik tesislerin daha az zarar görmesi için dayanıklılıklarının sürekli artırılması gerekli olup bu bağlamda devamlı olarak testler yapılarak güçlendirilmelidir, (4) Özellikle elektrik ve su arıtma sistemlerinin deprem sonrasında kullanılamaz hale gelmesinin önüne geçilmek için yedek enerji kaynakları ile alternatif sistemlerin oluşturulması gerekmektedir, (5) Deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra kesintisiz iletişim önem arz ettiğinden bu iletişimin sürekliliğinin sağlanması için iletişim altyapıları güçlendirilmelidir, (6) Deprem sonrasında ortaya çıkabilecek güvenlik ihlallerine karşı önemli ulaşım yollarının güvenliği sağlanmalıdır. Deprem sonrasında kritik tesislerin hızlı bir biçimde devreye girmesi milli güvenlik için kritik öneme sahiptir. Bundan dolayı devletin ilgili bütün kurum ve kuruluşlarının etkili bir koordinasyon sağlayarak hareket etmelerine imkân tanıyacak etkili planlamalar yapılmalıdır. Afet sonrasında ortaya çıkabilecek bütün riskler göz önünde bulundurularak risk azaltma stratejileri geliştirilmelidir. Böylece toplumda vatandaşların can güvenlikleri sağlanarak ekonomik zararlar da en aza indirgenmiş olur.

Altıncı olarak ***“Afet bölgesinde alt yapı (su, kanalizasyon, arıtma vb.) ve yapı stokunda meydana gelen yaklaşık ön hasar boyutunu ivedilikle belirlemek ve üst makamları bilgilendirmek”*** (TAMP, 2014: 43) eylemi tanımlanmıştır. Deprem sonrasında afet alanında altyapı sistemleri ve yapı stokundaki zararların hızlı bir biçimde belirlenmesi hem acil müdahale planlarının oluşturulması hem de milli güvenliğe yönelik tehditlerin azaltılması bakımından hayati öneme sahiptir. Altyapı ve yapı stokundaki meydana gelecek hasarların milli güvenlik ile ilişkisi şu şekildedir:

Deprem sonrasında su ve kanalizasyon altyapı sistemlerinin hasar alması toplumda halk sağlığı üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir. Afet sonrasında su sistemlerinin aldığı zarara bağlı olarak toplumda temiz suya erişim ve hijyen sorunları görülebilir. Afet sonrası ortaya çıkan sanitasyon problemi ve hijyen eksikliğine bağlı olarak salgın hastalıklar meydana gelebilir ve bu durum afet bölgesinde depremin meydana getirdiği zararların boyutunu arttırabilir. Bu duruma bağlı olarak toplumda sosyal huzursuzluk ortaya çıkabilir ve iç güvenlik sorunlarına sebep olarak milli güvenlik riski yaratabilir.

Deprem gibi afet ve acil durum anında hızlı ve etkili müdahalenin gerçekleştirilmesi için altyapının etkin bir biçimde çalışması kritik öneme sahiptir. Bu duruma bağlı olarak hasar tespiti yapılmadığında afet ve acil durumlara yönelik gerçekleştirilen müdahalelerin başarısız olma ihtimali artmaktadır. Altyapı da meydana gelen eksiklikler ve hasarlar sonucunda ortaya çıkan problemler toplumda güvensizlik hissi yaratarak toplumsal huzuru olumsuz etkileyebilir.

Deprem sonrasında gerçekleştirilen iyileştirme ve yeniden yapılandırma sürecinde yapılan hızlı inşaat süreçlerinde denetimsiz yapılaşma görülebilir. Bu durum ise uzun vadede kent güvenliği üzerinde olumsuz sonuçlar doğuran kaçak yapıların meydana gelmesine sebep olabilir. Ortaya çıkan bu kaçak yapılar ise bir sonraki afet durumunda kişilerin hayatlarını riske atarak ölümlerin artmasına sebep olabilir.

Sonuç olarak afet bölgesinde meydana gelen altyapı ve yapı stokundaki hasarın ivedilikle belirlenmesi milli güvenlik kapsamında önem arz etmektedir. Altyapının dayanıklılığı deprem sonrasında hem kamuya sunulan hizmetlerin sürekliliği için hem de afet sonrasındaki kaos ve panik ortamında sosyal huzurun sağlanarak genel bir güvenlik ortamının sağlanması için kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla deprem sonrasında yapılan detaylı değerlendirme aşamaları sadece teknik bir zorunluluk

olarak değil aynı zamanda sosyal huzurun sağlanarak güvenlik problemlerinin ortaya çıkmaması için de önemli bir süreçtir. Deprem sonrasında hızlı ve güvenilir bilgilendirmenin sağlanması için güçlü bir iletişim altyapısına gerek duyulmaktadır. Bunun sağlanması ile üst makamlar durumu değerlendirip gereken önlemleri alabilir. Afet nedeni ile ortaya çıkan zararların boyutunun belirlenmesi sadece mevcut durumu kavramakla değil aynı zamanda gelecekte olması muhtemel afetler içinde risk analizi yapılmasını ve olası zararların düşürülmesine katkı sağlar.

Yedinci olarak **“Bina, altyapı (su, kanalizasyon, arıtma vb.) ve kritik tesislerin hasar tespitini yapmak, yaptırmak”** (TAMP, 2014: 43) eylemi tanımlanmıştır. Bina, altyapı ve kritik tesislerin hasar tespitinin yapılmasının milli güvenlik üzerinde etkileri bulunmaktadır. Deprem sonrasında ortaya çıkan hasar durumunun net bir biçimde ortaya konulması kaynakların etkili ve hızlı bir biçimde dağıtılması için kritik öneme sahiptir.

Temiz su sağlanmasından atık su yönetimine kadar altyapılarının işlevselliği kritik önem barındırmaktadır. Bu sistemde meydana gelecek herhangi bir aksaklık toplumda bireyler üzerinde huzursuzluk meydana getirebilir. Bu durum ise beraberinde iç güvenlik problemlerine sebep olabilir. Bunun yanı sıra deprem sonrasında temiz suyun sağlanamaması ve kanalizasyon altyapısında meydana gelen problemler vatandaşların sağlığını riske atarak halk sağlığı riski meydana getirerek kamu güvenliği bakımından riskler meydana getirebilir.

Deprem sonrasında doğalgaz gibi kritik enerji altyapılarında patlamalar meydana gelebilir ve buna bağlı olarak ikincil afetler ortaya çıkarak afetin etkisini büyütebilir. Bundan dolayı enerji altyapılarındaki hasarların tespiti hem deprem sonrasında toplumda ısınma ve elektrik sağlanması bakımından hem de yangın gibi ikincil afetlerin ortaya çıkmasının engellenmesi için önemlidir. Kritik tesisler ile önemli olan diğer bir nokta ise depremin askeri ya da stratejik önemi olan bir bölgedeki tesisler üzerinde zarar vermesidir. Bu tesislerin aldığı hasarın tespitinin ivedilikle yapılması milli güvenlik üzerinde etkilidir.

Deprem sonrasında alt yapı ve binaların almış olduğu hasarların tespiti ile edilen veriler ileride depremlere yönelik oluşturulacak afet risk planları üzerinde etkili olabilir. Bu doğrultuda gelecekte depremin ortaya çıkarması beklenen riskler azaltılarak ulusal güvenliğe katkı sağlayabilir. Deprem sonrasında detaylı analizler ve

elde edilen veriler yoluyla kriz yönetimine yönelik faaliyetlerin geliştirilmesi mümkün olabilir ve milli güvenlik en üst düzeyde korunabilir.

Altyapı ve konutlarda meydana gelecek hasarların tespitinin yapılması sadece sosyal barış için değil aynı zamanda ekonomik kalkınma içinde kritik öneme sahiptir. İlk olarak su, kanalizasyon, elektrik gibi temel hizmetlerde meydana gelecek aksaklıklar vatandaşlar üzerinde huzursuzluk meydana getireceğinden hızlı hasar tespiti ile halkın ihtiyaçlarına göre çözümler üretilmesi ve vatandaşlara sunulması kritik öneme sahiptir. İkinci olarak depremin ortaya çıkardığı hasarın büyüklüğüne bağlı olarak ciddi ekonomik kayıplar meydana gelebilir ve istihdam üzerinde de negatif sonuçlar doğurabilir. Devletlerin milli güvenliklerini korumaları için ekonomik istikrarın korunması önem arz etmektedir. Ülkelerin savunma sanayi için harcamaları gereken bütçe deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra yeniden yapılandırma ve iyileştirme faaliyetlerine harcanacağı için ülkenin GSYİH'sı ve ekonomik kalkınması olumsuz etkilenecektir. Uzun vade de meydana gelen bu ekonomik hasarların giderilmemesi ülkenin milli güvenliğini olumsuz etkileyecektir.

Hasar durumunun net bir şekilde belirlenmesi, kaynakların (insan gücü, malzeme) etkili bir şekilde dağıtılması açısından da önemlidir. Depremin ardından hasar durumunun net bir biçimde tespit edilmesi pek çok bakımdan hayati öneme sahiptir. Hasar tespit aşaması hem acil müdahale hem de iyileştirme süreçlerinde etkili kaynak dağıtımı için önemlidir. Ayrıca bu aşama milli güvenlik içinde öneme sahiptir.

Deprem meydana geldikten sonra yapılan ilk aşama depremin meydana getirdiği hasarın büyüklüğünü hızlı bir biçimde belirlemektir. Bu bağlamda doğru ve güvenilir verilerin elde edilmesi için hava fotoğrafları, uydu görüntüleri ve afetin meydana geldiği bölgede yapılan keşifler kullanılabilir. Daha sonra alanında uzman personel ve gönüllü bireyler yoluyla saha çalışmaları gerçekleştirilerek ortaya çıkan hasarın durumu raporlanır. Depremin meydana getirdiği hasarın sonuçlarının raporu ileride ülkede meydana gelebilecek olaylara karşı hazırlıklı olunmasında yardımcı olabilir. Geçmişte depremden eldi edilen bu veriler kullanılarak depreme dirençli yapıların inşasında ve ilerideki afet risk yönetiminde alınması gereken tedbirlerin belirlenmesinde öneme sahiptir. Bu veriler aracılığı ile depremin ortaya çıkaracağı risklerin azaltılarak hem can hem mal kayıplarının engellenmesi ya da en az düzeye indirgenmesi sağlanabilir. Bu durum toplumda hem beşeri sermaye de meydana

gelecek zararların azaltılması hem de ekonomik olarak kayıpların engellenerek milli güvenliğe katkı sağlayabilir.

Depremi ardından afetin meydana geldiği bölgeye ihtiyaçlar kapsamında arama-kurtarma ve sağlık personelinin yönlendirilmesi gereklidir. Depremi ortaya çıkardığı hasarın tespit edilmesi ile kaynakların etkili bir biçimde dağıtımında etkilidir. Böylelikle bireylerin temel ihtiyaçlarının en çok ihtiyaç duyulan bölgelere gönderilmesine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla en çok ihtiyaç duyulan noktalara gönderilen yardımlar ile can kayıplarının düşürülmesine katkı sağlayabilir.

Sekizinci olarak ***“Afet bölgesinde alt yapı çalışmaları tamamlanıncaya kadar kullanma suyu temin etmek, gerektiğinde su kuyuları açmak, su kaynaklarının kaybolması veya yer değiştirmesi durumunda yeni kaynakları belirlemek ve su proje taslağını hazırlanmak”*** (TAMP, 2014: 46) eylemi tanımlanmıştır. Doğal afetlerin ardından meydana gelebilecek su problemleri ile milli güvenlik riskleri arasında bir ilişki bulunmaktadır. Yaşayan tüm canlılar için temel ihtiyaç kaynağı olan su yaşamın devamlılığı için vazgeçilmez bir unsurdur. Tarım, sanayi, enerji üretimi ve bireylerin sağlığı için kritik öneme sahiptir. Ancak deprem gibi yıkıcı afetler su kaynakları üzerinde yıkıcı zararlar vererek su kaynaklarının kaybolmasına ya da yer değiştirmesine sebep olarak afet sonrasında suya erişimde birtakım zorlukların yaşanmasına neden olabilir. Sel, kuraklık gibi doğal afetler su kaynakları üzerinden doğrudan etkileri olan doğal felaketler olup seller su kalitesini bozarken kuraklık ise tatlı su kaynakları üzerinden düşüşler meydana getirebilir. Bunların yanı sıra şiddetli yıkıcılıkta bir depremde su kaynakları üzerinde barajların yıkılması, su altyapılarının zarar görmesi ve temiz suya ulaşım gibi problemlere sebep olabilir. Bu gibi durumların sonucunda ise afet sonrasında kullanma suyu temin edilemediği durumlarda bireylerin sağlıkları tehlikeye girerek toplumda hastalık riskleri meydana gelebilir ve bu durum afetin ortaya çıkardığı zararları daha da derinleştirebilir. Toplumda ortaya çıkan hastalık vakalarının artması bireylerde bir huzursuzluk duygusu yaratarak bir kaos ve panik ortamı tetikleyerek milli güvenlik riski oluşturabilir.

Kullanma suyu bireylerin sağlıklarının yanında yaşamın devam ettirilmesi içinde hayati öneme sahiptir. Depremlerin kullanma suları üzerinde meydana getireceği bir milli güvenlik riski için önemli olan diğer faktörde barajların güvenliğinin sağlanmasıdır. Ülkeler için barajlar kritik öneme sahiptirler. Çünkü barajlar bireylere içme, kullanma, sanayi suyu ve sulama suyu temin etmekte bunun

yanı sıra da balıkçılık olanakları sağlamakta ve hidroelektrik enerji elde ediminde kullanılmaktadır. Ancak sağlam bir biçimde yapılamayan barajlar büyük şiddetli bir depremin ardından zarar alabilir ve bunun sonucunda olumsuz sonuçlar meydana gelebilir. Sadece tarımsal sulama da değil aynı zamanda balıkçılık üretiminde ve sanayi tesisleri üzerinde de olumsuzluklar meydana getirebilir.

Tarımsal üretimde sulamanın kritik öneme sahip olmasından dolayı kullanma suyunda meydana gelecek aksaklıklar tarımsal üretimi de olumsuz etkileyebilir. Tarım da sulamanın yetersiz kalması üretimde düşüş meydana getirebilir ve bu bağlamda ihracat ve ithalat dengeleri üzerinde de olumsuz sonuçlar doğurabilir. İhracatta düşüş yaşanırken ithalat artışı görülebilir. Bu durum ise ülkenin gelir dengeleri üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Uzun vadede bu sorunun çözülmemesi ülkenin dışa bağımlılığı üzerinde olumsuz etkiler yaratırken ekonomik anlamda da ciddi kayıplar meydana getirebilir ve böylece ülkenin GSYİH’da düşüşler görülebilir. Ülkenin GSYİH’da meydana gelecek düşüşler ise uzun vadede devam ettiği müddetçe ülkenin ekonomik kalkınması üzerinde de olumsuz sonuçlar meydana getirebilir.

Sonuç olarak su kaynaklarının güvenliği gıda, enerji ve halk sağlığı güvenliği için kritik öneme sahiptir. Bundan dolayı suya erişim milli güvenliğinde bir parçası olmaktadır. Dolayısı ile afetlere hazırlık aşamasında barajlar gibi su altyapı sistemlerinin afet sonrasında vatandaşlara su temini için afetlere karşı dirençliliklerinin artırılması gerekmektedir. Ulusal seviyede etkili bir su yönetim politikalarının geliştirilmesi ve uygulamaya koyulması afetlere yönelik hazırlık için önemlidir. Yağmur sularının depolanması gibi yedekleme sistemlerinin faaliyete geçirilmesi afet sonrasında su ihtiyacının karşılanmasında yardımcı olabilir. Bunların yanı sıra tarımsal üretimde meydana gelecek zararın ortadan kaldırılması ya da en aza indirgenmesi ve verimlilik artışı modern sulama tekniklerine geçiş yapılmalıdır. Bunların yanı sıra toplumda vatandaşların bilinçlendirilerek özellikle kuraklık dönemlerinde su kaynaklarını daha tasarruflu kullanmaları için farkındalık oluşturulmalıdır.

Dokuzuncu olarak ***“Meydana gelen afet nedeniyle su kaynaklarının kaybolması veya yer değiştirmesi durumunda gerekli çalışmaları yaparak yeni kaynakları belirlemek”*** (TAMP, 2014: 46) eylemi tanımlanmıştır. Depremler, yer altı suyollarında kayma, bozulma, kırık veya yer değiştirme gibi sonuçlar doğurabilir. Su kuyuları, kaynaklar, barajlar, içme suyu altyapıları hasar görebilir. Bu durum, afet sonrası içme ve kullanma suyu temininde kriz doğurabilir. Dolayısıyla, TAMP’ta

belirtilen şekilde, yeni su kaynaklarının belirlenmesi veya mevcut kaynakların durumunun tespiti, hayati öneme sahiptir. Afet sonrası suya erişim olmaması, diğer tüm müdahale ve iyileştirme faaliyetlerini sekteye uğratabilir. Su kaynakları; sadece halk sağlığı açısından değil, aynı zamanda stratejik ve güvenlik açısından da önemlidir. Toplum sağlığı ve kamu düzeni doğrudan etkilenir. Su krizleri, halk arasında panik, kaos ve göç hareketlerine neden olabilir. Askerî harekâtlar, iç güvenlik güçlerinin lojistiği ve kamu hizmetlerinin sürekliliği için su gereklidir. Sınır bölgelerinde veya stratejik bölgelerde yer alan su kaynaklarının yer değiştirmesi veya kaybı, ulusal sınır güvenliği ve bölgesel kontrol açısından risk doğurabilir. Terör örgütleri veya düşman unsurlar, afet sonrası zayıflayan altyapıdan faydalanarak su kaynaklarını sabote edebilir. Afet sonrası dönemde su kaynaklarının hızlıca tespit edilmesi toplumsal direncin korunması, iç güvenliğin devamlılığı, temel hizmetlerin sürdürülebilirliği ve askerî ve sivil koordinasyonun sağlanması açısından gereklidir. Dolayısıyla bu görev sadece teknik bir altyapı çalışması değil; aynı zamanda devletin kriz yönetimi kapasitesinin ve milli güvenlik stratejisinin bir parçasıdır.

TARAP'ta milli güvenlik risklerinin altyapı yıkımı bileşenine ait 4 adet risk kodlanmıştır. Bunların ilki ***“Hava ve su kalitesinin bozulmasını ve çevrenin zarar görmesini önleyecek şekilde alt yapı tesislerinin afetlere dirençli hale getirilmesi”*** (TARAP, 2023: 40) eylemi olarak tanımlanmıştır. Hava ve su kalitesinin bozulmasını, çevrenin zarar görmesini önlemek ve altyapı tesislerini afetlere dirençli hale getirmek ile milli güvenlik arasında bir ilişki bulunmaktadır. Deprem meydana geldiği yerde olumsuz etkilerinden birisi ekolojik yapı üzerinde birtakım zararlar vermesidir. Deprem sonrasında meydana gelen hava ve su kirliliği problemleri milli güvenlik üzerinde riskler meydana getirebilir. Geleneksel güvenlik anlayışı çoğunlukla askeri tehdit ve devlet dışı aktörler üzerinde odaklanırken yeni güvenlik anlayışı doğrultusunda artık su ve hava kirliliği gibi çevresel unsurların da ülkelerin milli güvenliklerini etkileyen önemli faktörler oldukları kabul edilmektedir.

Depremler endüstriyel, enerji ya da nükleer tesisler de kimyasal sızıntılar veya patlamalar meydana getirerek ya da binaları yıkarak ortaya çıkan molozların havaya karışması ile hava kirliliğine sebep olabilir. Ayrıca deprem sonrasında patlamalara bağlı olan ortaya çıkan yangınlar da hava kirliliğini artırır ve zehirli gazların salınımına neden olabilir. Deprem sonrasında ortaya çıkan bu hava kirliliği astım, bronşit gibi solunum yolu hastalıklarına sebep olarak halk sağlığını tehdit edebilir. Bunun yanı sıra

sürekli kirli havaya maruz kalmak kanser gibi daha kritik hastalıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir ve bu da sağlık sistemi üzerine ciddi yük bindirebilir. Uzun vade de bu durum çözümlenemediği sürece toplumda sosyal gerginlikler ve ekonomik kayıplar meydana gelebilir. Hava kalitesinde meydana gelen bozulma toplum üzerinde işgücü verimliliğini olumsuz etkileyerek ekonomik sürekliliği riske atabilir.

Hava kirliliğinin yanı sıra su kirliliği de milli güvenlik için önemli olan diğer faktördür. Büyük şiddetli yıkıcı etkileri olan depremler su altyapıları üzerinde ciddi zararlar vererek su kaynaklarının kirlenmesine neden olabilir. Deprem anında yer altındaki sular da kirlenmeler meydana gelebilir. Kimyasal maddelerin deprem esnasında yer altına karışması beraberinde kritik sağlık sorunlarına sebep olabilir. Kirli su kaynaklarının içme suyu ya da tarım alanlarında kullanımı bulaşıcı hastalık riskine sebep olarak kamu sağlığını tehdit ederek sosyal huzursuzluk meydana getirir. Özellikle su kıtlığının yaşandığı bir dönemde ya da ortamda ortaya çıkan kirli su problemi devletin otoritesini sorgulatan bir ortam yaratabilir ve bu da istikrarsızlığa sebep olabilir.

Deprem esnasında altyapıda meydana gelecek hasara bağlı olarak ortaya çıkan su kirliliği hem kamu sağlığına tehlike oluşturmakta hem de sosyal huzursuzluk meydana getirmektedir. Bu durum ise milli güvenlik için hayati bir risk faktörüdür. Afet ve acil durumlara yönelik etkin planlamalar, sağlık hizmetlerinin kapasitesinin artırılması ve uluslararası iş birliği ile bu sorunların halledilmesi mümkün olabilir. Su kaynaklarının yönetimi ve kullanımı için bilinçli davranmak sadece toplumların dayanıklılığını arttırmakta kalmamakta aynı zamanda uzun vadede sürdürülebilir bir gelecek için fayda sağlamaktadır. Afet ve acil durumlara yönelik hazırlanan planlarda temiz su krizi yönetimi yer almalıdır. Deprem sonrasında ortaya çıkacak temiz su krizinin halledilmesi için temiz içme suyu sağlamak ve mevcut kaynakları korumak için stratejiler ve planlamalar yapılmalıdır. Deprem sonrasında hızlı ve etkili bir arıtma tesisi ile vatandaşlara temiz suyun ulaştırılması toplum da meydana gelebilecek sosyal huzursuzluğu engelleyebilir. Su kirliliği problemi sadece uluslar değil aynı zamanda uluslararası seviyede de ele alınmalıdır. Devletlerin birbirleri ile gerçekleştirecekleri iş birlikleri ve destekleri ile deprem sonrasında gerçekleştirilen iyileştirme faaliyetleri etkili ve hızlı bir biçimde hallolabilir. Devletlerin birbirleri ile su yönetimi hakkındaki bilgi paylaşımı ve uygulamalarının yaygınlaştırılması deprem sonrasında meydana

gelebilecek kirli su probleminin çözümünde yardımcı olabilir. Bunların yanı sıra afetlere yönelik hazırlanan planlarda hava kalitesinin takibi için sistemler kurulmalı ve depremin ortaya çıkarabileceği kirli hava problemine yönelik stratejiler geliştirilerek bu durumun meydana gelmesi engellenmelidir. Depremi ardından gerçekleştirilen temizleme faaliyetleri esnasında havanın kirlenmesine sebep olan faktörlerin öncelikli olarak kontrol altına alınması sağlanmalıdır.

İkinci olarak **“Önem derecesi ve öncelik sırasına göre bütün kritik yapıların afete dayanıklı hale getirilmesi ve güçlendirilmesi”** (TARAP, 2022: 41) eylemi tanımlanmıştır. Kritik yapıların afete dayanıklılığının artırılması milli güvenlik için önemlidir. Bu önemli kritik yapılar sağlık, eğitim, altyapı, kamu binaları ve ulaşım ağları olarak sınıflandırılabilir. Bu kritik alanların milli güvenlik ile ilişkisine bakılacak olursa:

Bu kritik yapılardan ilki *sağlık tesisleri* olup deprem sonrasında yaralıların tedavisi için hayati öneme sahiptir. Sağlık tesislerinin afete yönelik dayanıklılığı ile milli güvenlik arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. İlk olarak sağlık tesisleri deprem anında ve sonrasında yaralıların tedavileri ve acil sağlık hizmetinin gerçekleştirilmesi için hayati öneme sahiptir. Sağlık altyapılarının afetlere yönelik daha dayanıklı ve dirençli hale getirilmesi ile hem etkili ve hızlı müdahale sağlanabilir hem de can kaybı ve yaralanmaları en az seviyeye düşürülebilir.

İkinci olarak sağlık hizmetlerinin afetlere yönelik dayanıklılığının artırılması kamu güvenliği içinde önemlidir. Sağlık hizmetlerinin etkili bir biçimde devam ettirilmesi toplumsal huzur üzerinde olumlu etkileyerek vatandaşların devlete olan güvenini arttırabilir. Güçlü ve etkili bir sağlık sistemi ile halk kendini daha emniyette hissederek hem kamu güvenliğini sağlayabilir hem de milli güvenlik üzerinde olumlu etkiler meydana getirebilir.

Sağlık hizmetlerinin afetlere yönelik dayanıklılığının artırılması depremin tesisler üzerinde meydana getirecek hasarları hafifletmesine sebep olarak devletin ekonomik yükünü de hafifletebilir. Deprem sonrasında gerçekleştirilen yeniden yapılandırma faaliyetlerinde buraya yapılacak olan ekonomik yardımlar tesislerin dayanıklı hale gelmesi ile azaltılabilir. Bu durum ise ekonomik anlamda devletin üzerine binen yükü hafifleterek kalkınma üzerinde olumlu sonuçlar doğurabilir. Sağlık hizmetlerinin etkin ve etkili bir biçimde kullanılması kaynaklarında beraberinde

verimli şekilde kullanılmasını sağlayarak milli ekonomi üzerinde olumlu yönde katkı sağlayabilir. Afetlere dayanıklı ve dirençli sağlık sistemine sahip olan devletler olası bir afet esnasında hem diğer devletlere yardım gönderirken hem de kendi sağlık ihtiyaçlarını karşılarken zorluk yaşamazlar. Dolayısı ile sağlıklı bireylerden oluşan bir toplumun meydana gelmesi, ekonomik yükün hafiflemesi ve toplumsal huzurun sağlanması için bu alanda gerçekleştirilen yatırımların artması önem arz etmektedir.

Afete dayanıklı hale getirilmesi gereken kritik yapıların içerisinde ikinci olarak *eğitim kurumları* bulunmaktadır. Eğitim kurumlarının afetlere yönelik dayanıklılığı ile milli güvenlik arasında bir ilişki görülmektedir. Eğitim, toplumların ve kişilerin gelişimi için temel bir faktördür. Eğitim kurumları aracılığı ile toplumda afet ve acil durumlara yönelik eğitimler verilerek depreme hazırlık düzeyi arttırılabilir. Bireylere verilen bu eğitimler sayesinde toplumda kriz yönetme becerilerinin gelişmesine yardımcı olabilir. Okullarda verilecek afet farkındalığı eğitimleri ile öğrencilerin ailelerine de bu öğrendiklerini aktararak toplumsal bilincin arttırılmasında yardımcı olur. Depreme yönelik yapılan dayanıklı eğitim kurumları öğrencileri ve öğretmenleri afete yönelik koruma sağlayarak buradaki kişilerin güvenliğini sağlar. Bu sağlam binalar sayesinde can kayıplarını azaltmak mümkündür.

Eğitim kurumlarının afete dayanıklı hale getirilmesi eğitimde sürekliliğin sağlanmasına katkıda bulunur. Eğitim sürecinin kesintiye uğramadan devam etmesi toplumsal düzenin sürdürülmesi için kritik öneme sahiptir. Eğitimde sağlanan bu süreklilik de ekonomik istikrara destek sağlar. İyi eğitim alan bireyler iş gücünde bulunarak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır. Ayrıca eğitim kurumlarının afetlere yönelik dayanıklılığının arttırılması ile depremin bu binalarda ortaya çıkaracağı hasarlar engellenebilir ya da en aza indirilebilir. Bu ise ülkenin ekonomik kaynaklarının bu kurumların onarımına giderilmesini azaltarak ülke ekonomisi üzerinde de olumlu sonuçlar doğurur.

Eğitim kurumları ve sağlık tesislerinden sonra *altyapının güçlendirilmesi* kritik öneme sahiptir. Deprem sonrasında vatandaşlara temiz su ve elektriğin sağlanması hayati ihtiyaçların giderilmesinde önemli role sahiptir. Özellikle deprem riski taşıyan bölgelerde kritik altyapıların güçlendirilmesi milli güvenlik için önemlidir. Zayıf altyapı afet sonrasında toplumlarda ciddi ölümlere ve mal kayıplarına, ekonomik zarara ve toplumsal problemlere sebep olabilir.

Binaların, yolların, köprülerin, elektrik ve doğalgaz hatlarının, su sistemlerinin vb. unsurların depreme karşı dayanıklı hale gelmesi altyapının güçlendirilmesidir. Bu yapıların afete yönelik dayanıklılıklarının arttırılması ile hem toplumda meydana gelmesi muhtemel ölümlerde azalmaları hem de deprem sonrasında etkili ve hızlı bir ulaşım ve iletişimin sağlanmasına katkıda bulunacaktır.

Deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra bireylere su temini, elektrik şebekesi ve iletişim hatları gibi kritik hizmetlerin sağlanması gerektiğinden afete karşı dayanıklı bir altyapı şarttır. Deprem sonrasında bu hizmetlerin vatandaşlara ulaştırılamaması toplumsal düzen üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Altyapının afete yönelik güçlü bir hale getirilmesi ile etkili bir afet yönetim sistemi oluşturulmasına ve hızlı müdahaleye olanak tanır. Böylece milli güvenlik risklerini de azaltır.

Afetlere yönelik altyapıların güçlendirilmesi ülke de aynı zamanda ekonomik faaliyetlerinde sürekliliğine fayda sağlar. Deprem sonrasında ortaya çıkan altyapı hasarlarının hızlı bir biçimde onarılması ekonomik olarak toparlanma üzerinde de katkı sağlayarak milli güvenliğe destek sağlar. Altyapıların afetlere yönelik dayanıklılığın arttırılması ile deprem sonucunda buralarda meydana gelecek hasarlar ya tamamen engellenir ya da en aza indirilir. Bu durum da ülkenin ekonomik kaynaklarının korunması üzerinde olumlu etkiler yaratır.

Dördüncü olarak *kamu binalarının* afet ve acil durumla mücadele de merkez olarak kullanılacağından dolayı zarar görmemeleri ve bundan dolayı dayanıklılığının arttırılması gereklidir. Afetlere yönelik kamu binalarının dayanıklılığın arttırılması hem toplumun hem ülkenin güvenliği için hayati öneme sahiptir. Kamu binaları devlet hizmetlerinin gerçekleştirildiği yerler olmanın yanı sıra afet ve acil durumlara müdahalede de destek noktası olarak faaliyet göstermektedir.

Deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra kamu binaları acil durum müdahale merkezleri ya da barınma alanları olarak faaliyet gösterebilir. Bundan dolayı bu binaların dayanıklılıklarının arttırılması önemlidir. Bu sayede can kayıplarının önüne geçilebilir. Kamu binalarının depreme karşı dayanıklılığı toplumda bireylerin güven duygusunu pekiştirirken toplumsal huzur üzerinde de olumlu sonuçlar meydana getirir. Vatandaşların kendini güvende hissetmesi toplumsal düzen üzerinde etkilidir. Özellikle afet ve acil durumlarında kolluk görevlerinin yardımları önemli olduğundan bunların hızlı ve etkili bir biçimde devreye girebilmesi için stratejik konumlarda

bulunan kamu binalarının dayanıklılığı askeri hareketlilik için kritik öneme sahiptir. Bunların yanı sıra afet ve acil durumlara yönelik kriz yönetimlerinde etkili olan merkezi yapıların da afetle mücadele için dayanıklı yapılara sahip olmaları gereklidir.

Son olarak deprem sonrasında arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin afet bölgesine hızlı bir biçimde ulaşabilmesi için *ulaşım ağları* önemli kritik yapılar arasındadır. Ulaşım ağlarının afetlere karşı dayanıklı hale getirilmesi hem toplum hem de milli güvenlik için hayati önem taşımaktadır. Deprem esnasında arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin ve malzemelerin hızlı ve etkili bir şekilde ulaştırılmasını sağlamak için önem arz etmektedir. Afet nedeni ile bozuk ya da yıkılan yollar bu aşamada bölgeye personelin ve malzemelerin ulaşmasını engelleyerek can kayıplarının artmasına sebep olabilir.

Ulaşım ağı ülkelerin ekonomik istikrarı içinde kritik öneme sahiptir. Ulaşım ağlarında meydana gelen zararlar ülkelerin ticaret yolları üzerinde olumsuz etkiler doğurarak ekonomik kesintilere sebep olabilir. Özellikle karayolu üzerinden ticaret yapan ülkeler de bu yolların görmüş olduğu zarara bağlı olarak ihracatları azalabilir ithalatları artabilir böylece ödemeler dengesinde problemler meydana gelebilir. Bu durum ise uzun vade de çözümlenemediğinde ülke ekonomisi üzerinde olumsuz sonuçlar doğurarak GSYİH üzerinde düşüşler meydana getirebilir. Bu bağlamda ulaşım ağı güçlü olan yerler ekonomik faaliyetlerini devam ettirebilirler. Mal ve hizmetlerin akışının kesintisiz bir biçimde sürdürülmesi için ekonomik istikrar önemlidir. Ayrıca afet ve acil durumlarda askeri birliklerin de etkili bir şekilde devreye girmesi için kritik ulaşım yollarının sağlam olması gerekmektedir.

Bölgelerin mevcut ulaştırma altyapısının hangi doğal afete karşı riskli olduğu belirlenmeli ve bu risklerin analizi gerçekleştirilerek afet ve acil durumlara yönelik planlarda buna yönelik stratejiler üretilmelidir. Böylelikle afetin orada meydana getireceği riskler azaltılarak hem can kayıplarının hem de ekonomik kayıpların önüne geçilecektir.

Üçüncü olarak ***“Kritik alt/üst yapıların afetlere dirençli duruma getirilmesi için teşvik desteği verilmesi”*** (TARAP, 2022: 41) eylemi tanımlanmıştır. Eğitim, sağlık, ulaşım gibi kritik altyapıların afetlere dirençli hale getirilmesi toplum ve milli güvenlik için önemlidir.

Enerji altyapıları, su tesisleri, ulaşım yolları ve iletişim ağları gibi kritik altyapılar toplumların devamlılığı için kritik öneme sahiptir. Bu yapıların deprem esnasında sağlam kalması, toplumsal düzenin devamlılığı için gereklidir. Kritik altyapılar deprem nedeni ile zarar görebilir ve bu durum toplumda altyapıların işleyişi üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir. Kritik altyapıların etkili bir biçimde varlıklarını sürdürememesi devletlerde ekonomik kayıplar meydana getirerek toplumda huzursuzluk ortaya çıkarabilir. Bu yapıların sağlamlığı deprem sonrasında ciddi anlamda milli güvenliği tehdit edebilir. Afet ve acil durum sırasında askeri birliklerin etkin müdahalesi gerekli olup bunun sağlanabilmesi için kritik alt yapıların süreklilik göstermeleri gerekmektedir. Devletlerin ulusal afet ve acil durum yönetim planları ile kritik alt yapıların güçlendirilmesine yönelik stratejilerin entegrasyonu önemlidir. Bu sayede bütün kurumlar arası koordinasyon sağlanmış olur. Bu anlatılanlar bağlamında bu yapıların afetlere yönelik dayanıklılıklarının artırılması için teşvik desteği verilmesi gereklidir.

Dördüncü olarak ***“Yeniden inşa faaliyetlerinde bütün afet türleri için kritik tesisler ile yapılar için güvenli alanların belirlenmesi”*** (TARAP, 2022: 44) eylemi tanımlanmıştır. Afet sonrasında gerçekleştirilen iyileştirme ve yeniden inşa çalışmaları toplumların yeniden yapılandırılmaları ve dayanıklılığının artırılması için önemlidir. Bu kapsamda afetler için güvenli bölgelerin tespit edilmesi ve kritik tesislerin korunması sadece bireylerin güvenliği için değil aynı zamanda milli güvenlik için de kritik rol oynamaktadır.

Su tesisleri, kanalizasyon sistemleri, eğitim kurumları, sağlık hizmetleri vb. gibi kritik tesisler toplumların devamlılığı için önemlidir. Deprem gibi yıkıcı afetler bu yapılar üzerinde ciddi zararlar vererek toplumsal düzen üzerinde tehlikeye sebep olabilir. İlk olarak bu tesislerden hangilerinin kritik olduğu tespit edilmelidir. Bu analiz gerçekleştirilirken tesislerin toplum üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu altyapıların bulundukları yerlerin jeolojik özellikleri incelenerek depreme dayanıklılık stratejileri üretilmelidir. Yeni inşa edilecek yapılar için ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak mühendislik yöntemleri uygulanarak depremin ortaya çıkaracağı zararlar azaltılmalıdır. Deprem sonrası milli güvenliğin sağlanabilmesi için kritik altyapılara yönelik uzun vadeli stratejik planlamalar yapılmalıdır.

UDSEP’te milli güvenlik risklerinin altyapı yıkımı bileşenine ait 7 adet risk kodlanmıştır. Bunların ilki ***“Başta okul ve hastaneler olmak üzere, mevcut binaların hasar görebilirlikleri ve bunlarla ilgili metodolojiler belirlenecektir. Yeni deprem sırasında mevcut yapıların görebileceği hasarın önceden tahmini ve alınabilecek önlemler açısından hasar görebilirlik çalışmalarına ağırlık verilmeli, ülkemiz için ilgili yöntemlerin geliştirilmesi sağlanmalıdır”*** (UDSEP, 2013: 36) eylemi; ikincisi ise ***“Başta okul ve hastaneler olmak üzere, Türkiye’deki bina envanteri çıkarılacak ve mevcut yapılar hasar görebilirlikleri ve riskleri esas alınarak gruplandırılacaktır. Başta okul ve hastaneler olmak üzere, mevcut binaların sayısı ve tipolojisi belirlenecek, ayrıca bina kimlik sisteminin geliştirilmesine çalışılacaktır. Bina envanterinin ve binaların hasar görebilirliklerinin değerlendirilebilmesi için öncelikle mevcut bina sayısının ve tipolojisinin belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca, tüm binalara kendilerine özgü bir kimlik numarası verilmesi ve binaya ilişkin temel bilgilerin (yapı tarzı, kat sayısı, yapım yılı, bağımsız birim adedi, brüt yüzölçümü, konum bilgileri vb.) bu numara ile saklanması, analitik kapasitenin gelişmesine ve sigorta uygulamalarının yaygınlaşmasına yardımcı olacaktır”*** (UDSEP, 2013: 35) eylemidir.

Bir ülkede milli güvenliğin sağlanması için sağlık ve eğitim önemli iki bileşendir. Hastaneler, devletlerin sağlık sistemlerinin temelini oluşturmakta ve bundan dolayı milli güvenliğin sağlanmasında önemli konumdadır. Deprem sonrasında salgın hastalıklar ortaya çıkabilmekte ve bu durum milli güvenlik açısından risk oluşturmaktadır. Bundan dolayı hastaneler genel toplum sağlığının korunması için gereklidir. Ayrıca meydana gelen afet sonrasında sosyal istikrarlılığın devamlılığı için toplum ruh sağlığının da sağlanması gerektiği için hastanelerin afet ve acil durum zamanlarında etkin bir şekilde varlığını devam ettirmesi gerekmektedir. Milli güvenliğin sağlanması için diğer önemli bileşen eğitim için ise okullar önemlidir. Bir ülkenin nitelikli işgücü için sağlam bir eğitim sistemi şarttır. Bu nitelikli işgücü ile toplumlarda ekonomik büyüme ve kalkınma sağlanmaktadır. Aynı şekilde günümüzde gelişen teknoloji ile savunma sanayide bilişim teknolojileri de önemli olduğundan bu alanlarda uzmanlaşmış bireylerin eğitimi de milli güvenliğin sağlanması bakımından önemlidir. Eğitim kurumlarının diğer bir önemi ise toplumlarda eleştirel düşüncüyü geliştirerek dezenformasyona karşı bireylere farkındalık oluşturmaktır. Sonuç olarak ülkede milli güvenliğin sağlanması için toplumda eğitim ve sağlık sistemlerinin

devamlılığının sağlanması önem arz etmektedir. Bundan dolayı olası deprem riski için bu kurumların alacakları hasarların en aza indirgenmesi gerekmekte ve afet sonrasında ise onarımları ivedilikle sağlanmalıdır.

Üçüncü olarak ***“Köprü, viyadük ve ulaşım sistemlerinin yanı sıra, haya öneme sahip gömülü ve yüzeydeki dağıtım sistemleri (boru, doğal gaz hattı, elektrik, iletişim vd.) ile ilgili olarak Türkiye’deki inşaat teknolojisini ve uygulamalarını esas alan deprem güvenliğini belirleme ve yapıları güçlendirme yöntemleri geliştirilecek, standart hale getirilecek ve uygulaması sağlanacaktır (UDSEP, 2013: 40)*** eylemidir. Doğal gaz, elektrik ve iletişim hattı gibi dağıtım sistemleri milli güvenlik için önemlidir. Bu yapılar endüstriyel ve altyapı uygulamaları için kritik önem arz ettiğinden milli güvenlik ile ilişkisi birkaç başlık altında incelenebilir. Bunlardan ilki dağıtım sistemleri petrol ya da doğal gaz gibi enerji kaynaklarının ulaşımında önemli rol oynamaktadır. Bu altyapıların güvence altında tutulması ülkelerin enerji de dışa bağımlılıklarını azaltmak ve enerji arzını sağlamak açısından önem arz etmektedir. İkinci olarak bu dağıtım sistemleri endüstriyel tesislerde gaz ve kimyasalların taşınmasında kullanıldığı için bu tür tesislerin korunması ekolojik tehlikelerin ortaya çıkmaması ve ekonomik devamlılığın sağlanması için önemlidir. Dağıtım sistemlerinde deprem kaynaklı meydana gelebilecek patlama ya da sızıntılar ekolojik sorunlara sebep olabilir dolayısı ile bu tip felaketler toplumlarda sosyal huzursuzluk ortaya çıkarabilir. Sonuç olarak toplumda milli güvenliğin sağlanması için ekonomik istikrarın sağlanması ve toplumsal huzurun bozulmaması için gömülü ya da yüzeye yakın dağıtım sistemlerinin inşasında deprem güvenliklerini belirleme var olanların yapıların ise güçlendirilmesi önem arz etmektedir.

Dördüncü olarak ***“Koordinasyon kurulunun önerileri ve desteği doğrultusunda güdümlü AR-GE projeleri oluşturulacaktır. Bu stratejiye yönelik amaçlarla geliştirilecek yöntemlerle ilgili AR-GE projesi önerilerinin önceliklerinin koordinasyon kurulu tarafından değerlendirilip, seçilen projelerin ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından desteklenmeleri köprü, viyadük vb. yol yapılarının depreme karşı dayanıklı olarak inşa edilmelerinde önemli katkı sağlayacaktır” (UDSEP, 2013: 41)*** eylemi tanımlanmıştır. Koordinasyon kurulunun önerileri ve desteği doğrultusunda güdümlü AR-GE projelerinin oluşturulması, özellikle köprü, viyadük ve diğer yol yapılarının depreme dayanıklı hale getirilmesi sadece altyapı ve toplumsal süreklilik için değil aynı zamanda milli güvenlik içinde önemlidir.

Depreme dayanıklı altyapının milli güvenlik üzerindeki önemi incelendiğinde ilk olarak köprü, viyadük ve yol yapıları, devletlerin ekonomik faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak için kritik rol oynadığı görülmektedir. Deprem sonrasında bu yapıların yıkılması, ticaretin ve günlük yaşamın aksamasına neden olabilir. Köprüler ve viyadükler, ekonomik faaliyetlerin yanı sıra deprem sonrasında acil müdahale aşamasında tahliye-kurtarma faaliyetlerinde kritik öneme sahiptir. Bundan dolayı bu yapıların depreme dayanıklı olması, acil durumlarda hayati müdahalelerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak tanıyarak can kayıplarının azaltılması için önemlidir. Köprü ve yollar, ayrıca askeri hareketlilik için temel yapılardır. Bu yapıların zarar görmesi, askeri operasyonların aksamasına veya gecikmesine yol açabilir.

Beşinci olarak ***“Ulaşım sistemleri ve önemli ulaşım tesislerinin depremlere dirençli bir şekilde projelendirilmesi, bakımı ve denemi için düzenlemeler yapılacaktır. KENTGES kapsamında da ele alınan bu eylemle, ulaşım sistemleri ve önemli ulaşım tesislerinin depremlere karşı dirençli bir biçimde inşası, bakım ve denemi için gerekli yönetmelik ve uygulamaların geliştirilmesi gerekmektedir”*** (UDSEP, 2013: 41) eylemi tanımlanmıştır. Ulaşım sistemleri ve önemli ulaşım tesislerinin depremlere dirençli projelendirilmesi, bakımı ve denetimi milli güvenliği korumak için hayati öneme sahiptir. Ulaşım ağlarının depreme dayanıklılığının artırılması afet anı ve sonrasında lojistik faaliyetlerin sürdürülmesi ve kritik noktaların korunması için önemlidir. Deprem sonrasında ulaşım sistemleri arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin afet bölgesine hızlı bir biçimde ulaşarak insanların güvenli alanlara tahliye edilmesi ve sağlık hizmetlerinin gerçekleştirilmesi için kritik rol oynar. Bu yapıların depreme dayanıksız olması bölgede can kayıplarında artışa neden olarak toplumda huzursuzluk meydana getirebilir.

Ulaşım sistemleri deprem bölgesine temel ihtiyaç malzemelerinin ulaştırılması içinde kritik öneme sahip olup bu yardım malzemelerinin bölgeye ulaştırılamaması durumunda salgın hastalıklar, can kayıpları ve sosyal huzursuzluk gibi sorunlar meydana gelebilir.

Ulaşım altyapısı, askerî birliklerin hareketi, stratejik malzemelerin transferi ve sınır güvenliğinin sağlanması için de temel unsur olup bu yapılarda meydana gelecek zararlar askeri operasyonları riske atarak ulusal güvenlik üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir. Deniz ve havalimanları gibi stratejik tesislerin zarar görmesi ülkenin savunması ve ekonomisi üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Uluslararası

ticarete ve askeri operasyonlarda deniz ve havalimanları öneme sahiptir. Uluslararası ticarete deniz ve hava limanları kritik öneme sahip olup bu yapıların depreme bağlı olarak kullanılamaz hale gelmesi ülkenin ticaret gelirleri üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirerek ekonomik zararlara sebep olabilir. Aynı şekilde sınır ötesi operasyonlarda da öneme sahip olan bu yapıların aldığı hasarlara bağlı olarak kullanılamaz hale gelmesi ülkenin askeri gücü ve operasyonları içinde risk oluşturmaktadır.

Altıncı olarak ***“Gömülü konumdaki ve yüzeydeki su, atık su, elektrik, iletişim, doğal gaz hattı gibi hayati öneme sahip sistemlerin deprem güvenlikleri değerlendirilerek öngörülen düzeye çıkarılacaktır. Bu eylemle, hayati öneme sahip sistemlerin depremlere karşı dirençli bir biçimde inşası, bakım ve denemi için gerekli yönetmelik ve uygulamaların geliştirilmesi ve bunların yaşama geçirilmesi gerekmektedir”*** (UDSEP, 2013: 42) eylemi tanımlanmıştır. Devletlerin kriz anlarındaki direnç kapasitesini belirleyen temel faktörler olan gömülü ve yüzeydeki sistemlerin depreme yönelik dayanıklılıklarının artırılması sadece toplumsal işleyişin devamlılığı için değil aynı zamanda milli güvenlik içinde önemlidir.

Bu hayati sistemlerin stratejik önemlerine bakılacak olursa (1) Su, elektrik ve doğal gaz gibi sistemlerin işlevi deprem sonrasında bireylerin temel ihtiyaçlarının karşılanmasında kritik öneme sahiptir; (2) Deprem sonrasında vatandaşların bilgilendirilmesi ve afetin yönetimi için iletişim altyapısının çalışır olması önemlidir; (3) Enerji altyapısının zarar görmesi deprem sonrasında yalnızca vatandaşlara ısınma ve ışıklandırma hizmetinin sunulmasını engellemekte aynı zamanda savunma sistemleri üzerinde de olumsuz sonuçlar doğurabilir; (4) Deprem sonrasında su kaynaklarının kirlenmesi ya da doğal gaz sızıntıları bireyler ve çevre için sağlık sorunları getirebilir.

Son olarak ***“Afet sonrası müdahale sistemi geliştirilecektir. Merkezi ve yerel düzeyde haberleşme, acil durum çağrı ve bilgi iletişim sistemleri alt yapısı ile acil müdahale ve yardımlar için ulaşım sistemleri geliştirilecektir. Afet sonrasında veya acil durumlarda hem merkezi düzeydeki hem yerel düzeydeki kurumlar arasında hızlı ve güvenli haberleşmenin sağlanabilmesi için alt yapının geliştirilmesi, bu kapsamda afet yönetimi ve acil yardım planlarının da yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca acil müdahale ve yardımların hızla gerçekleştirilmesi için gerekli ulaşım sistemleri ve mekânsal organizasyonlar sağlanmalı, yer seçimleri***

tamamlanmalı ve mevcut planlarda bu amaçla gerekli değişiklikler yapılmalıdır”
(UDSEP, 2013: 63) eylemi tanımlanmıştır.

Haberleşme ve bilgi iletişim sistemleri ile milli güvenlik ilişkisi arasındaki ilişki ele alındığında merkezi ve yerel yönetimlerin deprem sonrasında etkili ve hızlı bir afet yönetimi için sağlam bir haberleşme altyapısı ve ulaşım sistemlerine ihtiyacı vardır. Deprem sonrasında önemli kararların alınması ile operasyonel faaliyetlerin devam ettirilmesi için iletişim ve haberleşme sistemlerinin sürekliliği ülkenin ulusal güvenliği için önemlidir. Haberleşme sistemlerinin deprem sebebi ile zarar görmesi, savunma ve askeri iletişim sistemleri üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Ayrıca güçlü bir iletişim altyapısı deprem sonrasında dezenformasyonunun engellenerek toplumsal düzenin korunmasında önemlidir.

Ulaşım sistemleri ve milli güvenlik ilişkisi incelendiğinde de ilk olarak deprem sonrasında acil müdahale ve yardımlar için ulaşım sistemleri kritik öneme sahiptir. Deprem sonrasında ulaşım sistemlerinde meydana gelen hasarlar bölgeye arama-kurtarma ekipleri, sağlık hizmetlerinin ve yardım malzemelerinin ulaştırılmasında olumsuz etkiler doğurarak hem bireylerin güvenliğini hem de ulusal güvenliğini riske sokmaktadır.

3.5.2.2. Üstyapı Tahribatı

Doğal afetlerin yıkıcı etkileri yalnızca fiziki yapılarla sınırlı olmayıp, bir ülkenin sosyal, ekonomik ve siyasal istikrarına doğrudan etki edebilmektedir. Bu bağlamda, üstyapı unsurlarının (eğitim ve sağlık tesisleri, beşeri sermaye, fabrikalar ve üretim merkezleri) afete maruz kalması, hem kamu hizmetlerinin sürekliliğini engellemekte hem de milli güvenlik açısından stratejik riskler doğurmaktadır. Depremler, ani ve yaygın yıkım kapasiteleri ile özellikle üstyapıda ağır tahribata neden olmakta; bu durum temel kamu hizmetlerinin (sağlık, eğitim, üretim, yönetim) kesintiye uğramasına yol açmaktadır. Bir toplumun beşerî sermayesi ve üretim gücünü doğrudan etkileyen bu tahribat, afet sonrası dönemde devletin kriz yönetimi kapasitesini sınırlamakta, kamu otoritesini zayıflatmakta ve halkın devlete olan güvenini sarsabilmektedir. Üretim tesislerinin zarar görmesi ise yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda stratejik bağımsızlığı etkileyen bir unsura dönüşmektedir. Aşağıda TAMP, TARAP ve UDSEP’te üstyapıya ilişkin kodlanan veriler ve milli güvenlik ile ilgisi açıklanmaktadır.

TAMP'ta milli güvenlik risklerinin üstyapı tahribatı bileşenine ait 3 adet risk kodlanmıştır.

Bunlardan ilki, ***“Hudut kapılarında tehlikeli madde ve salgın hastalıklara karşı sağlık ile ilgili önlemleri almak ve aldırma”*** (TAMP, 2014: 40) eylemidir. Sınırlar bir ülkenin toprakları ile ona komşu olan ülkelerin topraklarını ayıran çizgilerdir. Devletlerin milli güvenliklerini sağlamalarında sınır güvenliği ve halk sağlığının korunması önemlidir. Deprem anında depremin şiddetine ve büyüklüğüne bağlı olarak sınırlar milli güvenlik için riskler ortaya çıkarabilir. Sınır güvenliği ile sağlık arasında milli güvenliğin sağlanması bakımından bir ilişki vardır.

İkincisi, ***“Önemli ve kritik tesislerin kısa sürede devreye girmesini sağlamak”*** (TAMP, 2014: 43) eylemi tanımlanmıştır. Önemli ve kritik tesislerin kısa sürede devreye girmesi, doğal afet ve milli güvenlik için hayati önem barındırmaktadır. Kritik tesisler toplumların işleyişini devam ettirmeleri için gereklidir. Su arıtma tesisleri, doğal gaz ve elektrik altyapısı, hastaneler ve iletişim ağları vb. gibi yapılar devletlerin güvenlikleri için kritik öneme sahiptir. Ancak deprem sonrasında bu sistemlerin bir veya birçoğunda bazı hasarlar meydana gelebilir. Bu bağlamda toplumun güvenliğinin sağlanması için bu yapıların deprem anında hızlı bir biçimde devreye girmeleri gerekmektedir.

Deprem gibi doğal afet anında kritik tesislerin ivedilikle faaliyete geçebilmesi afet ve acil durum yönetiminin etkinliğinin sağlanması için önemlidir. Bu gibi anlarda zaman kaybı müdahale gerektiren yerlerde önemli problemlere sebep olarak toplumda güvensizlik ve huzursuzluk yaratabilir.

Kritik altyapıların kısa sürede işlerliğini devam ettirmesi devletlerin ekonomik istikrarı içinde önemlidir. Toplumda ekonomik istikrarsızlığın meydana gelmesi kitleler üzerinde huzursuzluk oluşturabilir bu da milli güvenliği tehdit eden bir unsur olarak ön plana çıkar. Özellikle enerjinin sağlanması gibi hususlarda meydana gelecek aksaklıklar ekonomik çalkantılara sebep olabilir.

Deprem sonrasında hızlı bir biçimde devreye girmesi gereken önemli kritik yapılardan birisi de iletişim sistemleridir. Afet sonrasında iletişim ağları hızlı bilgi akışının sağlanması için önem arz edip milli güvenlik üzerinde etkili bir faktördür. Arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin etkin bir biçimde yönlendirilmesi, hasar tespitinin ivedilikle yapılması ve yardımların doğru bir biçimde ulaştırılması için

iletişim 6nemlidir. Telefon hatları, internet servis sağlayıcıları gibi kritik iletişim altyapılarının deprem sonrasında hızlı bir biçimde devreye girmesi bu bağlamda milli güvenliğ için kritik 6nem barındırmaktadır. Etkili ve güvenilir bir iletişim ile can kayıplarının 6n6ne geçilerek 6l6mler azaltılabilir.

Kritik altyapıların deprem sonrasında hızlı bir biçimde devreye girmesi bireylerin ve toplumun genel ruh sağlığı için belirleyici etkiye sahiptir. Deprem sonrasında su, elektrik ve ısınma gibi temel ihtiyaçlarının karşılanması bireylerde güvenliğ duygusu yaratır. Aksi durumda ise panik ve güvenliksizlik duygusu meydana getirerek toplumsal huzuru olumsuz etkileyerek iç güvenliğ sorunlarının meydana gelmesine sebep olarak milli güvenliğ 6zerinde olumsuz etki oluşturur.

Üçüncü olarak **“Bina, altyapı (su, kanalizasyon, arıtma vb.) ve kritik tesislerin hasar tespitini yapmak, yaptırmak”** (TAMP, 2014: 43) eylemi tanımlanmıştır. Bina, altyapı (su, kanalizasyon, arıtma vb.) ve kritik tesislerin hasar tespitinin yapılması milli güvenliğ ile bağlantılı olup şu çerçevede ele alınabilir:

Kritik tesislerin hasar tespitlerinin yapılması deprem sonrasında temel hizmetlerin sağlanması için 6nemlidir. Deprem sonrasında su temini, kanalizasyon ve elektrik ve ısınma gibi temel hizmetler toplumda bireylerin ruh sağlığı ve güvenliğleri için kritik 6neme sahiptir. Bu sistemlerde meydana gelecek zararlar su krizlerine sebep olarak halk sağlığı için tehdit meydana getirebilir. Temiz suya erişimin sağlanamadığı ve kanalizasyon sistemlerinde aksaklıkların meydana gelmesine bağlı olarak halk sağlığını tehdit eden bulaşıcı hastalıkların g6r6lme riski artabilir ve afetin ortaya çıkardığı hasarın boyutunu arttırarak milli güvenliğ 6zerinde riskler meydana getirebilir.

Binaların almış olduğu hasar durumu sığınma alanlarının belirlenmesinde etkili olup güvenli alanların varlığı toplumda ruh sağlığı 6zerinde olumlu etkiler doğurur. Hasar tespitinin yapılmaması durumunda bireyler binalara girmeye kalkabilir ve bu da kişilerin hayatlarını riske atarak 6l6 sayısında artışlar meydana getirebilir. Bu durum ise beraberinde toplumda bir güvenliksizlik hissi meydana getirerek milli güvenliğ riski oluşturabilir. Bunun yanı sıra kritik alanlarda ve binalarda yapılacak olan hasar tespitlerinin sonucunda afete y6nelik eylem planları g6ncellenir ve bu durum ise olaylara y6nelik m6dahale kapasitesi 6zerinde olumlu sonuçlar doğurur.

Sonuç olarak bina ve kritik altyapıların hasar tespitlerinin yapılması sadece fiziksel değerlendirmenin yanı sıra sosyal hayatta düzenin ve huzurun devamlılığı bakımından önemli bir faaliyettir. Hızlı ve doğru bir hasar tespit çalışması halk sağlığından ekonomik sürekliliğe kadar toplum üzerinde etkilidir. Deprem sonrasında hızlı bir biçimde gerçekleştirilen hasar tespit çalışmaları doğrultusunda doğru bilgilendirme yapılması gerçekleştirilerek panik ve kaos ortamının ortaya çıkması önlenabilir. Ayrıca hasar tespitlerine bağlı olarak afet ve acil durumlara yönelik stratejik planlamalarda güncellemeler yapılarak gelecekte olası afetlerin ortaya çıkaracağı sonuçların azaltılmasında etkili olmaktadır. Milli güvenliği sağlamanın yöntemlerinden birisi de afete dayanıklı yapılar inşa etmekle gerçekleştirilir. Deprem sonrasında hasar alan yapıların tespiti ile bir sonraki afete yönelik daha güçlü yapılar inşa edilerek olası milli güvenlik riskleri azaltılabilir.

TARAP'ta milli güvenlik risklerinin üstyapı tahribatı bileşenine ait 5 adet risk kodlanmıştır. Bunlardan ilki ***“Önem derecesi ve öncelik sırasına göre bütün kritik yapıların afete dayanıklı hale getirilmesi ve güçlendirilmesi”*** (TARAP, 2023: 41) eylemidir.

Kritik yapıların afete dayanıklılığının artırılması milli güvenlik için önemlidir. Bu önemli kritik yapılar sağlık, eğitim, altyapı, kamu binaları ve ulaşım ağları olarak sınıflandırılabilir. Bu kritik alanların milli güvenlik ile ilişkisine bakılacak olursa bu kritik yapılardan öncelikle *sağlık tesisleri* olup deprem sonrasında yaralıların tedavisi için hayati öneme sahiptir. Sağlık tesislerinin afete yönelik dayanıklılığı ile milli güvenlik arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. İlk olarak sağlık tesisleri deprem anında ve sonrasında yaralıların tedavileri ve acil sağlık hizmetinin gerçekleştirilmesi için hayati öneme sahiptir. Sağlık altyapılarının afetlere yönelik daha dayanıklı ve dirençli hale getirilmesi ile hem etkili ve hızlı müdahale sağlanabilir hem de can kaybı ve yaralanmaları en az seviyeye düşürülebilir.

İlave olarak sağlık hizmetlerinin afetlere yönelik dayanıklılığının artırılması kamu güvenliği içinde önemlidir. Sağlık hizmetlerinin etkili bir biçimde devam ettirilmesi toplumsal huzur üzerinde olumlu etkileyerek vatandaşların devlete olan güvenini arttırabilir. Güçlü ve etkili bir sağlık sistemi ile halk kendini daha emniyette hissederek hem kamu güvenliğini sağlayabilir hem de milli güvenlik üzerinde olumlu etkiler meydana getirebilir.

Sağlık hizmetlerinin afetlere yönelik dayanıklılığının artırılması depremin tesisler üzerinde meydana getirecek hasarları hafifletmesine sebep olarak devletin ekonomik yükünü de hafifletebilir. Deprem sonrasında gerçekleştirilen yeniden yapılandırma faaliyetlerinde buraya yapılacak olan ekonomik yardımlar tesislerin dayanıklı hale gelmesi ile azaltılabilir. Bu durum ise ekonomik anlamda devletin üzerine binen yükü hafifleterek kalkınma üzerinde olumlu sonuçlar doğurabilir. Sağlık hizmetlerinin etkin ve etkili bir biçimde kullanılması kaynaklarında beraberinde verimli şekilde kullanılmasını sağlayarak milli ekonomi üzerinde olumlu yönde katkı sağlayabilir. Afetlere dayanıklı ve dirençli sağlık sistemine sahip olan devletler olası bir afet esnasında hem diğer devletlere yardım gönderirken hem de kendi sağlık ihtiyaçlarını karşılarken zorluk yaşamazlar. Dolayısı ile sağlıklı bireylerden oluşan bir toplumun meydana gelmesi, ekonomik yükün hafiflemesi ve toplumsal huzurun sağlanması için bu alanda gerçekleştirilen yatırımların artması önem arz etmektedir.

Afete dayanıklı hale getirilmesi gereken kritik yapıların içerisinde ayrıca *eğitim kurumları* bulunmaktadır. Eğitim kurumlarının afetlere yönelik dayanıklılığı ile milli güvenlik arasında bir ilişki görülmektedir. Eğitim, toplumların ve kişilerin gelişimi için temel bir faktördür. Eğitim kurumları aracılığı ile toplumda afet ve acil durumlara yönelik eğitimler verilerek depreme hazırlık düzeyi artırılabilir. Bireylere verilen bu eğitimler sayesinde toplumda kriz yönetme becerilerinin gelişmesine yardımcı olabilir. Okullarda verilecek afet farkındalığı eğitimleri ile öğrencilerin ailelerine de bu öğrendiklerini aktararak toplumsal bilincin artırılmasında yardımcı olur. Depreme yönelik yapılan dayanıklı eğitim kurumları öğrencileri ve öğretmenleri afete yönelik koruma sağlayarak buradaki kişilerin güvenliğini sağlar. Bu sağlam binalar sayesinde can kayıplarını azaltmak mümkündür.

Eğitim kurumlarının afete dayanıklı hale getirilmesi eğitimde sürekliliğin sağlanmasına katkıda bulunur. Eğitim sürecinin kesintiye uğramadan devam etmesi toplumsal düzenin sürdürülmesi için kritik öneme sahiptir. Eğitimde sağlanan bu süreklilik de ekonomik istikrara destek sağlar. İyi eğitim alan bireyler iş gücünde bulunarak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır. Ayrıca eğitim kurumlarının afetlere yönelik dayanıklılığının artırılması ile depremin bu binalarda ortaya çıkaracağı hasarlar engellenebilir ya da en aza indirilebilir. Bu ise ülkenin ekonomik kaynaklarının bu kurumların onarımına giderilmesini azaltarak ülke ekonomisi üzerinde de olumlu sonuçlar doğurur.

Eğitim kurumları ve sağlık tesislerinden sonra *altyapının güçlendirilmesi* kritik öneme sahiptir. Deprem sonrasında vatandaşlara temiz su ve elektriğin sağlanması hayati ihtiyaçların giderilmesinde önemli role sahiptir. Özellikle deprem riski taşıyan bölgelerde kritik altyapıların güçlendirilmesi milli güvenlik için önemlidir. Zayıf altyapı afet sonrasında toplumlarda ciddi ölümlere ve mal kayıplarına, ekonomik zarara ve toplumsal problemlere sebep olabilir.

Binaların, yolların, köprülerin, elektrik ve doğalgaz hatlarının, su sistemlerinin vb. unsurların depreme karşı dayanıklı hale gelmesi altyapının güçlendirilmesidir. Bu yapıların afete yönelik dayanıklılıklarının artırılması ile hem toplumda meydana gelmesi muhtemel ölümlerde azalmaları hem de deprem sonrasında etkili ve hızlı bir ulaşım ve iletişimin sağlanmasına katkıda bulunacaktır.

Deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra bireylere su temini, elektrik şebekesi ve iletişim hatları gibi kritik hizmetlerin sağlanması gerektiğinden afete karşı dayanıklı bir altyapı şarttır. Deprem sonrasında bu hizmetlerin vatandaşlara ulaştırılamaması toplumsal düzen üzerinde olumsuz sonuçlar doğurabilir. Altyapının afete yönelik güçlü bir hale getirilmesi ile etkili bir afet yönetim sistemi oluşturulmasına ve hızlı müdahaleye olanak tanır. Böylece milli güvenlik risklerini de azaltır.

Afetlere yönelik altyapıların güçlendirilmesi ülke de aynı zamanda ekonomik faaliyetlerinde sürekliliğine fayda sağlar. Deprem sonrasında ortaya çıkan altyapı hasarlarının hızlı bir biçimde onarılması ekonomik olarak toparlanma üzerinde de katkı sağlayarak milli güvenliğe destek sağlar. Altyapıların afetlere yönelik dayanıklılığın artırılması ile deprem sonucunda buralarda meydana gelecek hasarlar ya tamamen engellenir ya da en aza indirilir. Bu durum da ülkenin ekonomik kaynaklarının korunması üzerinde olumlu etkiler yaratır.

Keza, *kamu binalarının* afet ve acil durumla mücadele de merkez olarak kullanılacağından dolayı zarar görmemeleri ve bundan dolayı dayanıklılığının artırılması gereklidir. Afetlere yönelik kamu binalarının dayanıklılığın artırılması hem toplumun hem ülkenin güvenliği için hayati öneme sahiptir. Kamu binaları devlet hizmetlerinin gerçekleştirildiği yerler olmanın yanı sıra afet ve acil durumlara müdahalede de destek noktası olarak faaliyet göstermektedir.

Deprem gibi yıkıcı afetlerden sonra kamu binaları acil durum müdahale merkezleri ya da barınma alanları olarak faaliyet gösterebilir. Bundan dolayı bu

binaların dayanıklılıklarının arttırılması önemlidir. Bu sayede can kayıplarının önüne geçilebilir. Kamu binalarının depreme karşı dayanıklılığı toplumda bireylerin güven duygusunu pekiştirirken toplumsal huzur üzerinde de olumlu sonuçlar meydana getirir. Vatandaşların kendini güvende hissetmesi toplumsal düzen üzerinde etkilidir. Özellikle afet ve acil durumlarında kolluk görevlerinin yardımları önemli olduğundan bunların hızlı ve etkili bir biçimde devreye girebilmesi için stratejik konumlarda bulunan kamu binalarının dayanıklılığı askeri hareketlilik için kritik öneme sahiptir. Bunların yanı sıra afet ve acil durumlara yönelik kriz yönetimlerinde etkili olan merkezi yapıların da afetle mücadele için dayanıklı yapılara sahip olmaları gereklidir.

Son olarak deprem sonrasında arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin afet bölgesine hızlı bir biçimde ulaşabilmesi için *ulaşım ağları* önemli kritik yapılar arasındadır. Ulaşım ağlarının afetlere karşı dayanıklı hale getirilmesi hem toplum hem de milli güvenlik için hayati önem taşımaktadır. Deprem esnasında arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin ve malzemelerin hızlı ve etkili bir şekilde ulaştırılmasını sağlamak için önem arz etmektedir. Afet nedeni ile bozuk ya da yıkılan yollar bu aşamada bölgeye personelin ve malzemelerin ulaşmasını engelleyerek can kayıplarının artmasına sebep olabilir.

Ulaşım ağı ülkelerin ekonomik istikrarı içinde kritik öneme sahiptir. Ulaşım ağlarında meydana gelen zararlar ülkelerin ticaret yolları üzerinde olumsuz etkiler doğurarak ekonomik kesintilere sebep olabilir. Özellikle karayolu üzerinden ticaret yapan ülkeler de bu yolların görmüş olduğu zarara bağlı olarak ihracatları azalabilir ithalatları artabilir böylece ödemeler dengesinde problemler meydana gelebilir. Bu durum ise uzun vade de çözümlenemediğinde ülke ekonomisi üzerinde olumsuz sonuçlar doğurarak GSYİH üzerinde düşüşler meydana getirebilir. Bu bağlamda ulaşım ağı güçlü olan yerler ekonomik faaliyetlerini devam ettirebilirler. Mal ve hizmetlerin akışının kesintisiz bir biçimde sürdürülmesi için ekonomik istikrar önemlidir. Ayrıca afet ve acil durumlarda askeri birliklerin de etkili bir şekilde devreye girmesi için kritik ulaşım yollarının sağlam olması gerekmektedir.

Bölgelerin mevcut ulaştırma altyapısının hangi doğal afete karşı riskli olduğu belirlenmeli ve bu risklerin analizi gerçekleştirilerek afet ve acil durumlara yönelik planlarda buna yönelik stratejiler üretilmelidir. Böylelikle afetin orada meydana getireceği riskler azaltılarak hem can kayıplarının hem de ekonomik kayıpların önüne geçilecektir.

İkinci olarak **“Kritik alt/üst yapıların afetlere dirençli duruma getirilmesi için teşvik desteği verilmesi”** (TARAP, 2022: 41) eylemidir. Eğitim, sağlık, ulaşım gibi kritik altyapıların afetlere dirençli hale getirilmesi toplum ve milli güvenlik için önemlidir.

Enerji altyapıları, su tesisleri, ulaşım yolları ve iletişim ağları gibi kritik altyapılar toplumların devamlılığı için kritik öneme sahiptir. Bu yapıların deprem esnasında sağlam kalması, toplumsal düzenin devamlılığı için gereklidir. Kritik altyapılar deprem nedeni ile zarar görebilir ve bu durum toplumda altyapıların işleyişi üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir. Kritik altyapıların etkili bir biçimde varlıklarını sürdürememesi devletlerde ekonomik kayıplar meydana getirerek toplumda huzursuzluk ortaya çıkarabilir. Bu yapıların sağlamlığı deprem sonrasında ciddi anlamda milli güvenliği tehdit edebilir. Afet ve acil durum sırasında askeri birliklerin etkin müdahalesi gerekli olup bunun sağlanabilmesi için kritik alt yapıların süreklilik göstermeleri gerekmektedir. Devletlerin ulusal afet ve acil durum yönetim planları ile kritik alt yapıların güçlendirilmesine yönelik stratejilerin entegrasyonu önemlidir. Bu sayede bütün kurumlar arası koordinasyon sağlanmış olur. Bu anlatılanlar bağlamında bu yapıların afetlere yönelik dayanıklılıklarının artırılması için teşvik desteği verilmesi gereklidir.

Üçüncü olarak **“İş sürekliliğinin sağlanması”** (TARAP, 2022: 42) eylemidir. Ekonomik ve sosyal boyutu ile deprem sonrasında iş sürekliliğinin sağlanması milli güvenlik için önemlidir. Deprem gibi yıkıcı afetlerin endüstriyel bölgelerde meydana gelmesi ciddi hasarlara sebep olabilir. Sanayi tesislerinin zarar görmesi, imalat süreçlerinin askıya alınması ve aksaması gibi pek çok problem ortaya çıkabilir. Bu doğrultuda işletmelerin devamlılığı riske girer ve bu da istihdam kayıplarına sebep olur. Ülkenin ekonomik kayıp yaşaması ve işsizlik problemleri toplumda huzursuzluk yaratabilir bu da beraberinde milli güvenlik için risk oluşturabilir.

Dördüncü olarak **“Turizm sektöründe afet risklerinin azaltılmasına yönelik faaliyetlerin teşvik edilmesi”** (TARAP, 2022: 42) eylemidir. Turizm, deprem ve milli güvenlik arasında birçok yönden ilişki bulunmaktadır. Türkiye de dahil olmak üzere pek çok ülke için turizm önemli bir gelir kaynağıdır. İlk olarak deprem anında otel, restoran, eğlence yeri vb. gibi turistik yerler zarar görerek ülkeye gelen turist sayısında düşüşe sebep olabilir. Bunun sonucunda ise ekonomiye zarar verebilir. İkinci olarak depremin ortaya çıkardığı hasar ülkenin imajı üzerinde kötü bir etkiye sebep olabilir.

Bunun sonucunda bölgenin güvenli olmadığına dair yayılan imaj turist sayısında azalmaya sebep olarak turizm faaliyetlerinde düşüşe sebep olabilir.

Beşinci olarak **“Yeniden inşa faaliyetlerinde bütün afet türleri için kritik tesisler ile yapılar için güvenli alanların belirlenmesi”** (TARAP, 2022: 44) eylemidir. Afet sonrasında gerçekleştirilen iyileştirme ve yeniden inşa çalışmaları toplumların yeniden yapılandırılmaları ve dayanıklılığının artırılması için önemlidir. Bu kapsamda afetler için güvenli bölgelerin tespit edilmesi ve kritik tesislerin korunması sadece bireylerin güvenliği için değil aynı zamanda milli güvenlik için de kritik rol oynamaktadır.

Su tesisleri, kanalizasyon sistemleri, eğitim kurumları, sağlık hizmetleri vb. gibi kritik tesisler toplumların devamlılığı için önemlidir. Deprem gibi yıkıcı afetler bu yapılar üzerinde ciddi zararlar vererek toplumsal düzen üzerinde tehlikeye sebep olabilir. İlk olarak bu tesislerden hangilerinin kritik olduğu tespit edilmelidir. Bu analiz gerçekleştirilirken tesislerin toplum üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu altyapıların bulundukları yerlerin jeolojik özellikleri incelenerek depreme dayanıklılık stratejileri üretilmelidir. Yeni inşa edilecek yapılar için ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak mühendislik yöntemleri uygulanarak depremin ortaya çıkaracağı zararlar azaltılmalıdır. Deprem sonrası milli güvenliğin sağlanabilmesi için kritik altyapılara yönelik uzun vadeli stratejik planlamalar yapılmalıdır.

UDSEP’te milli güvenlik risklerinin üstyapı tahribatı bileşenine ait 5 adet risk kodlanmıştır. Bunlardan ilki **“Başta okul ve hastaneler olmak üzere, mevcut binaların deprem risk gruplaması tamamlanacaktır. Öncelikle okul ve hastaneler olmak üzere, mevcut binaların basit ve hızlı bir yöntemle değerlendirilerek deprem risk gruplamasının tamamlanması, gelecekte yaşanabilecek depremler öncesinde yapılacak zarar azaltma çalışmaları ve riskli görülen yapılarla ilgili olarak alınacak kararlar açısından öncelik taşımaktadır”** (UDSEP, 2013: 36) eylemidir.

Başta eğitim kurumları ve hastaneler olmak üzere mevcut yapıların deprem risk gruplamalarının tamamlanması fiziksel altyapının yanında toplumsal dirençliliğinde yükseltilmesi bakımından hayati öneme sahiptir. Böylece bireylerin önemli ihtiyaçlarının karşılandığı alanlar güven altına alınarak milli güvenlik de güçlenecektir. Depremlere karşı dirençli bir toplum oluşturmak hem can kayıplarının hem de ekonomik kayıpların azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

Okul ve hastanelerin deprem risk gruplamasının yapılması kamu güvenliği ve milli güvenlik için hayati öneme sahiptir. Depremler ölümlere ve maddi kayıplara sebep olmakla beraber toplumsal düzen üzerinde de bozulmalara sebep olabilir. Bundan dolayı bu tür yapıların doğru bir biçimde değerlendirilerek depreme yönelik tedbirlerin alınması önemlidir. Okullar ve hastaneler toplumların sağlık ve eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasında rol alan önemli yapılardır. Eğitimin sürekliliği toplumda bireylerin afetlere yönelik bilinçlendirilmesini sağlamaktadır. Böylece eğitim yoluyla afete dirençli toplumlar meydana getirilmektedir. Bu binaların depreme karşı dayanıklılığı eğitimin sürekliliği ve sağlık hizmetlerinin acil durumlarda devamlılığı için önemlidir. Bu bağlamda okulların ve hastanelerin depreme karşı dirençliliğinin artırılması insanlarda güven duygusunu sağlayacaktır.

İkinci olarak ***“Eğitim tesislerinin güçlendirme çalışmalarına öncelik verilerek devam eden çalışmalar hızlandırılacaktır. Güçlendirme çalışmaları devam eden eğitim tesislerinin öncelikle tamamlanması sağlanacaktır. Ülke genelinde güçlendirilmesi gereken diğer eğitim tesislerinin çalışmalarına ivedilikle başlanacaktır” (UDSEP, 2013: 37) eylemidir.*** Eğitim tesislerinin güçlendirilmesi sadece bireyler için değil aynı zamanda milli güvenlik içinde önemlidir. Eğitim kurumları ülkelerin geleceklerinin şekillenmesinde kritik öneme sahip yapı olup bu kurumların dayanıklılığı ve güvenliği sağlanmalıdır.

Eğitim kurumları çocukların ve gençlerin zamanlarının büyük bir bölümünü geçirdiği öğrenim gördükleri alanlardır. Öğrencilerin deprem gibi doğal afetlere yönelik bilinçlenmelerinin sağlanması için eğitim kurumları önemli rol oynamaktadır. Böylece bireylerin eğitim kurumları aracılığı ile topluma yönelik sorumlulukları da öğretilerek toplumun güvenliğine katkı sağlamaları teşvik edilir. Bundan dolayı bu yapıların deprem gibi afetlere karşı dayanıklı olması öğrencilerin yaşamını korumak için önemlidir. Eğitim tesislerinin deprem gibi afetlere yönelik dayanıklılığının artırılması veya buna göre inşa edilmesi öğrenci güvenliği için kritik öneme sahiptir. Sağlam ve güvenli binalarda eğitim alan öğrenciler, daha iyi bir eğitim deneyimi yaşayarak depreme hazırlıklı olurlar. Depreme hazırlıklı bireylerin yetişmesi toplumda dayanıklılığı arttırarak uzun vadede milli güvenliğe destek sağlar. Ayrıca eğitim tesislerinin depreme karşı güçlendirilmesi ekonomik kayıpların engellenmesi bakımından da önemlidir. Çünkü eğitim göremeyen bireylerin ileride ülke ekonomisine katkı sağlaması zordur.

Üçüncü olarak ***“Acil durumlarda kullanılacak sağlık tesisleri ve sosyal donatıların belirlenmesi ile ilgili çalışmalar yapılacaktır. Afet anı ve sonrasında gereksinim duyulan sağlık tesisleri, tahliye koridoru, toplanma ve geçici barınma alanları ve acil durumda kullanılacak tesislerin tanımlarının yapılması, nüfusa ve gereksinimlere göre bunların standartlarının belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca mekânsal planlamalarda acil durumda kullanılacak alan ve yapılar, ulaşım, sağlık hizmetleri, geçici barınma ve lojistik gibi fonksiyonlar bir bütün olarak dikkate alınmalıdır”*** (UDSEP, 2013: 63) eylemi tanımlanmıştır.

Afet ve acil durumlar yalnızca bir insani kriz değil bunun yanı sıra milli güvenliği tehdit eden bir faktör olarak da vurgulanabilir. Bu bağlamda afet ve acil durumlarda kullanılacak sağlık tesisleri ve sosyal donatılar, yalnızca afetten etkilenen vatandaşların ihtiyaçlarını karşılamakla kalmaz bunun yanı sıra toplumsal düzenin korunması ve devletin otoritesini devam ettirmesine de katkı sağlar. Deprem anı ve sonrasında sağlık hizmetlerinin kesintisiz bir biçimde devam etmesi, tahliye koridorlarının güvenli bir biçimde işletilmesi ve geçici barınma yerlerinin sistematik bir biçimde oluşturulması toplumsal huzurun sağlanmasında hayati role sahiptir. Bu unsurların yoksunluğu kamuda panik, kaos ve düzensizlik ortaya çıkarabilir bu durum da milli güvenliği doğrudan tehdit edebilir. Bunun dışında deprem sonrası yağma, yasa dışı göç, kamu düzeni aksaklıkları vb. gibi güvenlik riskleri dikkate alındığında mekânsal planlamaların sadece sağlık ve lojistik çerçevesinde değil aynı zamanda ulusal güvenlik açısından da ele alınması gerekmektedir. Stratejik öneme sahip ulaşım hatları, güvenlik güçlerinin hızlı ve etkili müdahalesi için hayati önem barındırmaktadır. Dolayısıyla afet yönetimi ile milli güvenlik birbiri ile doğrudan bağlantılıdır ve bu çerçevede planlanmalıdır.

Dördüncü olarak ***“Mobil acil müdahale ve ulaştırma birimleri geliştirilecektir. Yerleşim alanlarında bulunan sağlık tesislerimizin güvenliğinin sağlanması kadar afet bölgesine hemen kurularak acil müdahalelerde bulunacak mobil ünitelere (sahra hastaneleri, tam donanımlı ambulanslar vb.) de gereksinim duyulmaktadır. Bu alanda yaralıların havadan tahliyeleri konusunda kapasite geliştirilecektir. Bu ünitelerin geliştirilmesi afet müdahale aşamasının başarıya ulaşmasında önemli rol oynamaktadır”*** (UDSEP, 2013: 65) eylemi tanımlanmıştır.

Deprem sonrasında hızlı ve etkin müdahale, yalnızca insan hayatını kurtarmakla kalmaz bunun yanı sıra toplumsal düzenin korunması ve devlet

otoritesinin güçlendirilmesini sağlamaktadır. Milli güvenlik kapsamında değerlendirildiğinde deprem sonrasında sağlık hizmetlerinde aksaklıkların engellenmesi vatandaşın devlete olan güvenini pekiştirir ve toplumda huzursuzlukların meydana gelmesini engeller. Sağlık hizmetlerinde meydana gelen yetersizlikler toplumda paniğe, kitlesel göç hareketlerine ve güvenlik açıklıklarına sebep olabilir. Mobil acil müdahale birimleri ile havadan tahliye kapasitesi afet yönetiminde ve muhtemel güvenlik risklerinde hayati role sahiptir. Hızlı ve esnek müdahale kapasitesi kriz yönetiminde askeri ve sivil koordinasyonun güçlendirilmesine olanak sağlar. Deprem bölgesinde devletin hızlı müdahale gösterememesi, düzensizlik, yasa dışı faaliyetler ve dış müdahalelere temel hazırlayabilir. Mobil sahra hastaneleri ile havadan tahliye kapasitesi bu tür güvenlik risklerini en aza indirir. Sonuç olarak, afet ve acil durumlara ilişkin mobil acil müdahale birimlerinin geliştirilmesi, yalnızca insani yardım açısından değil, aynı zamanda devletin kriz anlarında gücünü ve otoritesini sürdürebilmesi açısından milli güvenliğin ayrılmaz bir parçasıdır.

Beşinci olarak ***“Hastanelerin deprem güvenliklerinin arttırılmasına devam edilecektir. Afet sonrasında kullanılması yaşamsal önem taşıyan mevcut hastanelerin deprem ve diğer afet güvenliklerinin arttırılması ve yeni yapılacak hastanelerde bu güvenliğin mutlaka sağlanması gerekmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından 2016 yılı sonuna kadar planlanmış hastanelerin güvenli hale getirilmesi çalışmaları desteklenecektir”*** (UDSEP, 2013: 65) eylemi tanımlanmıştır.

Deprem gibi afet ve acil durumlarda sağlık tesislerinin güvenliklerinin arttırılması milli güvenlik için kritik öneme sahiptir. Sağlık tesisleri, acil müdahale ve kurtarma faaliyetlerinde kritik bir rol oynamaktadır. Deprem sonrasında acil müdahale aşamasında yaralıların hızlı ve etkili bir biçimde tedavi görmeleri gerekmektedir. Halkın sağlığı doğrudan ulusal güvenlik üzerinde etkili olduğundan hastanelerin acil servislerinin bu tür durumlara hazırlıklı olması, ülkenin milli güvenliği için önemlidir. Hastaneler sadece fiziki destek sağlamamak ile birlikte aynı zamanda psiko-sosyal yardım da sağlamaktadır. Deprem sonrasında bireylerde görülen ruh sağlığı problemlerinin yönetiminde hastaneler önemli rol oynayarak toplumsal dayanıklılığın arttırılmasına katkı sağlamaktadır.

3.5.2.3. Ekonomik Kayıp

Doğal afetler, yalnızca çevresel ve insani yıkımlara yol açmakla kalmayıp, aynı zamanda devletlerin ekonomik istikrarı ve milli güvenliği üzerinde derin ve çok

boyutlu etkiler yaratan olaylardır. Afetlerin ani ve yıkıcı doğası, doğrudan altyapı hasarından üretim kaybına, kamu maliyesi üzerindeki baskıdan sosyal düzenin bozulmasına kadar geniş bir yelpazede sonuç doğurur. Bu etkiler sadece ekonomik sistemleri değil, aynı zamanda devletin kriz yönetme kapasitesini, kamu düzenini ve stratejik kaynakların güvenliğini tehdit ederek milli güvenlik alanına da taşar. Afet sonrası ortaya çıkan ekonomik kayıplar, bütçe açıklarını artırırken kalkınma hedeflerini sekteye uğratabilir ve dışa bağımlılığı artırabilir. Öte yandan, kamu hizmetlerinin aksaması, iç göç hareketleri ve sosyal huzursuzluk gibi dolaylı etkiler, iç güvenlik politikalarının yeniden yapılandırılmasını gerektirebilir. Bu bağlamda doğal afetlerin etkileri yalnızca afet yönetimi ile sınırlı kalmayıp, makroekonomik denge, toplumsal dirençlilik ve ulusal güvenlik stratejilerinin bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmasını zorunlu kılar. Aşağıda TAMP, TARAP ve UDSEP'te ekonomik kayıplara ilişkin kodlanan veriler ve milli güvenlik ile ilgisi açıklanmaktadır.

TAMP'ta milli güvenlik risklerinin ekonomik kayıp bileşenine ait 5 adet risk kodlanmıştır. İlk olarak ***“Taşınabilir milli servet, kıymetli evrak ve kültürel varlıkların güvenlik ve koruma altına alınmasını sağlamak (TAMP, 2014: 37)*** faaliyetidir. Kültürel varlıklar ulusların kimliği ve tarihlerinin birer parçasıdır. Deprem gibi yıkıcı ve şiddetli doğal afetler sonrasında pek çok kültürel yapı hasar almakta ya da yok olmaktadır. Meydana gelen kayıp sadece fiziksel değil aynı zamanda kültürel bir kayıptır. Ayrıca bunların dışında yurtdışından uluslararası yardım adı altında ülkeye sızan bazı kişilerin ülkedeki bazı kültürel varlıkları kendi ülkelerine kaçırdıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra bu tarihi kültürel yapılar turizm faaliyetleri için önemlidir. Depremden dolayı zarar gören yapılar turizm üzerinde olumsuz etkilere sebep olabilir. Bunun sonucunda ise ekonomik istikrarsızlık ortaya çıkabilir.

İkinci olarak ***“Taşınabilir milli servet, kıymetli evrak, eşyalar ve gerektiğinde hayvan tahliyesi yapmak” (TAMP, 2014: 40)*** eylemidir. Afet ve acil durum bölgelerinde taşınabilir milli servet, kıymetli evrak, eşyalar ve gerektiğinde hayvanların tahliyesi ekonomik ve milli güvenlik için önemlidir.

Altın ve takı gibi taşınabilir milli servetler bireysel ve ulusal ekonomik istikrarın devamlılığı için önemlidir. Tapular, sözleşmeler ve diplomatik belgeler gibi kıymetli evraklar kişilerin mülkiyet haklarının korunmasının yanında devletin güvenliğini etkileyebilecek bilgileri de içerebilir. Kontrolsüz alanlarda taşınabilir evrak ve eşyaların çalınması, yasa dışı ticaret ve organize suç faaliyetlerine zemin

hazırlayabilir. Bu eşyaları çalan kişiler bu servetler üzerinden terör örgütlerine finansal destek sağlayabilir. Bunun yanı sıra bazı hassas evrakların ele geçirilmesi beraberinde bilgi güvenliği içinde tehlike oluşturabilir.

Büyükbaş ve küçükbaş hayvanların korunması, afet sonrası gıda kaynağının ve ekonominin sürekliliği açısından önemlidir. Ülkenin bir kısmı hayvancılık üzerinden gelir elde ederek ulusal ekonomiye katkı sağlamaktadır. Deprem sonrasında büyükbaş ve küçükbaş hayvanların kaybı bu sektörde elde edilecek ürünlerin azalmasına neden olabilir. Özellikle yurt dışına yapılan hayvansal ürün ihracatın da olumsuz etkilere sebep olarak ihracat ithalat dengesini bozabilir. Bu durum ise ekonomik olarak ülkeye zarar vererek milli güvenlik üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir.

Üçüncü olarak **“Kültür varlıklarının nakliyesini sağlamak” (TAMP, 2014: 41)** eylemidir. Depremde kültür varlıklarının nakliyesini sağlamak bu varlıkların sadece fiziksel olarak korunmasını değil bunun yanı sıra milli kimliğin ve uluslararası itibarı etkileyen tarihi mirasın da güvenceye alınması anlamına gelmektedir. Kültür varlıklarının çalınması ya da zarar görmesi toplumun moral değerleri üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği ve uluslararası itibarı zedeleyebileceğinden dolayı milli güvenlik üzerinde etkilidir.

Milli güvenlik bakımından tarihi varlıkların önemi ele alındığında ilk olarak bu eserlerin ulusun geçmişini ortaya koyduğu ve toplumsal birliği güçlendirdiği söylenebilir. Bundan dolayı bu varlıkların zarar görmesi ya da kaybı milli kimlik üzerinde sorunlar meydana getirebilir.

Tarihi varlıkların milli güvenlik üzerindeki diğer önemli etkisi turizm faaliyetlerinde görülmektedir. Kültür varlıkları, turizm sektörüne büyük katkı sağlayarak milli ekonomiye destek olmaktadır. Türkiye gibi tarihi özellikleri içerisinde barındıran ülkeler milli ekonomilerinin bir kısmını turizmden sağlamaktadır. Ancak meydana gelecek büyük bir deprem bu kültür varlıkları üzerinde ciddi zararlar vererek turizm faaliyetlerini askıya uğratmakta ve buna bağlı olarak ülkeye döviz girişini olumsuz etkileyerek GSYİH’da düşüşler meydana getirmektedir.

Deprem sonrasında ortaya çıkan kaos ve kargaşa ortamı afet bölgelerinde organize suç gruplarına fırsat ortamı yaratarak bu kişi ya da grupların tarihi eserleri hedef alarak yasa dışı ticaret yapmalarına olanak verebilir. Bu kişi ya da gruplar elde ettikleri tarihi varlıklar aracılığı ile terör örgütlerine finansal destek

sağlayabileceğinden bu varlıkların güvenli bir şekilde tahliyelerinin gerçekleştirilmesi ulusal güvenlik için önemlidir. Bunun yanı sıra ülkeye yurtdışından gelecek uluslararası yardım ekiplerinin de içerisine sızan terör mensubu üyeler olacağından yine bu kişiler de tarihi ve kültürel varlıkları çalarak ülkeye zarar verebilirler.

Son olarak kültürel mirasın korunması uluslararası sistemde ülkenin itibarı için önemlidir. Deprem gibi afetlerden sonra bu varlıkların emniyetinin sağlanması uluslararası toplumda ülkenin sorumluluk sahibi ve başarılı bir aktör olarak görülmesine imkân sağlayarak yurt dışında güvenli bir imaj vererek ülkeye turist çekebilir. Bu sayede ülkeye döviz girdisi sağlanarak ulusal ekonomiye katkı sağlanarak milli güvenlik pekiştirilmiş olur.

Dördüncü olarak ***“Afetzedeki çiftçilerin bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimindeki zarar tespitlerini yapmak” (TAMP, 2014: 46)*** eylemidir. Afetzedeki çiftçilerin bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimindeki zarar tespitlerini yapmak, sadece ekonomik kayıpların giderilmesini değil, aynı zamanda gıda güvenliğinin sağlanması ile toplumsal istikrar ve milli güvenlik açısından da önemlidir. Böyle bir zarar tespit faaliyeti ile tarımsal üretimin devamlılığının sağlanmasının yanı sıra ortaya çıkması muhtemel toplumsal huzursuzlukların engellenmesi ve gıda ithalatına bağımlılığın azaltılması için de önemlidir.

Afetzedeki çiftçilerin zarar tespitleri milli güvenlik kapsamında (1) gıda güvenliği, (2) ekonomik güvenlik, (3) sosyal düzen ve (4) stratejik tehlikeler için önemlidir. Bu bağlamda gıda güvenliği kapsamında ele alındığında tarımsal üretimde meydana gelen yıkım ülke içerisinde gıda tedarik zincirine zarar vererek vatandaşların temel ihtiyaçlarını karşılamakta sorunlara ve beraberinde sosyal huzursuzluğa neden olabilir. Ekonomik güvenlik kapsamında ise tarımsal üretimde meydana gelen zararlar kırsal ekonominin çökmesine ve istihdam kaybına neden olarak ulusal ekonomi üzerinde olumsuz sonuçlar meydana getirebilir. Bu durum ise ithalat ihracat dengelerini bozarak sorun hallolmadığı müddetçe uzun vadede dışa bağımlılığa sebep olarak ülkenin ulusal ekonomisine zarar verebilir. Sosyal düzen kapsamında ise afetzedeki çiftçilerin zararlarının giderilmemesi kırsal bölgelerde huzursuzluk ve göç dalgalarına sebep olabilir. Son olarak stratejik tehlike kapsamında ise depremin sebep olduğu tarımsal üretimde meydana gelen zararların ortaya çıkardığı gıda kıtlığı ve üretimdeki aksamalar, dış tehditler karşısında ülkenin savunma kapasitesini zayıflatabilir.

Beşinci olarak **“Gıda güvenliği konusunda gerekli çalışmaları yapmak”** (TAMP, 2014: 46) eylemidir. Deprem gibi büyük doğal afet anında ya da sonrasında, gıda güvenliği milli güvenlik açısından kritik bir öneme sahiptir. Afet bölgelerinde gıda tedarikinin kesintiye uğraması, halkın temel ihtiyaçlarını karşılayamamasına ve buna bağlı olarak sosyal huzursuzluğa ve ekonomik problemler meydana getirebilir. Bunların yanı sıra gıda güvenliğindeki zayıflıklar ülkenin bağımsızlığına yönelik dış tehditleri artırabilir.

Depremin *gıda güvenliğine* etkileri; (1) deprem sonrasında altyapıda meydana gelen zararlar sonucunda gıda üretim, taşıma ve dağıtım süreçlerinde olumsuzluklara sebep olarak tedarik zincirinde aksamalara neden olur; (2) depremin ortaya çıkardığı yıkıcı etkiye bağlı olarak tarım alanları zarar görerek tarımsal üretimde aksaklıkları meydana gelir; (3) hayvancılık tesislerinin zarar görmesi ile yem sıkıntısı beraberinde hayvansal ürünlerin üretiminde düşüşe neden olur ve son olarak (5) deprem sonrasında temiz su kaynaklarının kirlenmesine bağlı olarak içme suyu ve tarımsal sulama da aksaklıklar ve riskler meydana getirir. Bu maddeler kapsamında gıda güvenliğinin milli güvenliğe etkileri ise şöyle sıralanabilir: öncelikle depreme bağlı olarak ortaya çıkan gıda tedarikinde meydana gelen aksaklıklar toplumda vatandaşlar arasında huzursuzluk yaratarak kitleleri isyana sürükleyebilir; üretimde meydana gelen aksaklıklar ülkenin ihracat-ithalat dengesini bozarak dışa bağımlılığı arttırarak stratejik bir zayıflık meydana getirebilir; gıda üretiminde ortaya çıkacak dengesizlik durumu bireylerde yetersiz ve kalitesiz beslenmeye sebep olarak halk sağlığını tehdit edebilir ve afetler mücadele kapasitesinde düşüşlere sebep olabilir ve sağlık krizleri yaşanabilir.

TARAP'ta milli güvenlik risklerinin ekonomik kayıp bileşenine ait 3 adet risk kodlanmıştır. İlk olarak **“Afet direncinin artırılmasına ilişkin faaliyetlerde sürdürülebilir kalkınma amaçlarının dikkate alınması”** (TARAP, 2022: 41) eylemidir. Toplumda ekonomik büyüme için sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması önemlidir. Ülkelerin milli güvenlikleri için ekonomik istikrarın sağlanması gereklidir. Ekonomik istikrarsızlık toplumlarda kitleler arasında huzursuzluklara sebep olabilir bu durum ise ülkede tehditlere açık hale getirebilir. Sürdürülebilir enerji kaynaklarının toplumlar için diğer önemli özelliği enerji bağımlılığının azaltılmasıdır. Ülkelerin dışa bağımlılıklarının azaltılması ve milli güvenliklerinin sağlanması için enerji bağımsızlığı önemlidir. Sürdürülebilir kalkınmanın temel unsurlarından bir diğeri

eğitimidir. Toplumda milli güvenlik risklerinin azaltılması ve toplumsal dirençliliğin sağlanması için bilinçli bireylerin yetiştirilmesi önemlidir. Milli güvenliğe tehdit oluşturan unsurlardan birisi çevresel sorunlardır. Bu bağlamda çevresel sorunların meydana getirdiği risklerin azaltılması için sürdürülebilir kalkınma gereklidir.

İkinci olarak **“Kırsal kalkınmayı destekleyecek şekilde tarımsal ve hayvansal üretimde afet risklerinin azaltıcı tedbirlerin alınması”** (TARAP, 2022: 42) faaliyetidir. Tarımsal ve hayvansal üretim ile milli güvenlik arasında ilişki olup deprem sonrasında milli güvenlik riskleri ortaya çıkarabilir. Bunların ilki gıda güvenliği konusundadır. Deprem sonrasında tarım arazileri hasar alabilir ve tarımsal üretimde düşüş meydana gelebilir. Bunun neticesinde ise gıda fiyatlarında artış ortaya çıkabilir ve buna bağlı olarak sosyal huzursuzluk yaratabilir. Birçok ülke ekonomilerinin önemli kısmını tarım ve hayvancılıktan sağlamaktadır. Bundan dolayı depremler tarım ve hayvancılık üzerinde ciddi hasarlar yaratarak işsizlik oranlarını arttırabilir. Meydana gelen ekonomik problemler ise toplumda sosyal huzursuzluklara yol açarak milli güvenlik riski doğurabilir. Bunların dışında kırsal alanlarda yaşayan kişiler için tarım ve hayvancılık önemli geçim kaynağıdır. Deprem nedeni ile bölgede geçim kaynaklarını kaybeden insanlar kente göç etmek zorunda kalabilirler. Bunun sonucunda ise kent nüfusunda yoğunluğun artmasına bağlı olarak halka sunulan sosyal hizmetlerde birtakım aksaklıklar meydana gelebilir ve sonuç olarak kitleler arasında huzursuzluk ortaya çıkarabilir.

Üçüncü olarak **“Turizm sektöründe afet risklerinin azaltılmasına yönelik faaliyetlerin teşvik edilmesi”** (TARAP, 2022: 42) eylemidir. Turizm sektöründe afet risklerinin azaltılmasına yönelik gerçekleştirilen eylemlerin milli güvenlik üzerinde etkileri olduğu görülmektedir. Türkiye gibi içerisinde pek çok turistik mekân ve tarihi yapı barındıran ülkeler milli ekonomilerinin bir kısmını turizm gelirlerinden sağlamaktadır. Bu bağlamda turizm gelirleri ülkenin GSYİH’sında ve ekonomik kalkınmasında önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir.

Deprem gibi yıkıcı etkileri olan afetler *turizm faaliyetleri* üzerinde olumsuz sonuçlar doğurur. Tarihi ve kültürel yapılara zarar vermekte ya da ulaşım yolları üzerinde hasarlara yol açarak bölgeye ulaşımı zorlaştırmaktadır. Bu duruma bağlı olarak ülkeye turist giriş çıkışında düşüşler meydana gelmekte ve döviz girdisi olumsuz etkilenecek milli ekonomiye zarar vermektedir.

UDSEP’te milli güvenlik risklerinin ekonomik kayıp bileşenine ait 2 adet risk kodlanmıştır. İlk olarak ***“Tarihi yapıların deprem güvenliklerinin belirlenmesine ve güçlendirilmelerine yönelik teknik bilgilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması sağlanacaktır. Deprem bölgelerinde yer alan tarihi yapıların envanteri çıkarılarak önem ve öncelik dereceleri belirlenecektir. Tarihi yapıların depremden korunmaları için yapılacak çalışmalar için öncelikle ülke genelinde bu yapıların envanterinin çıkarılması ve daha sonra da öncelik derecelerinin belirlenerek gerekli önlemlerin bu önceliğe göre alınması gerekmektedir”*** (UDSEP, 2013: 45) eylemidir. Tarihi yapıların depreme yönelik dayanıklılıklarının sağlanması yalnızca kültürel mirasın korunmasına değil aynı zamanda milli güvenliğin güçlendirilmesine de katkı sağlamaktadır. Tarihi yapıların milli güvenlik açısından önemi ilk olarak bu yapıların ulusların geçmişine ışık tutmasıdır. Bu bağlamda bu yapılarda meydana gelecek olan zarar ve yıkımlar yalnızca fiziki zarar değil aynı zamanda toplumların kimliği üzerinde de yıkıcı etki bırakacaktır. Bu yapıların aldığı zararlar toplumda deprem sonrası moral bozukluğu ve huzursuzluk yaratabilir; Tarihi yapılardan pek çoğu milli güvenlik kapsamı bakımından sınır karakolları, eski kaleler gibi kritik bölgelerde bulunabilir; Tarihi yapılar, ulusal ekonomi üzerine katkı sağlayan turizm sektörünün bir parçasıdır. Deprem sonucunda bu yapıların zarar görmesi ekonomik kayıplara yol açmakla birlikte uluslararası sistemde ülke imajı üzerinde de olumsuz sonuçlar meydana getirerek ülke ekonomisine zarar verebilir;

İkinci olarak ***“Tarihi yapıların düşey yükler ve deprem etkileri altında taşıyıcı sistem güvenlikleri belirlenecektir. Tarihi yapıların güçlendirilmesinde esas alınmak üzere, bunların düşey yükler ve deprem etkileri altındaki sistem güvenliklerinin bilinmesi gerekmektedir”*** (UDSEP, 2013: 46) eylemi olarak tanımlanmıştır.

Tarihi yapıların düşey yükler ve deprem etkileri altındaki taşıyıcı sistem güvenliği, milli güvenlik açısından önemli bir konudur. Bu konuda ele alınması gereken ilk husus “milli kimlik” konusudur. Ulusların kültürel miraslarının ve kimliklerinin yansıtılmasında tarihi yapılar önemli yere sahiptir. Bu yapıların depreme yönelik güvenli hale getirilmesi milli kültürel varlıkların korunmasını sağlar. Bu yapıların büyük ve yıkıcı bir depremde zarar görmesi ya da yıkılması milli kimlik açısından önemli kayıplar meydana getirebilir.

Tarihi yapılar turizm için önemli gelir kaynağı oluşturmaktadır. Bu yapıların deprem sebebi ile zarar görmesi ekonomik kayıplara sebep olabilir. Deprem sebebi ile yapıların yıkılmasından dolayı ülkeye gelen turist sayısında bir düşüş meydana gelebilir ve bunun yanı sıra ülkede deprem anında bulunan turistlerin güvenliğinin sağlanamaması durumunda uluslararası sistemde ülkenin itibarı da olumsuz etkilenebilir. Bu durumlar ise ekonomi de kayıplar meydana getirebilir. Ekonomik kayıplar ise dolaylı olarak ulusal güvenliği de etkiler.

3.5.2.4.Kamu Güvenliği

Geleneksel güvenlik anlayışı, uzun yıllar boyunca askeri tehditlere ve dış müdahalelere odaklanmış olsa da günümüz ulusal güvenlik paradigması çok boyutlu ve çok aktörlü risk alanlarını da içeren bir yapıya evrilmiştir. Bu dönüşümle birlikte, doğal afetler yalnızca insani ve ekonomik krizler olarak değil, aynı zamanda milli güvenlik tehdidi oluşturan yapısal kırılganlık alanları olarak ele alınmaktadır. Depremler gibi geniş ölçekli doğal afetler, devletin kamu düzenini tesis etme kapasitesini zayıflatmakta, güvenlik birimlerinin kriz müdahalesi ve koordinasyon yeteneklerini test etmekte ve afet sonrası dönemde iç güvenlik açıkları doğurabilmektedir. Kamu güvenliği; toplumsal huzurun sağlanması, güvenlik birimlerinin sürekliliği, kritik altyapıların korunması ve bilgi güvenliği gibi unsurları kapsayan geniş bir alandır. Bu nedenle kamu güvenliği, doğal afetlerin etkilediği ve milli güvenliğin doğrudan içinde yer alan bir alandır. Aşağıda TAMP, TARAP ve UDSEP’te kamu güvenliğine ilişkin kodlanan veriler ve milli güvenlik ile ilgisi açıklanmaktadır.

TAMP’ta milli güvenlik risklerinin kamu güvenliği bileşenine ait 22 adet risk kodlanmıştır. Bunlardan ilki ***“Afet ve acil durum bölgesinde genel kamu düzeni ve devlet güvenliği aleyhine faaliyet gösteren şahıs, grup ve terör örgütlerinin faaliyetlerinin engellenmesine yönelik çalışmalar yapmak, güvenlik ve istihbarat çalışmaları hakkında rapor hazırlayarak ilgililere iletmek”*** (TAMP, 2014: 37) eylemidir. Afet ve acil durum bölgelerinde kamu düzeninin sağlanması ve devlet güvenliğinin korunması, özellikle depremler veya diğer doğal felaketler sonrasında kritik bir öneme sahiptir. Bu tür durumlarda, kötü niyetli şahıslar, gruplar veya terör örgütleri faaliyetlerini artırabilir ve bu da toplumsal huzuru tehdit edebilir.

Bunların ikincisi, ***“Afetzedelere yardım malzemesi dağıtımı yapan kurum ve kuruluşların görevlerini kolaylaştıracak şekilde asayişini sağlamak, yardım dağıtımını suistimal edecek kişi veya grupları tespit ederek gerekli önlemleri almak”*** (TAMP, 2014: 36) eylemidir. Afet sonrasında bireylerin temel ihtiyaçlarının giderilmesi kritiktir ve milli güvenlik için önemlidir. Afet bölgesinde toplumsal huzurun ve kamu düzeni ile güvenliğinin sağlanması için yardımlar önemlidir. Zamanında ve yeterli yardımın afet bölgesine ulaştırılmadığı durumlarda mağdur olan kişilerde öfke sorunları ortaya çıkabilir. Bu durum ise beraberinde yağma ve isyan gibi olaylara sebebiyet vererek ülke içinde bir iç güvenlik sorununa dönüşerek milli güvenliği riske atabilir. Afet sonrası bölgede etkili bir yardım dağıtımı toplumda güven hissi uyandırır. Aksi durumda afet bölgesine yardımların engellenmesi durumunda toplumda bir kaos ve panik ortamı meydana gelebilir. Devletin afet bölgesine gerçekleştirilecek yardımlarda etkin bir rol oynaması önemlidir. Devlet kurumlarının hızlı ve etkili bir şekilde gerçekleştireceği yardımlar vatandaşlarda güven duygusunu uyandırır ve halkın devlete olan güveni artar. Afet bölgelerinde kötü niyetli kişi ya da gruplar yardım dağıtımlarını suistimal etmeye kalkabilir. Bu tür faaliyetler için sıkı güvenlik önlemleri alınmalıdır yoksa kamu düzeni bozularak milli güvenlik riskleri artacaktır.

Üçüncü olarak ***“Afet ve acil durum bölgesinde genel kamu düzeni ve devlet güvenliği aleyhine faaliyet gösteren şahıs, grup ve terör örgütlerinin faaliyetlerinin engellenmesine yönelik çalışmalar yapmak, güvenlik ve istihbarat çalışmaları hakkında rapor hazırlayarak ilgililere iletmek”*** (TAMP, 2014: 37) eylemi tanımlanmıştır. Afet bölgesinde kamu düzeni ve devlet güvenliği aleyhine faaliyet gösteren gruplar ile milli güvenlik arasında doğrudan ilişki vardır. Deprem sonrası ortaya çıkan kaos ve panik ortamı güvenlik güçlerinin dikkatini dağıtabilir ve bu durum kamu güvenliği için tehdit oluşturan gruplara fırsat ortamı yaratabilir. Güvenlik güçleri afetle mücadelede yoğunlaştığında, bu gruplar propaganda ve kamu düzenine zarar verecek eylemleri gerçekleştirme şansı bulabilir. Afet bölgelerinde ekonomik zorluklar meydana geleceğinden bu bölgedeki bazı bireyler ihtiyaçlarının karşılanamadığı yerde kamu düzenini bozabilecek davranışlar sergileyebilir. Terör örgütü üyeleri, afetten etkilenen vatandaşların yaşadıkları zorlukları propaganda yaparak kamu güvenliğini ve düzenini tehlikeye atabilirler. Bazı devlet aleyhine eylem gerçekleştiren şahıs ya da gruplar ulusal ya da uluslararası yardım organizasyonları gibi davranarak ya da bu tür organizasyonlarla iş birliği gerçekleştirerek bölgedeki nüfusu etkilemeye çalışabilirler. Bu tür yaklaşımlar sayesinde insanların güvenliğini

kazanıp daha sonra kendi amaçlarına hizmet edecek şekilde yönlendirebilir ya da yardım adı altında topladıkları paraları terör örgütüne finansman olarak kullanabilirler.

Dördüncü olarak, ***“Afet ve acil durumlarda sorumluluk alanlarındaki sınır güvenliği, mülteci akınları ve diğer nüfus hareketleri konusunda gerekli tedbirleri almak”*** (TAMP, 2014: 37) eylemidir. Doğal afetler, mülteci akınları ve sınır güvenliği birbiri ile bağlantılı konular olup milli güvenliğin sağlanmasında önem arz etmektedir. Deprem sonrasında kişiler yaşadıkları yerlerden göç etmek zorunda kalabilirler. Afet sonrası ortaya çıkan kaos ve panik ortamı, bazı bölgelerde mülteci akınlarına sebep olabilir. Mülteci akınlarının arması beraberinde sınır güvenliğinin sağlanmasında bazı sorunlar ortaya çıkarabilir. Devletler bu sorunlarla baş etmek için sınır kontrollerini güçlendirmek zorunda kalabilirler. Zayıf sınır güvenliği terörist grupların ya da suç örgütlerinin ülkede yasadışı faaliyetlerde bulunmasına zemin hazırlayabilir. Bu durum milli güvenlik açısından ciddi risk oluşturur. Sınırlardan gelen mülteci akınları toplumda huzursuzluk ortamı yaratabilir bu da devlete yönelik güvensizlik ortaya çıkarabilir.

Beşincisi, ***“Afet bölgesindeki halka, trafik ve devriye ekipleriyle tahliye duyurusunun yapılmasına destek vermek ve afetzedeleri afet ve acil durum toplanma alanlarına yönlendirmek”*** (TAMP, 2014: 37) eylemidir. Deprem sonrasında bölgede etkili bir tahliye süreci yürütmek, halk sağlığı ve milli güvenlik açısından son derece önemlidir. Bu kapsamda trafik ve devriye ekiplerinin rolü önemli olup, afetzedelere yönelik yapılacak duyurular ve yönlendirmeler stratejik olarak planlanmalıdır. Deprem sonrasında vatandaşlara yapılan duyuların güvenilirliği ve etkinliği doğrudan milli güvenliğı etkileyebilirken bunun yanı sıra toplum sağlığı üzerinde de etkilidir. Etkili ve hızlı bir organizasyon sayesinde afet bölgesinde bulunan vatandaşlar hızlı bir şekilde toplanma alanlarına yönlendirilirken devletin gücü de pekiştirilmektedir.

Deprem sonrasında bireylerin hayatları riske girmektedir. Bu doğrultuda etkili ve hızlı bir tahliye vatandaşların hayatlarını kurtarma potansiyelini arttırmaktadır. Ancak tahliye çalışmaları doğrultusunda toplumda kaos ve panik ortamı ortaya çıkabilir. Bundan dolayı güvenlik güçlerinin afetzedelerin tahliyesine yönelik faaliyetlerde görev alması kamu düzenini sağlamada kritik öneme sahiptir.

Altıncısı, ***“Afet ve acil durumlarla ilgili olarak kamuoyuna doğru, etkin, hızlı ve koordineli bilgi akışını sağlamak”*** (TAMP, 2014: 49) eylemidir. Deprem

sonrasında kamuoyuna sunulan doğru ve güvenilir olmayan bilgiler milli güvenlik açısından olumsuz sonuçlar ortaya çıkarabilir. Toplumda kamu düzeninin korunması ve toplumda dirençliliğin artırılması için doğru ve güvenilir bilginin sağlanması önemlidir. Deprem gibi doğal afetlerin ardından kamuoyuna sunulan yalan haberler toplumda kaos ve panik ortamı yaratabilir. Deprem sonrasında toplumda ortaya çıkan dezenformasyon sorunu ülkede milli güvenlik bakımından önemli sorunlar ortaya çıkarabilir. Bundan dolayı toplumlarda kamu düzeninin sağlanması ve toplumların dirençliliğinin sağlanması için doğru bilgi akışının sağlanması önem arz etmektedir.

Yedinci olarak ***“Afet ve acil durumlardan kaynaklanabilecek sıkıntılarla ilgili olarak yerinde ve zamanında yapılacak basın açıklamaları ile kamuoyunda konuyla ilgili yanlış bilgi ve değerlendirmeleri azaltmak, kaos ve panik ortamını ortadan kaldırmak, halkı sakinleştirmek”*** (TAMP, 2014: 49) eylemi olarak tanımlanmıştır.

Deprem gibi büyük çaplı felaketler yanlış ve güvenilir olmayan bilgilerin hızla yayılabileceği ortamlar meydana getirmektedirler. Bilinçli veya bilinçsiz yayılan yanlış bilgiler (örneğin, “yardımlar ulaşmıyor”, “devlet müdahale etmiyor”, “yeni bir afet bekleniyor” gibi) toplumsal kaosa yol açabilir. Stratejik iletişimle bu dezenformasyonun önüne geçmek, halkın güvenini korumak ve milli birlik duygusunu güçlendirmek açısından hayati önem taşır.

Afet anlarında halkın paniğe kapılması, kontrolsüz göç hareketlerine, yağmalamalara ve güvenlik boşluklarına neden olabilir. Kamuoyuna zamanında ve güvenilir bilgi vermek, halkı sakinleştirerek güvenlik güçlerinin ve afet yönetim ekiplerinin daha etkin çalışmasını sağlar.

Devletin, afet yönetiminde kontrolü elinde tuttuğunu göstermesi milli güvenlik açısından kritiktir. Hızlı, net ve tutarlı basın açıklamaları, hem halkın devlete olan güvenini pekiştirir hem de kriz süreçlerinin manipüle edilmesini engeller.

Sonuç olarak, afet ve acil durumlarda bilgi yönetimi, kamu düzeninin korunması ve devlet otoritesinin sürdürülebilirliği açısından milli güvenliğin ayrılmaz bir parçasıdır. Afet dönemlerinde etkili iletişim stratejileri, hem toplumsal istikrarı sağlamak hem de kriz yönetim süreçlerini güvenlik boyutuyla bütünleştirmek açısından kritik bir öneme sahiptir.

Sekizincisi, ***“Gıda güvenliği için denetim yaptırmak ve soğuk hava depoları kurdurmak”*** (TAMP, 2014: 50) faaliyetidir. Deprem, gıda güvenliği ve milli güvenlik arasında bir ilişki bulunmaktadır. İlk olarak deprem sonrasında gıda temininde olumsuzluklar meydana gelebilir. Örneğin tarım alanlarında ve ulaşım ağlarında depreme bağlı olarak meydana gelen tahribat sonucunda tarım ürünlerinin yetiştirilmesi ve/veya taşınmasında meydana gelen aksaklıklar gıda güvenliğini tehdit edebilir. İkinci olarak tarımsal üretimde meydana gelen düşüş fiyatlar üzerinde olumsuz etki oluşturarak enflasyona sebep olabilir. Bunun yanı sıra kaynak yönetiminin iyi sağlanamaması sonucunda kıtlık ya da kaynak yetersizliği sorunu ortaya çıkarsa toplumlarda sosyal huzursuzluk meydana gelebilir. Bunların neticesinde ise milli güvenlik riskleri ortaya çıkabilir.

Dokuzuncu olarak, ***“Uluslararası anlaşmalara göre destek ve iş birliğimiz bulunan organizasyon ve ülkelerden gönderilen personel, malzeme ve araç yardımı durumunda gümrük, ulaşım, konuşlanma, rehberlik, tercümanlık hizmetlerini yerine getirmek ve ekipleri ilgili çalışma grubuna yönlendirmek”*** (TAMP, 2014: 51) faaliyetidir. Uluslararası yardım kuruluşları ve milli güvenlik arasında bağlantı vardır. Dünyada meydana gelen doğal afetlerin ardından uluslararası yardım kuruluşlarının ve organizasyonların yardıma geldiği görülmektedir. Özellikle geniş çapta yıkıcı etkilere sebep olan doğal afetler konusunda kaynakların yetmediği durumlarda yurtdışından gelen bu yardımlar önemlidir. Ancak yurtdışından gelen bu uluslararası yardımların etkili bir şekilde yönetilmesi ve dikkatli olunması milli güvenlik açısından önem arz etmektedir. İlk olarak devamlı olarak uluslararası organizasyonlardan yardım almak dışa bağımlılık sorununu ortaya çıkarabilir bu da milli güvenlik üzerinde risk oluşturabilir. İkinci olarak terör örgütü mensubu gibi kötü niyetli kişiler uluslararası yardım kuruluşlarının içerisine sızarak birer tehdit oluşturabilirler. Bunun yanı sıra uluslararası yardım kuruluşlarının içerisine diğer ülkelerin ajanları da sızarak istihbarat faaliyetleri yapabilirler. Ancak bunların dışında uluslararası yardımları kabul etmek ülkeler arasındaki dayanışmayı arttırıp dış politikada olumlu bir izlenimde ortaya çıkarabilir.

Onuncu olarak, ***“Uluslararası kuruluşlara bağlı yurt dışı organizasyonlarla irtibatı ve koordinasyonu sağlamak”*** (TAMP, 2014: 51) eylemidir. Uluslararası kuruluşlara bağlı yurtdışı organizasyonlarla irtibat ve koordinasyon sağlamak, milli güvenlik ile bağlantılıdır. Şiddeti ve yıkıcı etkileri büyük çapta etkili olan deprem gibi

afet durumlarında Birleşmiş Milletler, NATO gibi uluslararası kuruluşların ülkelere hızlı müdahale için kaynak ve destek sağladıkları görülmektedir. Böylece ülkeler arasındaki iş birliği ile kaynaklar daha etkin bir şekilde kullanılabilir. Deprem gibi doğal afetler sırasında uluslararası yardımlar hayati öneme sahipse de, bu yardımlar milli güvenlik açısından riskler ve tehditler de barındırabilir. Bu nedenle, yardımların kabulü ve yönetimi sırasında dikkat edilmesi gereken stratejik yaklaşımlar vardır.

Uluslararası yardımların, milli güvenlik üzerinde risk meydana getirmemesi için dikkat edilmesi gereken bazı konular vardır. Bunlardan ilki gelen ekiplerin kimliği ve amacıdır. Ülke dışından gelen yardım ekiplerinin içerisinde istihbarat toplayan kişiler ya da ülke aleyhine faaliyet gösteren terör mensubu bireyler bulunabilir. Bazı ülkeler afete yönelik yardım adı altında stratejik bilgi toplamayı amaçlayabilirler.

Diğeri sınır güvenliği ve lojistik faaliyetler bakımından güvenlik sorunları ile karşılaşılabilir. Depremın etkisine ve meydana geldiği bölgeye bağlı olarak sınır kapılarında bazı güvenlik sorunları yaşanabilir. Buna bağlı olarak sınırdan silah, uyuşturucu kaçakçıları, yasadışı ekipman vb. gibi geçişlere dikkatli olunmalıdır.

Deprem sonrasında altyapıda meydana gelen hasarlara bağlı olarak siber saldırı ve fiziki tehlikelere açık hale gelebilir. Bundan dolayı uluslararası yardım adı altında ülke için tehlike barındıran kişiler için bir fırsat meydana gelebilir. Stratejik tesislere yakın alanlarda yardım faaliyetleri esnasında kritik bilgilerin sızdırılması ülkenin ulusal güvenliği üzerinde risk oluşturabilir.

On birincisi, **“Uluslararası yardım konularını belirlemek” (TAMP, 2014: 51)** eylemidir. Uluslararası yardım konularını belirlemek, özellikle depremin ardından devletlerin hızlı bir biçimde toparlanmasını sağlayarak milli güvenlikleri üzerinde etkilidir. Uluslararası yardımların belirlenmesinde deprem sonrasında ilk olarak en çok ihtiyaç duyulan malzeme ve hizmetlerin hızlı bir biçimde tespiti yapılmalıdır. Bu kapsamda afet bölgesinde tutulan hasar tespit raporları ülkenin ihtiyacı olan uluslararası yardımların türü ve miktarının belirlenmesinde önemlidir.

Uluslararası yardımlar ve güvenlik konusu ile ilgili olarak çeşitli ülkelerden gelen uluslararası yardım ekiplerinin ve malzemelerinin ülkeye girişinde sıkı kontrol ve denetim yapılmalıdır. Yardım faaliyetleri esnasında kritik altyapıların güvenliğine özel önem verilmelidir.

Doğal afetler sonrasında, ülkenin iç kaynakları yeterli olmayabilir. Uluslararası yardımlar, bu boşluğu doldurarak halkın ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde yanıt verilmesini sağlar.

On ikinci olarak, **“Çalışma Gruplarından gelen bilgiler doğrultusunda belirlenen uluslararası yardım taleplerini ilgili uluslararası kuruluşlara bildirmek”** (TAMP, 2014: 51) eylemidir. Çalışma gruplarından gelen bilgiler kapsamında uluslararası yardım isteklerinin ilgili kuruluşlara bildirilmesi milli güvenlik için önemlidir. Bu süreçte, bilgilerin paylaşımı, iş birliği ve güvenlik tehditlerinin yönetimi dikkatli bir biçimde yönetilmelidir.

Çalışma gruplarından gelen bilgilerin önemi göz önünde bulundurularak hangi bilgilerin uluslararası kuruluşlar ile paylaşılacağı açık bir biçimde belirlenmelidir. Bu bağlamda deprem sonrasında gıda, su, sağlık malzemeleri gibi ihtiyaçlar paylaşılabilir bilgiler arasında yer alırken stratejik tesislerde meydana gelen zararlar, kritik tesisler ve askeri bölgeler ile ilgili bilgilerin paylaşımı milli güvenliğe risk oluşturabilir.

Çalışma gruplarından gelen bilgilerin uluslararası yardım kuruluşlarına iletilmesinde diğer önemli husus da iş birliği yapılacak bu yardım kuruluşlarının dikkatli bir biçimde seçilmesidir. Birleşmiş Milletler, Dünya Sağlık Örgütü, Kızılay ya da Kızılağaç gibi örgütler bu anlamda güvenilir kuruluşlar arasında yer almaktadır. Ancak bu kuruluşlar dışında politik, ideolojik amaç barındıran kuruluşlardan gelen yardım teklifleri dikkatli bir biçimde değerlendirilip ona göre bilgi paylaşımı yapılmalıdır. Aksi takdirde ciddi milli güvenlik problemleri meydana gelebilir. Uluslararası kuruluşlara yanlışlıkla stratejik önem barındıran bilgilerin verilmesi beraberinde bu bilgilerin üçüncü kişilere sızdırılması tehlikesi yaratabilir. Bundan dolayı yardım talepleri istenirken her türlü bilginin milli güvenlik bakımından dikkatli bir biçimde tekrar değerlendirilmesi ve hassas bilgilerin ayrılması gereklidir.

Çalışma gruplarının iletmış olduğu bilgilerin kapsamında gerçekleştirilen yardım talepleri ülke aleyhine faaliyet gösteren kötü niyetli kişi ya da gruplarca manipüle edilebilir. Örneğin afet bölgesine gönderilmesi gereken yardımların yanlış bölgeye ya da yere yönlendirilmesi toplumda huzursuzluk ya da hükümete karşı güvensizlik meydana getirebilir.

On üçüncüsü, **“Afetten etkilenen yabancı ülke vatandaşları ile ilgili olarak Çalışma Gruplarından gelen bilgilerin akışını sağlamak”** (TAMP, 2014: 51)

eylemidir. Depremden etkilenen yabancı ülke vatandaşlarıyla alakalı bilgi akışının sağlanması uluslararası ilişkiler, uluslararası yardımlar ve milli güvenlik bakımından önemlidir. Depremden etkilenen yabancı vatandaşların içerisinde ülkeye istihbarat amacı ile gelmiş kişiler bulunabilir. Bundan dolayı afetten etkilenen yabancı bireylerin kimlik bilgileri ile geçmişleri detaylı bir biçimde incelenmelidir. Bu kapsamda güvenlik birimlerinin şüpheli durumlar için yerel ile uluslararası seviyede iş birliği gerçekleştirmesi önem arz etmektedir. Depremden etkilenen bu yabancı vatandaşlar ile ilgili bilgilerin paylaşılması sırasında stratejik ve kritik tesisler ile ilgili bilgi sızdırılabilir. Bundan dolayı sadece gerekli bilgiler paylaşılmalı ve diğer bilgiler gizli tutulmalıdır. Bilgi paylaşım aşamasında milli güvenlikten sorumlu olan birimlerin onayı alınmalıdır. Ayrıca bazı kişi ya da gruplar depremden etkilenen yabancı ülke vatandaşlarının üzerinden provokasyon ve dezenformasyon yapabilir. Bu durum ise toplumsal huzurun bozulmasına sebep olarak kamu güvenliği ve milli güvenlik üzerinde tehlike meydana getirebilir. Bundan dolayı kamuoyuna yönelik doğru ve güvenilir bilgilendirme yapılmalı, yanlış haberlerin yayılmasını önlemek için etkili bir iletişim yöntemi uygulanmalıdır.

On dördüncü olarak, ***“Afet ve acil durum bölgesinde asayişi, can ve mal güvenliğini sağlamak, kamu düzenini bozabilecek, hizmetin yapılmasını ve sürdürülmesini engelleyebilecek faaliyetlere mâni olmak”*** (TAMP, 2014: 36) eylemidir. Deprem meydana geldiği bölge sıklıkla kamu düzenini bozabilecek davranışların ve kişilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Afetlerden sonra toplumda bazı kişi ya da grupların hırsızlık, yağma, dolandırıcılık gibi kamu düzenini tehdit eden faaliyetlerde bulundukları görülmektedir. Afet sonrası bölgede kamu düzeninin sağlanması için devletin acil müdahale yapması önemlidir. Afet bölgesinde meydana gelebilecek isyan ya da kargaşa bölgede güvenlik güçlerinin müdahalesini zorlaştırır bu durum ise milli güvenliği tehlikeye atar. Afet sonrasında ortaya çıkan kaos ve panik ortamı terör örgütü ya da organize suç örgütü gibi gruplar için fırsat meydana getirebilir. Bu tür gruplar sadece kamu düzeni için değil aynı zamanda milli güvenlik içinde problem barındırır. Bu gruplar çoğunlukla kanun dışı faaliyetler yaparak toplumda istikrarsızlığa sebep olurlar.

On beşinci olarak, ***“Afet ve/veya acil durum bölgesindeki önceden belirlenmiş insanların, bina, kritik tesis ve işyerlerinin, araç ve gereçlerin emniyetini ve güvenliğini sağlamak”*** (TAMP, 2014: 36) eylemidir. Deprem sonrasında bölgede

bireylerin, konutların, kritik tesislerin ve araç-gereçlerin güvenliklerinin sağlanması milli güvenlik üzerinde etkilidir. Deprem sonrasında ortaya çıkabilecek güvenlik problemleri yalnızca insanların can ve mal güvenliğini değil aynı zamanda kamu düzeni ve milli güvenliği de riske sokabilir.

Afet sonrasında bölgede bireylerin ve yapıların güvenliğinin sağlanamaması durumunda, halk arasında panik, huzursuzluk ve kaos ortamı oluşturarak bireylerin devlete yönelik güvenini zedeleyebilir. Enerji tesisleri, barajlar, haberleşme ve iletişim ağları, sağlık tesisleri ve ulaşım altyapısı gibi kritik tesislerin güvenliklerinin sağlanması ulusal güvenlik ve toplumsal hayatın devamlılığı açısından hayati önem taşır. Bu sistemlerde meydana gelebilecek güvenlik açıklıkları kötü niyetli kişi ya da grupların sabotaj girişimlerine, terör faaliyetlerine fırsat çıkarabilir. Bu durumda sadece bireylerin değil aynı zamanda devletin ulusal güvenliği de riske girer. Devletin deprem sonrasında güvenlik önlemlerinin etkin bir şekilde alarak uygulamaya geçirmesi, devletin kriz yönetimi konusundaki gücünü ve halk üzerindeki otoritesine olumlu yansarak toplumun devlete olan güvenini pekiştirir.

Deprem sonrasında afet bölgesine yollanan yardım malzemelerinin güvenliği sağlanarak dikkatli bir biçimde dağıtılmalıdır. Bu malzemelerinin güvenliklerinin sağlanamaması durumunda bölgede bulunan kötü niyetli kişi ya da kişiler yardım malzemelerini çalarak kötüye kullanabilir.

Afet bölgesine yardım taşıyan araçların güvenliği sağlanarak bu araçların hedef noktalara sorunsuz bir şekilde ulaşması gerçekleştirilmelidir. Bu araçların güvenliğinin sağlanamadığı durumlarda bölgede bulunan kötü niyetli kişi ya da gruplar tarafından ele geçirilerek afet bölgesine ulaştırılması engellenebilir. Bu durum ise can kayıplarının artmasına, güvenliklerinin sağlanamamasının sonucunda ise halkın devlete olan güveninin azalmasına sebep olarak toplumda huzursuzluk meydana getirerek milli güvenliği tehdit edebilir.

On altıncısı, ***“Afet ve acil durumun gerçekleştiği bölgede ihtiyaç duyulan güvenlik personelinin araç, gereç vb. ile birlikte bölgeye sevkini sağlamak”*** (TAMP, 2014: 36) faaliyetidir. Güvenlik personelinin afet ve acil durum bölgesindeki görevi sadece arama-kurtarma faaliyetleri ile değil aynı zamanda milli güvenliğin sağlanması bakımından da önemlidir. Deprem anı ve sonrasında güvenlik personelinin etkinliği kamu düzeni ve güvenliğinin sağlanması için kritiktir. İlk olarak güvenlik personeli

afet bölgesine giriş çıkışları kontrol etmekte böylece yetkisiz kişilerin afet bölgesine girmelerini engelleyerek olası terör saldırıları engellenmeye çalışılmaktadır. İkinci olarak deprem sonrasında meydana gelebilecek çalma-gasp gibi olası tehditlere karşı tedbirler alarak toplumda kitleler arasında huzursuzlukların çıkmaması için faaliyet göstermektedirler.

On yedincisi, **“Belirlenmiş riskli yerlere yetkisiz kişilerin girmesini önlemek” (TAMP, 2014: 36)** faaliyetidir. Doğal afet gibi felaketler meydana geldiği toplumlarda yapılar üzerinde ciddi hasarlar yaratarak riskli alanlar meydana getirirler. Bu bölgelere ise yetkisi olmayan kişilerin girmesi milli güvenlik için riskler oluşturabilir. İlk olarak yetkisi olmayan kişilerin bu alanlara girmesi olaya müdahale eden ekiplerin faaliyetlerini aksatabilir bu durum ise can kayıplarında artışa ve tahliye ile kurtarma operasyonlarında aksaklıklara sebep olabilir. İkinci olarak riskli bölgelere giren yetkisiz bireylerin arasında terör mensubu kişilerde bulunabilir. Bu durum ise terör faaliyetleri için fırsat sağlayabilir. Milli güvenlik ile ilgili diğer önemli husus da halk sağlığıdır. KBRN riski barından yerlere giren bu kişiler sadece kendi sağlıklarını değil aynı zamanda toplum sağlığı için de risk meydana getirebilir. Son olarak riskli yerler bakımından özellikle endüstriyel alanlara giren bireylerin burada zarar vermeye yönelik faaliyetler altyapılar üzerinde ciddi hasarlar meydana getirecektir.

On sekizinci olarak **“Afet ve acil durum bölgesinde çalışanların ve geçici barınma alanlarının güvenliğini sağlamak” (TAMP, 2014: 36)** faaliyetidir. Afet bölgesinde faaliyet gösteren arama-kurtarma personelinin güvenliği hem bireyler hem de milli güvenlik için önemlidir. Deprem sonrasında milli güvenliğin sağlanması için afet bölgesinde çalışan personelin korunması gereklidir. Deprem anında ve sonrasında kamu hizmetlerinin devamlılığı milli güvenliğin sağlanması için önemlidir. Afet bölgesinde faaliyet gösteren bireyler bu hizmetlerin yerine getirilmesi ve devamlılığının sağlanmasından sorumlu oldukları için bu kişilerin korunması milli güvenlik için önemlidir. Deprem sonrasında bir kaos ve kargaşa ortamı ortaya çıkabilir bu durum da sosyal düzen üzerinde olumsuz etkiler meydana getirerek bir iç güvenlik sorununu tetikleyebilir. Afet bölgesinde faaliyet gösteren personeller ise psikolojik destek ve güvenliğin sağlanmasında rol aldıklarından sosyal düzenin korunması için önemlidirler. Bundan dolayı bu kişilerin güvenliğinin sağlanması gereklidir.

Afet bölgesinde çalışan personelin güvenliğinin yanı sıra barınma alanlarının güvenliğinin de sağlanması milli güvenlik için önemlidir. Depremi ardından ortaya çıkan en temel ihtiyaçlardan birisi bireylerin barınma ihtiyacının giderilmesidir. Afeti ardından bireylere güvenli ve yeterli bir barınma ortamı sağlanamadığında bireylerin sağlığı tehlikeye girebilir ve bu durum beraberinde toplumda huzursuzluğa sebep olabilir. Toplumda bireylerin temel ihtiyaçlarının karşılanarak sosyal düzenin sağlanması milli güvenlik için önemlidir. İkinci afet sonrasında barınma alanlarında görülen hırsızlık gibi olaylar toplumda korku ve güvensizliğe sebep olabilir ve bu durum yine bir toplumsal huzursuzluk meydana getirebilir. Bu tip olaylar toplumda gerilimi arttırarak iç güvenlik problemleri ortaya çıkarabilir. Bundan dolayı güvenli bir barınma ortamı oluşturularak bireylerin kendini güvende hissetmeleri sağlanarak sosyal huzur sağlanır. Depremden dolayı bireylerde ruh sağlığı problemleri görülebilir. Bundan dolayı bireylere güvenli bir barınma ortamı sağlandığı takdirde rehabilitasyon süreçlerine olumlu olacaktır. Bu da toplumda dirençliliği arttırarak milli güvenlik risklerinin azaltılmasında etkili olacaktır. Depremi ardından oluşturulan barınma alanlarında kontrolsüzlük sorunları görülebilir. Bu durum ise kaçak göçmen ve yasadışı eylemlere zemin hazırlayarak milli güvenlik problemleri ortaya çıkarabilir.

On dokuzuncu olarak ***“Afet ve acil durum bölgesinde sahibi tespit edilemeyen kıymetli menkullerin koruma altına alınmasını sağlamak”*** (TAMP, 2014: 36). Afet ve acil durum bölgelerinde sahibi tespit edilemeyen kıymetli menkullerin koruma altına alınması milli güvenlik için stratejik bir öneme sahiptir. Deprem bölgesinde kaybedilen kıymetli eşyalar hukuki bakımdan asıl sahiplerine iade edilmesi gereken eşyalar olup bunların korunması ile devlet vatandaşlarına olan sorumluluğunu yerine getirdiğini göstererek toplumda kendisine olan güveni sağlamaktadır. Böylece vatandaşların devlete olan güveni artarak toplumsal huzur üzerinde olumlu sonuçlar doğurur.

Deprem sonrasında sahipsiz bırakılan kıymetli eşyalar bazı kötü niyetli kişiler için hedef haline gelerek afet sonrasında hırsızlık, yağma gibi suçlarda artış görülebilir. Ayrıca kötü niyetli kişiler bu değerli eşyalar üzerinde hak iddia ederek afet bölgelerinde toplumsal huzursuzluğa ve güvenlik açıklarına neden olabilir. Ayrıca bunların yanı sıra afet bölgesinde ortaya çıkan kaos ve panik ortamını fırsat bilen yasadışı kişi ya da gruplar kıymetli menkulleri kaçırmak kara para aklamak için ya da terör örgütlerine finansman sağlamak amacıyla kullanılmasına fırsat yaratabilir.

Yirmincisi, ***“Kayıp ihbarlarına göre gerekli çalışmaları yapmak”*** (TAMP, 2014: 37) faaliyetidir. Depremi ardından kaybolan kişiler toplumda panik ve kargaşaya sebep olabilir. Kaybolan bireylerin bulunması için gereken arama-kurtarma faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi toplumsal güvenlik için gereklidir. Kaybolan bireylere yönelik gereken çalışmaları gerçekleştirmek devletin etkinliğini ortaya koyar ve vatandaşların devlete yönelik güveni artırır. Kayıp ihbarlarının doğru bir şekilde alınması ve hareket edilmesi toplumda sosyal istikrar için önemlidir. Olası bir yanlış algı toplumda kargaşa ve kaos ortamı meydana getireceğinden kurumların hızlı bir biçimde hareket etmesi gerekmektedir. Deprem sonrasında dezenformasyon göz önünde bulundurulması gereken önemli bir sorundur. Kayıp ihbarlarına yönelik yalan ve güvenilir olmayan bilgiler yayılabilir. Bu durum ise kamuoyunda bir panik ortamı ve beraberinde iç güvenlik sorunları ortaya çıkarabilir. Kayıp ihbarlarına yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerde ekiplerin yetersiz kalması veya kaynakların sınırlılığı beraberinde toplumda huzursuzluk ortaya çıkarabilir.

Yirmi birinci olarak ***“Belirlenmiş riskli yerlere, yıkımı yapılacak ve eşya tahliyesi yapılacak binalara yetkisiz kişilerin girmesini önlemek”*** (TAMP, 2014: 37). Doğal afet gibi felaketler meydana geldiği toplumlarda yapılar üzerinde ciddi hasarlar yaratarak riskli alanlar meydana getirirler. Bu bölgelere ise yetkisi olmayan kişilerin girmesi milli güvenlik için riskler oluşturabilir. İlk olarak yetkisi olmayan kişilerin bu alanlara girmesi olaya müdahale eden ekiplerin faaliyetlerini aksatabilir bu durum ise can kayıplarında artışa ve tahliye ile kurtarma operasyonlarında aksaklıklara sebep olabilir. İkinci olarak riskli bölgelere giren yetkisiz bireylerin arasında terör mensubu kişilerde bulunabilir. Bu durum ise terör faaliyetleri için fırsat sağlayabilir. Milli güvenlik ile ilgili diğer önemli husus da halk sağlığıdır. KBRN riski barından yerlere giren bu kişiler sadece kendi sağlıklarını değil aynı zamanda toplum sağlığı için de risk meydana getirebilir. Son olarak riskli yerler bakımından özellikle endüstriyel alanlara giren bireylerin burada zarar vermeye yönelik faaliyetler altyapılar üzerinde ciddi hasarlar meydana getirecektir.

Son olarak ***“Hasarlı ve ağır hasarlı binalardan afetzedelerin eşyalarını alması için izin verilmesi durumunda kontrollü giriş-çıkışı sağlamak”*** (TAMP, 2014: 37) faaliyetidir. Deprem sonrasında afet bölgesinde ağır hasarlı ya da hasarlı yapılardan afetten etkilenen bireylerin eşyalarını almalarına izin verilmesi insani bir ihtiyaç olmanın yanı sıra güvenlik içinde kritik bir aşamadır. Bu durumun etkili ve

güvenilir bir şekilde yönetilmesi olası can kayıplarını engellemek, toplumsal huzuru korumak ve milli güvenlik risklerini azaltmak için önemlidir.

Hasarlı binaların çökme riski bulunduğu için afetzedelerin kontrolsüz biçimde bu yapılara girmesi can kayıplarını arttırabilir. Bu durumda ise arama-kurtarma ekipleri ve sağlık çalışanlarının görev ve sorumluluklarına yük binmektedir. Bunun yanı sıra hasarlı yapılara yapılan kontrolsüz giriş-çıkışlar yağma ve hırsızlık olaylarına fırsat çıkarabilir. Bu bağlamda binalarda kişisel bilgilerin olduğu belgelerin ya da eşyaların ele geçirilmesi bireysel ya da milli güvenlik bakımından risk oluşturabilir.

UDSEP’te milli güvenlik risklerinin kamu güvenliği bileşenine ait 1 adet risk kodlanmıştır. Bu risk ***“Başta depremler olmak üzere tüm afetler öncesi ve sonrasında yaşanan bilgi kirliliğinin önlenmesi ve toplumun doğru olarak bilgilendirilmesi sağlanacaktır. Depremlerde bilim insanları ve araştırmacılar arasında halkı olumsuz olarak etkileyen tartışmaları açıklayabilmek için deprem tahmini, kestirim alanında bilim etiği geliştirilecek ve medya aracılığı ile yaygınlaştırılacaktır. Bilim insanları ve sorumlu kurum ve kuruluşlar tarafından önceden belirlenmiş etik kurallara bağlı olmadan ve bilimsel olarak kabul görmüş olan yaklaşım ve yöntemlerle yapılmayan deprem tahminleri ve kestirimlerin toplumlar üzerinde sosyal, ekonomik, psikolojik ve politik açılardan büyük sıkın ve sorunlara yol açtığına dair geçmişten günümüze kadar ülkemizde ve diğer ülkelerde birçok örnek bulunmaktadır. Bunların önüne geçebilmek için bilim etiği geliştirilecek ve medya aracılığı ile yaygınlaştırılacaktır”*** (UDSEP, 2013: 24) eylemi olarak tanımlanmıştır.

Deprem gibi büyük afetlerde toplumsal huzuru bozarak vatandaşların güvenliğini zedeleyerek milli güvenliği tehdit edebilecek önemli bir sorun “dezenformasyon” dur. Deprem esnasında ve ardından bilgi kirliliği hızlı bir biçimde yayılabilir ve toplumda kaos ortamı oluşturabilir. Bu bağlamda, dezenformasyonun önlenmesi ve yönetilmesi milli güvenlik ve kriz yönetimi bakımından kritik öneme sahiptir.

Toplumda ortaya atılan yalan ve güvenilir olmayan bilgiler kargaşa, korku ve kaos yaratabilir. Örneğin depremin tekrarlanacağına dair gerçek olmayan tahminler, bölgeye yardım malzemelerinin iletilmediği ya da yetersiz olduğu konusundaki spekülasyonlar, devlet kurumlarının gücünün depremi yönetmekte yetersiz olduğu algısı toplumda güvensizlik ve korku durumu yaratarak toplumsal huzuru olumsuz

etkileyebilir. Bu durum ise beraberinde kitleleri hareketlendirerek iç güvenlik sorunlarını getirebilir.

Deprem sonrasında güvenli olmayan riskli alanlara yönelik gerçekleştirilen yanlış yönlendirmeler de benzer biçimde vatandaşların hayatını riske atarak can kayıplarının artmasına sebep olabilir. Yanlış, güvenilir olmayan ve yanıltıcı haberler arama-kurtarma ve sağlık ekiplerinin yanlış bölgeye yönlendirmesine sebep olarak acil müdahale üzerinde olumsuz etkiler yaratarak hayat kurtarma faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.



SONUÇ

Jeolojik, meteorolojik, klimatolojik ya da biyolojik kökenli ortaya çıkan ve toplumun devamlılığını kesintiye uğratan can ve mal kayıplarına sebep olan olaylar doğal afet olarak tanımlanmaktadır. Depremler, yer kabuğundaki kırılmalar sonucu meydana gelen sismik dalgaların yarattığı bir doğal afet türü olup meydana geldiği yerlerde büyük yıkımlara ve can kayıplarına yol açabilir. 780 bin kilometrekarelik yüzölçümüyle Asya ve Avrupa kıtaları arasında köprü konumunda yer alan Türkiye’de jeolojik, meteorolojik ve topografik yapısından kaynaklı olarak doğal afetlerin sıklıkla meydana geldiği görülmektedir. Bu doğal afetler arasında Türkiye için özellikle depremler yüksek risk ve tehlike oluşturmaktadır. Ülkede, ortalama olarak beş yılda bir defa ciddi ölümlere ve kayıplara sebep olan büyük bir deprem ortaya çıkmaktadır. Son olarak 6 Şubat 2023 tarihinde yaşanan Kahramanmaraş merkezli depremler, bu durumun güncel ve çarpıcı bir örneğini oluşturmuştur.

Depremler, öncelikle can kayıplarına, yaralanmalara, yapısal hasara ve altyapı sistemlerinin çökmesine yol açarak doğrudan etkiler (birincil etkiler) meydana getirir. Bu etkiler; yolların, köprülerin, hastanelerin ve iletişim hatlarının kullanılamaz hâle gelmesiyle birlikte hayati hizmetlerin durmasına neden olur. Ancak depremler, meydana geldikleri ülkelerde yalnızca doğrudan can ve mal kaybına neden olan birincil etkilerle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda afetin ardından ortaya çıkan sosyal kargaşa, kamu hizmetlerinde aksama, güvenlik zafiyetleri, bilgi kirliliği ve artan dış müdahale riski gibi ikincil etkiler yoluyla toplumsal istikrarı bozarak milli güvenlik açısından da ciddi riskler oluşturmaktadır. Afet sonrasında yaşanabilecek yağma, panik, bilgi kirliliği, terör örgütlerinin manipülatif faaliyetleri, sınır bölgelerinde kontrolsüz nüfus hareketleri vb. gibi durumlar kamu otoritesini zayıflatabilir. Ayrıca yabancı yardım kuruluşlarının sahadaki varlığı ve bu sürecin koordinasyonsuz yürütülmesi, egemenlik hassasiyetlerini gündeme getirebilir. Bu nedenle deprem gibi büyük ölçekli afetler, yalnızca insani bir kriz olarak değil; aynı zamanda bir milli güvenlik meselesi olarak ele alınmalıdır. Afet yönetimi stratejilerinin, yalnızca arama-kurtarma ve insani yardım boyutunu değil, kamu düzeni, asayiş ve ulusal çıkarları da içerecek şekilde bütüncül bir yaklaşımla geliştirilmesi gerekmektedir.

Türkiye’de afet mevzuatı incelendiğinde, her doğa kaynaklı afetin ardından o olaya özgü özel yasaların çıkarıldığı; bu yasaların ise genellikle afetten etkilenen kişilere yardım sağlamak ve oluşan zararları hızlıca gidermek amacıyla müdahale,

yeniden inşa ve iyileştirme odaklı hükümler içerdiği görülmektedir. Böylece, süreç içerisinde dağınık ve çeşitli kuruluşlar eliyle yürütülmeye çalışılan bir yapı meydana gelmiştir. Bu durum en önemli göstergesi 1900’lü yılların başından itibaren, meydana gelen afetler ve bu afetler sonucu yapılan yasal ve kurumsal düzenlemelerdir. Ülkemizde doğal afetlere ilişkin politikalar ilk olarak 1939 Erzincan Depremi sonrası geliştirilmeye başlanmış; 1959 yılında çıkarılan 7269 sayılı “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” ile konuyla ilgili yasal boşluk giderilmeye çalışılmıştır. Afetlerle ilgili yasal düzenlemeler 1988 yılında devletin tüm imkanlarının afet bölgesine en hızlı şekilde ulaşmasını ve afetzedede vatandaşlara en etkin ilk müdahalenin yapılmasını sağlamak amacıyla çıkarılan “Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik” ile devam etmiştir. Türkiye’de afet yönetimi ve koordinasyonu alanında dönüm noktası ise 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi’dir. Büyük can kaybına ve geniş çaplı hasara neden olan bu deprem, ülkemizde afet yönetimi konusunun tekrar gözden geçirilme zorunluluğunu acı bir şekilde ortaya koymuştur. Eşgüdüm sağlanması gereken kurumların afetlerle ilgili yetki ve sorumluluklarının yeniden tanımlanması ihtiyacı afet ve acil durumlarda yetki ve koordinasyonun tek bir elde toplanmasını zaruri kılmıştır. Bu doğrultuda afetlerle ilgili olarak görev yapan İçişleri Bakanlığı’na bağlı Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı’na bağlı Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Başbakanlık’a bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü kapatılarak 2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı yasa ile Başbakanlık’a bağlı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı kurularak yetki ve sorumluluklar tek bir çatı altında toplanmıştır. Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi ile ilgili yapılan düzenlemeler kapsamında, 15 Temmuz 2018 tarihinde yayınlanan 4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afet ve acil durumlara ilişkin tek yetkili kurum olup, bir şemsiye kurum anlayışıyla afet ve acil durumun niteliği ve büyüklüğüne göre gerek Genelkurmay Başkanlığı, Dışişleri, Sağlık, Ulaştırma ve Altyapı vb. ilgili diğer bakanlıklar ile gerekse sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içerisinde faaliyetlerini sürdürmektedir.

Türkiye’de afet yönetimine ilişkin yasal ve kurumsal çerçevenin tarihsel gelişimi incelendiğinde, mevzuatın daha çok kriz sonrası müdahale ve yeniden inşa sürecine odaklandığı; önleyici, bütüncül ve stratejik bir yaklaşımın uzun yıllar eksik

kaldığı görülmektedir. Özellikle 1999 Marmara Depremi sonrası yapılan reformlarla kurumsal yapı tek çatı altında toplanmış; 2009 yılında kurulan “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD)” bu alandaki merkezi koordinasyonu sağlamayı amaçlamıştır. Ancak mevcut uygulamalarda, depremlerin milli güvenlik boyutu yeterince göz önüne alınmamaktadır. Çalışma kapsamında analizi yapılan “Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)”, “Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)” ve “Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP)” belgelerinde deprem çoğunlukla teknik ve operasyonel bir mesele olarak ele alınmakta; afetlerin kamu düzeni, ekonomik istikrar ve toplumsal huzur üzerindeki etkileri ile bu etkilerin güvenlik politikalarıyla entegrasyonu sınırlı kalmaktadır. Soğuk Savaş döneminin bitmesinden sonra değişen dönüşen güvenlik anlayışında milli güvenliğe yönelik tehditler askeri olmaktan çıkmıştır. Kopenhag Ekolü temsilcilerinden birisi olan Barry Buzan bu kapsamda doğal afetlerinde artık ulusal güvenliğe yönelik risklerden birisi olduğunu belirtmektedir. Bundan dolayı doğal afetler devletin içsel güvenliğini tehdit eden unsurlar arasında değerlendirilmeli, güvenlik politikalarının ayrılmaz bir parçası haline getirilmelidir.

Dünyada bazı ülkeler doğal afetleri sadece doğal bir felaket olarak değil, aynı zamanda ulusal güvenlik sorunu olarak da ele almaktadır. Bu yaklaşım, depremlerin büyük ekonomik kayıplara, kritik altyapıların çökmesine, kamu düzeninin bozulmasına ve hatta dış müdahaleye açık hale gelmeye neden olabileceği düşüncesine dayanmaktadır. Bu nedenle bazı ülkelerin afet yönetim sistemlerini güvenlik stratejilerinin bir parçası haline getirdikleri görülmektedir. Örneğin, Japonya depremleri ulusal güvenlik stratejisinin ayrılmaz bir parçası olarak görmektedir. Ülke, savunma ve afetle mücadele kurumlarını sıkı şekilde entegre etmiştir. Japonya Öz Savunma Kuvvetleri (SDF), büyük depremlerde doğrudan müdahale eder. Bir diğer örnek ise ABD olup ülkenin Federal Acil Durum Yönetim Ajansı (FEMA) ile Savunma Bakanlığı iş birliği yapmaktadır. Özellikle Kaliforniya gibi deprem riski yüksek eyaletlerde deprem senaryoları, ulusal güvenlik tatbikatlarına entegre edilir. Obama’nın yayınlamış olduğu belge incelendiğinde ABD’nin öncelikli tehdit algılamasında ilk sırayı İran ve Kuzey Kore’nin alması, söz konusu devletlerin nükleer silahlara sahip veyahut arayışı içinde olmasıyla ilintiliydi. Ayrıca dış tehditlere ilaveten “terörizm, doğal afetler, büyük boyutlu siber saldırılar ve salgın hastalıklar” gibi ülke içinden kaynaklanabilecek tehdit ve risklere karşı da stratejik planlamalardan

bahsediliyordu. Belgede, söz konusu tehdit ve tehlikeler karşısında ABD'nin ulusal kapasitesinin güçlendirilmesi amacıyla savunma, diplomasi, ekonomi, gelişme, anavatan güvenliği, stratejik istihbarat ve stratejik iletişim alanlarında kamu ve özel sektöre yenilik getirilmesi ve daha fazla yatırım yapılması öngörülüyordu.

Bu çalışmada, Türkiye'de doğal afetlerin -özellikle depremlerin- milli güvenlik riski olarak tanımlanıp tanımlanmadığı araştırılmıştır. Yalnızca deprem politikalarına odaklanılmış, diğer afet türleri çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Araştırma konusu doküman MAXQDA yazılımına aktarılarak analitik bir çerçeveye indirgenmiş, nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenerek yorumlanmıştır.

Yapılan kodlamalardan 425'i geleneksel riskler, 59 tanesi milli güvenlik riskleriyle ilişkilendirilmiştir. Geleneksel riskler 15 ana başlıkta sınıflandırılmış olup bunların dağılımı %20 proaktif analizler, zarar tespit, ikincil afetler ve risk azaltma vb. gibi örneklere ağırlık veren "Risk Yönetimi"; %19 ilk müdahale koordinasyonu, barınma, sağlık, ulaşım gibi alanları kapsayan "Afet Yönetimi"; %12 Kurumlar arası iş birliği gerektiren görevleri içeren "Koordinasyon"; %12 düzenlemeler ve mevzuat geliştirme çalışmalarını ele alan "Analiz, Standart ve Mevzuat"; %12 sağlık, tahliye gibi ilk müdahale faaliyetlerini içeren "Acil Müdahale"; %7 afetlerle mücadele için gerekli finansal ve lojistik kaynak konularını kapsayan "Kaynak Tahsisi"; %4 deprem ve diğer afet türleriyle ilgili bilimsel bilgi üretimi, erken uyarı sistemleri, risk haritalama ve senaryo vb. gibi konuları ele alan "Bilimsel Araştırma"; %3 toplumun afetlere hazırlıklı hale getirilmesi, halk eğitimi ve gönüllü katılımı konularını kapsayan "Bilinçlendirme ve Gönüllülük"; %3 afet sonrası iyileştirme süreçleri ve riskli yapı stokunun dönüştürülmesi gibi kalıcı çözümleri içeren "İyileştirme ve Kentsel Dönüşüm" olup en az oranlar ise % 2 ile afetlerin etkilerinin en aza indirgenmesine yönelik stratejiler ve tedbirleri içeren "Hasar Azaltma"; %2 afet sonrası kaybolan ya da hayatını kaybeden bireylerin kimliklendirilmesi ve defin işlemlerini içeren "Kimliklendirme ve Defin"; % 2 çocuklar, yaşlılar, engelliler ve kadınlar gibi risk altındaki gruplar için özel koruma ve müdahale önlemlerini ele alan "Riskli Gruplar ve son olarak % 1 afetlere karşı mesleki yeterliliklerin artırılması, sağlık hizmetleri ve çevresel risklerin yönetilmesini içeren "Mesleki Yetkinlik, Sağlık ve Çevre" ile % 1 afetler sonrasında meydana gelebilecek salgın hastalıklar gibi sağlık tehditlerini içeren "Salgınla Mücadele" kodları içermektedir.

Çalışmanın “Milli Güvenlik Risklerine” ilişkin bulguları toplamda 59 koddan oluşmakta olup, bu sayı genel kodlamanın %12’sine tekabül etmektedir. Milli Güvenlik Riskleri dört ana başlık altında toplanmış olup bunların ilki %30 ile ulaşım ve lojistik altyapısı, su, kanalizasyon ve arıtma sistemleri, enerji ve iletişim altyapısı, kritik tesislerin (okul/hastane) korunması, hasar tespiti ve koordinasyon temalarını içeren “Altyapı Yıkımı”; %20 ile kamu binaları ve kritik hizmet tesislerinin yıkımı, toplanma alanları ve barınma merkezleri, yapı envanteri ve hasar görülebilirlik temalarını kapsayan “Üst yapı Tahribatı”; %15 ile taşınabilir milli servet, kültürel varlıkların, hayvancılık, tarım, gıda güvenliği, kırsal kalkınma, turizm temalarını içeren “Ekonomik Kayıp” ve %35’i ise asayişin korunması, yardım dağıtımının güvenliği, toplumsal kaosu önlenmesi, bilgi kirliliğiyle mücadele, göç ve nüfus hareketliliği kontrolü, sosyal medya ve basın yönetimi, kayıp şahısların tespiti gibi temaları kapsayan “Kamu Güvenliği” alt kodlarından meydana gelmektedir.

Araştırma kapsamında analiz edilen strateji belgeleri ve eylem planlarında, doğrudan milli güvenliğe atıf yapan yalnızca bir adet eylem tespit edilmiştir. Bu eylem, TAMP’ta “*Afet ve acil durum bölgesinde genel kamu düzeni ve devlet güvenliği aleyhine faaliyet gösteren şahıs, grup ve terör örgütlerinin faaliyetlerinin engellenmesine yönelik çalışmalar yapmak, güvenlik ve istihbarat çalışmaları hakkında rapor hazırlayarak ilgililere iletmek*” biçiminde tanımlanmıştır. Bunun dışında, dolaylı olarak milli güvenlik ile ilişkilendirilebilecek 58 eylem bulunduğu tespit edilmiştir. Ancak bu eylemlerin hiçbirisi, doğrudan milli güvenlik paradigmasıyla bütünleşik biçimde yapılandırılmamış, daha çok hizmet sürekliliği, altyapı güvenliği veya sosyoekonomik etkiler üzerinden dolaylı temas kurmuştur.

Bu doğrultuda ulaşılan temel bulgu; Türkiye’de afet yönetim politikalarının şekillendiği bütünleşik afet yönetimi (BAY) paradigması çerçevesinde, milli güvenlik perspektifinin sistematik biçimde yer almadığıdır. Bu durum, afet yönetimi ile güvenlik stratejileri arasında kurumsal ve kavramsal bir kopukluk olduğunu ortaya koymakta; afetlerin yalnızca insani ve teknik sorunlar olarak değil, aynı zamanda milli güvenlik tehdidi olarak da değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, afet yönetiminde milli güvenliğin etkin bir şekilde sağlanabilmesi için kritik altyapıların -enerji santralleri, barajlar, ulaşım ağları ve iletişim hatları gibi- öncelikli güçlendirme planlarına dahil edilmesi gerekmektedir.

Askerî tesisler, komuta merkezleri ve emniyet altyapısının da sismik dayanıklılık açısından düzenli olarak denetlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Üstyapı kapsamında, hastane, okul, üniversite, fabrika ve lojistik merkezleri deprem riskine karşı en öncelikli güçlendirme grupları arasında yer almalıdır. Bunun yanı sıra, sahra hastaneleri, taşınabilir eğitim konteynerleri ve geçici üretim birimlerinin afet öncesinde hazır bulundurulması, afet sonrası hizmet sürekliliğini sağlamada kritik rol oynayacaktır.

Ekonomik kayıpların azaltılması için tarım bölgelerindeki sulama kanalları, tarımsal depolar ve kırsal yolların deprem dayanıklılığı gözetilerek inşa edilmesi ve turistik tesislerin sismik risk haritalarına göre yeniden planlanması gerekmektedir.

Kamu güvenliğinin sağlanması açısından, tüm yabancı yardım faaliyetlerinin AFAD ve Dışişleri Bakanlığı koordinasyonunda sıkı denetim altında tutulması; afet dönemlerinde resmi bilgi akış merkezlerinin kurulması ve halkın doğru, hızlı bilgi iletiminden faydalanmasının sağlanması kritik öneme sahiptir. Kriz zamanlarında istihbarat birimleri ile yerel yönetimlerin koordinasyonunun artırılması ise kamu düzeninin korunması ve güvenlik tehditlerinin önlenmesi bakımından gereklidir. Bu kapsamlı yaklaşımlar, afet yönetimi politikalarının milli güvenlik perspektifiyle bütünleşmesini sağlayarak Türkiye'nin afetlere karşı dayanıklılığını artıracaktır.

KAYNAKÇA

Acar, H. (2019). Kamu Güvenliği Kavramı ve Küresel Terörün Etkisiyle Güvenlik Politikalarında Yeni Paradigma Arayışı. H. Acar (Dü.) içinde, Kamu Güvenliği Politikaları (s. 3-21). Ankara: Nobel Yayınları.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2013). Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı (UDSEP-2023).

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2014). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP).

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2022). Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) 2022–2030.

Ağır, B. (2015). Güvenlik Kavramını Yeniden Düşünmek: Küreselleşme, Kimlik ve Değişen Güvenlik Anlayışı, *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 11(22), 97-131.

Akay, A. (2019). İklim Değişikliğinin Neden Olduğu Afetlerin Etkileri, *İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi*, 15, 1-74.

Akbayır, D. (2023). *Afet Yönetimi Perspektifinden İstanbul Büyükşehir Belediyesinin Deprem Sonrası Hatay İlindeki Sosyal Hizmet Uygulamalarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

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

Akil, K. ve İnal Önal E. (2023). Düzce Depremi Sonrası Gazete Manşetlerinin Bütünleşik Afet Yönetimi Sürecine Göre Değerlendirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 597-608.

Akkuyu Nükleer Rasatoom (2023). “Akkuyu Nükleer A.Ş’den Bilgilendirme” <https://akkuyu.com/tr/news/akkuyu-n-kleer-a-den-b-lg-lend-rme-2> (Erişim Tarihi: 23.05.2025)

Aktel, M. (2010). 5902 Sayılı Yasa ile Türkiye’de Afet Yönetiminde Oluşan Değişim. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 27.

Akyel, R. (2005). Türkiye Kamu Yönetiminde Afet Yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, (1), 15-29.

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

Alpkoçak C., Yıldızak, G. B., Sunal, H. N. ve Yavaş, İ. (2019). Afet Yönetimi ve Güvenlik İlişkisi Bağlamında Çanakkale-Ayvacık Depremleri Üzerinden Bir Değerlendirme, Uluslararası Kamu Yönetimi Sempozyumu (Kaysem13) Tam Metin Bildiri Kitabı.

Arslan, F. (2007). *Küreselleşmenin Ulusal Güvenliğe Etkisi: Türkiye*. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon.

Arslan, M. (2016). Afet Sonrası Güvenlik İhlalleri ve Karşı Tedbirler. Uluslararası Doğal Afet ve Afet Yönetimi Sempozyumu (DAAYS'16), 2-4 Mart, Karabük, 746-751.

Arslan, U. (2022). Milli Güvenlik Kavramı ve Kavramın Türkiye’de Hukuksallaşması Süreci. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 5(1),183-212.

Atabay İ. İ. ve Bozdoğan K. B. (2011). Yapı Denetim Kanunu Uygulamalarında Sivas Örneği, 6. İnşaat Yönetim Kongresi, Bursa TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, 308-318.

Avcı, H. (2024). *Kamu Düzeninin Sağlanmasında İç Güvenlik İstihbaratının Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Avcı, M., ve Korkmaz, M. (2021). Türkiye’de Orman Yangını Sorunu: Güncel Bazı Konular Üzerine Değerlendirmeler. *Türkiye Ormancılık Dergisi*, 22(3), 229-240.

Avdar, R., ve Avdar, R. (2022). Türkiye’de Yaşanan Doğa Kaynaklı Afetlerin Sosyo-Ekonomik Etkileri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 1-12.

Aydın, A. F. (2023). Sosyal Medyada Dezenformasyon ve Manipülasyon: 2023 Kahramanmaraş Depremi Örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(5), 2603-2624.

Aydiner, T. (2014). *Doğal Afet Yönetişimi: Türkiye’de Doğal Afet Yönetimi Uygulamalarının Tarihsel Bağlamda Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Denizli.

Baghirova, A. (2018). Enerji Kaynaklarında Güvenlik Sorunu ve Nükleer Santraller: Metsamor Nükleer Santrali Örneği. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 120(236), 215-232.

Başaran, İ. Ve Akyüz, D. (2022). Afet Yönetiminde Bir Sivil Toplum Kuruluşu: Türk Kızılay. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 76-91.

Baylis, J. (2008). Uluslararası İlişkilerde Güvenlik Kavramı. *Uluslararası İlişkiler*, 5 (18), 69-85.

Bayram, E. (2021). Büyük Doğu Japonya Depremi Sonrası Japon Mevzuatında Görülen Eksikliklerin Düzeltilmesi Bağlamında Deprem ve Hukuk. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 27(2), 1191-1206.

Bilici, G. (2021). Afetle Mücadelede Kriz Yönetimi: Konya İlinde Nitel Bir Araştırma. *International Social Sciences Studies Journal*, 7(82), 2125-2134.

Birdişli, F. (2011). Ulusal Güvenlik Kavramının Tarihsel ve Düşünsel Temelleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(31), 149-169.

Boz, M. (2023). Doğal Afetlerde Sınır Güvenliğinin Önemi ve Riskler. Ankara Hacı Bayram Üniversitesi. 1-5.

Bozkurt, Y. ve Demir, T. (2023). Afet yönetiminde iletişim ve medya üzerine bir değerlendirme: Kahramanmaraş merkezli depremler. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11, 21-32.

Brauch, H.G. (2008). Güvenliğin Yeniden Kavramsallaştırılması: Barış, Güvenlik, Kalkınma ve Çevre Kavramsal Dörtlüsü. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 5(18), 1-47.

Bukarlı, E. (2020). XIX. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nde Çekirge İstilaları: Mardin Örneği. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 81-90.

Buldu B. ve Tengilimoğlu E.S. (2023). Türkiye'nin Kriz Yönetimi Odaklı Afet Yönetimi Stratejisinde Yaşanan Sorunlar ve Kriz Yönetiminden Risk Yönetimine Geçme Gayreti, *International Social Sciences Studies Journal*, 9(109), 5852-5858.

Buldurur, M.A. ve Kurucu, H., (2015). İstanbul'da Afet Yönetimi ve Acil Ulaşım Yollarının Değerlendirmesi, *Planlama*, 25 (1), 21-31.

Buzan, B. (2008). Askeri Güvenliğin Değişen Gündemi. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 5(18), 107-123.

Buzan, B. (2015). *İnsanlar, Devletler ve Korku*. Uluslararası İlişkiler Kütüphanesi. İstanbul.

Büyükkaraçgan, N. (2016). Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, Sayı 12, 195-219.

Canbulat, Ş. (2023). Doğal Afetler ve Olağanüstü Durumlarda Görülen Salgın Hastalıklar. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 47-64.

Çakır, M. (2022). Güvenliğin Dönüşümü ve Ulusal Güvenlik. *Diplomasi ve Strateji Dergisi*, 3(2), 260-278.

Çelik, İ. H., Usta, G., Yılmaz, G., Yakupoğlu, M. (2020). Türkiye’de Yaşanan Teknolojik Afetler (2000-2020) Üzerine Bir Değerlendirme. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 49-57.

Çetinkaya, Ş. (2012). Güvenlik Algılaması ve Uluslararası İlişkiler Teorilerinin Güvenliğe Bakış Açıları. *21. Yüzyılda Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 241-260.

Çoruh, E. (2021). Afetler ve Şehiriçi Yol Ağları. SİSAD. <https://sisad.org.tr/faaliyetler/2021/03/21/afetler-ve-sehirici-yol-aglari/> (Erişim Tarihi: 25.05.2024).

Değer, A. (2010). *NBC (Nükleer, Biyolojik, Kimyasal) Tehdidine Topoğrafyanın Etkilerinin Araştırılması ve Oluşacak Radyoaktif Yayılım İçin Bir Mekânsal Karar Destek Sistemi Geliştirilmesi*. Doktora Tezi. Konya.

Demir, S. (2018). Türkiye’nin Sınır Güvenliğinin Terörle Mücadeleye Etkisi Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Dodanlı, O. (2024). Afetlerde Kamu Güvenliği ve Kolluk Kuvvetlerinin Önemi. *İdarecinin Sesi Dergisi*, 38-44.

Doğruluk, M., Doğan, A., Kalkan, N. ve Korkmaz, M. (2018a). Nükleer Tehlikeler ve Afet Yönetimi: Türkiye’de Durum Değerlendirmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(2), 137-153.

Doğruluk, M., Doğan, A., Kalkan, N. ve Korkmaz, M. (2018b). Nükleer Santrallerin Yer Seçiminde Deprem Etkisinin Önemi. *Academic Studies on Science, Art & Culture* - 2018 Fall. 25-32.

Doğan, H. (2019). Afetlerde Kurum ve Kuruluşlar. *Afetlerde Acil Tıp Hizmetleri*. 1. Baskı. Ankara. S.83-88.

Doğruluk, M., Doğan, A., Kalkan, N., Korkmaz, M. (2018). Nükleer Tehlikeler ve Afet Yönetimi: Türkiye’de Durum Değerlendirmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(2), 137-153.

Eflanili, B. (2021). *Türkiye’de Afet Yönetimi: Depremler*. Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu.

Elman, C. (2008). Neorealism: Walt's Theory Of International Politics. P. D. Williams (Dü.) İçinde, *Security Studies: An Introduction*. New York: Routledge.

Erdoğan, H. T. (2016). Ulaşım Hizmetlerinin Ekonomik Kalkınma Üzerine Etkisi. *İGÜSBD* 3(1), 188-215.

Ergünay, O. (2007). Türkiye’nin Afet Profili. *TMMOB Afet Sempozyumu*, S. 1-14.

Erkal T. Ve Değerliyurt M. (2009). Türkiye’de Afet Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.

Erkal, T. ve Değerliyurt, M. (2011). Türkiye’de Afet Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164

Erlat, E., ve Avsar, E. (2020). Türkiye’de Mayıs 2020 Gözlenen Sıcak Hava Dalgasının Klimatolojik ve Sinoptik Değerlendirmesi, *Ege Coğrafya Dergisi*, 29(2), 201-215.

Deng, T. (2013). Impacts of transport infrastructure on productivity and economic growth: recent advances and research challenges. *Transport Reviews*, 33(6), 686-699.

Gezgin, M. (2018). *Türkiye’de Afet Yönetimi Politikası ve Sorunları: Soma Maden Kazası Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Konya.

Gezgin, M. (2018). *Türkiye’de Afet Yönetimi Politikası ve Sorunları: Soma Maden Kazası Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Konya.

- Giddens, A. (2000). *Elimizden Kaçıp Giden Dünya: Küreselleşme Hayatımızı Nasıl Yeniden Şekillendiriyor?* Çev., Osman Akınhay, İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Glaser, C. L. (2017). Güvenlik Yaklaşımları. Collins, A. (Ed). *Çağdaş Güvenlik Çalışmaları*. Uluslararası İlişkiler Kütüphanesi. S.13-14.
- Gökçe, O. ve Tetik, Ç. (2012). Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları. T.C. İçişleri Afet ve Acil Durum Başkanlığı.
- Gökçekuş H., Barlas, C., Almuhsen, M., Eyni, N., (2018). Doğal ve İnsan Kaynaklı Afetler, Sonuçları ve Afet Yönetimi. İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yakın Doğu Üniversitesi. S.1-27.
- Göktürk, D. ve Yılmaz, M. (2001). Ülkemizde Afet Politikaları ve Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bir Değerlendirme, Afet Sonrası Yardımlarda Jandarmanın Rolü Semineri'nde Sunulan Bildiri.
- Göksun, Y. (2023). Afet Sürecinde Dezenformasyonla Mücadele. Kriter- Siyaset, Toplum ve Ekonomi Dergisi, 7(77), <https://kriterdergi.com/dosya-deprem-ve-afetyonetimi/afet-surecinde-dezenformasyonla-mucadele>. (Erişim Tarihi: 01.12.2024)
- Göver, İ. H. (2023). "Türkiye ve Japonya'nın Deprem Gerçekliği: Karşılaştırmalı Bir Analiz". *Mevzu: Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (Eylül 2023), 278-323.
- Güçlüer, D. E. (2023). Milli Güvenlik Meselesi Olarak Deprem. *Avrasya Dosyası Dergisi*, 14 (1), 205-217.
- Gün, Ç. (2014). *Ulusal Güvenlik Politikalarının Belirlenmesinde İstihbaratın Rolü ve Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Günaydın, M., Tatlı, Ö. ve Ersöz Genç E. (2017). Arama Kurtarma Örgütleri ve Ulusal Medikal Kurtarma Ekipleri (UMKE). *Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 3(1), 56-63.
- Gündüz, F. (2022). *Bütünleşik Afet Yönetiminde Kadınların Afet Deneyimi ve Öğrenilmiş Dersler*. Doktora Tezi. İzmir.
- Gündüz, İ. (2008). *Türkiye'de Afet Yönetimi Uygulaması ve Yeni Bir Model Önerisi*. Doktora Tezi. Bursa.

- Gürer, İ. ve Yavaş, Ö. M. (1994). Anadolu'da Çığ Sorunu. *Sivil Savunma Dergisi*, Ankara, Sivil Savunma Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 36, 1-135.
- Gürsoy, B. (2005). *Soğuk Savaş'tan Günümüze Asimetrik Tehdit*. Ankara: IQ Kültür Yayıncılık.
- Güven, A. Ve Kızılkaya, S. B. (2023). Afetlerde Yerel Yönetimlerin Etkinliği Üzerine Bir Değerlendirme. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-20.
- Hacısalıhoğlu M. (2018). *Çok Kriterli Karar Analizi ile Orman Yangını Risk Haritalarının Oluşturulması: Karabük Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak.
- Hameed, N. ve Ishrat, S. (2024). The Disaster Profile of Pakistan & Its Management Strategies. *Research Journal for Societal Issues*, 6(1), 27-49.
- Hanilçı, N. (2018). *Afetlerin Toplum Üzerindeki Etkileri*. Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Kitabı.
- Has, B. Ve Çınar, S. (2022). Türkiye'de İmalat Sanayi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(1), 7-22.
- Ilgın, H.O. (2021). Sosyal Medyada Dezenformasyon ve Halkla İlişkiler İlişkisi. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 7(2), 303-322.
- İnal, İ. (2024). *Kamu Güvenlik Politikalarının ve Stratejilerinin Geliştirilmesinde İstihbaratın Yeri ve Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Çankırı.
- İnce, C. (2019). Sosyal Afetler: Savaş, İç Çatışma ve Bir Mücadele Biçimi Olarak Göç, 3. Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Kongresi Tam Metin Kitabı, S.208-220.
- İrdem, İ. ve Mert, E. (2023). Deprem, Dirençli Kent ve Acil Afet Yönetimi: Türkiye Örneği. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi* Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 4(2) ss: 241-276
- Kadıoğlu, M. (2011). *Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek*. T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını. İstanbul.
- Kadıoğlu, M. (2012). Türkiye'de İklim Değişikliği Risk Yönetimi, Türkiye'nin İklim Değişikliği Iı. Ulusal Bildiriminin Hazırlanması Projesi Yayını, S. 1- 172.

- Kahraman, D. (2022). *Türkiye’de Afet Yönetiminde Jandarmanın Rolü*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Kanat, S. ve Aktel, M. (2019). Küreselleşme ve Güvenlik: Ulusal Güvenliğe Yönelik Yakın Tehditler. *Assam Uluslararası Hakemli Dergi*, 6(15), 112-126.
- Kant, C., ve Kızıloğlu, T. (2011). Asit Yağmurlarının Canlılar Üzerine Etkileri / The Effects On Organsms Of Acid Rains. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(2), 217-221.
- Kapucu, N. (2015). Emergency and Crisis Management in the United Kingdom: Disasters Experienced, Lessons Learned, and Recommendations for the Future.
- Karaarslan, A. (2015). *Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Afet Yönetimi ile Türkiye’deki Afet Yönetiminin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya.
- Karasoy, H. A. (2021). Değişen Kamu Güvenliği Anlayışı ve Yeni Nesil Savaş. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 8(19), 56-70.
- Katzenstem, P. J. (2014). *Milli Güvenlik Kültürü*. Sakarya Üniversitesi Kültür Yayınları.
- Kaya, N. (2023). *Konya İl Risk Azaltma Planı’nın İşlevselliği Üzerine Bir Değerlendirme*. Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Kaynar, S.P. (2023). *Afet ve Risk Yönetimi Kapsamında Çankırı Kent Merkezindeki Acil Toplanma Alanlarının Uygunluk ve Yeterliliklerinin Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Kayseri.
- Kazel, E. ve Bayartan, M. (2021). Siyasi Coğrafya Açısından Türkiye’nin Sınır Güvenliği: Batı Kara Sınırları. *TÜBAD Cilt VI, Sayı I, Mayıs*, 202-219.
- Kemaloğlu, M. (2015). Türkiye’de Afet Yönetiminin Tarihi ve Yasal Gelişimi. *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı 52, 26-147.
- Kırış, R. (2018). *Uluslararası Güvenlik Sisteminde Değişen Güvenlik Algısı Ve Türk Dış Politikası*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Kıyıcı, H. (2012). *Uluslararası İlişkiler Teorilerinde Güvenlik Kavramı*. Yüksek Lisans Tezi. Antalya.

- Kızıloğlu, F.M., Okuroğlu, M. ve Örung, İ. (2006). Kırsal Yerleşimler ve Doğal Afetler. *Goü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 53-58.
- Kızılova, Ö. (2014). *Afet Odaklı Kriz Yönetimi: AFAD Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Malatya.
- Koçak, H. (2010). Doğal Yıkım Olaylarının Zararlarının Azaltılmasında Yerel Halkın ve Yöneticilerin Duyarlılığının Önemi: Şili ve Haiti Örnekleri. *Mülkiye Dergisi*, 34(268), 353-363.
- Kök, F. (2018). Kentlerde Hava Kirliliğini Önleyecek ya da Azaltacak Yöntem İçin Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(3), 145-157.
- Kutlu Ünal, S. (2019). *Deprem Kavramı Algısı ve Depreme İlişkin Değerlendirmeler*. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale.
- Kutlu Ünal, S. (2019). *Deprem Kavramı Algısı ve Depreme İlişkin Değerlendirmeler; 8 Mart 2010 Okçular-Kovancılar Depremi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale.
- Küçükşahin A. ve Akkan T. (2007). Değişen Güvenlik Algılamaları Işığında Tehdit ve Asimetrik Tehdit. *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 3(5), 41-67.
- Küpelioğlu, E. (2022). *Bütünleşik Afet Yönetim Sisteminin Önemi ve Kazanımları*. Yüksek Lisans Tezi. Osmaniye.
- Narayanan N., Lacy, C. R., Cruz, J. E., Nahass, M., Karp, J., Barone, J.A. ve Hermes-Desantis, E. R. (2018). Disaster Preparedness: Biological Threats And Treatment Option. *Pharmacotherapy: The Journal Of Human Pharmacology And Drug Therapy*, 38(2), 217-234.
- Oğuzlu, H. T. (2007). Dünya Düzenleri ve Güvenlik: Ulus-Devlet Güvenlik Anlayışı Aşılıyor Mu? *Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 3(6), 7-43.
- Orhan, G. (2012). Hava Kirliliği ve Asit Yağmurları: Uzun Menzilli Sınırlar Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi ve Protokolleri Karşısında Türkiye'nin Konumu. *Marmara Üniversitesi Avrupa Araştırmaları Enstitüsü Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 20(1), 123-150.

- Oruç, A. (2021). *Acil Durum ve Afetlerde Samsun AFAD Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane.
- Özdoğan, M. (2019). Realizm ve Neorealizm Bağlamında Soğuk Savaş Sonrası Güvenlik Anlayışının Değerlendirilmesi. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 8(1), 01-24.
- Özey, R. (2000). *Depremle Uyanmak*. Ekev Yayınları. İstanbul.
- Özmen, A. ve Zeren, H. E. (2012). Yaşanabilir Kentler Ekseninde Göç Olgusu. II. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu, 456-460.
- Öztürkel, M. (2021). *Afet Yönetimi, Afet Lojistiği ve İnsani Yardım Lojistiği Alanında Yapılan Tez Çalışmalarının Bibliyometrik Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Tarsus.
- Pamuk, H. (2017). *Türkiye'nin Ulusal Güvenliğinin Ekonomi Politik Analizi: 2002-2015*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Patel, T. (2023). *Disaster Risk Reduction: Teaching And Learning Culture in New Zealand*. Yüksek Lisans Tezi. The University of Auckland.
- Pektaş, T. (2012). *İlçe Bazında Afet Lojistiği: Başakşehir Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi İstanbul.
- Polat, D. Ş. (2020). Küreselleşme, Ulus-Devlet Egemenliği ve Ulusal Güvenlik. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 491-503.
- Sağır Yılmaz, F. N. (2023). *Türkiye'de Doğal Afet Yönetimi Uygulamalarında Merkezi ve Yerel Yönetimlerin Rolü: 2020 Elâzığ ve İzmir Depremi İncelemesi*. Yüksek Lisans Tezi. Konya.
- Sancak, K. (2013). Güvenlik Kavramı Etrafındaki Tartışmalar ve Uluslararası Güvenliğin Dönüşümü. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 6, 123-134.
- Sandıklı, A. Ve Emekliler, B. (2011). Güvenlik Yaklaşımlarında Değişim ve Dönüşüm, Uluslararası Balkan Kongresi: 21. Yüzyılda Uluslararası Örgütlerin Güvenlik Yaklaşımları ve Balkanlar'ın Güvenliği Bildiriler Kitabı, 28-29 Nisan, Kocaeli.
- Selçuk, E. (2023). *Afet Mağdurlarına Yönelik Sosyal Politikalar*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

- Selen, H (2018). *Sosyal Afetlerin Beslenme Açısından Çocukların Fiziksel Gelişimi Üzerine Etkileri; Bitlis İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Bitlis.
- Seyyar, A. ve Yumurtacı, A. (2016). Afet Odaklı Acil Manevi Sosyal Hizmet Uygulamaları Bağlamında Türkiye'ye Yönelik Bir Model Önerisi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 1-24.
- Sezer, Ö. Ve Tozbey, Ş. (2023). Türkiye'de Afet Yönetiminin Merkezi ve Yerel Düzeyde Örgütlenmesi Üzerine Bir Değerlendirme. *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (İsmus), 8(1), 79-102.
- Südaş, İ. (2004). 17 Ağustos 1999 Marmara Depreminin Nüfus ve Yerleşme Üzerindeki Etkileri: Gölcük (Kocaeli) Örneği. *Ege Coğrafya Dergisi*, 13(1-2), 73-91.
- Şahan, Ö. (2019). *1923-1960 Yılları Arasında Yaşanan Doğal Afetlerin Türk Dış Politikasındaki Rolü (Deprem-Sel-Çekirge Afetleri)*. Yüksek Lisans Tezi. Kütahya.
- Şahin, S. ve Bakan S. (2018). Uluslararası Güvenlik Yaklaşımlarının Tarihsel Dönüşümü ve Yeni Tehditler. *The Journal Of International Lingual, Social And Educational Sciences*, 4(2), 135-152.
- T.C. İçişleri Bakanlığı (2004). Türkiye'de Doğal Afetler Konulu Strateji Raporu, Jica. S.1-161.
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, (2015). Çölleşme, Arazi Bozulumu ve Kuraklıkla Mücadele Terimler Sözlüğü. Çem: Ankara.
- Tekin, Z. (2023). Afetlerde Risk ve Kriz Yönetimi: Dünyadan Örnekler. İ. Dölek (Dü.) içinde, *Afetlerle Yaşamayı Öğrenmek* (s.55-72).Pegem Akademi.
- Tezcan, B., ve Eren, T. (2022). Orman Yangınına Sebep Olan Kriterlerin Bulanık Ortamda Değerlendirilmesi. *Politeknik Dergisi*, 1(1), 1-17.
- Tipson, F. S. (2013). Natural Disasters as Threats to Peace, 1-16.
- TMMOB (2012). Türkiye'de Deprem Gerçeği ve TMMOB Makine Mühendisleri Odası'nın Önerileri Oda Raporu. Ankara.

- Tokatlı, S. G. (2022). Soğuk Savaş Dönemi Güvenlik Algısında Yaşanan Değişim Ve Uluslararası Sistemin Değişen Dinamikleri. *Vakanüvis-Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 376-406.
- Tokmak, M. (2012). *Doğal Afetlerde Türk Silahlı Kuvvetlerinin (TSK) Etkin Kullanımı: Kocaeli ve Van Depremi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Aydın.
- Turhan, F. ve Aksu, M. (2012). Yeni Tehditler, Güvenliğin Genişleme Boyutları ve İnsani Güvenlik. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi*, 4(2), 69-80.
- Türkeş, M., Ve Şahin, S. (2018). Türkiye'nin Fırtına Afeti Etkilenebilirliği ve Risk Çözümlemesi. *Kebikeç İnsan Bilimleri İçin Kaynak Araştırmaları Dergisi*, 46, 219-246.
- Türkcan, B. (2024). Türkiye'nin Deprem Gerçeğiyle Yüzleşmesi: Ekonomik Büyüme ve Gelir Eşitsizliği Üzerine Analizler. *Efil Journal of Economic Research*, 7(4), 60-81
- Uluğ, A. (2014). Nasıl Bir Afet Yönetimi? TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, 1-18.
- Uzunçibuk, L. (2005). *Yerleşim Yerlerinde Afet ve Risk Yönetimi*. Doktora Tezi. Ankara.
- Varlık A.B. (2012). Ulusal Güvenlik, Prof. Dr. Ümit Özdağ (Ed.), 21'inci Yüzyılda Prens: Devlet ve Siyaset Yönetimi İçinde (613-648). Ankara: Kripto Yayınları.
- Varol, N., Selimoğlu, E., ve Gültekin, T. (2019). Anadolu'da İklimle Bağlı Kıtık Afeti ve Risk Yönetimi. *Antropoloji* (37), 81-89.
- Vurgun, Ş. (2020). Bir Doğal Afet Olan “Deprem” ile Bir Sosyal Afet Olan “Terör Eylemleri”nde, İdarenin Sorumluluğunun Betimlenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(49), 710-728.
- Waever, O. (2008). Toplumsal Güvenliğin Değişen Gündemi. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 5(18), 151-178.
- WALD (2025). Toplumsal Boyutta Afete Karşı Korunma ve Dirençli Şehirlerin Önemi.
- WEF (2023). The Global Risks Report 2023, 18th Edition, 1-97.

- Yalçın, A. C., Ersoy, Ş., Perinçek, D., Presateya, G. S., Hidayet, R. ve Mcadoo, B. (2005). 26 Aralık 2004 Güney Asya Depremi ve Tsunamisinin Saha Gözlemleri. *Türkiye Mühendislik Haberleri*, Sayı 438, 43-54.
- Yaman, F. (2021). *Dünya’da ve Ülkemiz’de Afet & Acil Durum Yönetimi Ve Güncel Yaklaşımlar*. Gece Kitaplığı.
- Yaman, M. ve Düger Y. (2017). *Afet Yönetimi*, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Yaş, E. (2023). *Orman Yangınlarıyla Mücadelede Merkez-Yerel İlişkilerinin Önemi: Türkiye-Fransa Karşılaştırması*. Yüksek Lisans Tezi. Malatya.
- Yavaş, H. (2005). *Doğal Afetler Yönüyle Türkiye’de Belediyelerde Kriz Yönetimi*. Orion Yayınevi, Ankara.
- Yıldız, Y. ve Yıldız B. (2023). Afetlerde Güvenlik, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 771-774.
- Yılmaz, G. (2023). *Meteorolojik-Klimatolojik ve Hidrolojik Afetlerin Tarımsal Üretim Üzerindeki Etkileri*. Doktora Tezi. İzmir.
- Yolcu, M. ve Bekler, T. (2020). Deprem Kültürü ve Farkındalık Çalışmaları: Şili ve Elazığ Depremlerinin Karşılaştırılması. *ÇOMÜ LJAR*, 1(2), 71-82.
- Yorulmaz, M. (2014). Değişen Uluslararası Güvenlik Algılamaları Bağlamında Türkiye-Yunanistan İlişkilerinde "Değişmeyen Güvenlik Paradoksu". *Balkan Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 103-135.