



T.C.

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SOSYOLOJİ ANABİLİM DALI

**TOPLUMUN AFET RİSK ALGISI VE AFETE
HAZIRLIKLI OLMA DURUMU: BİNGÖL ÖRNEĞİ**

Pınar İNCE

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL

Bingöl– 2025

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SOSYOLOJİ ANABİLİM DALI

**TOPLUMUN AFET RİSK ALGISI VE AFETE
HAZIRLIKLIL OLMA DURUMU: BİNGÖL ÖRNEĞİ**

Pınar İNCE

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL

Bingöl– 2025

İÇİNDEKİLER

<u>İÇİNDEKİLER</u>	I
<u>ETİK İZİN BELGESİ</u>	III
<u>TEZ KABUL VE ONAY</u>	IV
<u>ÖNSÖZ</u>	V
<u>ÖZET</u>	VI
<u>ABSTRACT</u>	VIII
<u>KISALTMALAR</u>	12IX
<u>TABLO LİSTESİ</u>	X
<u>ŞEKİL LİSTESİ</u>	XI

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı	3
1.2. Araştırmanın Önemi ve Özgün Değeri	4
1.3. Hipotezler	4
1.4. Araştırma Soruları	4
1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları	5

İKİNCİ BÖLÜM

2. TEMEL KAVRAMLAR	7
2.1. Afetler	7
2.2. Doğal Afetlerin Sınıflandırılması	10
2.3. Doğal Afetlerin Etkileri	12
2.4. Afet Yönetimi	14
2.5. Risk yönetimi	17
2.6. Kriz Yönetimi	19
2.7. Deprem	21

2.7.1.	Depremlerin tanımı ve oluşum süreçleri	21
2.7.2.	Deprem Türleri.....	22
2.7.3.	Depremlerin neden olduğu fiziksel ve sosyal etkiler	23

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.	KURAMSAL ÇERÇEVE.....	26
3.1.	Risk Toplumu Kuramı.....	26
3.2.	Risk Toplumu Bağlamında Afetler	28
3.3.	Deprem Risk Algısı	31
3.3.1.	Toplumun deprem riskini algılama süreci.....	31
3.3.2.	Deprem risk algısını etkileyen faktörler.....	32
3.3.3.	Deprem risk algısı ile toplumun hazırlık düzeyi arasındaki ilişki.....	33
3.4.	Depreme Hazırlık Ve Acil Durum Planları	34
3.4.1.	Depreme hazırlık kavramı ve önemi	34
3.4.2.	Acil durum planlarının oluşturulması ve uygulanması	36
3.4.3.	Toplumun depreme hazırlık düzeyini etkileyen faktörler.....	37
3.5.	Deprem Risk Algısı Ve Hazırlık Durumuna Etki Eden Faktörler.....	38
3.5.2.	Sosyo-ekonomik faktörlerin deprem risk algısı ve hazırlık durumuna etkisi	38
3.5.3.	Eğitim düzeyinin deprem risk algısı ve hazırlık durumuna etkisi.....	38
3.5.4.	Afetlerde Sosyal Medya Kullanımı ve Etkileri.....	39

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.	BİNGÖL İLİ VE DEPREM RİSKİ	43
4.1.	Bingöl ilinin coğrafi ve jeolojik özellikleri	43
4.2.	Bingöl İlinde Bulunan Aktif Fay Hatları.....	45
4.2.1.	Doğu Anadolu Fayı:	46
4.2.2.	Kuzey Anadolu Fayı:	46
4.2.3.	Bingöl Fayı (Göynük Fayı):	46
4.2.4.	Diğer Faylar:	47
4.3.	Bingöl ilinin tarih boyunca yaşadığı önemli depremler	47
4.4.	Bingöl ilindeki deprem riski ve etkileri.....	52

BEŞİNCİ BÖLÜM

5.	5. DEPREM RİSKİ VE HAZIRLIK KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALARI.....	54
----	--	----

5.1. Sivil Toplum Kuruluşlarının Deprem Riski Ve Hazırlık Konusundaki Çalışmaları.....	54
5.1.1. Sivil Toplum Kuruluşları	54
5.1.2. STK'ların Deprem Riski ve Hazırlık Konusundaki Çalışmaları.....	55
5.2. Ulusal Ve Yerel Yönetimlerin Deprem Hazırlık Politikaları Ve Uygulamaları	56

ALTINCI BÖLÜM

6. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ.....	58
6.1. Araştırmanın Yöntemi	58
6.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	59
6.3. Verilerin Analizi.....	60
6.4. Ölçeklerin Güvenirlilik Katsayıları	61
7. ARAŞTIRMA BULGULARININ ANALİZİ	62
7.1. Araştırmanın Sosyodemografik Özellikleri.....	62
7.2. Araştırmanın Fark Testleri	63
7.3. Cinsiyet değişkeni	64
7.4. Yaş değişkeni	65
7.5. Medeni durum değişkeni	68
7.6. Öğrenim durumu değişkeni	69
7.7. Bingöl'de Yaşama Süresi değişkeni.....	71
7.8. Daha Önce Büyük Bir Deprem Yaşama değişkeni	74
7.9. Deprem Sonucunda Bir Yakınını Kaybetme Durumu değişkeni	75
7.10. Korelasyon Analizleri.....	76
8. TARTIŞMA	78
9. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	84
KAYNAKÇA.....	94
EKLER	87
EK1 Anket Sonuçları	87
EK2 Etik Kurul Raporu	90
EK3 Anket Soruları	92

ETİK İZİN BELGESİ

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım “Toplumun Afet Risk Algısı Ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgilerin bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

26/05 /2025

İmza

Pınar İNCE

TEZ KABUL VE ONAY

BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Pınar İNCE tarafından hazırlanan *Toplumun Afet Risk Algısı Ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği* başlıklı bu çalışma, . . 2025 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda *oybirliğiyle* başarılı bulunarak jürimiz tarafından *Sosyoloji* Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi

Başkan :

İmza:

Danışman :

İmza:

Üye :

İmza:.....

ONAY

Bu Tez, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun/...../2025 tarih ve sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Nebi BUTASIM

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Toplumun Afet Risk Algısı ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği çalışma, özellikle doğal afetlerden biri olan deprem afetini risk toplumu teorisi bağlamında yerel düzeydeki risk algısını daha iyi anlamak ve gelecekteki afet yönetimi stratejilerine katkı sağlamak amacıyla hayata geçirilmiştir.

Bu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL 'e, desteklerini benden esirgemeyen aileme, özellikle babam LÜTFİ İNCE 'ye, arkadaşlarıma, eğitim hayatım boyunca yetişmemde katkısı olan tüm hocalarıma ve ankete katılım sağlayan tüm katılımcılara çok teşekkür ederim.

26/05/2025

Pınar İNCE

ÖZET

Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tez Özeti

Tezin Başlığı : Toplumun Afet Risk Algısı Ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği
Tezin Yazarı : Pınar İNCE
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL
Anabilim Dalı: Sosyoloji Anabilim Dalı
Bilim Dalı :
Kabul Tarihi : 17/06/2025
Sayfa Sayısı : XIII (ön kısım) + 100 (tez) + 13 (ekler)
Bu araştırma, Bingöl ilinde yaşanabilecek olası deprem risk algısını, risk toplumları kuramı çerçevesinde ele alarak değerlendirmeyi sağlamaktadır. Çalışma, deprem gibi doğal afetlerin bireysel ve toplumsal düzeydeki algısına yönelik kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Türkiye'nin en aktif fay hatlarının kesiştiği nokta üzerinde yer alan Bingöl, büyük depremlerle şekillenmiş bir tarihe sahip olup, hem fiziksel hem de toplumsal kırılganlıklarıyla afet yönetimi stratejilerinde kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, Ulrich Beck'in modernleşmeyle birlikte şekillenen risklerin yerel boyuttan, küresel boyuta taşındığını savunan risk toplumu kuramı temel alınmıştır. Ayrıca Anthony Giddens'ın günlük yaşamda risklerin dağılımını vurgulayan perspektifi de öğelerin teorik çerçevelerine katkı sağlamaktadır. Araştırmada nicel bir yöntem kullanılmış ve Google Form web2 aracıyla anket düzenlenmiş online aracılığıyla veri toplanması sağlanmıştır. Ankete, Bingöl ilinde ikamet eden 18 yaş ve üzeri bireyler gönüllülük esasıyla katılmıştır. Toplanan veriler, SPSS programı ile analiz edilerek risk algısı, kaygı düzeyi ve deprem öncesi hazırlıklı olma durumu arasındaki orantılar değerlendirilmeye çalışıldı. Araştırma kapsamında cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, Bingöl'de ikamet süresi ve geçmişte yaşanan depremler gibi demografik değişkenlerin risk algısı üzerindeki etkileri değerlendirildi. Elde edilen bulgular, yüksek bir deprem risk algısına sahip olduğunu, ancak bu algılamanın her zaman hazırlık çalışmasına dönüşmediğini göstermektedir. Ayrıca risk algısı ile kaygı düzeyi arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Çalışma, depremlerin sadece fiziksel yıkımlarla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda toplumsal eşitsizlikleri derinleştirdiğini, ekonomik kalkınmayı sekteye uğrattığını ve uluslararası sistemlerde zincirleme devam eden problemlere yol açtığını ortaya çıkarır. Bu birlikteliğin, Beck'in "bumerang etkileri" biçimi, yerel düzeyde meydana gelen bir afetin küresel düzeyde ekonomik ve sosyal olarak yol açabileceğini vurgulamaktadır. Araştırmanın, Bingöl ilinde risk algısının içeriğini anlamının yanı sıra, yerel yönetimler ve sivil toplum örgütleri için etkili afet yönetim politikalarının geliştirilmesine ışık tutma önerileri sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet Yönetimi, Deprem, Risk Algısı, Risk Toplumu Kuramı

ABSTRACT

Bingöl University Institute of Social Sciences Abstract of Master's Thesis

Title of the Thesis: Disaster Risk Perception and Disaster Preparedness of the Society: Bingöl Example	
Author	: Pınar İNCE
Supervisor	: Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL
Department	: Sociology
Acceptance Date : 17/ 06/ 2025	
Number of Pages : XIII (front part) + 100 (thesis) + 13 (adds)	
This research evaluates the potential earthquake risk perception in Bingöl province by considering the risk society theory framework. The study offers a comprehensive approach to the individual and social perception of natural disasters such as earthquakes. Bingöl, located at the intersection of Turkey's most active fault lines, has a history shaped by major earthquakes and has a critical importance in disaster management strategies with both its physical and social vulnerabilities. In this context, Ulrich Beck's risk society theory, which argues that risks shaped by modernization have moved from a local to a global dimension, is taken as a basis. In addition, Anthony Giddens' perspective emphasizing the distribution of risks in daily life also contributes to the theoretical frameworks of the elements. A quantitative method was used in the research and data was collected online using the Google Form web2 tool. Individuals aged 18 and over residing in Bingöl province participated in the survey on a voluntary basis. The collected data were analyzed with the SPSS program and the proportions between risk perception, anxiety level and pre-earthquake preparedness were evaluated. The study evaluated the effects of demographic variables such as gender, age, education level, marital status, duration of residence in Bingöl and past earthquakes on risk perception. The findings show that there is a high earthquake risk perception, but this perception does not always translate into preparation work. In addition, a strong relationship was found between risk perception and anxiety level. The study reveals that earthquakes are not limited to physical destructions, but also deepen social inequalities, disrupt economic development and cause chain problems in international systems. This association, Beck's "boomerang effects", emphasizes that a disaster occurring at the local level can lead to economic and social consequences at the global level. In addition to understanding the content of risk perception in Bingöl province,	

the study also offers suggestions to shed light on the development of effective disaster management policies for local governments and civil society organizations.

Keywords: Disaster, Disaster Management, Earthquake, Risk Perception, Risk Society Theory



KISALTMALAR

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AİGM	Afet İşleri Genel Müdürlüğü
EM-DAT	(Emergency Events Database) Acil Durum Veri Tabanı. Belçika merkezli, kar amacı gütmeyen Afetlerin Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (CRED) tarafından yürütülen uluslararası bir veri tabanıdır.
CRED	(Center for Research on the Epidemiology of Disasters) Afetlerin Epidemiyolojisi Üzerine Araştırmalar Merkezi
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
STÖ	Sivil Toplum Örgütleri
KAFZ	Kuzey Anadolu Fay Zonu
DAFZ	Doğu Anadolu Fay Zonu
SEGMENT	Bir fayın ya da fay zonunun, yapısal düzensizliklerle (bükülme, kollara ayrılma, sağa-sola sıçrama) sınırlanan parçalarıdır.
UNDRO	Birleşmiş Milletler Afet Yardım Koordinatörlüğü

TABLO LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 4.1:	44
Tablo 6.2:	56
Tablo 6.3:	56
Tablo 7.4:	57
Tablo 7.5:	58
Tablo 7.6:	58
Tablo 7.7:	59
Tablo 7.8:	60
Tablo 7.9:	61
Tablo 7.10:	62
Tablo 7.11:	64
Tablo 7.12:	65
Tablo 7.13:	65

ŞEKİL LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1:.....	6
Şekil 2.2:	7
Şekil 2.3:	19
Şekil 4.4:	40
Şekil 4.5:	42
Şekil 4.6:	43

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Doğal afetler, insanların hayatlarını ve toplumsal yapıyı derinden etkileyen en ciddi tehditlerden biridir. Bu afetler arasında depremler, ani oluşumlar ve yıkıcı etkiler nedeniyle dikkat çekici olanlardır. Özellikle Türkiye gibi aktif fayların yoğun olduğu bölgelerde depremler, yalnızca fiziksel yıkımlarla sınırlı olmayıp toplumsal eşitsizlikler, ekonomik kalkınma ve sosyal dayanıklılık üzerinde de derin etkiler yaratmaktadır. Bingöl ili, Doğu Anadolu ve Kuzey Anadolu Faylarının kesiştiği noktada yer aldığı için bu riskin somut bir örneğini sunar. Tarih boyunca büyük depremlerle karşılaşmış olan bu bölge, toplumsal risk algısı ve güvenlik açısından kritik bir öneme sahiptir.

Modernleşme süreci ile riskler yerel ölçekten küresel bir boyuta taşımıştır. Ulrich Beck'in Risk Toplumu Kuramı'na göre, modernleşmenin ileri aşamalarında riskler yalnızca yerel sınırlamalarla sınırlı kalmayıp, küresel ölçekte etkili hale gelmiştir(Beck, 2011). Benzer şekilde Anthony Giddens, modern toplumlarda risklerin yalnızca doğal afetler ve teknolojik kazalarla sınırlandırılmadığını, günlük yaşam kararlarına kadar uzandığını(Giddens, 2020) ifade etmektedir.

Deprem riskleri, yalnızca fiziksel yıkımlarla sınırlı kalmayıp; toplumsal eşitsizliğin derinleşmesine, ekonomik kalkınmanın sekteye uğramasına ve uluslararası sistemlerde zincirleme etkilerin yaratılmasına neden olmaktadır(UNDRR, 2019). Örneğin bir depremin ekonomik etkileri, uluslararası ticaret ve tedarik zincirlerini de içermektedir. Dolayısıyla doğal afetler, özellikle depremler, modernleşmenin kontrolsüz yan etkileriyle birleşerek toplumsal yapıların kırılganlığını artırmaktadır.

Bu çalışma, özellikle doğal afetlerden biri olan deprem afetini risk toplumu teorisi bağlamında yerel düzeydeki risk algısını daha iyi anlamak ve gelecekteki afet yönetimi stratejilerine katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilecektir.

Çalışmanın temel amacı, Bingöl şehrinde mevcut olan potansiyel deprem beklentisi ile toplumun deprem algısını, risk toplumu kuramı perspektifinden inceleyerek gelecekteki afet yönetimi stratejilerine katkı sağlamaktır. Risk toplumu kuramı, toplumun karşılaştığı doğal afetlerle baş etme sürecini anlamak için bütüncül bir çerçeve sunar. Bu çerçeve içinde, Bingöl'deki potansiyel deprem beklentisi ve

toplumun bu olası riskle nasıl başa çıktığını ve bu riski nasıl algılama eğiliminde olduğuna dair detaylı bir analize tabi tutulacaktır. Ayrıca yerel yönetimlerin ve sivil toplumların rollerine ışık tutarak, afet yönetim stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlar. Dolayısıyla risk algısı ile hazırlık kademeleri arasındaki orantıyı ortaya çıkararak, Bingöl örneğinde geliştirilebilir afet yönetim politikalarına rehberlik etme potansiyeline sahiptir.

1.1.Araştırmanın Konusu ve Amacı

Depremler, birçok yönden ele alınması gereken karmaşık ve çok boyutlu olgular olarak, doğa bilimleri ve sosyal bilimlerin ortak inceleme alanlarından biridir. Jeoloji, mühendislik, sosyoloji, ekonomi, mimarlık gibi farklı disiplinler deprem olgusunu farklı ayrıntılarıyla incelemektedir. Bu nedenle, afetlerin daha kapsamlı anlaşılabilmesi için disiplinler arası çalışmalara olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Örneğin, deprem riskinin belirlenmesi, belirli bir disiplinden ziyade sorunun çok boyutlu anlaşılmasına yönelik bir yaklaşıma ihtiyaç duyar. Coğrafi, toplumsal, mimari ve mühendislik disiplinleri bu problemi tek başına araştırdığında yetersiz kalabilmektedir. Örneğin; depremde zarar görmüş yapılar ile ilgili araştırma yapan bir araştırmacı, problemin farklı alanlarla ilişkilerini anlayabilmeli. Bu durumun sadece mimari mühendislik alanlarında değil, coğrafi konum, jeolojik unsurlar, toplumların risk algısı, kültürel etkiler gibi alanlarla da ilişkilendirebilmelidir. Dolayısıyla kendi sınırlarının ötesine geçerek sorunun kökenine inmesi, çözüm geliştirme açısından daha derin bir anlayış sunabilir.

Konumu bakımından Türkiye'nin en yüksek risk taşıyan bölgelerinden biri olan Bingöl ili, Kuzey Anadolu Fay Zonu(KAFZ) ve Doğu Anadolu Fay Zonu'na(DAFZ) yakınlığı nedeniyle sık sık büyük depremlerle karşı karşıya kalmaktadır, Yaşanan bu depremler sonucunda, bölgedeki yerleşim yerlerinde, can kaybına, yaralanmalara ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Bu bağlamda bu çalışma yerel düzeydeki risk algısını daha iyi anlamak ve gelecekteki afet yönetimi stratejilerine katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilecektir. Ayrıca Bingöl'deki potansiyel deprem beklentisi ve toplumun deprem algısı arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamak ve gelecekteki afet yönetimi stratejilerine katkı sağlamak amacını taşımaktadır.

Bingöl şehrinde mevcut olan potansiyel deprem beklentisi ile toplumun deprem algısını, risk toplumu kuramı perspektifinden inceleyerek gelecekteki afet yönetimi stratejilerine katkı sağlamak amacını taşımaktadır. Risk toplumu kuramı, toplumun

karşılaştığı doğal afetlerle baş etme sürecini anlamak için bütüncül bir çerçeve sunar. Bu çerçeve içinde, Bingöl'deki potansiyel deprem beklentisi ve toplumun bu olası riskle nasıl başa çıkma ve bu riski nasıl algılama eğiliminde olduğu detaylı bir analize tabi tutulacaktır.

1.2. Araştırmanın Önemi ve Özgün Değeri

Deprem afetinin yaşanabilir bir gerçek olduğunun bilinmesi ve insanların depremlerden nasıl etkileneceklerinin farkındalığı, deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında gerçekleştirilecek afet yönetimine rehberlik edecektir.

Depremlerden kaçınmanın mümkün olmaması; toplumların deprem tehlikesiyle yaşamak zorunda olması, bireylerin deprem öncesi risk yönetimi, deprem anı ve sonrası kriz yönetimi ve deprem konusunda eğitilmesi gerektiği anlayışını ortaya çıkarmaktadır. Özellikle Bingöl gibi deprem riskinin yüksek olduğu bölgelerde bu anlayış büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, Bingöl İlinde ikamet eden halkın, olası deprem beklentisi ve deprem algısı düzeyinin incelenmesidir. Söz konusu deprem algı düzeyinin yükseltilmesi için yapılacak çalışmaların deprem zararlarının azaltılmasında ilk sırada yer alacağı düşünülmektedir.

1.3. Hipotezler

H.1. Yaş gruplarının farklılığı, bireylerin depreme yönelik önlem alma, kaygı ve ihmalkârlık algılarını olumlu yönde etkiler.

H.2. Cinsiyet farklılıkları, bireylerin deprem riskine karşı önlem alma tutumlarını olumlu yönde etkiler.

H.3. Medeni durum, bireylerin deprem risk algısını ve hazırlık düzeylerini olumlu yönde etkiler.

H.4. Eğitim düzeyi, bireylerin deprem riskine karşı önlem alma davranışlarını olumlu yönde etkiler.

H.5. Bingöl'de yaşama süresi, bireylerin deprem risk algısını olumlu yönde etkiler.

H.6. Daha önce büyük bir deprem yaşamış olmak, bireylerin deprem risk algısını olumlu yönde etkiler.

H.7. Depremde bir yakını kaybetmiş olmak, bireylerin deprem algısını olumlu yönde etkiler.

1.4. Araştırma Soruları

1. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri nedir?
2. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri medeni durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
4. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri eğitim durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
5. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri yaşlarına göre farklılaşmakta mıdır?
6. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri Bingöl İlinde ikametgâh etmelerine göre farklılaşmakta mıdır?
7. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri bireylerin daha önce büyük bir deprem yaşama durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
8. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutum (önlem, kaygı, ihmal) düzeyleri bireylerin deprem sonucunda bir yakını kaybetme durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
9. Katılımcıların görüşlerine göre, depreme yönelik tutumlardan önlem alma, kaygı duyma ve ihmal durumu düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, olası bir deprem riskiyle karşı karşıya olan Bingöl ilinde yürütülmüştür. Sınırlılık olarak, araştırma yalnızca Bingöl ilinde en az bir yıldır ikamet eden ve 18 yaş ve üzeri bireylerle sınırlıdır. Bu durum, hem araştırmanın coğrafi kapsamını hem de katılımcı profilini daraltmaktadır. Dolayısıyla, elde edilen bulgular sadece bu belirli grubun görüş ve deneyimlerini yansıtmakta olup, Bingöl dışında yaşayan bireyleri ya da Bingöl'de son bir yıl içinde yaşamaya başlayan kişileri kapsamamaktadır. Ayrıca, yaş sınırlaması nedeniyle 18 yaş altı bireylerin afet algısı

ve hazırlık düzeylerine dair bir değerlendirme yapılamamaktadır. Bu bağlamda, araştırma sonuçları genellenebilirlik açısından belirli kısıtlamalar içermektedir.



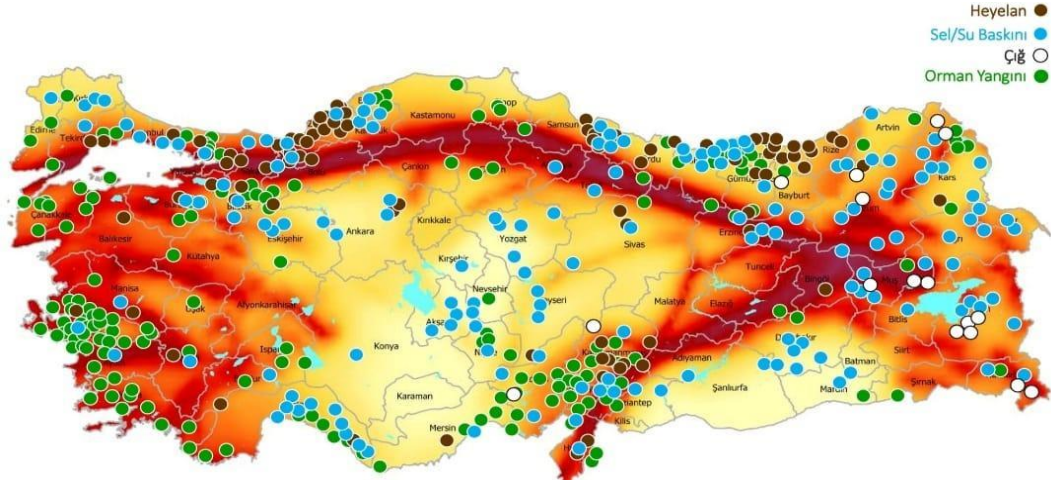
İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2. TEMEL KAVRAMLAR

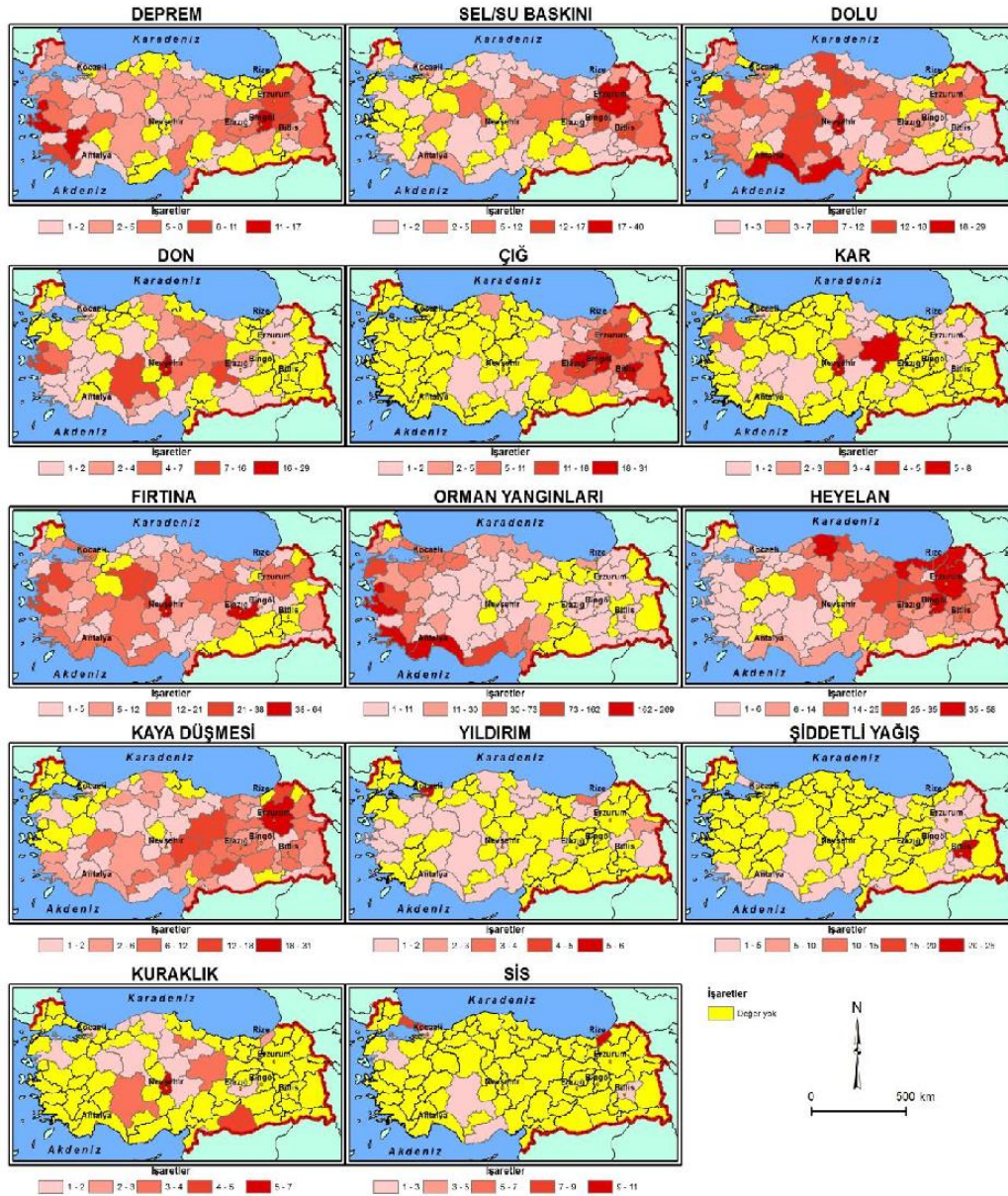
2.1.Afetler

Afet, çeşitli kurum ve kuruluşların koordineli bir şekilde çalışmasını gerektiren; fiziksel, ekonomik, çevresel ve sosyal kayıplara neden olan; normal yaşamı sekteye uğratarak toplulukları olumsuz yönde etkileyen doğal veya insan kaynaklı olaylardır. Bir olayın afet olarak nitelendirilebilmesi için can veya mal kaybına neden olması gerekmektedir(Erkan, 2009:149). Bu bağlamda, afetlerin etkilerini daha iyi analiz edebilmek ve insani yardım süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetebilmek için uluslararası veri tabanları kritik bir rol oynamaktadır. EM-DAT, Belçika merkezli, kar amacı gütmeyen Afetlerin Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi(CRED) tarafından yürütülen uluslararası bir acil durum veri tabanıdır ve bu kapsamda önemli bir referans kaynağıdır. Bu veritabanının temel amaçları, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde insani yardımları desteklemek, afet hazırlığı konusunda karar vericilere rehberlik yapmak ve kırılganlık ile öncelikleri değerlendirmek için nesnel bir temel sunmaktır. EM-DAT, doğal ve insan kaynaklı afetlere dair son 115 yıla ait verileri ücretsiz olarak sağlamaktadır. Bir olayın afet olarak kabul edilebilmesi için, en az 10 kişinin hayatını kaybetmiş olması, 100 kişinin etkilenmiş olması, ilgili devletin uluslararası yardım talebinde bulunması ya da olağanüstü hal ilan edilmesi gibi kriterlerden en az birinin sağlanması gerekmektedir. Bu veriler, Birleşmiş Milletler (BM) kuruluşları, sivil toplum örgütleri, sigorta şirketleri, araştırma kurumları ve medya gibi çeşitli kaynaklardan çapraz kontroller yapılarak toplanmakta ve analiz edilmektedir(EM-DAT, 2017). Bu titiz veri toplama ve analiz süreçleri, afetlerin küresel boyutta daha iyi anlaşılmasına ve önleyici stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla, EM-DAT gibi veri tabanları, afet yönetimi ve risk azaltma çalışmalarında kritik bir rol oynamaktadır.



Şekil 2.1: <https://www.icisleri.gov.tr/afad-turkiyenin-afet-risk-haritasini-cikardi>

Türkiye, jeolojik yapısı, coğrafi konumu ve iklim koşulları gibi faktörlerden dolayı çeşitli doğal afetlere maruz kalan bir ülkedir. Bu durum, ülkenin hem fiziksel hem de sosyal açıdan yüksek zarar görme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bu doğal olaylar genellikle can kayıplarına, yaralanmalara ve maddi hasara yol açarak felaketlere neden olmaktadır. Türkiye'de deprem başta olmak üzere toprak kaymaları, sel, erozyon, çığ, kuraklık gibi doğal afetlerle karşılaşılır. Afetin şiddeti, çevrenin fiziksel özellikleri, nüfus ve yoğunluk, eğitimsizlik, ön hazırlık eksikliği gibi nedenler afetin büyüklüğüne etki eder.



Şekil 2.2: Özşahin (2013), Türkiye’de Yaşanmış (1970-2012) Doğal Afetler Üzerine Bir Değerlendirme

Türkiye’de, depremler, seller, çığ düşmeleri ve heyelanlar, sık karşılaşılan doğal afet türleri arasında öne çıkmaktadır. Depremlerden sonra, seller Türkiye’de en fazla can ve mal kaybına neden olan afet türüdür. Seller, çevresel koşullar, insan faaliyetleri ve iklim değişiklikleri ile doğrudan ilişkilidir. Sel olaylarının sıklığı ve şiddeti, bölgedeki yağış miktarına göre değişkenlik göstermektedir. Çığ düşmeleri çoğunlukla kar yağışlarının yoğun olduğu Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile Karadeniz’in iç kesimlerinde görülür. Heyelanlar, özellikle Karadeniz Bölgesi’nde sıkça meydana gelirken, İç ve Doğu Anadolu bölgelerinde de görülebilmektedir.

Heyelan riskini artıran etkenler arasında ülkenin iklim koşulları, jeolojik yapısı, nüfus artışı ve yıllık yağış miktarı bulunmaktadır.

2.2.Doğal Afetlerin Sınıflandırılması

Doğal afetlerin sınıflandırılması tıpkı tanımı gibi çeşitlilik göstermektedir. Bu sınıflandırmalardan biri, doğal afetleri içsel ve dışsal olarak iki ana kategoride ele almaktadır. İçsel doğal afetler, toplumun belirli bir kesimini etkileyen ve zarar veren psiko-sosyal, biyolojik veya ekonomik tehditleri kapsar. Örneğin, yangınlar ve salgın hastalıklar içsel doğal afetler için örnek olarak gösterilebilir. Dışsal doğal afetler, toplumun temel işlevlerini ve yapısını bozan, yıkan veya ciddi şekilde zarar veren tehlikeleri kapsamaktadır(Akar, 2013:187). Ayrıca Doğal afetlerin büyüklüğüne ve sıklığına göre sınıflandırmalar mevcuttur. Doğal afetlerin etkileri göz önüne alınarak büyüklük eşik değeri belirlenir. Böylelikle büyük-orta-küçük doğal afet olarak sınıflandırılır.

En yaygın sınıflandırma yer kökenli (deprem, volkanik patlamalar vb.) ve atmosfer kökenli (fırtına, sel kuraklık vb.)sınıflandırmadır. Kim, önerilen teoriyi test etmek ve doğal afetler ile büyüme oranı arasındaki ilişkiyi incelemek için, EM-DAT'tan alınan frekans verilerini kullandığını ve Skidmore ve Toya tarafından 2002'de 1990 ila 2004 dönemi için kullanılan yöntemi uyguladığını(Kim, 2010) belirtmiştir. Kullandıkları önemli stratejilerden biri, doğal afetlerin iki gruba ayrılmasıdır. Bunlar iklimsel afet grubu ve jeolojik afet grubudur. Onların kategorizasyonunu benimsediğini ancak CRED tarafından kullanılan tanımlarla daha tutarlı olabilmek için iki kategorinin biraz farklı tanımlarını kullandığını ifade etmiştir. Özellikle iklim olaylarını, atmosferik süreçlerin (meteorolojik) neden olduğu olaylar artı normal su döngüsündeki sapmaların (hidrolojik) neden olduğu olaylar olarak tanımlamıştır. CRED tarafından Sınıflandırmaya göre iklimsel afet grubu, diğerlerinin yanı sıra fırtınalar, kar fırtınaları, kum fırtınaları, genel fırtınalar, kasırgalar ve orografik fırtınaları içeren fırtınalardan oluşur ve ayrıca sel ve ıslak kitle hareketini de içerir. Ayrıca jeolojik afet olaylarını da katı topraktan kaynaklanan olaylar olarak tanımlar. Depremler, volkanik patlamalar, kaya düşmeleri, çığlar, heyelanlar, çökmeler ve diğer kuru kütle hareketleri bu kategoriye girmektedir. Bu ayırmanın ardındaki mantık, iklimsel ve jeolojik risklerin üretim faktörlerini farklı şekilde etkileyebilmesi ve dolayısıyla uzun vadeli etkiler üzerinde farklı etkileri olabilmesidir. Jeolojik

felaketlerle karşılaştırıldığında iklimsel felaketler daha sık görülür ve genellikle yılın belirli bir döneminde meydana gelir. İklimsel felaketlerde daha öngörülebilir olduğundan insanların etkilenen bölgeyi önceden tahliye etmesi mümkündür. Öte yandan jeolojik afetler daha az sıklıkta ve daha düzensiz olarak meydana gelmektedir. Ayrıca daha az tahmin edilebilir olmaları da nüfusun tahliye kabiliyetini engeller. Bu nedenle, Kim'in iddia ettiği gibi, iklimsel felaketler fiziksel sermayeye yönelik riskin makul bir göstergesiyken, jeolojik felaketler hem insani hem de fiziksel sermayeye yönelik bir tehdit olarak algılanabilir(Kim,2010:7).

Literatürde, doğal afetler genellikle doğa olaylarına göre dört ana kategoriye ayrılmaktadır; jeofiziksel, meteorolojik, hidrolojik ve iklimsel olaylar. Bu sınıflama, doğal afetlerin sistematik olarak ele alınmasını sağlar(Akar, S. 2013). Bu dört kategori, doğal afetlerin nedenlerini ve etkilerini daha iyi anlamak için kullanılan temel sınıflamalardır. Her kategori, farklı afet türlerini ve bunların yönetilmesi gereken stratejileri anlamak için önemlidir. Bu kategorilerden jeofiziksel olaylar, yerkürenin iç yapısından kaynaklanan afetlerdir. Bu olaylar, yer kabuğundaki hareketler ve değişikliklerle ilişkilidir. Örnek olarak depremler, volkanik patlamalar ve tsunamiler gösterilebilir. Depremler, yerkabuğundaki fay hatlarının hareket etmesiyle oluşan sarsıntılardır ve büyük can ve mal kaybına yol açabilir. Volkanik patlamalar, magmanın yeryüzüne çıkması sonucu meydana gelir ve lavlar, gazlar ve küller yayılabilir. Tsunamiler ise deniz tabanındaki depremler veya volkanik patlamalar sonucu oluşan büyük dalgalardır.

Meteorolojik olaylar, atmosfer koşullarının ve hava durumunun anormal değişiklikleri sonucu meydana gelen afetlerdir. Örnek olarak kasırgalar, tayfunlar, hortumlar ve yoğun kar fırtınaları gösterilebilir. Kasırgalar ve tayfunlar, tropikal bölgelerde oluşan güçlü rüzgâr ve yağışlarla karakterize edilir ve büyük hasarlara yol açabilir. Hortumlar, yoğun rüzgârların döngüsel hareketleriyle oluşur ve yıkıcı etkileri olabilir. Yoğun kar fırtınaları ise büyük miktarda kar ve rüzgâr ile birlikte gelir, bu da ulaşımı zorlaştırabilir ve enerji kesintilerine yol açabilir. Diğer kategori olan hidrolojik olaylar, suyun yeryüzündeki hareketleri ve değişiklikleri ile ilgili afetlerdir. Bu olaylar, suyun aşırı artışı veya azalması ile ilişkilidir. Seller, taşkınlar ve kuraklıklar örnek olarak gösterilebilir. Seller, yoğun yağışlar veya su kaynaklarının aşırı yükselmesi sonucu meydana gelir ve büyük zararlar verebilir. Taşkınlar, nehirlerin taşması veya

barajların çökmesi gibi nedenlerle ortaya çıkar. Kuraklık ise uzun süreli düşük yağış miktarları sonucu su kaynaklarının azalmasıdır ve tarım ve su temini üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. İklimsel olaylar ise, uzun dönemli iklim değişiklikleri ve bu değişikliklerin afetlere yol açabilecek etkileridir. Küresel ısınma, El Niño ve La Niña olayları örnek olarak gösterilebilir. Küresel ısınma, dünya genelinde ortalama sıcaklıkların artışına yol açar ve bu da deniz seviyelerinin yükselmesi, ekstrem hava olaylarının artışı gibi sonuçlara neden olabilir. El Niño ve La Niña, Pasifik Okyanusu'ndaki sıcaklık değişikliklerinin küresel hava koşullarını etkilediği olaylardır ve bu da çeşitli iklim değişikliklerine neden olabilir.

2.3.Doğal Afetlerin Etkileri

Son yüzyılda deprem, sel, kasırga ve tsunami gibi doğal afetlerin sıklığında belirgin bir artış gözlemlenmektedir. Bu afetler, insanların can ve mal güvenliğini ciddi şekilde tehdit etmektedir. Her bir doğal afet, toplumun sosyolojik, psikolojik, fiziksel ve ekonomik yapısı üzerinde derin etkiler bırakmaktadır. Zamanla bu etkiler daha da yoğunlaşmakta, afetlerin sayısındaki artışla birlikte ölü ve yaralı sayısı ile maddi hasar da büyümektedir. Fiziksel olarak, binaların, çeşitli malların zarar görmesi söz konusu olurken; sosyolojik açıdan toplumun huzuru ve bireylerin psikolojik durumu bozulmaktadır. Ekonomik yönden ise kalkınma ve büyüme oranları düşmekte, bütçe açıkları genişlemektedir(Yavuz, Dikmen, 2015:318). Afetler, yoksulluğun artmasına yol açarken, küçük ölçekli işletmeler ve sanayiye zarar verir, ekonomik faaliyetlerin bel kemiği olan hayati altyapı ve sosyal hizmetlerin işleyişini aksatır. Bu durum, toplumun ekonomik gücünü ve potansiyelini zayıflatır. Bunun yanı sıra, afetlerin sebep olduğu ölümler, yaralanmalar ve uzun süreli travmalar, toplumsal yapıyı bozarak toplumun insan kaynaklarını da olumsuz etkiler(Gökçe & arkadaşları, 2008). Doğal afetlerin ardından bozulan sosyal düzen, ekonomik zorluklar ve güvenlik kaygıları, göç hareketlerini tetikleyebilir. Bu göçler, bazen isteğe bağlı olarak gerçekleşirken, bazen de zorunlu hale gelir. Afet mağdurlarının, yaşadıkları yerlerde güven kaybı ve yeniden bir afete maruz kalma korkusu nedeniyle yaptıkları yer değişiklikleri geçici göç olarak adlandırılır. Ancak, afet tehlikesi sona erdikten sonra bu kişiler eski yaşadıkları yere dönmeyip kalıcı olarak başka bir yere yerleşebilirler. Göç, doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki en önemli sosyal etkilerinden biridir. Yeni yaşam alanlarına taşınan insanlar, dil, din ve kültür farklılıkları gibi nedenlerle uyum sorunları yaşayabilirler. Ayrıca, düşük sosyoekonomik koşullar

nedeniyle küçük yaşlarda çalışmak zorunda kalan çocuk ve ergenler, eğitim hayatlarında aksamalara ve akademik başarılarında düşüşlere maruz kalabilirler. Bu zorluklar, beraberinde psikolojik sorunları da getirebilir(Karabulut, Bekler, 2019). Afetlerin yarattığı bu zorluklar, yalnızca bireylerin yaşamlarını değil, toplumların geleceğini de tehdit etmektedir. Özellikle çocuk ve ergenlerin eğitim süreçlerinde yaşadıkları aksaklıklar, toplumun uzun vadeli kalkınma potansiyelini zayıflatmaktadır. Afet sonrası yaşanan göçler ve sosyal uyum sorunları, sadece bireysel değil, toplumsal düzeyde de kalıcı etkiler bırakabilmektedir.

Dolayısıyla doğal afetlerin toplum üzerindeki geniş çaplı etkileri, sadece anlık zararlardan ibaret olmadığı görülmektedir. Afetler sonrası yaşanan sosyal ve ekonomik değişimlerin, toplumların uzun vadeli yapıları üzerinde de kalıcı etkiler bırakması mümkündür. Sosyal hayatlarında yaşadıkları aksaklıklar ve psikolojik travmalar, uzun vadede bireylerin toplumsal ve ekonomik başarılarını etkileyebilir. Ekonomik açıdan, afetlerin yol açtığı maddi kayıplar ve bütçe açıkları, devletlerin ve toplumların yeniden yapılanma sürecinde ek zorluklar yaşamasına neden olabilir. Afetlere Hazırlık ve Kentsel Risk Yönetimi Komisyonu Raporu'na göre afetlerin, ülkelerin siyasal ve sosyal yapılarında bozulmalara neden olabilmekte ve büyük ekonomik kayıplar yaratabilmektedir. Deprem vb. afetlerde, fiziksel, sosyal çevre kayıplarının yanı sıra en büyük zararlar endüstri ve iş dünyasında görülmektedir. Bu kayıplar, uzun yıllar etkisini gösterecek fiziksel hasarlarla eşdeğer seviyelere ulaşabilir(Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, 2009). Yatırımların yeniden yönlendirilmesi, altyapının onarımı ve sosyal destek programları gibi uzun vadeli çözümler, ekonomik büyüme üzerinde geçici de olsa olumsuz etkiler yaratabilir. Ayrıca, afetlerin ardından gelen sosyal ve ekonomik zorluklar, toplumsal dayanışma ve destek mekanizmalarının önemini artırmaktadır. Bu durum, afet sonrası toplumsal yeniden yapılanma sürecinin yalnızca fiziksel onarımla sınırlı olmadığını, aynı zamanda psikolojik destek ve sosyal bağların güçlendirilmesi gibi unsurları da içermesi gerektiğini göstermektedir. Toplumların, afetlerin yol açtığı travmalarla başa çıkabilmesi için dayanışma ve yardımlaşma mekanizmalarını geliştirmesi büyük önem taşımaktadır. Bu tür dayanışma çabaları, toplumsal yapının güçlenmesine katkıda bulunarak, gelecekteki olası afetlere karşı daha dirençli bir toplum oluşturulmasına yardımcı olabilir.

2.4.Afet Yönetimi

Afet yönetimi, toplumların karşılaşılabileceği acil durumlar için hayati bir süreçtir ve bu süreç, hem bireylerin hem de toplulukların güvenliği için büyük önem taşır. Etkili bir afet yönetimi, sadece anlık müdahalelerle sınırlı kalmayıp, kapsamlı bir hazırlık ve planlama sürecini de içermektedir. Afet yönetiminin etkililiği, toplumun çeşitli kurum ve kuruluşlarının kaynaklarını ortak hedefler doğrultusunda bir araya getirerek kullanmalarına bağlıdır. Afet yönetimi, olası bir afete karşı hazırlık planlarının oluşturulmasını, meydana gelen afet sonrasında bu planların uygulanmasını ve afetin zararlarını azaltılmayı veya önlenmeyi hedefler. Ayrıca, risk azaltma faaliyetleri için uzun dönemli ve kapsamlı tedbirlerin değerlendirilmesi ve uygulanmasını da kapsar. Afet yönetimi bağlamında risk, tehlike, etkilenme ve savunmasızlık kavramlarının bir kombinasyonu olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, afet riski olan ülkeler için afete hazırlıklı olmak, afetin potansiyel zararlarını azaltmada kritik bir aşamadır(Fahjan ve Ark. 2015:22). Bu bağlamda, afet yönetimi süreçlerinin sürekli olarak gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi, toplumların dayanıklılığını artırmak için büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, toplumda afet bilincinin oluşturulması ve eğitim faaliyetlerinin artırılması, bireylerin ve toplulukların afetlere karşı hazırlıklı olmalarını sağlamak adına kritik bir rol oynamaktadır.

Türkiye, tarih boyunca çeşitli afetlerle karşılaşmıştır, bu afetlerin sonucunda birçok insan hayatını kaybetmiş, yaralanmış ve önemli kayıplar yaşanmıştır. Özellikle doğal afetler, Türkiye'nin karşılaştığı değişmez gerçeklerden biridir ve genellikle yer, atmosfer ve biyolojik kaynaklı olarak üç ana grupta sınıflandırılırlar. Bu doğal afetler, Türkiye'nin coğrafi özellikleriyle doğrudan ilişkilendirilebilir ve çok sık meydana gelirler(Özşahin, 2013:1). Son 70 yılda Türkiye'de doğal afetler nedeniyle yaklaşık 100.000 kişi hayatını kaybetmiş ve 600.000'den fazla konut zarar görmüştür. Bununla birlikte insanoğlu, günümüzdeki bilgi ve teknoloji seviyesine rağmen, deprem, sel, kuraklık, çığ ve fırtınalar gibi doğal afetlere yol açabilen doğal olayların oluşumunu engelleyemez. Bu tür afetlerin önlenmesi açısından insanın yapabileceği şeyler oldukça kısıtlıdır. Bugün ve gelecekte, afetlerle başa çıkmanın en etkili yolu, yaşanabilecek afetlerin etkilerinden kaçınmak veya toplumsal etkilerini en aza indirmek için araştırmalar yapmak, planlar geliştirmek ve bu planları uygulamaktır. Bu bağlamda, insanların, yaşadıkları çevrede meydana gelen ve tekrar gelebilecek doğal afetlerden ayrıntılı olarak bilgi sahibi olmaları, tekrar yaşandığı takdirde

etkilenme oranını minimuma indirmelerine olanak sağlayacaktır. Afetlerin verebileceği zararları önlemek veya minimum düzeye indirmek için yapılan bu çalışmaların tamamına afet yönetimi denmektedir.

Türkiye’de afet risklerinin belirlenmesi ve zararlarının azaltılması konusundaki çalışmalar, ilk olarak taşkın ve deprem olaylarına odaklanmıştır. Bu bağlamda, 1943 yılında “Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Korunma Hakkında Kanun” ve 1944 yılında “Yer Sarsıntılarından Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun” yürürlüğe girmiştir. 4623 sayılı yasanın ardından, ülke genelinde deprem risklerini belirlemek amacıyla Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası gibi haritalar hazırlanmış ve bu bölgelerde yapılacak inşaatlar için çeşitli yönetmelikler geliştirilmiştir; bu yönetmelikler, zamanla değişen ihtiyaçlara ve teknolojik ilerlemelere paralel olarak güncellenmiştir.

Türkiye’de büyük afetlerin yol açtığı kayıpların azaltılması ve önlenmesi üzerine yürütülen çalışmalar, 1958 yılına kadar özel uygulama kanunları ile devam etmiştir. Ancak 1959 yılında yürürlüğe giren “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” ile konu daha kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve bu kapsamda 1965 yılında İmar ve İskan Bakanlığı bünyesinde Afet İşleri Genel Müdürlüğü kurulmuştur(Gökçe ve Ark., 2008: 2). Afet İşleri Genel Müdürlüğü, 1968 yılında yapılan değişikliklerle 7269 sayılı Kanun’un 1. maddesi çerçevesinde görev alanını genişletmiştir. Bu düzenleme ile depremler, su baskınları, yangınlar, yer kaymaları, çığlar, kaya düşmeleri ve benzeri afetlerde, yapılarda ve kamu tesislerinde genel hayatı etkileyen önemli zararların meydana geldiği veya bu tür zararlarla karşılaşması muhtemel olan bölgelerde alınacak önlemler ve yapılacak yardımlar konusunda yetkili kılınmıştır.

Afetlerin önlenmesi veya etkilerinin azaltılabilmesi için, afete sebep olabilecek tehlikelerin ve risklerin önceden iyi bilinmesi, bu tehlike ve risklerin ortadan kaldırılması veya en akılcı yöntemlerle azaltılması gereken geniş kapsamlı bir mücadeledir. Bu mücadelede, her bireyin en üst makamlara kadar herkesin görev ve sorumlulukları bulunmaktadır. Afet İşleri Genel Müdürlüğü (AİGM), kuruluşundan itibaren ülkemizdeki mevcut ve potansiyel afet olaylarını yerinde incelemektedir. Bu görev kapsamında, afet riski taşıyan bölgeler arazide yapılan incelemelerle belirlenir ve bu bölgelerde gerekli önlemlerin alınması sağlanır. Özellikle su baskını, heyelan,

çığ ve kaya düşmesi gibi olaylarda, olası bir afetin önüne geçmek amacıyla alınacak tedbirlerin uygulanması veya uygulanmasının sağlanması Genel Müdürlüğün sorumluluğundadır. AİGM, bu tür afetlerin önlenmesi için gerekli önlemleri ve uygulamaları doğrudan gerçekleştirir ya da ilgili kurumlarla koordine eder. 7226 sayılı kanun ve "Afetlere İlişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına Dair Yönetmelik" çerçevesinde, illerde vali ve ilçelerde kaymakam, doğal afetler sırasında kriz yönetiminde en yetkili kişiler olarak belirlenmiştir. Doğal afetin meydana geldiği dönemlerde, mülki amirlerin yetkileri genişletilmiştir. Afet sonrasında il ve ilçe kurtarma ile yardım komitelerinin başkanlığı mülki amir tarafından yürütülür. Bu süreçte, yerel yönetimler tüm kaynaklarını mülki idare amirinin kontrolüne sunar. Yönetmeliğe göre, kurtarma ve yardım komitesinin yürütmesi gereken görevler belirli hizmet grupları aracılığıyla gerçekleştirilir. Bu hizmet grupları kapsamında, yerel yönetimlere çeşitli sorumluluklar da yüklenmiştir. Belediyeler, ilgili kurumlarla birlikte kurtarma, yıkıntı kaldırma; ilk yardım ve sağlık hizmetleri, ön hasar tespiti, geçici iskan hizmetleri ve tarım hizmetleri gibi çeşitli alanlarda görev alır(Gürel ve Uzunlar, 2004:248). Bu yapı, afet sonrasındaki kaosu en aza indirmeyi hedeflerken, toplumsal düzenin hızla sağlanabilmesi için de önemli bir rol üstlenir. Ayrıca, merkezi ve yerel yönetimlerin eşgüdüm içinde çalışması, afetlere karşı daha dirençli bir toplum oluşturulmasında hayati bir öneme sahiptir.

Afet yönetimi; afet öncesi, afet sırasında ve afet sonrası yönetim diye üç şekilde gerçekleşmektedir.

Afet Öncesinde: Afetlerle başa çıkma kapasitesini artırmak, belirsizlikleri en aza indirmek ve toplulukları afete hazırlık konusunda bilinçlendirmekle mümkündür. Bu, afet yönetimi bileşenlerinin de hazırlıklı olmasıyla sağlanabilir. Afet yönetimi sisteminin etkili bir şekilde “müdahale” edebilmesi için, afet öncesi hazırlık çalışmalarının özenli ve yeterli bir şekilde yapılması gerekmektedir(Fahjan ve Ark. 2015:25). Bu hazırlıklar, sadece fiziksel altyapının güçlendirilmesini değil, aynı zamanda toplumun afet bilincinin artırılmasını da kapsamaktadır. Eğitim programları, tatbikatlar ve kamu bilgilendirme kampanyaları gibi çalışmalar, toplulukların afetlere karşı daha dayanıklı hale gelmesine katkı sağlar.

Afet sırasında: Afetler sırasında etkin müdahale, bir dizi kritik faktöre bağlıdır. İlk olarak, acil durum ekiplerinin koordinasyonu ve etkin iletişimi sağlanmalıdır. Afet sırasında hızlı ve etkili bir yanıt, hayat kurtarıcı olabilir ve zararın boyutunu sınırlayabilir. Müdahale sürecinde, bilgi akışının kesintisiz olması ve kaynakların etkin bir şekilde kullanılabilmesi büyük önem taşır. Özellikle, afet anında sosyal medyanın ve diğer iletişim araçlarının rolü, gerçek zamanlı bilgi akışı ve koordinasyonu artırarak, arama-kurtarma çalışmalarının etkinliğini artırabilir(Dynes, 2005). Ayrıca, afet sırasında yerel toplumların ve gönüllü organizasyonların katkıları, resmi müdahale ekiplerine destek sağlayarak yanıt sürecinin başarısını etkileyebilir(Coppola, 2011). Bu çok boyutlu müdahale süreci, sadece profesyonel ekiplerin değil, aynı zamanda toplumsal dayanışmanın da önemli bir parçası olarak değerlendirilir. Toplumların afetlere hazırlık düzeyinin artırılması, etkin müdahale sürecinin başarısını doğrudan etkileyebilir.

Afet Sonrasında: Afet sonrası dönemde, toplumsal ve ekonomik iyileşme süreçleri, afetin etkilerini minimize etmek için kritik öneme sahiptir. Bu süreç, genellikle yeniden yapılanma ve toparlanma aşamalarını içerir ve etkilenen bölgelerde uzun vadeli sosyal ve ekonomik iyileşme stratejileri gerektirir. Afet sonrası dönemde, hükümetlerin ve uluslararası yardım kuruluşlarının etkin bir şekilde çalışması, altyapının onarımı, sağlık hizmetlerinin yeniden yapılandırılması ve toplumsal destek sistemlerinin güçlendirilmesi gibi alanlarda önemli rol oynar(Kreps, 1998). Ayrıca, afet sonrası psikolojik destek ve rehabilitasyon hizmetlerinin sağlanması, bireylerin ve toplumların psikolojik iyilik hallerini yeniden kazanması için önem taşımaktadır(Norris ve Ark, 2008). Bu bağlamda, afet sonrası iyileşme süreçlerinin tüm boyutlarıyla ele alınması, yalnızca fiziksel yapıların onarılmasıyla sınırlı kalmayıp; aynı zamanda toplumsal dayanışma ve yeniden inşa süreçlerine de önem verilmektedir. Yerel halkın katılımı, bu süreçlerin başarısını artırırken, toplumsal bağların güçlenmesine de katkı sağlar. Dolayısıyla, afet sonrası süreçlerde çok yönlü bir yaklaşım benimsemek, sürdürülebilir iyileşmeyi sağlamak için hayati öneme sahiptir.

2.5.Risk yönetimi

Risk yönetimi, toplumların ve bireylerin karşı karşıya kaldığı olası tehditleri öngörerek, bu tehditlerin etkilerini minimize etmek için geliştirilen stratejik bir süreçtir. Risk kavramı, belirli bir bölgede ve belirli bir zaman diliminde meydana

gelebilecek tehlikelerin, can ve mal kayıplarına neden olma potansiyelini ifade eder. Bu kavramın temelinde, tehlikenin gerçekleşme olasılığı ve meydana geldiğinde yaratacağı olumsuz sonuçların öngörülebilir olması yatar. Risk yönetimi ise, bu olası tehlikeleri belirlemek, bunların etkilerini analiz etmek, riskleri azaltıcı önlemleri belirlemek ve toplumun güvenliğini artırmaya yönelik politikalar geliştirmek üzerine odaklanır(Ünal, 2019:30). Risk anlayışının tarihsel evrimi ve gelişimi, riskin yönetimi ve iletişimi açısından kritik bir rol oynar. Tarih boyunca, farklı dönemlerde risk algısında önemli değişiklikler yaşanmıştır. Örneğin, Batı toplumlarında risk, genellikle ekonomiyle doğrudan ilişkili olarak görülmüştür. Modern devletlerin sosyal hayata daha fazla müdahil olması, bireyselleşmenin yükselmesi ve küreselleşmeyle birlikte artan riskler, sosyal güvenlik ve yardımlaşma sistemlerini derinden etkilemiştir(Even, 2012: 34). Bu bağlamda, küreselleşen dünyanın karşı karşıya olduğu riskler, toplumların dayanıklılığını test etmekte ve yeni çözüm yolları arayışlarını gündeme getirmektedir. Birleşmiş Milletler Afet Yardım Koordinatörlüğü (UNDRO), 1979 yılında düzenlediği bir toplantıda doğal afetlerde risk değerlendirmesinin resmi tanımını yapmıştır. Özellikle deprem gibi büyük tehlikeler açısından risk, bir olayın gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkabilecek zararların büyüklüğü ile tanımlanır. Riskin değerlendirilmesi, belirli bir coğrafi bölgede belirli bir zaman diliminde meydana gelebilecek tehlikelerin sıklığı ve bunların olası zarar seviyeleri üzerine yapılır. Bu değerlendirmede, kentlerdeki nüfus, binalar, kamu hizmetleri ve altyapı sistemleri gibi "risk altındaki unsurlar" dikkate alınır(Özkul & Karaman, 2007: 253). Dolayısıyla etkili bir risk yönetimi süreci, sadece mevcut tehlikeleri değil, aynı zamanda bu tehlikelerin toplumsal etkilerini de göz önünde bulundurmaya gerektirir.

Dünya genelinde yaşanan depremler, seller, fırtınalar, kuraklıklar ve yangınlar gibi doğal afetler, hem can kayıpları hem de maddi hasarlar açısından giderek artan bir tehdit oluşturmaktadır. Örneğin, sadece 2002 yılında 500'den fazla afet yaşanmış ve bu afetler sonucunda 10.000'den fazla insan hayatını kaybetmiştir. Bunun yanı sıra, 600 milyondan fazla insan bu afetlerden etkilenmiş, 55 milyar dolarlık maddi kayıp ve 13 milyar dolarlık sigorta zararı meydana gelmiştir. Bu afetlerin büyük çoğunluğu, gelişmekte olan ve sınırlı kaynaklara sahip ülkelerde yaşanmış ve her yıl yaklaşık 70-80 milyon kişi artan risk altında bulunmaktadır(Fahjan ve ark. 2015:21). Bu veriler, afetlerin sadece fiziksel tahribattan ibaret olmadığını, aynı zamanda sosyal ve ekonomik yapılar üzerinde de ciddi etkileri olduğunu açıkça göstermektedir. Sosyolog

Ulrich Beck, günümüzün modern toplumlarını "risk toplumu" olarak tanımlarken, mevcut risklerin, kendini yok etme potansiyeline sahip birçok tehlike içerdiğini savunur. Beck'e göre, geleceği tahmin etme gücü giderek azalmaktadır ve bu durum, risklerle başa çıkmayı zorlaştırmaktadır. Ayrıca, riskler konusunda uzmanlaşmanın yalnızca deneyimlerle mümkün olabileceğine dikkat çeker. Beck, daha önce karşılaşmamış tehlikelerle mücadele etmenin zorluklarını vurgulayarak, risklerin yönetiminde yeni yaklaşımların gerekliliğini ortaya koyar(Çuhacı, 2007:143). Bu görüş, modern toplumların karşı karşıya olduğu belirsizliklerin ve karmaşık risklerin anlaşılması için önemli bir çerçeve sunmaktadır.

Risk yönetimi, temel olarak potansiyel tehlikelerin ve bu tehlikelerin yol açabileceği zararların belirlenmesi sürecidir. Bu süreçte, coğrafi bölgelere özgü tehlikeler değerlendirilir, olası zararlar tahmin edilir ve risk azaltıcı önlemler belirlenir. Risk yönetiminin amacı, bu olası tehlikeleri önceden tahmin etmek, stratejik planlamalarla zararları en aza indirmektir. Bu süreç, afet öncesinde, afet anında ve sonrasında kullanılacak kaynakların ve imkânların belirlenmesini içerir. Hazırlanan senaryolar ve alınan kararlar, haritalar ve grafiklerle görselleştirilir(Özkul ve Karaman, 2007:256). Ayrıca, risk yönetimi sürecinde, yerel toplulukların görüş ve ihtiyaçlarının dikkate alınması, uygulanan stratejilerin daha etkili ve kabul edilebilir olmasını sağlar. Bu çerçevede, risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için multidisipliner bir yaklaşım benimsemek ve tüm paydaşların katılımını sağlamak büyük önem taşımaktadır. Yerel toplulukların ve bireylerin risk yönetimi süreçlerine dahil edilmesi, daha etkili ve sürdürülebilir çözümler geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

2.6.Kriz Yönetimi

Kriz yönetimi, örgütler ve toplumlar için büyük zorluklar ve karmaşa yaratan kaotik durumları ele alma sürecidir. Krizlerin tamamen önlenmesi mümkün olmasa da, bu tür olaylara karşı hazırlıklı olmak ve doğru stratejiler geliştirmek büyük önem taşır. Özellikle doğal felaketler gibi öngörülemez krizlerde, etkili bir müdahale ve hızlı toparlanma için gerekli hazırlıklar yapılır. Erken uyarı sistemleri, kriz durumuna karşı hazırlıklı olmanın en önemli adımlarından biridir. Bu sistemler sayesinde, kriz anında daha hızlı hareket edilebilip olayların daha büyük zararlara yol açması önlenmektedir(Demirtaş, 2000). Bununla birlikte, kriz anında sadece erken uyarı

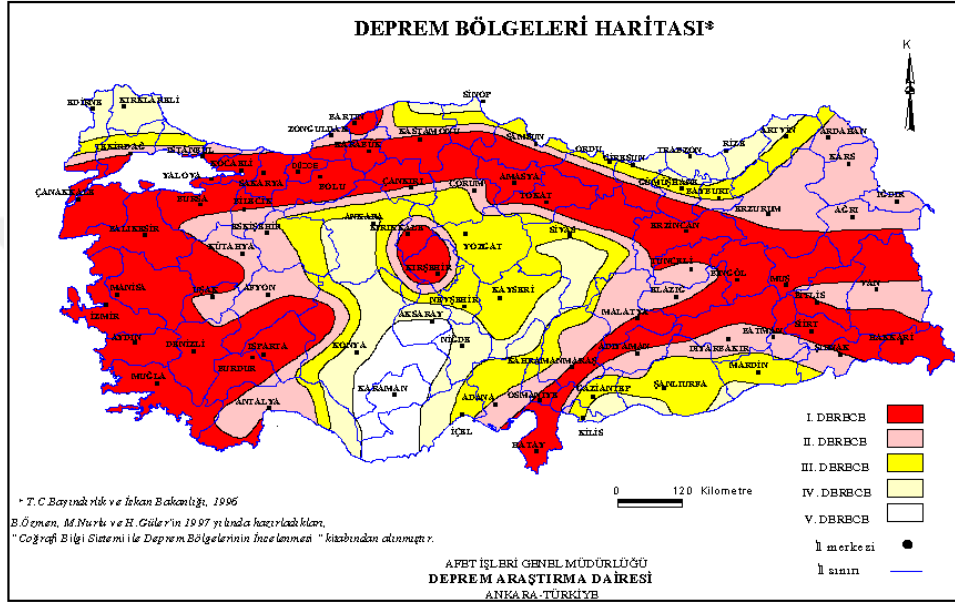
sistemleri değil, bilgi akışının doğru ve hızlı yönetilmesi de büyük bir önem taşır. Kriz yönetimi sürecinde bilgi akışı, kritik bir bileşen olup, bu bilgi akışının önceden planlanması ve detaylı bir şekilde organize edilmesi şarttır. Kriz anında kimlerin bilgi toplayacağı, bu bilgilerin kimler tarafından işleneceği ve nasıl aktarılacağı belirlenmelidir. Bu planlama, karar verme süreçlerinin hızlanmasına ve doğru adımların atılmasına yardımcı olur. Kriz yönetiminde bilgi akışının hızlı ve düzenli olması, müdahale süreçlerinin etkinliğini doğrudan etkileyen faktörlerden biridir.

Krizler, her ne kadar istenmeyen olaylar olarak ortaya çıksa da, doğru yönetildiğinde fırsatlara dönüştürülebilir. Özellikle kriz dönemlerinde ani karar verme ve zaman baskısı gibi faktörler devreye girer. Bu tür durumlar, karar vericilerin stratejik düşünme ve hızlı çözüm üretme becerilerini ön plana çıkarır. Kriz yönetiminde doğru kararların alınması, krizden kaynaklanan olumsuz etkileri en aza indirmeye yardımcı olur. Kriz anında başarılı müdahale ve doğru yönetim, bir örgütün ya da toplumun kriz sonrası toparlanma sürecini hızlandırabilir (Kolutek ve Bülbül, 2023). Bir başka önemli nokta, krizlerin tanımında yatar. Kriz, bir topluluğun ya da ülkenin hedeflerini, çıkarlarını veya planlarını olumsuz etkileyen beklenmedik bir olay olarak tanımlanabilir. Bu olaylar genellikle yüksek stres altında ve zaman baskısıyla yaşanır. Ancak bu zor süreçlerin, etkili önleyici tedbirler alındığında ve kriz doğru bir şekilde yönetildiğinde olumlu sonuçlar doğurma potansiyeli vardır. Krizler, karmaşık ve zorlayıcı durumlar olmakla birlikte, doğru yönetim ve hazırlık süreçleri sayesinde fırsatlara dönüşebilir (Filiz, 2007). Bu doğrultuda, krizlerin hem tehdit hem de fırsat olarak görülmesi, özellikle hazırlık aşamalarının önemini artırır. Her kriz bir sınav niteliğinde olduğundan, bu süreçler başarıyla yönetildiğinde daha güçlü bir yapı oluşabilir.

Krizlerin önemli bir örneği, afet yönetim planlarıdır. Afet yönetimi, afet anında ve sonrasında mevcut kaynakları en etkin şekilde kullanarak, arama kurtarma ve sosyal hayatı normale döndürme faaliyetlerini kapsar. Afet yönetimi, doğası gereği olağanüstü şartlarda gerçekleştirildiğinden, bu sürecin titizlikle planlanması ve etkili bir şekilde koordine edilmesi kritik önem taşır. Afet sonrası alınan acil önlemler, hayat kurtarmak ve yaralıların sağlıklarına kavuşmalarını sağlamak amacıyla hızlı ve doğru şekilde yürütülmelidir. Aynı zamanda, afetin etkilediği kişilerin can ve mallarının korunması, toplumsal ihtiyaçların karşılanması ve sosyal hayatın normale dönmesi

için gerekli adımların hızla atılması gereklidir(Şahin ve Üçgöl, 2019). Dolayısıyla ister doğal afetler ister diğer krizler olsun, bu tür olaylara karşı hazırlıklı olmak ve etkili yönetim stratejileri geliştirmek, krizlerin yıkıcı etkilerini azaltarak toparlanma sürecini hızlandırır. Bu süreçlerde bilgi akışı, karar mekanizmaları ve planlı müdahale, başarıyı belirleyen temel unsurlardır.

2.7. Deprem



Şekil.2.3: <https://www.afad.gov.tr/turkiye-deprem-tehlike-haritasi>

Türkiye, coğrafi konumu ve tektonik yapısı nedeniyle topraklarının % 98'inde deprem riski bulunan bir ülkedir. Uluslararası Acil Durum Veri Tabanı kullanılarak yapılan araştırmalarda, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan bu yana, çeşitli afetler nedeniyle sürekli olarak can kaybı, yaralanma ve maddi hasar yaşadığı afetler içinde en sık karşılaşılan ve en fazla ölümle sonuçlanan afet türünün deprem olduğu tespit edilmiştir. Bu durum Alp-Himalaya deprem kuşağının bir parçası olmasından kaynaklanmaktadır(Bahadır ve Uçku, 2018: 32). Ülkenin deprem kuşağında yer alması, geçmişte olduğu gibi gelecekte de büyük depremlerle karşı karşıya kalılabileceğini göstermektedir.

2.7.1. Depremlerin tanımı ve oluşum süreçleri

Deprem, yer kabuğunda meydana gelen kırılmalar sonucunda oluşan enerjinin dalgalar halinde yayılıp geçtiği ortamları ve yeryüzünün sarsılmasını ifade eder(Kandilli Rasathanesi, 2024). Dünyanın iç yapısı jeolojik ve jeofizik çalışmalarla

modellenmiş olup, yerkürenin dış kısmında, litosfer adı verilen ve yaklaşık 70-100 km kalınlığında olan taşküre bulunur. Kıtalar ve okyanuslar bu taşkürede yer alırken, litosferin altında 2.900 km derinliğindeki manto bulunur ve çekirdek ise nikel-demir karışımından oluşur. Yer kabuğunun altında, Astenosfer adı verilen yumuşak üst manto yer almakta olup, burada radyoaktivitenin oluşturduğu yüksek ısının etkisiyle konveksiyon akımları meydana gelir. Bu akımlar, taşküredeki levhaların hareket etmesine neden olur. Levhaların hareketleri sonucu, bu levhaların birbirinden uzaklaşması veya birbirlerine yaklaşması durumunda depremler meydana gelir. Levhaların hareketleri ve gevşemeleri sonucunda fay hatları oluşur ve bu hatlarda biriken enerji, kuvvetlerin aşılmasıyla ani yer değiştirme hareketlerine, yani depremlere neden olur. Faylar, doğrultu atılımlı veya eğim atılımlı olabilir ve bu hareketler sırasında elastik geri sekme mekanizmasına göre kayalardaki birikmiş gerilimler aniden boşalır(Kandilli Rasathanesi, 2024). Bu süreç, yer kabuğundaki büyük gerilimlerin ani boşalmasına ve yeryüzünde yıkıcı sarsıntılara neden olurken, depremlerin şiddeti ve etkisi de fay hatlarının uzunluğu, hareketi ve biriken enerjinin miktarına bağlı olarak değişir.

2.7.2. Deprem Türleri

Depremlerin oluşma nedenlerine göre farklı türlere bölünmeler ve birleşmiş depremlerin büyük kısmı levha hareketlerine bağlı olarak meydana gelen "tektonik" depremlerden oluşur; bunlar, levha sınırlarında görünüm ve depremlerin %90'ını oluşturur. Türkiye'deki depremler en çok tektoniktir. Bir diğer deprem türü "volkanik" depremler olup, volkan patlamaları sırasında meydana gelirler ve genellikle yereldir, büyük zarara yol açmazlar; Japonya ve İtalya'da bu tür depremler görülüyor, ancak Türkiye'de aktif volkan mevcut olduğu için bu tür depremler yaşanmaz. Ayrıca, yer altında mağara veya ocakların çökmesi sonucu oluşan "çöküntü" depremler vardır; bunlar da yerel ve düşük enerjili olup genellikle büyük hasara neden olmazlar. Odağı deniz haritası olan depremlerden sonra oluşan büyük dalgalar ise "tsunami" olarak adlandırılıp kıyılarda büyük yıkımlara yol açabilir(Kandilli Rasathanesi, 2024). Depremlerin farklı türleri, meydana geldikleri coğrafi koşullara ve yer altı yapısına bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu çeşitlilik, farklı bölgelerde farklı risk seviyelerini ve hazırlık ihtiyaçlarını da beraberinde getirir. Örneğin, tektonik depremler daha geniş

alanlarda büyük yıkımlara yol açarken, volkanik ve çöküntü depremleri daha sınırlı bölgelerde, yerel etkiyle meydana gelir.

2.7.3. Depremlerin neden olduğu fiziksel ve sosyal etkiler

Doğal yıkım, toplumsal bir olgudur ve bu olguda kurbanların varlığı en önemli etkidir. İnsanoğlunun doğrudan ya da dolaylı olarak hasar veya zarar da görmesi gereklidir(Koçak, 2010:358). Depremler yalnızca doğa olayları olarak değerlendirilebilir; Ancak eğer bu depremler insan yerleşiminde yıkıma yol açıyorsa, toplum düzeninin bozulmasına neden oluyorsa, bu durum doğal yıkım olarak nitelendirilir(Koçak, 2010:358). Türkiye'de depremler, doğal yıkım denince akla ilk gelen doğal olaylardır.

Depremler, yalnızca doğal afetler olmalarının ötesinde, toplumların sosyal, ekonomik ve psikolojik yapılarında derin değişimlere neden olan olaylar olarak da ele alınmalıdır. Özellikle hazırlıksız yakalanan toplumlarda depremler, bireylerin ve toplulukların hayatını köklü şekilde etkileyen sonuçlar doğurur. Bu sonuçlar arasında en dikkat çekici olanlardan biri göç olgusudur. Deprem sonrası yerleşim, sanayi, ulaşım ve altyapı sistemlerinin ciddi hasar görmesi, insanların yaşadıkları bölgeleri terk etmelerine neden olur. Bu durum, ani nüfus düşüşleriyle birlikte, depremlerle göç arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösterir. Deprem sonrası kalıcı veya geçici olarak başka şehirlere göç edenler, gittikleri bölgelerde sosyal, ekonomik ve kültürel zorluklarla karşılaşabilmektedirler. Bu göçler, beraberinde maddi sıkıntılar, sosyal çevreye uyum sorunları, barınma problemleri, eğitim ve iş gücüne katılamama, yabancılık hissi, dışlanma ve yalnızlık gibi pek çok sorunu da beraberinde getirebilmektedir. Dolayısıyla yeni bir sosyal çevreye alışma ve uyum evresinde yaşanan zorlukları, ekonomik hayata yeterince entegre olamama ve dışlanma hissinden doğan yalnızlık ya da yabancılık duygusu, göç edenlerin karşı karşıya kalabileceği temel zorluklar arasında sayılabilir.

6 Şubat 2023 te meydana gelen Maraş depreminin de somut bir şekilde ortaya koyduğu gibi depremler, ekonomi üzerinde uzun süreli olumsuz etkiler bırakmaktadır. 6 Şubat depremi sonucunda yıkılan, hasar gören işyerleri ve konutlar, barınak sorunu ve işsizlik sorununu meydana getirmiştir. İş yerlerinin yıkılması veya hasar görmesi işsizliği arttırarak ekonomik performansı durma noktasına getirmiştir. Halkın sosyo-ekonomik açıdan iyileşmesi, ekonominin tekrar canlanması, ticaretin ve iş gücünün

yeniden yapılandırılması gerekmektedir(Özdemir ve Engin, 2024:20). Bu süreç, üretim imkanlarının genişletilmesi, yerel olarak dağıtılması ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanmasını içermesi; toplumun farklı kesimlerinin ürünlerine yönelik sosyal destek programları ile eğitim ve beceri geliştirme fırsatlarının sunulması, insanların yaşam standartları yükseltilirken, toplumsal dayanışma ve ekonomik istikrar da sağlar.

Deprem, bireylerin yaşam standartlarında sosyal eşitsizlikler yaratırken, aynı zamanda salgın hastalık riskini artırır ve yağmacılık, suç oranlarının yükselmesi gibi sosyal sorunlara da zemin hazırlar. Bu zorluklar toplumsal düzeni tehdit ederken, bazı kesimlerin fırsatçılık yapmasına olanak tanır. Ancak depremler, tüm bu olumsuzlukların yanı sıra, toplumsal dayanışmayı güçlendiren bir unsur da olabilir. Afet sonrası insanlar, ideolojik, dini veya kültürel fark gözetmeksizin depremzedelere yardım etmek için bir araya gelirler. Böylece deprem, toplumlar için hem bir sınav hem de dayanışma duygusunun güçlendiği bir fırsat haline gelir. Dayanışma, hem bireyler arasında hem de resmi kurumlar ile sivil toplum kuruluşları aracılığıyla da gerçekleşebilmektedir. İnsanlar, deprem sonrasında yardımseverlik duygusuyla toplumsal dayanışmaya katılabilir. Genellikle yaşanan deprem sonrasında toplumlarda yardımlaşma ve dayanışma ile işbirliği içinde bulunma yoğun bir şekilde görülür. Bu durum toplumdan topluma farklılık gösterebilir. Örneğin, ülkemizde dinin ve ahlaki değerlerin insanları yardımlaşmaya teşvik etmesi, toplumsal dayanışmayı daha da güçlendiren bir etkidir(Fırat, 2022: 54). Dolayısıyla depremlerin ortaya çıkardığı en önemli durumlardan biri bireyler arasındaki dayanışmadır denilebilir. Bu dayanışma ve yardımseverlik durumu toplumsal ilişkilerin, birlikteliklerin güçlenmesine katkı sağlar.

6 Şubat depremlerinin en dikkat çeken yönlerinden biri, insanların örgütlü/örgütsüz bir şekilde kamu kurumlarından bağımsız olarak deprem bölgelerine yardım ve destek sağlamak amacıyla hızla harekete geçmesidir. Geleneksel yardım toplama kampanyalarına ek olarak, binlerce gönüllü birey doğrudan deprem bölgesine giderek kurtarma ve yardım çalışmalarına bizzat katılmıştır. Bu gönüllü katılım, zaman zaman kamu kurumlarının yetersizliklerini telafi etmiş ve eksiklerini gidermiştir. Özellikle bu süreçte, sivil toplum kuruluşları daha etkin bir müdahalede bulunarak depreme yanıt

vermiş ve toplumsal dayanışmanın bu tür krizlerle başa çıkmada ne denli kritik bir rol oynadığını bir kez daha gözler önüne sermiştir.

Deprem sonucu, toplumsal gerginlik ve kırılganlıklar artarak hak ihlallerinin oluşmasına neden olabilmektedir. Özellikle eşitsizlikler, gelir koşullarındaki adaletsizlikler ve erişim sorunları, afetzedeler arasında dengesiz bir yardım durumuna ve adaletsiz bir etkilene boyutuna neden olabilmektedir. Bazı kesimler özellikle kadınlar, çocuklar ve engelliler gibi gruplar, afetler sırasında ve sonrasında daha büyük risk altındadır ve sosyal dışlanma bu kesimlerin korunmasız hale düşmesine ve hak ihlaline neden olabilmektedir. Deprem, insanların maddi manevi alanlarını tehdit eden, toplumsal düzenin bozulduğu ve hukuki sistemlerin zayıfladığı ortamların oluşmasına neden olabilmektedir, Bu durum da sömürü, cinsel istismar, şiddet, insan kaçakçılığı ve diğer kişisel hakların ihlallerinin artmasına yol açabilir. Ayrıca, yaşanan büyük değişiklikler ve duygusal kırılganlıklardan ötürü insanların göç etmelerine neden olabilir(Duruel, 2023: 6). Bu süreçte depremzedelerin temel ihtiyaçlarının ve güvenliklerinin sağlanması büyük önem taşır. Ayrıca, afet sonrası toparlanma sürecinde sosyal adaletin gözetilmesi, dezavantajlı grupların özel olarak korunması ve haklarının güvence altına alınması; bu kesimlere yönelik kapsayıcı politikaların geliştirilmesi, uzun vadede toplumsal barışın sağlanmasına katkı sunabilmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. KURAMSAL ÇERÇEVE

Risk Toplumu Kuramı

Ulrich Beck'in Risk Toplumu Kuramı, modern toplumların karşılaştığı yeni türdeki riskleri anlamaya yönelik önemli bir teorik çerçeve sunmaktadır. Beck, riskin, geleneksel toplumlardan farklı olarak, modern toplumlarda daha soyut ve küresel boyutlara ulaşan bir olgu haline geldiğini savunmaktadır. Beck'e göre, modern toplumlar artık doğrudan gözlemlenebilir riskler yerine, insan yapımı, karmaşık ve en tahmin edilemeyen risklerle yüzleşir. Modernleşme süreciyle birlikte risk algısı, bireysellikten küresel bir boyuta evrilmiştir. Ulrich Beck'in Risk Toplumu kuramına göre, modernleşmenin ilerleyen aşamalarında riskler yalnızca belirli bölgeyle sınırlı kalmayıp; etkilerinin zaman ve mekan sınırlarını aşarak, tüm dünyada değişiklik yapacak bir hâl almıştır(Beck, 2011). Anthony Giddens ise modern toplumlarında risk altında olduğunu, bunun yalnızca doğal afetler veya teknolojik kazalarla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda toplumun günlük yaşamlarını ve karar alma süreçlerini şekillendiren risklerin sonuçlarından bir eminlik olmadığını belirtir. Giddens'a göre, risk modernliğin doğasında var ve toplumların “üretilmiş riskler” olarak tanımlanabilecek bir süreçle başa çıkması gerekmektedir(Giddens, 2019). Bu bağlamda, deprem gibi doğal afetlerin sonucunda meydana gelen riskler, hem modernliğin kontrolsüz yan etkileriyle hem de toplumsal yapıların dağılımlarıyla doğrudan ilişkilendirilebilir.

Toplum, mevcut depremin yaratacağı etkilerle doğrudan değişebileceği gibi, yaşanan travma veya sosyo-ekonomik risklerle gelecek nesilleri de tehdit edebilen faktörler açısından da bir önem taşımaktadır. Modern dünyada yalnızca afetlerin fiziksel etkileriyle değil, aynı zamanda bu afetlerin toplumsal, sosyal, kültürel ve psikolojik etkileriyle de yüzleşir. Beck'in kuramı, toplumların, afet risklerine karşı daha geniş ve çok boyutlu bir bakış açısı geliştirmelerine olanak tanır.

Deprem gibi doğal afetler de, bu yeni toplumsal risk paradigmasında bir yer tutar. Çünkü Beck'in kuramı, sadece afetlerin fiziksel etkilerinden değil, aynı zamanda toplumsal, psikolojik ve ekonomik etkilerden de söz eder. Toplumların afet risklerine karşı gösterdikleri tepki ve bu riskleri algılamaları, yalnızca doğrudan yaşanan

deneyimlerden değil, medyanın, bilgilerin, kültürel ve toplumsal değerlerin etkisiyle şekillenir.

Beck modernleşmenin getirdiği yeni tehlikeler ve bu tehlikelerle toplumsal yapıların nasıl dönüştürüldüğü üzerine yoğunlaşmaktadır. Risklerin sadece bireysel olmadığını, toplumsal ve küresel bir sorumluluk ile sürdürüleceğini vurgular. Beck'in riskin küreselleşmesine vurgusu, Giddens'in modern risk yönetimi anlayışıyla birleştiğinde, depremlerin sadece yerel bir tehdit değil, aynı zamanda uluslararası boyutlarda olan bir sorun olduğunu açıkça göstermektedir. Deprem riski, bir ülkenin ekonomik kalkınma hedeflerini, toplumsal istikrarını ve uluslararası çapta yaygınlaşabilmeyi sağlayacak güçtedir(UNDRR, 2019). Giddens'a göre, bu tür riskler yalnızca bireyleri değil, ulusal ve uluslararası sistemlerin yeniden denetlenmesini zorlamaktadır. Risklerin küresel boyutlara ulaşması, Beck'in "bumerang etkisi" olarak tanımladığı süreçle de ilişkilendirilebilir. Ona göre, riskler sadece üretilen bölgelerde kalmayıp, ulusal sınırları aşarak daha geniş bir çevreyi etkileyebilir(Beck, 2011). Örneğin, deprem sonrası oluşan ekonomik çöküş, uluslararası ticaret ve tedarik zincirlerini de etkileyebilir.

Sanayi modernitesinin bir sonucu olarak ortaya çıkan riskler, başlangıçta göz ardı edilmiş ya da dışsallaştırılmış olsa da sürdürülerek büyümüş ve toplumun genel yapısında değişiklikler yaratacak bir boyuta ulaşmıştı(Soydemir, 2011). Deprem riski algılanması da bu süreçte önemli bir dönüşüm yaşamış ve yanı sıra devletlerin hazırlıklarına yönelik temel bir faktör hâline gelmiştir. Giddens, modern toplumların geçmişe göre daha fazla riskle karşı karşıya olduğunu, ancak bu risklerin artık "hesaplanabilir" hale gelmesi gerektiğini vurgular(Giddens, 2000). Bu, deprem yönetimi açısından daha etkili önlem, hazırlık ve deprem sonrası risk yönetiminin iyileştirilmesi ve riskleri azami dereceye indirgenmesi gerekli kılmaktadır.

Risklerin toplumsal eşitsizliklerinin nasıl derinleştirildiği hem Beck hem de Giddens tarafından ele alınmıştır. Beck, risklerin sosyo-ekonomik açıdan zayıf gruplar üzerinde daha olumsuz etkiler yarattığını savunurken(Beck, 2011), Giddens, modern toplumların bu eşitsizliğin yeniden üretilebilir potansiyele sahip olduğunu vurgular. Deprem gibi afetlerde, düşük gelirli gruplar genellikle risklere daha açıkken, ekonomik olarak güçlü bireyler bu risklerden korunma, emniyet ve güven imkanlarına sahip olduğunu vurgulamaktadır(Giddens, 2000). Ancak Giddens, bu eşitsizliğin

sürdürülebilirliği ve sosyal politikaların bu tür risklere karşı kapsayıcı bir terapi sergilemesi gerektiğini ifade eder.

Depremlerin neden olduğu fiziksel yıkımlar, genellikle toplumsal ve politik sonuçlar doğurur. Pelling (2003), afetlerin sadece fiziki etkiler olmadığını, aynı zamanda toplumsal eşitsizlikler ve siyasi zayıflıklar gibi derin yapısal sorunların da açığa çıktığını(Pelling, 2003) belirtmektedir. Giddens'in “refleksif modernlik”in gerçekleştirilmesi ve toplumların bu tür risklere nasıl cevap vermelerinin bakış açısından önemlidir. Ona göre, modern toplumlar artık riskleri yalnızca tüketmemektedir, aynı zamanda yönetmeye odaklanmalıdır(Giddens, 2019).

Beck ve Giddens'in teorileriyle, modernleşmenin yarattığı risklerin, fiziksel, sosyal, ekonomik ve politik boyutlarını anlamada bütüncül çerçeveli bir şekilde sunulması sağlanmaktadır. Depremler, bu teorilerin açıklamalarını somutlaştıran olaylar arasında yer almakta ve yanı sıra toplumsal yapıları da yeniden şekillendirmektedir. Bu bağlamda, risk algısı gelişiminin ve olumsuz etkilerinin ortaya çıkması, toplumların afetlere karşı daha dirençli hale gelmesi için kritik bir bilgiye sahiptir(Beck, 2011; Giddens, 2019; Alexander, 2006).

Sonuç olarak, bu süreçte modern toplumlar daha dirençli ve afete hazır yapılar inşa etmeye yönelebilir. Ayrıca, küresel yardım hizmetleri de devreye girebilir, uluslararası toplum deprem sonrası yardımlaşma faaliyetlerine katılabilir. Modern iletişim teknolojileri sayesinde depremler hakkında hızlı ve doğru bilgiye ulaşmak mümkün olsa da, aynı zamanda yanlış bilgilerin hızla yayılması da risk toplumu kuramına uygun bir örnek teşkil eder. Bu bağlamda, risk toplumu kuramı depremleri sadece fiziksel bir olay olarak değil, aynı zamanda toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutlarıyla birlikte ele alarak daha kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır.

3.1.Risk Toplumu Bağlamında Afetler

Afetler, modern toplumların karşı karşıya olduğu en karmaşık ve yıkıcı olgular arasında yer almaktadır. Özellikle doğal afetler, modernleşme kırılğanlıkları nedeniyle geçmişe kıyasla daha geniş kapsamlı etkiler yaratmaktadır. Bu bağlamda, sonuçları baz alındığında, deprem gibi olaylar yalnızca bir doğa olayı olarak değil, toplumsal yapıların zaaflarını, yönetimsel yetersizlikleri ve eşitsizlikleri de gözler önüne sermektedir. Anthony Giddens'in “üretilmiş risk” teorisi, afetlerin modern toplumlarda oluşturulan sistemsel tehditleri değerlendirilebilmesi için önemli bir çerçeve sunar.

Giddens'e göre, sadece beklenmedik felaketler değil, aynı zamanda insani olarak inşa edilen sosyal ve ekonomik risklerin de bir araya gelmesinden kaynaklandığını vurgulamaktadır(Giddens, 2000).

Depremler, insan toplumlarının doğayla olan ilişkisinde karşı karşıya kaldığı tehlikelerden biridir. Depremlerin yıkıcı etkilerinin nedenleri, çoğu zaman fiziksel yapılaşmanın zayıflığı, sosyal düzeninin bozulması, ekonomi, politikadan toplumsal eşitsizliklere kadar bir dizi insan kaynaklı faktöre bağlıdır. Cutter ve arkadaşları, afetlere karşı sosyal kırılganlığın, toplumun gelir düzeyi, eğitim düzeyi ve sağlık durumu gibi etkilerin doğrudan gerçekleştiğini ifade etmektedir(Cutter ve Ark. 2003). Örneğin, riskli alanlarda yaşayan gelir düzeyi düşük bireyler, afet sonrasında toparlanmada daha fazla zorluk yaşamaktadır.

Türkiye gibi deprem riski yüksek bölgelerde, insanların sosyo-ekonomik durumu daha keskin bir şekilde hissedilmektedir. Özellikle hızlı kentleşme, altyapı eksiklikleri ve denetimsiz yapılaşma, risklerin daha büyük bir hale getirilmesine neden olmaktadır. Pelling (2003), bu tür zayıflığın sadece yaşamlarını değil, aynı zamanda ulusal düzeyde ekonomik istikrar ve yönetim yapısını da tehdit altında olduğunu belirtmektedir. Afet sonrası müdahale kapasitesinin sınırlı olması, deprem tehlikesinin daha geniş bir toplumsal soruna dönüşmesine neden olmaktadır.

Afetlerin yarattığı yıkımların en belirgin örneklerinden biri de, eşitsizliğin bu süreçte daha belirgin hale gelmesidir. Beck ve Giddens çalışmalarında, modern riskler sadece fiziksel tehditlerden ibaret değil; aynı zamanda toplumsal adaletsizliğin derinleşmesine de yol açmakta olduğunu(Beck, 2011; Giddens, 2000) vurgulamaktadırlar. Depremler, sosyal kırılganlıkları açığa çıkarırken, aynı zamanda gerçekleştirilecek güvenlik kontrollerinde de belirsizliğini artırmaktadır. Özellikle kırsal bölgelerde yaşayan bireyler, afetlere karşı daha iyi durumda kalırken, kentlerde yaşayan bireyler daha fazla risk ve zorlukla karşılaşabilir. Kentlerde, modern yapılaşma, yüksek katlı binalar, altyapı projeleri ve sanayileşme, depremlerin etkilerini karmaşıktırmaktadır. Bu afetler, toplumsal güvensizlik ortamını artırabilir, insanlar arasında organize güvensizliği tetikleyerek toplumun güven duygusunu zedeler. Büyük depremler, toplumların ve şehirlerin afet sonrası dönüşümüne yol açabilir.

Risklerin toplumsal sınıflarla ilişkisi, Beck'in önemli tezlerinden biridir. Beck, risklerin toplumsal eşitsizliklerle bağlantılı olduğunu belirtir. Deprem riski ve bu riske karşı toplumun hazırlık düzeyi, ekonomik durum, statü konumu, eğitim düzeyi gibi faktörlerle şekillendiğini vurgular. Zenginler ve güçlüler risklerden kaçınma veya bunların zararlarını en aza indirme imkânı bulurken zayıflar bu risklere daha fazla maruz kalır. Özellikle düşük gelire yaşayan insanların deprem hazırlığına yönelik kaynaklara erişimleri sınırlı olabilmektedir. Bu durum, Beck'in risk toplumunun eşitsizlik boyutuna işaret eder. Toplumda, risk algısı sadece doğal afetlere dayalı değil, aynı zamanda bu afetlere karşı toplumun farklı kesimlerinin nasıl etkileneceğiyle de ilgilidir. Bu durum, riskin eşitsiz bir şekilde dağılmasına ve toplumun farklı kesimlerinin afetlerden farklı şekilde etkilenmesine neden olabilir. Deprem riski, sadece doğrudan fiziksel bir tehlike değil, aynı zamanda bu risklere karşı var olan toplumsal eşitsizliklerin görünür olmasına yol açan bir faktör olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla ekonomik ve sosyal güç, risklerden korunma, güvenli alan ve emniyet ile bir araya getirilir. Bu, toplumsal eşitsizliğin derinleşmesine yol açar.

Deprem, modernleşmenin yarattığı toplumsal savunmasızlık ve risk algısının somut bir yansımasıdır. Özellikle kentleşmenin hızlı ve plansız bir şekilde ilerlediği bölgelerde, depremler hem can kayıplarına neden olmakta hem de sosyal ve ekonomik dengeleri altüst etmektedir(Alexander, 2006). Dolayısıyla risklerin yönetimi, sadece hükümetlerin ve yöneticilerin değil, aynı zamanda toplulukların da ortak sorumluluğu haline gelmeleri söz konusudur. Ancak bu süreçte, toplumların afetlere karşı dayanıklılık kapasitelerinin kullanılması, yalnızca teknik müdahalelerle değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik eşitsizliklerin giderilmesiyle mümkündür(Wisner ve Ark, 2004).

Afetler, modernleşmenin yarattığı toplumsal kırılganlıkları ortaya çıkaran önemli bir risk faktörü konumunda olduğu görülmektedir. Bu kırılganlıkların giderilmesi için afet risklerinin yalnızca fiziksel etkilere değil, aynı zamanda toplumsal yapıların eşitsizliklere neden olması gerekmektedir. Giddens'in “üretmiş riskler” tezi ve Cutter(2008) 'ın “sosyal kırılganlık” modeli, afetlerin mevcut olduğu ve çözüm yolları için güçlü bir teorik çerçeve sunmaktadır. Deprem gibi doğal afetlerin var

olduğu bölgelerde yaşayan bireyler, toplumsal yaşamlarını sürdürmek, sürdürülebilir afet yönetim politikaları ve toplumsal dayanışmanın güçlenmesi ile mümkündür.

Wisner ve arkadaşlarının geliştirdiği Kırılganlık Modeli, doğal afetlerin etkilerinin yalnızca doğal bir olayın şiddetiyle değil, aynı zamanda toplumsal kırılganlıklarla da belirlendiğini ortaya koymaktadır(Wisner ve Ark, 2004). Bu bağlamda, deprem gibi afetler, kırılgan toplumsal yapıların olduğu bölgelerde çok daha yıkıcı sonuçlar doğurabilmektedir.

3.2.Deprem Risk Algısı

3.2.1. Toplumun deprem riskini algılama süreci

Yoksulluk ve kontrolsüz kentleşme, olası depremlerde büyük felaketlere zemin hazırlayan başlıca faktörler arasında yer almaktadır. Toplumun deprem konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması ve bu alandaki bilincin gelişmemesi, insanların hayatlarını ciddi şekilde tehlikeye atmaktadır. Eğitim ve denetim mekanizmalarının yetersiz kalması, riskleri daha da artırmaktadır. 1980 sonrası Türkiye’de, daha iyi yaşam koşulları, iş fırsatları ve eğitim olanakları arayışıyla kentlere yoğun göç yaşanmış, bu göç dalgası büyük şehirlerin etrafında plansız ve düzensiz yerleşim alanlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Göç eden insanlar genellikle depreme dayanıklı binalardan ziyade, daha ucuz ve kolay erişilebilir konutlarda yaşamayı tercih etmişlerdir(Akbaş, 2023). Hızlı ve çarpık kentleşmenin sonucunda, kent kimliği belirsizleşmiş, bireyler arası güvene dayalı ilişkiler zayıflamış ve toplumsal dayanışma azalmıştır. Bu sosyal çözülme, deprem bilinci ve farkındalığının gelişmesini engelleyen temel unsurlardan biri haline gelmiştir. Dolayısıyla, deprem bilincinin gelişmemesi, risk algısının da zayıflamasına neden olmakta; bu durum, insanların olası bir depremde alacakları önlemleri ve yapmaları gereken hazırlıkları yeterince ciddiye almamalarına yol açmaktadır.

Deprem risk algısını geliştirmek ve bilinçlenmeyi artırmak, toplumların afetlere karşı daha hazırlıklı olmasını sağlamak adına önemli bir adımdır. Güçlü bir deprem kültürü oluşturmak, sadece mevcut risklerle başa çıkmakla kalmayıp, aynı zamanda toplumların gelecekteki afetlere karşı daha hazırlıklı ve dirençli hale gelmelerini sağlamak için kritik bir öneme sahiptir. Toplumların deprem riskiyle baş etme yeteneklerini belirleyen deprem kültürü, dünya genelinde ve zaman içinde yapılan araştırmalarla anlaşılmaktadır. Bir toplumun deprem kültürünün kaynağı ve evrimi, o

toplumun geçmişteki depremlerle ilgili maliyetlerinden, dağılımlarından, ölüm oranlarından, iyileşme süreçlerinden ve hasar aktarımlarından etkilenir. Örneğin, İran'da yaşanan deprem felaketleri, bu ülkedeki deprem kültürünün oluşumunu büyük ölçüde etkilemiştir. Günümüzdeki yüzyılda meydana gelen depremler, özellikle yüksek ölüm oranları, yaralanmalar ve büyük hasarlar ile karakterizedir. Bu durum, deprem kültürünün toplumlar arasında farklı hızlarda ve zaman içinde nasıl evrimleştiğini göstermektedir. Diğer yandan, Japonya'da gelişmiş bir deprem kültürü bulunmaktadır. Bu kültür, depremlerin neden olduğu felaketlerin anısını canlı tutmak için yazılı kayıtlar, sözlü anlatılar, efsaneler, hikâyeler ve dersler aracılığıyla sürdürülmektedir(Yazıcı, 2023). Bu tür kültürel pratikler, toplulukların deprem öncesi, sırası ve sonrasında nasıl hareket edeceklerini belirleyerek, toplumların dayanıklılığını artırmaktadır. Bunun yanı sıra, deprem kültürü, toplumların kolektif hafızasında önemli bir yer tutmakta ve gelecekteki nesillerin depreme karşı alacakları önlemleri öğrenmelerine yardımcı olmaktadır. Depremle ilgili festivaller, anma etkinlikleri ve toplumsal bilgilendirme kampanyaları, bu kültürün sürekliliğini sağlamakta ve bireylerin bilinçlenmesine katkı sunmaktadır.

3.2.2. Deprem risk algısını etkileyen faktörler

İnsanların, afetlerin yaratacağı riskleri algılamaları, birçok faktörden etkilenir. Bu faktörler afetlere hazırlık süreçlerini de etkiler. İnsanlar, yaşadıkları çevredeki geçmiş deneyimlerden, medya haberlerinden, eğitim düzeylerinden ve kültürel unsurlardan etkilenerek riskleri nasıl gördüklerini belirlerler. Bu algı, genellikle toplumsal güvenlik stratejilerinin ve afet yönetimi planlarının işleyişini yansıtır.

Toplumların afet risk algısı, afete karşı tutumlarını da etkiler. Örneğin, bir bölgedeki insanlar, geçmişteki deprem yaşantılarıyla deprem sonucu karşılaşacakları risklere karşı daha iyi hazırlık yapabilirler. Ancak, daha önce büyük bir deprem yaşayan toplumlarda beliren kaygı, travma, korku gibi etkiler risk algısında çeşitli problemlere neden olabilir ve algı düşmesi yaratabilir.

Chesterman ve Ark. (2018) deprem pratiğinin yetersiz olması ve hasar verici depremlerin nadir olması durumunun, deprem algısının zayıflamasına ve depreme karşı hazırlık süreçlerinin olumsuz etkilenmesine neden olabileceğini ifade etmektedir(Chesterman ve Ark. 2018). Yaşanmışlık eksikliğinin, toplumun depreme karşı duyarlılığını azaltabileceğini ve bu durumun hazırlık düzeyini olumsuz

etkileyebileceğini vurgular. Aynı zamanda, deprem algısının toplumsal yaklaşımlar üzerinde olumsuz etkilere yol açtığını belirtip bu durumun, genelde toplumun depreme karşı duyarsız bir tutum sergileme eğiliminde olmasına ve gerekli hazırlıkları yapma konusundaki isteksizliğe sebep olabileceği vurgulamaktadırlar. Bu tür bir algı, deprem riski altındaki bölgelerde önleyici önlemlerin alınmasını ve toplumun depreme karşı daha bilinçli bir tutum sergilemesini engelleyebilir.

Deprem gibi doğal afetler söz konusu olduğunda, risk algısı yalnızca bireysel değil, toplumsal bir sorundur. Afet risk algısı toplumun ekonomik, kültürel, sosyolojik ve psikolojik unsurlarıyla da şekillenir. Bu bağlamda, afet risk algısının toplumsal yapısı üzerinde nasıl bir etki gösterdiği, afet sonuçlarına yönelik müdahalenin yönetim perspektifi oldukça önemlidir.

3.2.3. Deprem risk algısı ile toplumun hazırlık düzeyi arasındaki ilişki

Riskin, modernleşme sürecinin neden olduğu ekolojik, politik, toplumsal ve ekonomik risklerin içinde yer alan modern toplumun evrim aşamasını temsil etmektedir(Günerigök, 2020:134). Bu durum koruyucu ve genişletici modernleşme etkisi altında risklerin karmaşıklığının arttığını göstermektedir. Bu bağlamda, deprem riskinin ayrıştırılmasının toplumsal düzeyde nasıl şekilleneceğinin ayrıntılı incelenmesi ve deneyimlerin paylaşılması önemlidir. Bu yaklaşımla, deprem hazırlığı konusunda süreç odaklı bir bakış açısı benimsenerek toplumsal bilgi paylaşım kültürü geliştirilebilir(Açıkalın, 2018:101).

Deprem kültürü, toplumların deprem deneyimlerinden kazandığı bilgi ve tecrübelerin toplamıdır. Bu kültür, depremle sık sık karşılaşan toplumlar arasında farklılık gösterir ve ekonomik düzey, sosyal yapı, politik gelişim ve kültürel zihniyet gibi faktörlerden etkilenir. Gelişmiş ülkelerde depremin az görüldüğü toplumlarda, depreme hazırlık ve uyum yeteneği daha belirgindir. Bu nedenle, bir toplumun depreme karşı hazırlıklı olma durumunu değerlendirmek ve uyum sağlama kapasitesini anlamak; toplumlar arasındaki temel farklılıkları anlamak açısından büyük önem taşır(Yazıcı, 2023:696). Deprem hazırlık süreci ve bildiriler, toplumsal bilincin oluşması ve gelişmesine katkı sağlarken, edinilen bilgi ve tatbikatlar deprem anında yapılması gerekeni bilinç düzeyine çıkarmada ve uygulamaya geçirmede önemli bir faktördür. Deprem bilincine yönelik deprem sonrası yapılan araştırmalar toplumsal deprem risk algısını tespit eden veriler sunmaktadır.

3.3. Depreme Hazırlık Ve Acil Durum Planları

3.3.1. Depreme hazırlık kavramı ve önemi

Türkiye, Kuzey Anadolu, Batı Anadolu ve Doğu Anadolu fay hatları üzerinde yer aldığı için deprem riski yüksek bir ülkedir ve bu durum, afetlere karşı sürekli hazırlıklı olmayı zorunlu kılmaktadır. Depremlerin olası yıkıcı etkilerini en aza indirmek, ancak hazırbulunuşluk senaryoları ve doğru stratejilerle mümkün olmaktadır. Bu bağlamda, etkili bir afet yönetimi, olası tehdit ve risklerin azaltılması yoluyla toplumun dirençli hale getirilmesini amaçlar. Afet yönetimi dört temel aşamadan oluşur: önlem ve zarar azaltma, hazırbulunuşluk, müdahale ve iyileşme. Bu aşamalar arasında en kritik olanı ise hazırbulunuşluktur; çünkü bu süreç, afetin öncesi, sırası ve sonrasındaki olayları bütüncül bir yaklaşımla ele alarak etkili bir müdahale ve hızlı bir iyileşme süreci sağlar (Tüfekçi 2023: 39). Öte yandan, afetlerin esas nedeni tehlikelerin varlığı değil, bu tehlikelere karşı yeterli hazırlığın yapılmamış olmasıdır. Tehlikelere karşı uygun ve etkili bir yanıt verilmediğinde afetler yıkıcı etkiler yaratır. Bu nedenle, tehlikeler kaçınılmaz olsa da, doğru tedbirlerle afetlerin yıkıcı sonuçları önlenabilir. Afet yönetiminin temel amacı da tam olarak bu noktada devreye girer; riskleri azaltmak, kırılganlıkları en aza indirmek ve toplumun direnç kapasitesini artırmaktır (Çakıcı 2020: 455). Hazırbulunuşluk kavramı, bireyler, organizasyonlar ve toplumların afetlere karşı hazırlıklı olmasını sağlayan önlemleri içerir. Bu süreç, hazırlık, planlama, eğitim ve tatbikatlar yoluyla afet yönetiminin güçlendirilmesini hedefler. Aynı zamanda, afet sırasında kullanılacak kaynakların önceden hazır edilmesini ve bu kaynakların nasıl etkin kullanılacağını bilme yetisini geliştirmeyi amaçlar.

Depreme hazırlık, toplumun can ve mal güvenliğini koruma adına hayati bir öneme sahiptir. Afet sonrası sorumlulukların belirlenmesindeki karmaşa, yeni düzenlemeleri zorunlu kılmaktadır. Kentsel risklerin yönetimi, yalnızca yapıların yıkılma riskiyle sınırlı değildir; coğrafi konumlandırma, açık alanların düzenlenmesi, tehlike bölgelerinde imar kısıtlamaları ve riskli kullanımların yönetimi gibi kapsamlı planlamalar gerektirir. Bu süreçler, çok disiplinli ekiplerle ve planlayıcıların liderliğinde yürütülmelidir. Ayrıca, toplumun bilinçlenmesi ve katılımı sağlanmadan, sadece kamu kurumlarının çabalarıyla afet yönetimi ve risk azaltma etkin olamaz, ancak toplumsal katılım şimdiye kadar yeterince dikkate alınmadığı (Bayındırlık ve

İskan Bakanlığı, 2009) görülmektedir. Dolayısıyla, afet yönetiminde başarılı olabilmek için toplumsal katılımın artırılması ve halkın bilinçlendirilmesi kritik bir öneme sahiptir. Sadece fiziksel yapıların güçlendirilmesi yeterli olmayıp, aynı zamanda toplumun riskler konusunda bilgilendirilmesi ve sürece dâhil edilmesi gerekmektedir. Afetlere hazırlık aşamasında çok disiplinli bir iş birliği ile toplumun tüm katmanlarının dâhil edilmesi, uzun vadeli başarı için kaçınılmazdır.

Varol (2017) yaptığı çalışmada; kısa süreli afete hazırlık eğitimlerinin insanların motivasyonunu artırsa da, uzun vadede kalıcı davranış değişiklikleri oluşturmadığı(Varol, Kırıkkaya 2017) vurgulanmaktadır. Ayrıca bu çalışmada, bu eğitimlerin olası afetlere karşı kaygıları azalttığı ve eğitim düzeyinin yükselmesiyle endişelerin azalması arasında doğrudan bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Bu bulgular, toplumsal farkındalığı ve hazırlığı artırmak için uzun süreli ve kapsamlı eğitim programlarının gerekliliğini ortaya koymaktadır. 1999 depremleri sonrası afet bilincini artırmaya yönelik eğitim programları geliştirilmiş olsa da sürdürülebilir olmamış ve eğitim sistemine entegre edilememiştir. Araştırmalar, kısa süreli eğitimlerin bireylerde farkındalık yaratsa da kalıcı davranış değişikliği sağlamadığını ortaya koymuştur. Depreme hazırlık, bireysel farkındalıktan başlayarak kurumsal ve toplumsal düzeyde ele alınmalı, tüm eğitim kademelerinde afet eğitime yer verilmiştir. AFAD, 2013 yılında afet bilincini artırmak ve topluma "felaketlere duyarlı bir yaşam kültürü" kazandırmak için "Afete Hazırlanan Türkiye" kampanyasını başlatmıştır. Bu kapsamda aileler, okullar, iş yerleri ve gönüllü gençlere yönelik eğitimler düzenlenmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı ile yapılan iş birliğiyle okullarda afet ve acil durum planları hazırlanmış, simülasyon çalışmaları gerçekleştirilmiştir(Varol, Kırıkkaya, 2017).

Depreme karşı hazırlık etkinliklerinin aralıklarını değerlendiren araştırmaların eksikliği, depreme hazırlık kültürünün araştırmacılar tarafından yeterince dikkate alınmadığını göstermektedir. Bu durum, deprem öncesinde alınan prosedürlerin gerçekleştirilebildiği ve toplumsal hazırlık süreçlerinin daha iyi gerçekleştirilmesi için süreç odaklı bir yaklaşımın benimsenmesini vurgular(Açıkalın, 2018:101). Ayrıca deprem hazırlığıyla ilgili deneyimlerin paylaşılması, toplumsal bir bilgi kültürünün genişletilmesini sağlar. Bu bağlamda, depreme hazırlık çalışmalarının kapsamlı ve sürdürülebilir olması için araştırmaların derinleştirilmesi gerekmektedir. Toplumsal

farkındalığın artırılması ve bilgi paylaşımının teşvik edilmesi, daha güçlü bir hazırlık kültürüne katkı sağlayacaktır.

3.3.2. Acil durum planlarının oluşturulması ve uygulanması

Acil Eylem Planı hazırlanırken, deprem gerçekleşmeden önce, yerel düzeyde yapılan risk analizi ve zarar azaltma çalışmaları kapsamında, olası afetlerin yaratabileceği etkiler için gereken standartların yerinde tespit edilmesi ve buna göre gerekli önlemlerin alınması hedeflenir(Şahin, 2019:191). Böylece toplumun afetlere karşı dirençli ve hazırlıklı hale gelmesini sağlar ve acil durumlarda hızlı ve etkili müdahale imkanı sağlar.

AFAD tarafından, doğal afetlere karşı bilinçlenmeyi ve hazırlık yapmayı desteklemek amacıyla tarafından geliştirilmiş “Deprem Bilgi Sistem” gibi mobil uygulamaları da mevcuttur. Bu uygulamalar, afete hazırlıklı olmak isteyen insanların gerekli bilgilere erişmesini kolaylaştırmak amacını taşımaktadır. Kullanıcılara afete hazırlık, acil durum planları, hava durumu, canlı haber, en yakın sığınak ve güvenli alan bilgilerine ulaşım imkanı vermektedir. Riskli bölgelerde yaşayan toplumlar için, afete hazırlıklı olmak, afet öncesi, afet anı ve sonrasında yapılması gerekenlerin ne olduğuna dair doğru bilgi ile bilinçlenmek hayati önem taşımaktadır. Ayrıca uygulama afet sonrasında oluşan hasarları gerekli mercilere bildirme olanağı vererek, hızlı müdahale ile zararı en aza indirmeye olanağı sunmaktadır(Kılınç ve Ark. 2023). Bu uygulama, kullanıcılar için afetlere hazırlık, acil durum planları, güvenli bölge ve sığınak önerileri gibi bilgiler verirken, çevredeki hasarları raporlayarak hızlı müdahaleye de katkı sağlayabilmektedir. Bu uygulama ile güvenlik bilinci artışı ve mal kaybının azaltılması sağlanması hedeflenmektedir.

Deprem kayıplarının, deprem gerçekleşmeden önce belirli bir çalışma alanı içinde tahminlere yönelik yapılan kayıp değerlendirmeleri, önemli bir risk yönetimi aracıdır. Bu tür çalışmalar, can ve mal kayıplarını öngörerek, bu kayıpların neden olacağı sosyal ve ekonomik etkiler değerlendirilir. Böylece deprem sonrasında yürütülecek müdahale ve gerçekleştirilecek hazırlıklara katkı sağlar(Nemutlu, 2021). Dolayısıyla zararların en azami seviyeye indirgenmesi açısından önemli bir katkı sağlamaktadır. Türkiye'de kayıp değerlendirme çalışmaları henüz geniş çapta yaygınlaşmamış olmakla birlikte, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi tarafından bu alanda sürdürülen önemli araştırmalar mevcuttur(Nemutlu, 2021). Bu

konuda AFAD tarafından yakın zamanda geliştirilmiş AFAD RED isimli yazılım, kayıp değerlendirmeleri ve risk tahmini konusunda tüm iller için, il bazında afet ve risk azaltma planları çerçevesinde yıllık raporlar hazırlayarak, Türkiye genelinde deprem riskine karşı alınacak önlemlere yol gösterici olmaktadır(AFAD Acil Durum Yönetimi, 2018). Bu stratejisinin temel amacı, belirli bir bölgedeki olası bir depremin yol açabileceği hasarları tahmin etmek ve bu hasarların sonucunda ortaya çıkacak can ve mal kayıplarını öngörmektir.

3.3.3. Toplumun depreme hazırlık düzeyini etkileyen faktörler

Doğal afetler, özellikle depremler, yalnızca fiziksel bir tehdit olmanın ötesinde, toplumsal, ekonomik ve psikolojik yapılar üzerinde de derin etkiler yaratır. Bu afetlerin yol açtığı riskler, toplumların bireysel ve kolektif hazırlık süreçleriyle yakından ilişkilidir. Risk algısı, yalnızca bireylerin yaşadığı doğrudan deneyimlerle değil, medya, eğitim, kültürel değerler ve geçmiş afet tecrübelerinin birikimsel etkisiyle şekillenir(Beck, 2011). Afet yönetimi süreçlerinde, bu algının doğru bir şekilde yönetilmesi kritik bir öneme sahiptir çünkü toplumların afetlere yönelik hazırlık ve müdahale kapasiteleri üzerinde belirleyici bir rol oynar.

Dolayısıyla deprem benzeri afetlerin etkisi, yalnızca doğa olaylarının büyüklüğüne bağlı değildir; insan faktörleri de bu etkilerin birikimini arttırmaktadır. Nüfus yoğunluğu, plansız kentleşme, endüstrileşme ve ormanlık alanların tahrip edilmesi gibi değişkenler, depremin afete dönüşmesine yol açan unsurlar arasında yer alır(Akpolat, ve Ark. : 2020:728). Ayrıca, toplumsal kültürün, evrensel ve eğitim düzeyinin düşük olması da bu süreci etkilemektedir. Depremin etki durumu toplumun bilgi düzeyi, algı toplumsal bilinç, ortak duygu ve düşünce kalıpları ile şekillenmektedir. Dolayısıyla, depremlerin etki şiddetinin azalması ile toplumsal bilincin gelişmesi ve bu bilincin uygulamaya konulması ile ilişkilidir.

Varol (2017) yaptığı araştırmada, kurumlar tarafından müfredata dayalı olarak verilen doğrudan eğitim ile günlük yaşam olanakları yoluyla edindiği dolaylı eğitimin, toplumsal afet farkındalığını artırmadaki önemi vurgulanmaktadır(Varol ve Kırıkkaya 2017:6). Sürdürülebilir eğitimin devamlılığı için önemli olan bu tür eğitimler, afet zararlarını azaltmada ve toplumsal direncin güçlenmesinde kritik bir etkiye sahiptir.

Ayrıca medyanın bu süreçteki etkisi büyüktür. Beck (2011), modern toplumlarda risk algısının büyük ölçüde medya tarafından şekillendirildiğini ifade eder. Medya,

afet risklerini topluma duyurmak, farkındalık oluşturmak ve bireyleri hazırlığa teşvik etmek açısından olumlu bir araç olabilir. Ancak aynı zamanda, risklerin abartılması ve dramatize edilmesi durumunda toplumsal korku ve panik ortamı yaratma riski de taşır(Tierney, 2014). Bu, afet yönetiminde bilgi akışının kontrol edilmesinin ve risklerin doğru bir şekilde topluma aktarılmasının önemini ortaya koyar.

3.4.Deprem Risk Algısı Ve Hazırlık Durumuna Etki Eden Faktörler

3.4.2. Sosyo-ekonomik faktörlerin deprem risk algısı ve hazırlık durumuna etkisi

Doğal afetler, toplumsal eşitsizliklerin görünür hale geldiği süreçlerdir. Beck'in (1992) risk toplumu teorisi, risklerin sosyal sınıflarla nasıl bağlantılı olduğunu ve ekonomik olarak daha zayıf grupların afet risklerine karşı daha savunmasız olduğunu açıklar. Düşük gelirli bireyler, genellikle güvenli yapılaşma, afet eğitimi ve koruma önlemlerine erişimde zorluklar yaşarken, daha varlıklı kesimler bu tür önlemlerden faydalanma konusunda daha avantajlıdır(Wisner ve Ark, 2004).

Doğa ve insan kaynaklı risklerin etkileri, ekonomilerin ve sosyal kesimlerin sosyoekonomik durumlarına göre farklılık göstermektedir. Ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyleri ile afetlerden zarar görme olasılığı arasında doğrudan bir ilişki vardır. Ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde, doğa olaylarının bozulma olasılığı daha az görülürken, azgelişmiş özellikler bu olayların bir fete dönüşmesine ve büyük hasarlara yol açma olasılığı daha yüksektir(Akpolat ve Ark, 2020: 729). Benzer şekilde, bir toplum içinde zengin ve yoksul kesimler de afetlerden farklı oranlarda etkilenmektedir. Dolayısıyla Aynı şiddette depremle karşılaşan Japonya, ABD gibi gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan Türkiye, İran gibi ülkeler farklı oranda yıkım ve zararlar karşılaşırlar(Koçak, 2010:356). Ayrıca aynı ülke içinde yer alan farklı sosyo-ekonomik duruma sahip olan bölgeler arasında da zarar görebilirlik farklı oranlarda görülmektedir.

3.4.3. Eğitim düzeyinin deprem risk algısı ve hazırlık durumuna etkisi

Afetlere karşı toplumun direncini artırma ve zararları en aza indirmede eğitim, kilit bir rol oynamaktadır. Koçak (2010) yerel toplumsal eğitim düzeyinin, toplumun doğal yıkımlarına karşı bilincin arttırılmasının doğal afetlere karşı daha etkin bir hazırlık yapma ve zararları en aza indirme düzeyinde kritik bir rol oynandığını

vurgulamaktadır(Koçak, 2010). Eğitim seviyesi yükseldikçe depreme karşı, doğal yıkımı en aza indirmek için yöntemler ve stratejiler konusunda daha bilinçli hareket etmelerini sağlamaktadır.

Toplumun afete hazırlık algısı bireysel, kurumsal ve toplumsal olarak aşamalı ilerler. Dolayısıyla toplumsal bir hazırlık algısı yaratmak için bireysel hazırlık algısına önem verilir. Bu nedenle eğitim kurumlarında, ilk ve orta öğretim sınıflarında afet kültürü ve farkındalık dersleri verilmekte, tatbikatlar yapılmakta; ayrıca son zamanlarda üniversitelerde “Afet Yönetimi Bölümü ve Acil Yardım” ile önlisans düzeyinde “İtfaiyecilik ve Sivil Savunma” programlarında; “Afet Kültürü, Sivil Savunma ve Korunma Bilgisi, Acil Durum Yönetimi ve Sivil Savunma, Afet Yönetimi, Afetler ve Zararlarının Azaltılması” dersleri verilmektedir(Varol ve Kırıkkaya, 2017:6). Ayrıca; toplumsal afet eğitimleri ve programlarının etkili bir şekilde geliştirilmesi ve kalıcılığının artırılması ve sürdürülebilir düzeyde olabilmesi için ve bireylerin de afet hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir. Toplumsal bilincin geliştirilmesi için tüm eğitim kademelerinde afet hazırlık eğitiminin müfredatlara entegre edilmesi, toplumsal farkındalık bilincinin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

3.4.4. Afetlerde Sosyal Medya Kullanımı ve Etkileri

İletişim, afet öncesinde bilgilendirme olarak, afet anında ve afet sonrası ise yardım için gelen ekiplerin doğru yönlendirilebilmeleri, can ve mal kaybını en azami düzeye indirdiği için çok etkili ve önemli bir unsurdur. Özellikle sosyal medya kriz yönetiminde aktif ve etkili bir rol oynamaktadır.

Bugün, geleneksel medya ile dijital platformlar, afetin öncesinde, sırasında ve sonrasında önemli bir rol oynamaktadır. Teknolojinin ve sosyal medyanın sağladığı yeni imkânlar sayesinde, arama-kurtarma faaliyetleri hız kazanmakta; erken uyarı sistemleri ve kriz haritaları yaygın şekilde kullanılmakta; afet mağdurlarıyla hızlı ve etkili bir iletişim kurulabilmektedir(Şahin ve Demirbilek, 2023: 324). Sosyal medya, özellikle 2011 Van ve 6 Şubat Maraş depremlerinde etkili bir şekilde kullanılmış ve o dönemde ihtiyaçların belirlenmesinde ve yardım organizasyonunda önemli rol oynamıştır. Yerel yöneticilerin ve ünlülerin sosyal medya üzerinden yaptığı paylaşımlar, hem halkı bilgilendirmiş hem de yardım organizasyonlarını hızlandırmıştır(Karahisar, 2016: 59). Bu olay, halkın deprem sırasında çektiği

görüntüleri medya ile paylaşarak afet sürecine aktif katılım sağladığı ilk deneyim olmuştur.

Deprem neticesinde haberleşme ağlarının hasar görmesi sıkça yaşanan iletişim ağı kesintisine neden olmaktadır. Yaşanan bu kesinti; kriz ekibinin, sivil toplum kuruluşlarının, yardım ve destek için gelen kurumların uyumlu bir şekilde hareket edememeleri gibi birçok problemi de bünyesinde taşır. Bu durumda facebook, Twitter, Instagram gibi sosyal medya platformları devreye girerek afet bölgesi ile var olan iletişim kesintisini sonlandırır(Karahisar, 2016: 46). Afetlerden sonra ortaya çıkan iletişim kesintileri sürecinde medya, topluma, yazı, ses veya görüntülerle bilgi akışını sağlayarak, hükümetin ve toplumun kriz durumlarına verdiği tepkiyi doğrudan etkileyen ve ekiplerin organize hareket etmelerine katkı sağlayan başlıca unsurlardan biridir. Nitekim internetin ve sosyal medya platformlarının yaygınlaşmasıyla, afet dönemlerinde bu araçların toplumu bilgilendirme ve yönlendirme açısından güçlü bir etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Özellikle sosyal medya, yardım faaliyetlerinin organize edilmesi, gönüllülerin harekete geçmesi ve enkaz altındaki kişilere ulaşılması gibi konularda hayati bir işlev görmektedir(Zincir, 2013). Dolayısıyla doğal afetlerde, özellikle kriz yönetiminde sosyal medya önemli bir etkiye sahiptir. Afetlerin fiziksel, sosyal ve psikolojik etkilerinin neler olduğunu gözler önüne serer.

Ayrıca kriz yönetiminin nasıl geliştiğini; toplum üzerindeki etki ve tepkisi konusunda önemli bir veri kaynağı sunar(Özdemir ve Engin, 2024:21). Afet anında ve sonrasında medya aracılığıyla paylaşılan bilgiler, toplum arasında dayanışmayı güçlendiren etkin bir araç olduğu görülmektedir. Doğanay bir araştırmasında, depremzedelerin sosyal destek ağları sayesinde duygularını ifade ve anlamlandırma imkanı bulduklarını belirtir(Doğanay, 2023:185). Sosyal desteğin insanların, sosyolojik ve psikolojik sorunlarını çözmelerinde, ruh sağlıklarını korumalarında ve yaşamın getirdiği zorluklarla başa çıkmada etkin bir rol oynadığı görülmektedir. Ayrıca afet sonucunda ortaya çıkan sosyal etkilerle başa çıkmak, sadece fiziki iyileştirmeler değil, toplumun sosyal yapılarının da iyileştirilmesi gerekir. Bu iyileştirmeler etkin bir yönetim stratejisi ile sağlanır. Sağlık ve eğitim hizmetlerine erişim sağlanması afetzedelerin psikolojik ve sosyal olarak iyileşmesi ve güçlenmesinde önemli bir unsurdur. Eğitimin yeniden başlaması hayatın günlük ritmine girmesini kolaylaştırarak, travma sonrası stresle başa etmede özellikle gençler

ve çocukların dayanıklılığını attırmaktadır(Özdemir ve Engin, 2024: 23). İnsanların sadece fiziksel sağlıkları değil ruhsal sağlıklarının da iyi olması toplumun güçlenmesi ve dayanıklılığının artması için önemli bir faktördür. Bireyleri bir bütün olarak hem fiziksel hem ruhsal olarak hayatlarının normale dönmesi ve olası afetlere hazırlıklı olmaları için psiko-sosyal destek sistemlerinin kurulması gerekmektedir(Özdemir ve Engin, 2024: 24).

Sosyal medya sadece depremler değil, terör olayları gibi kriz durumlarında da yararlı bir araç haline gelmiştir. Örneğin, 2016 yılında Ankara Kızılay'da meydana gelen patlamadan dolayı kayıpların bulunmasında sosyal medya önemli bir rol oynamıştır. Kayıp kişilerin bilgileri bu platformlarda paylaşılarak, insanların durumlarından haberdar olunması sağlanmıştır(Karahisar, 2016: 58).

Şahin ve Demirbilek'in (2023) çalışması, sosyal medyanın kriz süreçlerinde ne derece etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmaya göre, Twitter gibi sosyal paylaşım platformları, kriz iletişim stratejilerinin işlerlik kazanmasında önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır. Sosyal medyanın afet ve kriz süreçlerindeki işlevi, etkili iletişim kurma ve kriz yönetiminde rehberlik sağlama konusunda tamamlayıcı bir rol üstlendiğini göstermektedir(Şahin ve Demirbilek, 2023: 330).

Afet durumlarında, meydana gelen yıkıcı etkilerin yanı sıra, müdahale süreci ve toplumun afet algısı, güven sorunlarına yol açabilmektedir. Bu nedenle, günümüzde bilgi sistemlerinin aktif olarak olarak kullanılması ve iletişimin rolü de büyük bir önem taşımaktadır. Ancak Kolukırık ve Ark (2009) sosyal medyanın, afet dönemlerinde bireyler veya kurumların itibarını zedeleme, kişisel mahremiyetin ihlali, kışkırtıcı eylemler ve dezenformasyon yayma gibi olumsuz yönlerinin de bulunduğunu vurgulamaktadır(Kolukırık ve Tuna, 2009).

Şahin ve Demirbilek'in (2023) çalışması, sosyal medyanın kriz süreçlerinde aktif ve etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmaya göre, sosyal paylaşım platformları, kriz süreçlerinde, iletişim stratejilerinin işlerlik kazanmasında önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır(Şahin ve Demirbilek, 2023: 330). Sosyal medyanın afet sonrası ve kriz yönetiminde rehberlik sağlama ve iletişim ağı kurma konusunda tamamlayıcı bir nitelikte olduğu görülmektedir. Ayrıca; teknolojinin gelişimi ve internet alt yapısının güçlenmesi daha hızlı ve kesintisiz erişime sahip olması ve daha geniş bir kitleye ulaşabilmesi açısından geleneksel medyaya oranla daha avantajlı bir

duruma gelen internet gazeteciliği ile olası afet risk etkileri ve hazırlığı, afet sonrası kriz yönetimi için bilgiler haberleştirilip önleyici ve iyileştirici ortamın oluşmasına katkı sağlamaktadır.



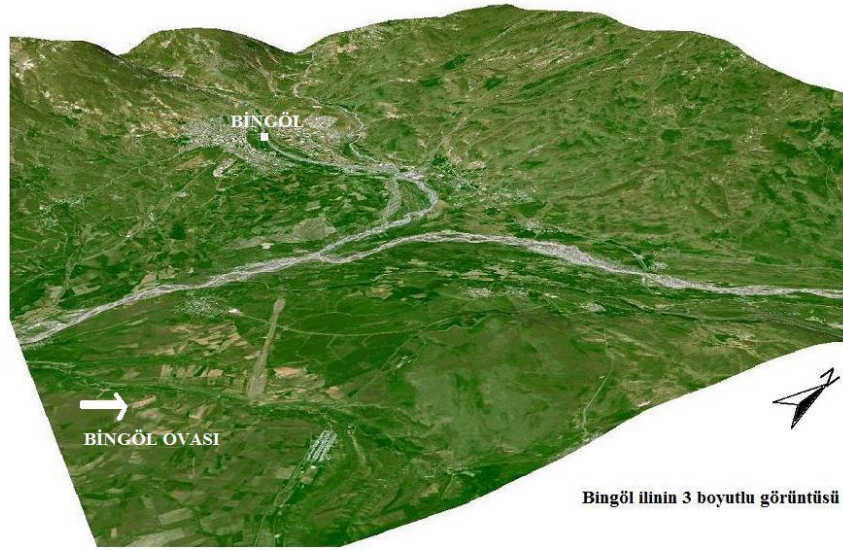
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BİNGÖL İLİ VE DEPREM RİSKİ

4.4.Bingöl ilinin coğrafi ve jeolojik özellikleri

Bingöl, üç tarafı 2000 metreyi aşan dağlarla çevrili bir ovadır. Zimmet Tepe (1335 m), Nazik Tepe (1312 m) ve Bayram Tepe (1250 m) gibi yüksekliklerle, merkez ilçe, güneyde Akçakara Dağı (2940 m), kuzeyde Karir Dağı (2082 m), batıda Kara Ömer (2374 m) ve Gerindol Dağları (2488 m) gibi yüksekliklerle karşılaşılır. Karir Dağı ve Karaboğa volkanik Neojen yaşlı bazalt tuf aralanmalarına sahiptir.

Bingöl şehir merkezinin çevresinin dağlarla çevrili olmasından ötürü ovadan geçen akarsular, ovann parçalanmasına ve yerleşimin kesikler halinde olmasına neden olmuştur. Bingöl yerleşiminin temeli, su kaynaklarına yakınlık, tarım ve otlaklara elverişlilik gibi insan yaşamı için gerekli unsurlara dayanmaktadır. Bingöl Çayı Vadisi'nin eğimi düşük olup, maksimum 6° eğime kadar korunur. Vadinin yamaçlarında 25-30° eğimler gözlenmekte, Bu durum, vadide yerleşmeye uygun yerlerde bulunan, ancak dağlardaki yüksek eğimlerin kaya düşüşleri ve heyelan gibi riskleri artırdığını göstermektedir(Avcı ve Ark. 2018: 16). Vadideki yerleşim alanları, eğim açısı yerleşime uygun olsa da, yamaçlardaki yüksek genişlik değerleri potansiyel tehlikeler yaratmaktadır.

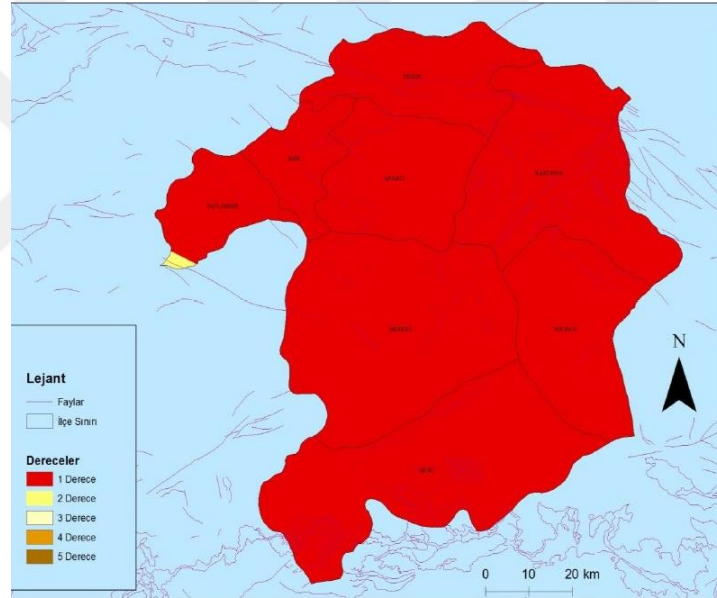


Şekil. 4.4: Kan, C. (2018). Bingöl şehrinin depremselliği ve yerleşme ilişkisi (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

İlk yerleşim zamanlarında nüfus azlığı, çevredeki ormanların tahribatını geciktirmiş ve buna bağlı olarak koşullar ve sel riskleri de düşük seviyelerde yaşanmıştır. Ancak doğal bitki örtüsünün hızla değişmesi, sel ve heyelan risklerinin artmasına yol açmıştır(Baş ve Avcı 2021:16). Özellikle akarsu boyuna ve yamaçlara doğru genişleyen yerleşim alanları sel baskınlarına; yamaçlardan kopan büyük kaya bloklarının da konutlara zarar vermesine neden olmuştur. Bu afetlerin sonucunda Bingöl'deki yerin değiştirilmesine karar verilmiştir. 1950-1960 yılları arasında Bingöl şehri Bingöl Çayı taraçalarına doğru taşınmıştır. Şehrin bu dönemdeki doğal koşulları afet riskine göre şekillenmiş ve bu doğrultuda güneydoğuya kaymıştır(Soylu, 2003). Bingöl ili, Türkiye'de doğal afetlerin yaşandığı yerlerden biridir. Vadide sel, kaya düşmeleri can ve mal kaybına yol açarken; Doğu Anadolu Fay (DAF) ve Kuzey Anadolu Fay (KAF) hatlarının bulunduğu bir bölgede yer aldığı için deprem de riski oldukça yüksektir.

Bingöl ili, Türkiye'de depremsellik açısından en yüksek risk taşıyan bölgelerden biridir. Bu bölge, aktif fay hatları üzerinde konumlanmış ve bu durum Bingöl ili ve çevresinde birçok depremin meydana gelmesine ve ciddi ekonomik kayıplara neden olmasına yol açmıştır. Ülkenin büyük bir kısmını tehdit eden, özellikle Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ) ve Doğu Anadolu Fay Zonu'na (DAFZ) bağlı olarak gerçekleşen bu depremler, kaya hareketlerini tetikleyerek bazı yerleşim yerlerinin bozulmasına

sebepe olmuştur (Çapak, 2018:38). 1939 Erzincan Depremi, 1971 Bingöl Depremi, 1999 Gölçük Depremi, 2003 Bingöl Depremi, 2020 Elazığ Depremi ve 2023 Kahramanmaraş depremleri gibi büyük ölçüde can ve mal kaybına neden olan bu depremler fay hatlarının kırılması sonucu oluşan depremlerdir(Nemutlu, vd. 2021:96).). Geçmişte yaşanan depremler, büyük çapta can ve mal kaybının en azami düzeye indirgenmesi açısından hazırlıklı olunması gerektiğini göstermektedir. Kuzey Anadolu Fay hattı (KAF) Bingöl ilinin 60 km kuzeyinde ve Doğu Anadolu Fay hattı (DAF) Bingöl ilinin 5 km güneyinden geçer; kesiştiği noktada ise Karlıova İlçesi yer almaktadır(Apuhan, 2020:80). Bingöl ilinin KAF ve DAF hatlarının kesiştiği noktada bulunması olası deprem riskini artırmaktadır.



Şekil. 4.5: Kan, C. (2018). Bingöl şehrinin depremselliği ve yerleşme ilişkisi (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Haritada da görüldüğü gibi Türkiye'nin aktif fay hatlarının yoğun olduğu kesiminde bulunan Bingöl ilinin sadece Yayladere ilçesinin güneybatı kısmının ikinci derece deprem bölgesi olarak yer aldığı, sınırları içinde kalan diğer bölümleri ise birinci dereceden deprem bölgesinde yer almaktadır(Kan, 2018).

4.5.Bingöl İlinde Bulunan Aktif Fay Hatları

Bingöl'deki aktif fay hatları, şehrin deprem potansiyelinin arttığı önemli jeolojik yapılar arasında yer alıyor. Bu faylar, hem Doğu Anadolu hem de Kuzey Anadolu fay sistemlerine bağlı ve bölgedeki sismik aktiviteyi şekillendirmektedir.

4.5.1. Doğu Anadolu Fayı:

Doğu Anadolu Fayı, Bingöl'ün güneyinde geçmekte olup Karlıova'ya kadar uzanır. Fay zonu boyunca Göynük Vadisi gibi bölgelerdeki sıcak su kaynakları, travertenler ve ötelenmiş dereler gibi fay aktivitelerine ilişkin belirgin izler bulunur. Karlıova yaklaşık 65 km uzunluğunda olan bu fay sol yönlü doğrultu atılımlıdır(Nemutlu vd 2021) ve bölgedeki önemli deprem kaynaklarından biridir.

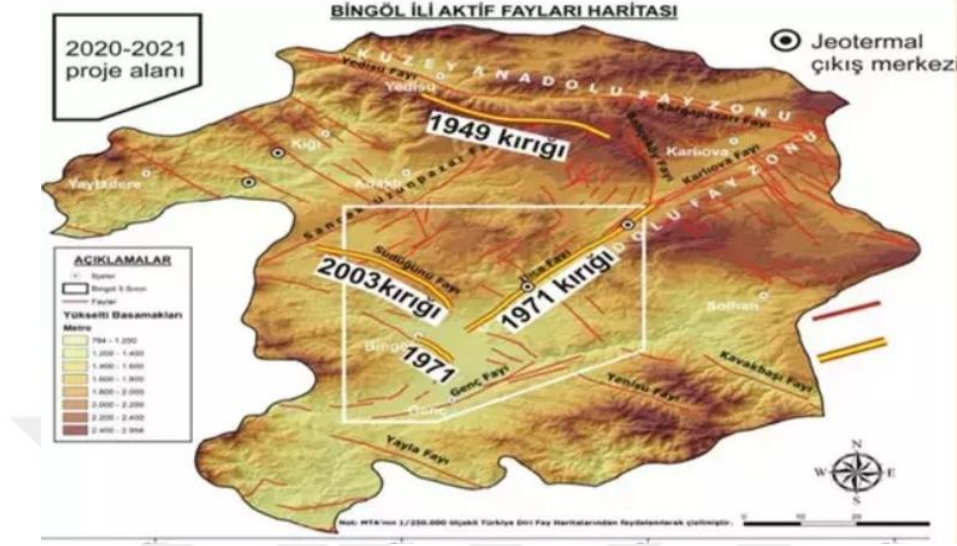
4.5.2. Kuzey Anadolu Fayı:

Bingöl il merkezi, Kuzey Anadolu Fayı'na yaklaşık 60 km mesafededir. Fay, Erzincan'dan doğuya doğru ilerlerken Karlıova'da çatallanarak dört beş kola bölünür ve Bingöl'ün kuzeyine uzanır. Sağ yönlü doğrultu atılımlı olan bu fay(Nemutlu vd 2021) bölgedeki deprem riskinin artmasının bir diğer önemli nedeni olarak öne çıkmaktadır.

4.5.3. Bingöl Fayı (Göynük Fayı):

Bingöl'ün başlangıçta başlayan Göynük Vadisi boyunca uzanan Bingöl Fayı, Karlıova Ovası'nda Kuzey Anadolu Fayı ile birleşir. 75 km uzunluğundaki bu fay zonu, Bingöl'ün önemli sismik yapılarından biridir ve bölgedeki morfolojik izlerle belirginleşir(Kan, 2018)

4.5.4. Diğer Faylar:



Şekil4.6: <https://www.milliyet.com.tr/galeri/bingol-deprem-risk-haritasi-bingol-kacinci-derece-deprem-bolgesi-fay-hatti-geciyor-mu-iste-afad-deprem-risk-raporu-bingol-6914264/1>

Bingöl'de ayrıca Karapınar Fayı, Bingöl-Karakoçan Fayı, Sütgölü-Göltepe Fay Zonu, Kilisedere Fayı ve Sancak-Uzunpınar Fay Zonu gibi aktif fay hatları da bulunmaktadır. Bu faylar, çeşitli segmentlerde farklı yönlü hareketler ve morfolojik etkiler gösterir(Kan, 2018). Bu fay hatları, Bingöl'ün sismik tehlike potansiyelini oluşturan önemli unsurlardır ve bölgenin jeolojik yapısının karmaşıklığını ve deprem risk potansiyelini ortaya koymaktadır.

4.6.Bingöl ilinin tarih boyunca yaşadığı önemli depremler

Tablo 4.1. 1934- 2023 Yılları Arasında Bingöl İlinde Meydana Gelen 5 ve Üzeri Depremler(Kandilli Rasathanesi Deprem Kayıt Sistemi)

TARİH	SAAT	ENLEM / BOYLAM	ŞİDDET	AÇIKLAMA
12.11.1934	7.19	38.54 / 41	5.7	20 Can Kaybı 200 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
31.05.1946	03.12	39.29 / 41.21	5.7	839 Can Kaybı 349 yaralı 1986 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
17.08.1949	-	39.6 / 40.6	6.9	450 Can Kaybı

				3000 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
23.03.1953	05.22	39.37 / 41.28		5 Can Kaybı
28.03.1954	04.47	39.03 / 40.97	5.4	-
07.07.1957	05.58	39.37 / 40.46	5.1	300 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
14.01.1958	13.34	39.48 / 40.41	5.1	-
31.08.1965	07.29	39.36 / 40.79	5.1	1500 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
20.08.1966	11.59	39.42 / 40.98	5.3	-
20.08.1966	12.01	39.16 / 40.07	5.4	-
24.09.1968	04.19	39.19 / 40.29	5	2 Can Kaybı 40 Yaralı
10.09.1969	12.14	39.25 / 41.38	5.3	-
22.05.1971	16.43	38.85 / 40.52	6.8	878 Can Kaybı 700 Yaralı 5617 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
06.09.1975	09.20	38.51 / 40.77	6	-
05.09.1976	22.07	38.51 / 40.94	5	-
25.03.1977	02.39	38.58 / 40.03	5	17 Can Kaybı 17 Yaralı 210 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
11.07.1980	12.33	38.54 / 40.83	5.1	-
05.12.1995	18.49	39.43 / 40.11	5.3	-
17.10.1996	21.48	38.69 / 39.92	5	-
13.04.1998	15.14	39.31 / 41.07	5	148 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
01.05.2003	03.27	38.94 / 40.51	6.4	176 Can Kaybı 300 Yaralı 6000 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
12.03.2005	09.36	39.38 / 40.84	5.7	16 Yaralı
14.03.2005	03.55	39.35 / 40.89	5.9	54 Yaralı
23.03.2005	23.44	39.39 / 40.78	5.5	-

06.06.2005	10.41	39.38 / 40.84	5.7	-
12.10.2005	02.09	39.37 / 40.85	5.3	-
26.08.2007	01.05	39.25 / 41.04	5.4	-
03.28.2010	13.12	38.87 / 40.14	5.3	-
24.03.2010	16.11	38.82 / 40.13	5.1	-
03.12.2015	01.27	39.26 / 40.21	5.5	-
14.06.2020	17.24	39.34 / 40.73	5.9	1 Can Kaybı 18 Yaralı 129 Yıkılan ve Ağır Hasarlı Bina
16.09.2022	23.30	39.39 / 40.65	4.9	

Tablo 4.1: <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-bilgileri/tarihsel-depremler/>

Tablo 4.1. 'e göre, araştırma bölgesinde 1934-2023 yılları arasında birçok can kaybı ve maddi hasara yol açan depremlerin görüldüğü anlaşılmaktadır. Bu depremler derinlik perspektifi açısından değerlendirildiğinde, genellikle sığ ve orta derinliklerde meydana geldiği tespit edilmiştir. Ayrıca, 1934-2023 yılları arasında gerçekleşen depremler sonucunda toplamda 2.388 kişi hayatını kaybetmiş, 1.494 kişi yaralanmış ve 19.090 konut ile işyerlerinde ağır hasar ya da tamamen yıkım yaşanmıştır.

Bingöl tarihinde çok yıkıcı depremler yaşanmıştır. 1934 yılında Çapakçur Depremi ile ilk yıkıcı depremi gören Bingöl; 1935 ve 1937 Kiğı Depremi, 1938 Depremleri, 1940 Sancak Depremi, 1949 Karlıova- Kiğı Depremi, 1950 Kiğı Depremi, 1965 Karlıova Depremi, 1966 Varto Depremi, 1968 Kiğı- Karakoçan Depremi, 1971 ve 2003 Bingöl Depremi, 2005 Karlıova Depremi, 2013 Kiğı Depremi, 2020 Karlıova-Kaynarıpınar Depremleri(Apuhan, 2020:80) can ve mal kayıplarının yaşandığı önemli depremlerdir. Bingöl sadece kendi sınırları içerisinde meydana gelen depremlerde değil, çevre illerden meydana gelen sarsımlardan da etkilenmiştir. Özellikle yakın coğrafyalardaki depremler, Bingöl'de yapısal hasarlara ve can kayıplarına yol açmıştır.

Geçtiğimiz yüzyılda Bingöl ilinde, küçük depremlerin yanı sıra, orta ve yüksek şiddetli depremler sıkça yaşanmıştır. Bu depremlerin çoğu ciddi maddi kayıplara, manevi ve toplumsal zararlara neden olmuştur.

Çapakçur Depremi: 15 Aralık 1934 yılında meydana gelen 4.9 büyüklüğündeki deprem, Bingöl'de 200 yapının yıkılmasına ve 20 can kaybedilmesine neden olmuştur(Baş ve Avcı, 2021:41). Deprem sonrasında meydana gelen yapısal hasar dönemsel inşaat koşullarından kaynaklanmaktadır.

1940 Sancak Depremi: 29 Mayıs 1940 yılında 4.8 şiddetinde meydana geldi(Kandilli Rasathanesi Veri Bilgi Modülü).

1949 Karlıova- Kiğı Depremi: 17 Ağustos 1949 Yılında 6.9 Şiddetinde meydana geldi. Bu deprem 450 Kişi hayatını kaybetmesine ve çok fazla hasara neden olmuştur(Kandilli Rasathanesi Veri Bilgi Modülü).

1950 Kiğı Depremi: 4 Şubat 1950 Yılında 4.9 şiddetinde meydana geldi(Kandilli Rasathanesi Veri Bilgi Modülü).

1965 Karlıova Depremi: 31 Ağustos 1965 yılında 5.1 şiddetinde meydana geldi. Birçok köyün etkilendiği, Kızılçubuk Köyü ile Sarıkışak Köyünün yerle bir olduğu depremlerdir(Kan, 2018:81)

1966 Varto Depremi: 19 Ağustos 1966 yılında 6.9 şiddetinde meydana gelmiştir. Çevre illerin de etkilendiği depremde, 2394 kişi hayatını kaybetmiş; Kargapazar, Yoncalık ve Kantarkaya Köyü ve Tuzluca Köyünün alt mahallesi tamamen yıkılmıştır(Apuhan, 2020: 85).

1968 Kiğı – Karakoçan Depremi: 24 Eylül 1968 yılında 5.1 Şiddetinde meydana gelmiştir(Kandilli Rasathanesi Veri Bilgi Modülü).

1971 Güveçli - Bingöl Depremi: 22 Mayıs 1971 yılında meydana gelen 6.8 şiddetindeki Bingöl Depremi 875 kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Çapakçur Vadisi'inde yoğun hasara yol açan deprem sonucu Bingöl'ün Kıbrıs, Dere-i Kasaran ve Erzurum mahalleleri, Çeltiksuyu, Sarıçiçek, Ekinyolu köyleri tamamen yıkılmıştır(Apuhan, 2020: 87). Deprem sonrasında şehirdeki konutların büyük bir kısmı yıkılmış, oluşan barınak ve geçim sorunlarından ötürü yüzlerce aile göç etmiştir. Ancak bu olumsuz durumun yarattığı barınma problemine karşı merkezi yönetim tarafından İnönü Mahallesi'nde afetzedeler için çok sayıda yeni yapı inşa edilmiştir. Bu yeni yapılar, yerelde “Afet Evleri” olarak adlandırılmaktadır(Baş ve Avcı, 2021: 46). Afetzedelerin barınma ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla tasarlanmış bu yapılar yeni yerleşim alanları doğurmuş ve şehir yeniden yapılandırma sürecine girmiştir.

2003 Bingöl Depremi: 1 Mayıs 2003'te meydana gelen 6.4 büyüklüğündeki Bingöl Depremi, Sancak Uzunpazar Fayı'ndan kaynaklanmış ve 178 can kaybı yoluna gitmiştir (Soylu, 2003: 40). Depremi merkez üssü, Bingöl kentinin yaklaşık 15 km kuzey-kuzeybatısında yer almakta olup, en fazla hasar Bingöl Çayı Vadisi ve Bayram (Gayt) Çayı taraçalarındaki yapılarda gözlemlenmiştir(Baş ve Avcı 2021: 51). Çok sayıda kamu ve özel bina yıkılmış ya da ağır hasar görmüştür(Soylu, 2003: 48). Deprem, nüfusun, Elazığ-Bingöl-Muş karayolunun güneyde ve genişleyen Sanayi Sitesi, Et-Süt Kurumu ve Cezaevi çevresinde yayılmasına ve yoğunlaşmasına sebep olmuştur. Bu dönemde Kaleönü Mahallesi ve Bingöl-Diyarbakır karayolu üzerindeki Kültür ve Aydınso Mahalleri gibi yeni yerleşim alanları gelişmiştir; Ancak bu bölge depremden ciddi şekilde etkilenmiştir(Soylu, 2003: 41). Çok sayıda kamu ve özel bina yıkılmış ya da ağır hasar görmüştür(Soylu, 2003: 48).

Bingöl depremi'nin ardından toplumsal günlük yaşamı zorlaştıran sorunlar meydana gelmiştir. Bu sorunlar hem acil durum yönetimi hem de uzun vadeli sosyal ve ekonomik etkiler açısından çeşitli boyutlarda yaşanmıştır. Deprem sonrasında birçok insan, evlerini kaybetmiş veya ağır hasar görmüş konutlarda yaşamak zorunda kalmıştır(Soylu, 2003: 48). Bu durum, geçici barınma problemini doğurmuş ve sonrasında kriz yönetimini zorlaştırmıştır. Ayrıca iş yerlerinin yıkılması veya hasar görmesi, istihdamın dağılması ve yerel ekonominin sarsılmasına neden olmuştur(Baş ve Avcı, 2021: 51). Bu süreç, toplumun ekonomik sıkıntılarını arttırarak, uzun vadeli sosyoekonomik sürecin kapısını da aralamaktadır.

2005 Karlova Depremi: 12 Mart 2005 yılında 5.7 şiddetinde, 14 Mart 2005 tarihinde 5.9; 23 Mart 2005 tarihinde 5.5 şiddetinde depremler meydana gelmiştir. Çevre illerde de hissedilen bu depremler 60 kişinin yaralanmasına ve çok fazla hasara neden olmuştur(Kan, 2018:81)

2013 Açıkgüney- Kiğı Depremi:3 Aralık 2013 yılında 5.5 şiddetinde meydana gelmiştir(Kandilli Rasathanesi Veri Bilgi Modülü).

2020 Karlova – Kaynarıpınar Depremi: 14 Haziran 2020 yılında 5.9 şiddetinde 4.7 şiddetinde, 4.6 şiddetinde ve 5.6 şiddetinde depremler meydana gelmiştir. Çevre illerde de hissedilen bu depremler çok fazla hasara neden olmuştur(Soylu, 2003: 48).

4.7.Bingöl ilindeki deprem riski ve etkileri

Bingöl, Türkiye'nin en aktif deprem bölgelerinden biri olarak sürekli bir deprem riski altındadır. Kuzey Anadolu Fay Hattı ve Doğu Anadolu Fay Zonlarından doğrudan etkilenen, birçok segmentle çevrili bu bölge, I. derece deprem bölgesinde yer almaktadır ve tarih boyunca pek çok şiddetli depremle sarsılmıştır. Özellikle 1971 yılında yaşanan 6,8 büyüklüğündeki deprem, Bingöl'ün tarihindeki en büyük felaketlerden biri olarak anılmaktadır. Bu depremde 5617 bina yıkılmış, 878 kişi hayatını kaybetmiştir. Ayrıca Türkiye'nin Alp-Himalaya deprem kuşağında yer alması, ülkenin sürekli bir deprem tehlikesi altında olduğu gerçeğini güçlendirmektedir(Soylu, 2009:91). Ayrıca Bingöl yerleşim alanlarının, genelde hassas ve zayıf zeminler üzerinde kurulması olası depremin daha şiddetli hissedilmesine yol açmaktadır(Kan, 2018:100). Bu durum deprem hasar riskini arttırmaktadır.

Bingöl'ün yanı sıra, Türkiye genelinde yaşanan depremler de kentlerin sosyal ve fiziksel yapısında önemli değişimlere yol açmıştır. 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli 7,7 ve 7,6 büyüklüğündeki depremler, tüm ülke genelinde yaşanmış en büyük doğal afetden biri olmuştur. Bu depremler, 10 ilde büyük yıkımlara ve yaklaşık 50.000 kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Bu durum Türkiye'nin deprem gerçeğini bir kez daha göz önüne sermiştir(AFAD, 2023). Bu şiddetli depremler, şehirlerin fiziksel olarak büyük yıkımı yanı sıra toplumsal travmalara, göçlere ve ekonomik kayıplara yol açarak geniş bir sosyal etki yaratmıştır(Özdemir ve Engin, 2024:16). Dolayısıyla depremler, yalnızca maddi yıkımlarla sınırlı olmayıp, toplumsal yaşam üzerinde de derin etkiler bırakmaktadır. Bingöl örneğinde olduğu gibi, depremlerin ardından yaşanan göç ve hızlı nüfus artışı, şehrin plansız bir şekilde gelişmesine yol açmış ve bu durum işsizlik, sağlık, ve eğitim gibi temel sosyal sorunları daha da arttırmıştır(Soylu, 2009:92). Göçlerle birlikte bölgenin aşırı nüfuslanması, altyapı eksikliklerinin derinleşmesi, toplumsal düzen ve yaşamın bozulması gibi olumsuz etkiler yaratmıştır. Deprem sonrasında yaşanan travmalar ve sosyal düzensizlikler, toplumun sosyal dokusunu zedelemiş ve afet bölgelerinde toplumsal uyum sorunları uzun süre devam etmiştir(Doğanay, 2023:164)

Doğal afetler, kentlerin sosyal ve ekonomik yapısı üzerinde kalıcı değişimlere yol açan olaylar olarak, özellikle gelişmekte olan bölgede derin izler bırakmaktadır(Ökte ve Ekinci, 2020:1224). 6 Şubat 2023 depremleri gibi felaketler,

sadece fiziksel tahribatın oluşmasıyla kalmıyor, aynı zamanda toplumsal düzenin bozulması, barınma sorunları ve psikososyal etkiler gibi çok yönlü toplumsal sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır(Doğanay, 2023). Bu afetler, sosyal dayanışma ağlarını zorlamakta ve uzun vadede toplumsal çöküntü riskini artırmaktadır. Özellikle deprem sonrası şehirlere yönelik yapılan planlama ve kentsel dönüşüm projeleri, toplumun iyileştirme sürecini hızlandırmada kritik bir rol oynar. Hem Bingöl'deki geçmiş depremler hem de Kahramanmaraş merkezli 2023 depremleri, afet yönetimi teknolojisinin güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir(Ökte ve Ekinci, 2020:1224). Deprem riski altında kentlerde, toplumsal iyileşmenin hızlandırılması için etkili bir afet yönetimi ve merkezi konuma dönüştürülmesi hayati öneme sahip olduğu görülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. DEPREM RİSKİ VE HAZIRLIK KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALARI

5.1.Sivil Toplum Kuruluşlarının Deprem Riski Ve Hazırlık Konusundaki Çalışmaları

5.1.1. Sivil Toplum Kuruluşları

Sivil toplum örgütleri, halk arasında kısaca STK adıyla da bilinen, sivil yönetimi yürüten kurum veya örgütlerdir(Talas, 2011: 391).Dolayısıyla Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar), kar amacı gütmeyen toplumun farklı kesimlerine hizmet eden ve gönüllülük esasına dayalı olarak çalışan kurumlardır. Çevre koruma, insan hakları, sağlık, eğitim, yoksullukla mücadele gibi birçok alanda faaliyet gösteren STK'lar, devlet yapılarından bağımsız olarak kamu yararını gözeterek kuruluştur. Bu oluşumların gelişimi, çeşitli dinamikler tarafından şekillenmektedir. Küreselleşme ve iletişim teknolojilerinde yaşanan ilerlemeler, STK'ların daha geniş çapta kitlelere ulaşmasını ve paylaşımını daha etkili biçimde duyurmasını mümkün kılmaktadır. Başta internet ve sosyal medya platformları, STK'lara faaliyetlerini yaygınlaştırma fırsatı sunar. Bunun yanı sıra, demokratikleşme süreci ve insan haklarına yönelik artan bilinç, STK'ların toplumsal taleplerine daha iyi yanıt verebilmesine katkı sağlar.

Birçok ülke, özgürlüğü ve sivilliği teşvik eden politikaları geliştirerek STK'lara destek vermektedir(Duruel, 2023). Son yıllarda Sivil Toplum Kuruluşlarının (STK) rolü ve etkililiği giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Hükümetler, uluslararası kuruluşlar STK'larla yaptıkları iş birliğiyle, toplumun karşı karşıya kaldığı sorunlara çözüm yolları bulmada ve projeler düzenlemektedirler. Ayrıca Sivil Toplum Kuruluşlarının katkısını takdir etmektedirler. Bu kuruluşlar, toplumsal iyileşme, gelişim ve değişim süreçlerinde kilit bir aktör olarak yer almakta, toplumun genel refahına yönelik önemli adımlar atmaktadır. Afetten sosyal, psikolojik veya ekonomik alanlarda olumsuz etkilenen toplumlarda STK'lar hayati görevler üstlenmektedir. Ulusal ve uluslararası düzeyde faaliyet gösteren STK'lar, sorun yaşayan kesimlerin ihtiyaçlarını karşılamak, doğal afetler sonucu ortaya çıkan sorunları en aza indirme ve afetlerin etkileriyle mücadele etmek amacıyla çalışmalar yürütmektedir. Böylelikle, devletlerin yetersiz kaldığı durumlarda, uluslararası STK'ların yardım ekipleriyle müdahale edebilmesi için gerekli izinlerin alınmasına önem verilmektedir(Geç, 2021). STK'ların önemi özellikle krizler ve afet sonrası daha da belirgin hale

gelmektedir. Doğal afetler, ekonomik krizler ya da sosyal problemlerle karşı karşıya kalan toplumlarda, STK'lar hayati faaliyetler üstlenirler. Ulusal ve uluslararası düzeyde faaliyet gösteren STK'lar, ihtiyaç sahiplerinin temel hizmetlerini karşılamak ve afet sonrası oluşan sıkıntılı durumları en azami düzeye indirme amacıyla çeşitli çalışmalar yürütmektedir.

Türkiye'de Sivil Toplum Kuruluşlarının (STK) gelişimi, son yıllarda hız kazanarak önemli bir ilerleme kaydedilmiştir. Demokratikleşme ve insan haklarının gelişmesindeki olumlu gelişmeler, bu kuruluşların güçlenmesine katkı sağladı. Özellikle Türkiye'de STK'ların sayısı arttığı ve faaliyet alanlarının genişlediği görülmektedir. İnsan hakları, kadın ve çocuk hakları, sağlık, eğitim, kültür ve sanat gibi çeşitli alanlarda pek çok yeni STK faaliyete geçmiştir(Duruel, 2023). Bu kuruluşlar, toplumların karşılaştığı sorunlara çözüm odaklı projeler sunma, bu süreçte, kamuoyunun bilinçlendirmesini ve politikaların değiştirilmesini sağlamak gibi önemli misyonlar üstlenmektedir. Bu gelişmelerle birlikte iletişim teknolojilerindeki yenilikler de Türkiye'deki STK'ların çalışma alanlarını ve kapasitelerini arttırmaktadır.

Ayrıca internet, özellikle de sosyal medya sayesinde, geniş kitlelere ulaşmasına olanak sağlamak ve toplumsal bilinç oluşturma süreçlerini kolaylaştırmakta ve hızlandırmaktadır. STK' lar, dijital ağlar sayesinde daha geniş destekçi kitlelerine ulaşarak hedeflerine daha etkili bir biçimde erişme fırsatı bulmaktadır. STK'ların toplumun refahını arttırmadaki kritik rolünü hükümet de kabul etmekte ve desteği gün geçtikçe artmaktadır(Duruel, 2023). Dolayısıyla Türkiye'de STK'lar, toplumsal değişimler ve gelişmelerde önemli bir aktör haline geldi. Hükümetin desteği ve toplumun artan bilinç düzeyi ile bu kuruluşlar, Türkiye'nin demokratikleşmesini ve refahının yükselmesine katkı sağlamaktadır.

STK'lar, toplumsal sorunlara çözüm projelerinde ve aynı zamanda kamu politikalarının desteğinde de aktif bir rol oynamaktadır. Gelecekte, toplumun refahına yönelik katkılarının daha da artacağı öngörülmektedir.

5.1.2. STK'ların Deprem Riski ve Hazırlık Konusundaki Çalışmaları

STK'ların varlıklarının sürdürülebilirliğini sağlayan gerçekleştirdikleri faaliyetlerdir, dolayısıyla faaliyetlerden yoksun bir STK'nın taban bulması ve ayakta kalması mümkün değildir(Talas, 2011: 392). Ayrıca STK, afet ve acil durumlar hakkında toplumsal kültür oluşturmaya, olası zararları önleyip azaltmayı, hazırlık

yapmayı, toplumun müdahale süreçlerini öğrenmelerini sağlama ve gönüllülerin katılımını sağlama amacı güder. Gönüllü bireylere çeşitli eğitim programları sunarak, konuyla ilgili profesyonel bir insan kaynağının geliştirilmesi hedeflenir. Bu gönüllüler, afet öncesinde zarar azaltma ve hazırlık çalışmaları yaparken, afet sonrasında arama kurtarma, ilk yardım ve gıda dağıtım faaliyetleri gibi kritik faaliyetlerde de yer alırlar(Aydemir, 2021:393).

Deprem bilinci, eğitim faaliyetleri ile arttırılabilir. Mühendislik, jeolojik çalışmalar yapısal alanda zararı indirgeyebilir alanlar olsa da deprem bilincinin de birleşimiyle zararların azami düzeye indirgenmesi sağlanır(Bilen ve Polat, 2022: 170). Deprem farkındalığını artırmada eğitim faaliyetleri kadar, bu bilinci sahaya yansıtan ve toplumla buluşturan sivil toplumların çalışmaları da büyük önem taşır. Dolayısıyla birçok toplumsal sorun gibi deprem riski ve hazırlık faaliyetlerinde de önemli çalışmalar yapmaktadır(Ökten, 2023). Bu tür çalışmalar, toplumun, afetlere karşı daha dirençli hale gelmesini sağlarken, aynı zamanda kamuoyunda kalıcı olarak yaratıcı faaliyetler göstermektedir. Deprem öncesinde, anında ve sonrasında hayata geçirdikleri projeleri, risk azaltmanın ve acil durum planlarının bakış açısından kritik bir çalıştırıcıya sahiptir. Bu bağlamda STK'lar, hem yerel hem de ulusal düzeyde iş birliği yaparak etkili bir hazırlık süreci yürütmektedir.

5.2.Ulusal Ve Yerel Yönetimlerin Deprem Hazırlık Politikaları Ve Uygulamaları

Deprem öncesinde yapılan hazırlık planı; depremin zarar etkisini en azami düzeye indirmeyi sağlamaktadır. Bu konuda uluslararası girişimler de yapılmaktadır. Afet zararlarını azaltmak ve toplumsal direnci artırmak için belirli aralıklarla uluslararası eylem planları hazırlanmıştır. Bu planların en geniş kapasiteli olanı 2005 yılında hazırlanan Hyogo Eylem Planıdır. Daha sonra 2015-2030 yıllarını kapsayan Sendai Eylem Planı yayınlanmıştır(Varol & Kırıkkaya 2017:3). Her iki plan da, afet riskini azaltma stratejilerini uluslararası bir işbirliği içinde ele alarak toplumsal direnci artırmayı hedeflemektedir.

Bu girişimlerden biri olan ve 2015 yılında Hyogo Eylem Planının devamlılığı niteliğinde olarak yayınlanan Sendai Bildirgesidir. Sendai Bildirgesi, Japonya'nın Sendai kentinde düzenlenen Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Dünya Konferansı'nda kabul edilen ve 2015-2030 yılları arasında afet risklerinin azaltılması

için küresel bir çerçeve sunan önemli bir belgedir. Sendai Bildirgesi planının hedefi, afet riskinin, bireylerin, toplumların ve ülkelerin yaşamları; geçim kaynakları; sağlık, ekonomi, fiziksel, sosyal, kültürel ve çevresel değerler üzerindeki kayıplarını önemli ölçüde azaltmak olarak belirlenmiştir. Bildirgenin en önemli vurgusu, afetlerle sadece olay anında değil, risklerin önceden yönetilmesi ve azaltılmasıyla başa çıkılması gerektiğidir(Macit, 2019). Bildirge, ülkelerin afetlere karşı daha dirençli hale gelmesini amaçlamakta ve bu bağlamda risklerin azaltılmasına yönelik stratejik adımlara odaklanmaktadır. Ayrıca, bildirgede sürdürülebilirlik ve dayanıklılık ilkeleri de öne çıkmaktadır. Toplumların ekonomik ve sosyal dayanıklılığının güçlendirilmesi, afetlere karşı daha hazırlıklı olmanın temelini oluşturmaktadır. Altyapının güçlendirilmesi, doğal kaynakların sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi ve toplumsal dayanıklılığın artırılması, gelecekteki afetlerin yıkıcı etkilerinin önlenmesi için hayati önem taşımaktadır. Sendai Eylem Çerçevesinde, özellikle afetlerle karşı karşıya kalma riski taşıyan ülkelerin yönetim yapılarında düzenlemelerin yapılması, halkın afet bilinç seviyelerinin arttırılması ve hazırlıklı olma kapasitelerinin güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır(Akpolat, ve Ark 2020:729).

Yerel yönetim, özel sektör ve yerel halkın da özellikle hazırlık ve hasar azaltma aşamalarında sorumluluk almaları zararı en aza indirger(Koçak, 2010). Deprem hazırlık aşamasına ağırlık verilmesi, eğitim, planlama, tatbikatların yapılması toplumun bu bilinçle hareket etmesini sağlar ve yıkımların yaşanmasını en az indirgenmesini sağlar.

ALTINCI BÖLÜM

6. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

6.1.Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, Bingöl ilinde ikamet eden insanların deprem risk algısı, depreme karşı tutumları, hazırlıkları ve kaygı düzeylerini artırma amacıyla gerçekleştirildi. Araştırmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Nicel araştırma yöntemi, sosyal bilimlerde toplumun tutum ve algılarını anlamada sıklıkla tercih edilen yaklaşımlardan biridir. Genelde anket yoluyla elde edilen verilerin nesnel olarak analiz edilmesine dayalı bir yaklaşımdır(Creswell, 2014). Bu araştırmada da nicel araştırma yöntemlerinden biri olan anket yöntemini kullanarak Bingöl'de yaşayan insanların depremle ilgili risklere yönelik algılarını, tutumlarını ve davranışlarını ölçmeyi hedeflemektedir. Bu anket araştırması, Bingöl toplumunun deprem riski konusundaki bilinç düzeyini detaylı bir şekilde analiz etmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu bağlamda, metodoloji bölümünde kullanılacak olan anket yöntemi, araştırmanın temelini oluşturacak ve Bingöl'deki deprem riskine yönelik toplumun genel durumu hakkında önemli veriler sağlayacaktır.

Bu nedenle veri toplama sürecinde çevrimiçi anket yöntemi tercih edilmiştir. Çevrimiçi anketler, geniş kitlelere erişmeyi kolaylaştırması, kısa sürede veri toplamak için etkili bir araç olması ve esneklikleri gibi avantajlara sahip(Evans ve Mathur, 2005) bir yöntem olduğu için genelde tercih edilmektedir. Google Forms platformuyla hazırlanmış anket Bingöl'de en az 1 yıldır ikamet eden ve 18 yaş ve üzeri olan halka online yoluyla ulaştırılmıştır. Toplam 583 kişi ankete katılım sağlamıştır.

Araştırmaya toplamda 583 kişi katılmış olmakla birlikte, analiz sürecinde yalnızca tüm soruları eksiksiz yanıtlayan 572 katılımcının verileri değerlendirmeye alınmıştır. Geriye kalan 11 kişinin bazı soruları yanıtsız bırakması nedeniyle verileri analiz dışında tutulmuştur. Bu durum, istatistiksel analizlerin güvenilirliğini ve tutarlılığını sağlamak amacıyla tercih edilmiştir. Eksik veri içeren formların dışlanması, araştırmalarda yaygın olarak uygulanan bir yöntem olup, elde edilen sonuçların geçerliliğini artırmaya yönelik bir önlemdir.

Araştırma iki aşamalı olarak yürütüldü. İlk aşamada literatür taraması ile teorik çerçevenin oluşturulması ele alınmıştır. Literatür taraması, mevcut bilgileri toplamak,

analiz etmek ve bu konuda daha önce yapılmış çalışmaları incelemek amacıyla kullanılan etkili bir araştırma yöntemidir(Smith, 2010). Bu süreçte, deprem risk algısı, afet yönetimi ve risk algılarına ilişkin içerikler, ulusal ve uluslararası kaynaklardan yararlanılarak ve daha önceki araştırmalarla desteklenerek teorik çerçeve daha ayrıntılı bir şekilde belirlenmiştir.

İkinci aşamada ise veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir. Belirli bir konu üzerinde önceden belirlenmiş sorulara ve hipotezlere yanıt aramak amacıyla kullanılan bir veri toplama yöntemi olan anket, basit tesadüfi örnekleme dahil edilen bireylere uygulanmaktadır. Anket soruları, katılımcıların sosyo-ekonomik profillerini, günlük yaşam pratiklerini ve Risk Toplumu Kuramı çerçevesinde deprem olgusuna olan tutum ve algılarını, belirlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Anket soruları, konuyla ilgili daha önce kullanılan soruların ve ölçeklerin analizi üzerinden uzman görüşleri de alınarak düzenlenmiştir. Ankette yer alan sorular dört ana bölümde düzenlenmiştir: Demografik bilgiler, önlem faktörü, kaygı faktörü ve ihmal faktörü. Likert tipi ölçekleme soruları, içerdiği ifadelerle seçenekleri daha esnek bir şekilde belirtme imkanı tanımakta(Boone ve Boone, 2012) ve depremle ilgili tutum ve kullanımları için uygun bir yöntem(Likert, 1932) olduğu için; 5'li likert tipi ölçek kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında, araştırmanın etik ilkelere uygun şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla; Bingöl Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'na başvuruda bulunulmuş; “Toplumun Afet Risk Algısı ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği” başlıklı tez çalışmamız için 06.06.2024 tarihli ve E.157907 sayılı kararla etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul süreci, Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü aracılığıyla yürütülmüş olup, onay belgeleri eklerde sunulmuştur.

Araştırmada kullanılan “Depreme Yönelik Tutum Ölçeği”, Yusuf Karaşın, Mustafa Filiz ve Yalçın Karagöz tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin kullanım izni, çalışmanın birinci yazarı olan Yusuf Karaşın ile e-posta (Gmail) yoluyla iletişime geçilerek alınmıştır. Ölçek kullanım iznine ilişkin yazışmalar eklerde yer almaktadır.

6.2.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, Bingöl ilinde ikamet eden ve deprem risk algısı, depreme karşı tutumları, hazırlıkları ve kaygı düzeyi gibi konularla ilgili olarak incelemeye uygun olan bireylerden oluşmaktadır. Dolayısıyla evren, Bingöl ilinde en az bir ay boyunca yaşamış, 18 yaş ve üzerindeki bireylerden oluşmaktadır. Bu kriter, Bingöl'ün

deprem riskine ilişkin algı ve tutumlarının uygun bir şekilde değerlendirilmesine ilişkin kapsamlı ve anlamlı bir temel oluşturmayı sağlarlar. Bu doğrultuda, evrenin genişletilmesi, deprem risk algısı ve hazırlıklarla ilgili daha özgün ve bölgesel genellemeye uygun verilerin elde edilmesi olanakları sağlanmaktadır.

Araştırmanın örnekleme ise evren içerisinde basit tesadüfi uygulama yöntemiyle belirlenmiştir. . Bu yöntem, her bireyin eşit şansa sahip olduğu, nesnel ve güvenilir sonuçlar elde etmek için sıklıkla tercih edilen(Creswell, 2014) bir yöntemdir. Böylelikle araştırmanın genelleştirme açısından güvenilirliği yüksek olması hedeflenmiştir. Ayrıca, planlama sürecinde demografik çeşitlilik sağlanarak, Bingöl ilinde farklı sosyo-ekonomik dağılım ve yaşam koşullarının deprem risk algısı üzerindeki sonuçlarının daha detaylı incelenmesi mümkün hale getirildi.

Araştırmada yer alan evrenin tanımlanması ve örneklemin belirlenmesine yönelik çalışmalar, teorik çerçevenin oluşturulmasına paralel olarak dördüncü ve beşinci aylarda gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, araştırmanın hedef kitlesini oluşturan bireylerin demografik özellikleri, bölgesel dağılımları ve çalışmanın amaçlarıyla örtüşen nitelikleri detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Ardından, tanımlanan evren içerisinde örneklem grubunun seçilmesi için basit tesadüfi örnekleme yöntemi uygulanmış ve örneklem yapısının araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğini destekleyecek biçimde temsiliyet sağlamasına özen gösterilmiştir. Böylelikle, verilerin toplanacağı bireylerin belirlenmesi bilimsel temellere dayalı, sistematik ve planlı bir biçimde bu zaman dilimi içerisinde tamamlanmıştır.

6.3.Verilerin Analizi

İstatistik analizlerin IBM SPSS paket programı ile yapılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun Skewness ve Kurtosis testi ile test edilmiştir.

Tablo 6.2. Ölçek ve Alt Boyutların Normallik Varsayımı

Skewness	Std. Hata	Kurtosis Std. Hata
Önlem alt boyutu	-,864 ,102	1,898 ,204
Kaygı alt boyutu	-,408 ,102	304,204
İhmal alt boyutu	-,996 ,102	1,742,204
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	-,510,102	910 ,204

*p<.05

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutları için çarpıklık ve basıklık değeri +2.0 ile -2.0 arasında olduğu görülmektedir. Tabachnick ve Fidell' e göre de çarpıklık ve basıklık değeri +1.5 ile -1.5 arasında olduğunu zaman parametrik test olarak kabul edilip ona göre işlem yapılabilceğini ifade etmektedir(Tabachnick & Fidell, 2013). Diğer yandan George ve Mallery'e (2010) göre ise çarpıklık ve basıklık değeri +2 ile -2 arasında olduğu zaman parametrik test olarak kabul edilip ona göre işlem yapılabilceğini ifade etmektedir.

Bu anlamda Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutları normallik varsayımına göre uygun ve parametrik analizlerin yapılabilceği gerekmektedir. İlk önce fark testleri için değişkenler ölçeklere göre incelenecektir. Daha sonra korelasyon ve etki analizleri yapılacaktır. Araştırmada toplanan verilerin korelasyon, tek yönlü varyans analizinden (ANOVA) ve t-testi teknikleri ile analizleri yapılmıştır.

6.4.Ölçeklerin Güvenirlik Katsayıları

Tablo 6.3. Ölçek ve Alt Boyutların Güvenilirlik Analizleri

Madde Sayısı	Cronbach Alfa
Önlem alt boyutu	10 .73
Kaygı alt boyutu	15 .86
İhmal alt boyutu	6 .74
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	31 .89

*p<.05

Bazı araştırmacılar(Hair vd., 2010; Kaplan ve Saccuzzo, 2009) alfa katsayısı için kabul edilebilir çeşitli kesme noktaları tanımlamıştır. Bunlar arasından en yaygın kabul edilen ve kullanılan sınır 0,70'tir. Güvenirlik için bu değeri sınır kabul eden ve mevcut çalışmayı inceleyen araştırmacılar arasından ortalama güvenirlik kestirimlerine göre alfa katsayısı alt boyutlar dahil 0,70'in üzerinde sonuçlar vermektedir.

YEDİNCİ BÖLÜM

7. ARAŞTIRMA BULGULARININ ANALİZİ

7.1.Araştırmanın Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmanın demografik değişkenlerine ait bulgular aşağıda birlikte verilmiştir.

Tablo 7.4. Demografik Değişkenlere Göre Dağılım

Değişken	Grup	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	431	75,3
	Erkek	141	24,7
Yaş Grupları	18-24 yaş arası	42	7,3
	25-34 yaş arası	160	28,0
	35-44 yaş arası	299	52,3
	45-54 yaş arası	60	10,5
	55 yaş ve üstü	11	1,9
Medeni Durum	Bekar	117	20,5
	Evli	455	79,5
Eğitim durumu	İlköğretim	98	17,1
	Lise	129	22,6
	Ön Lisans	43	7,5
	Lisans	222	38,8
	Lisansüstü	80	14,0
Bingöl’de Bulunma Süresi	0-10	146	25,5
	11-20	123	21,5
	20 Yıldan	303	53,0
	Fazla		
Daha Önce Büyük Bir Deprem Yaşama Durumu	Evet	452	79,0
	Hayır	120	21,0
Deprem Sonucunda Bir Yakınını Kaybetme Durumu	Evet	90	15,7
	Hayır	482	84,3
	Toplam	572	100,0

*p<.05

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan katılımcıların % 75,3’ünün kadın olduğu; % 52,3’ünün 35-44 yaş arası olduğu; % 79,5’inin evli olduğu; % 38,8’inin lisans mezunu olduğu; % 53,0’ünün Bingöl’de 20 yıldan fazla ikamet ettiği; % 79’unun daha önce büyük bir deprem yaşadığı ve % 84,3’ünün deprem sonucunda bir yakınını kaybettiği tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin büyük çoğunluğunu kadınların oluşturması, çeşitli sosyokültürel ve metodolojik etkenlerle ilişkilendirilebilir. Kadınlar, özellikle afet, sağlık ve toplumsal konulara yönelik araştırmalara katılımı daha istekli ve

duyarlı bir profil çizebilmektedir. Ayrıca araştırmanın yürütüldüğü ortamların kadınların daha fazla bulunduğu alanlar olması da bu dağılımı etkilemiş olabilir. Gönüllülük esasına dayanan çalışmalarda, kadınların araştırma süreçlerine katılma eğilimlerinin daha yüksek olması da bu durumu destekleyici bir unsur olarak değerlendirilebilir. Bu durum, kadınların afet deneyimlerine yönelik farkındalıklarının ve paylaşma istekliliklerinin erkeklere kıyasla daha belirgin olabileceğini düşündürmektedir.

7.2.Araştırmanın Fark Testleri

Tablo 7. 5. Ölçek ve Alt Boyutların Düzeylerinin İncelenmesi

	N	Minimum	Maximum	Ort	Std. Sapma
Önlem alt boyutu	572	1,78	5,00	4,3495	,44583
Kaygı alt boyutu	572	1,20	5,00	3,9260	,60262
İhmal alt boyutu	572	2,00	5,00	4,3330	,52003
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	572	1,97	5,00	4,1345	,45293

*p<.05

Yukarıdaki tabloya göre katılımcıların Depreme Yönelik Tutum ve alt boyutları ilişkin veriler bulunmaktadır. Depreme Yönelik Tutum genel ortalaması $4,13 \pm 0,45$ olduğu tespit edilmiştir. Alt boyutlar arasında en yüksek önlem alt boyutu ($4,35 \pm 0,45$) en düşük ise kaygı alt boyutu ($3,93 \pm 0,60$) olduğu çıkmıştır.

Elde edilen bulgular, katılımcıların depreme yönelik genel tutumlarının oldukça yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir (Ort.= $4,13 \pm 0,45$). Alt boyutlar incelendiğinde, en yüksek ortalamanın "önlem" boyutunda (Ort.= $4,35 \pm 0,45$) yer aldığı görülmektedir. Bu durum, katılımcıların deprem öncesinde gerekli hazırlıkları yapma ve önlem alma konularında bilinçli ve istekli olduklarını göstermektedir. Diğer yandan, en düşük ortalamanın "kaygı" boyutunda (Ort.= $3,93 \pm 0,60$) bulunması, katılımcıların deprem karşısında belirli bir düzeyde endişe taşıdıklarını, ancak bu kaygının aşırı düzeyde olmadığını göstermektedir. "İhmal" alt boyutundaki ortalamanın da yüksek olması (Ort.= $4,33 \pm 0,52$), bireylerin depreme karşı sorumluluklarını büyük ölçüde yerine getirdiklerini ve ihmalkâr davranışlardan kaçındıklarını ortaya koymaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, katılımcıların depreme yönelik tutumlarının olumlu ve bilinçli bir yaklaşıma işaret ettiği söylenebilir.

7.3.Cinsiyet değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının cinsiyet değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden t- testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.6 : Ölçeklerin Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Ortalama	S.S.	t	df	p
Önlem alt boyutu	Kadın	431	4,3609	,45870	1,075	570	,283
	Erkek	141	4,3144	,40346			
Kaygı alt boyutu	Kadın	431	3,9741	,60388	3,363	570	,001*
	Erkek	141	3,7792	,57642			
İhmal alt boyutu	Kadın	431	4,3295	,53228	-,287	570	,774
	Erkek	141	4,3440	,48231			
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	Kadın	431	4,1612	,46355	2,480	570	,013*
	Erkek	141	4,0527	,40959			

*p<.05

Bağımsız örneklem t testi, katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının cinsiyete göre tutum farklarını ortaya koymak için kullanılmıştır. Analiz sonucunda, Depreme Yönelik Tutum genel ölçeği ile birlikte Önlem alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmıştır. Buna göre kadın katılımcıların önlem algıları erkek katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır. Yine kadın katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Genel algıları erkek katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır. Diğer yandan geri kalan alt boyutlarda kadın ve erkeğe göre fark çıkmamıştır.

Kadın katılımcı sayısının erkeklere oranla daha fazla olması ve bazı alt boyutlarda kadınların daha yüksek oranda olması, toplumsal roller ve sorumluluklar bağlamında değerlendirilebilir. Geleneksel toplumsal yapıda kadınlar, aile içi güvenliği sağlama, çocukları koruma ve kriz anlarında hazırlıklı olma gibi görevlerle daha fazla ilişkilendirilmektedir. Bu roller, kadınların risklere karşı daha duyarlı ve tedbirli olmasına yol açabilir.

Ayrıca, kadınların duygusal farkındalık düzeylerinin ve toplumsal sorumluluk hislerinin daha yüksek olması, afetlerle ilgili konulara karşı daha ilgili olmalarını

sağlayabilir. Bu durum, onların hem anketlere katılım konusunda daha gönüllü olmalarını hem de afetlere yönelik daha güçlü tutumlar sergilemelerini açıklayabilir. Erkekler ise toplumsal olarak daha rasyonel, mesafeli ya da kriz anlarında “soğukkanlı” olmaları beklenen bireyler olarak görüldüğü için, bu tür çalışmalara katılımda daha çekingen davranabilir.

Elde edilen bu bulgular, sadece bireysel farklılıkların değil, aynı zamanda toplumsal yapı ve rollerin etkisinin de bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

7.4.Yaş değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının yaş değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden ANOVA testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.7 : Ölçeklerin Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Puan	Grup	<i>f, x ss</i> Değerleri				ANOVA Sonuçları				
		N	X	S.S.	Var.K.	KT	Sd	KO	F	<i>p</i>
Önlem alt boyutu	18-24 yaş arası	424	4868,34	000	Gruplar arası	1,573	4	,3931	992	,094
	25-34 yaş arası	1604	3313,41	936	Grup içi	111,921	567		,197	
	35-44 yaş arası	2994	3553,44	170	Toplam	113,493	571			
	45-54 yaş arası	604	2519,57	965						
	55 yaş ve üstü	114	4646,35	423						
	Total	5724	3495,44	583						
Kaygı alt boyutu	18-24 yaş arası	424	1175,55	890	Gruplar arası	4,844	4	1,2113	390,009*	
	25-34 yaş arası	1603	9626,61	686	Grup içi	202,516	567		,357	
	35-44 yaş arası	2993	9266,60	934	Toplam	207,359	571			
	45-54 yaş arası	603	7000,50	392						1>4
	55 yaş ve üstü	113	8788,59	838						
	Total	5723	9260,60	262						
İhmal alt boyutu	18-24 yaş arası	424	4048,48	297	Gruplar arası	2,303	4	,5762	146	,074
	25-34 yaş arası	1604	3646,50	198	Grup içi	152,114	567		,268	
	35-44 yaş arası	2994	3400,52	096	Toplam	154,417	571			
	45-54 yaş arası	604	1556,57	150						
	55 yaş ve üstü	114	3788,48	357						
	Total	5724	3330,52	003						
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	18-24 yaş arası	424	2857,38	362	Gruplar arası	2,924	4	,7313	629,006*	
	25-34 yaş arası	1604	1536,44	536	Grup içi	114,212	567		,201	
	35-44 yaş arası	2994	1379,45	736	Toplam	117,136	571			
	45-54 yaş arası	603	9567,45	751						1>4
	55 yaş ve üstü	114	1545,44	229						
	Total	5724	1345,45	293						

**p*<.05

Yukarıdaki ANOVA tablosuna göre depreme yönelik tutum ölçeği ve alt boyutlarına ait genel puanlar incelendiğinde; yaş değişkenine göre Kaygı alt boyutu ve Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Bu farklılığın hangi gruptan olduğunun tespiti için posthoc analizlerinden Sheffe testi ile incelenmiştir. Sheffe testi sonucuna göre;

Katılımcıların Önlem alt boyutunda; 18-24 yaş arası katılımcıların önlem algısı 45-54 yaş aralığındaki katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır.

Depreme Yönelik Tutum genel boyutunda; 18-24 yaş arası katılımcıların Depreme Yönelik Tutum genel algıları 45-54 yaş aralığındaki katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır.

Elde edilen bulgular, yaş grupları arasında depreme yönelik tutumlarda anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Genç yetişkinlerin (18-24 yaş grubu) kaygı düzeyleri ile genel tutumlarının, özellikle 45-54 yaş grubuna kıyasla daha yüksek çıkması, çeşitli sosyolojik faktörlerle ilişkilendirilebilir. Bu yaş grubundaki bireylerin bilgiye daha hızlı ulaşabilmeleri, teknolojiyi daha etkin kullanmaları ve güncel gelişmeleri yakından takip etmeleri, afetlere yönelik farkındalıklarının artmasına neden olmuş olabilir.

Ayrıca genç bireylerin geleceğe dair belirsizliklere karşı daha hassas olması, onların afet risklerini daha ciddiye almalarına ve bu konuda daha duyarlı tutumlar geliştirmelerine yol açabilir. Buna karşılık, orta yaş grubundaki bireyler, gündelik yaşamın getirdiği sorumluluklar ve yoğunluk nedeniyle afetlere dair bireysel farkındalık ve hazırlık konularına daha az odaklanıyor olabilir. Aynı zamanda, yaşça büyük bireyler geçmiş deneyimlerini “olağan” bir durum olarak algılayarak risk algılarını daha düşük tutabilir.

Bu durum, afetlere yönelik tutumların yalnızca bireysel değil, aynı zamanda toplumsal koşullar, yaşamsal öncelikler ve kuşaklara özgü deneyimler doğrultusunda şekillendiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, yaşa bağlı olarak afet risk algısının ve tutumlarının toplumsal koşullar, bilgiye erişim biçimleri ve kuşaklar arası deneyim farklarıyla şekillendiğini göstermektedir. Afetlere yönelik tutum geliştirme süreçlerinde kuşaklar arası farkındalık farklılıklarının dikkate alınması, afet eğitimi ve risk iletişimi stratejilerinin etkili bir şekilde yapılandırılmasına katkı sağlayabilir.

7.5. Medeni durum değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının medeni durum değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden t- testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.8 : Ölçeklerin Medeni Durum Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Ortalama	S.S.	t	df	p
Önlem alt boyutu	Bekar	117	4,4236	,37508	2,021	570	,044*
	Evli	455	4,3304	,46072			
Kaygı alt boyutu	Bekar	117	4,0598	,52911	2,708	570	,007*
	Evli	455	3,8916	,61596			
İhmal alt boyutu	Bekar	117	4,4345	,47644	2,375	570	,018*
	Evli	455	4,3070	,52801			
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	Bekar	117	4,2439	,39474	2,949	570	,003*
	Evli	455	4,1063	,46295			

*p<.05

Bağımsız örneklem t testi, katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının medeni duruma göre tutum farklarını ortaya koymak için kullanılmıştır. Analiz sonucunda, Depreme Yönelik Tutum genel ölçeği ile birlikte tüm alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmıştır. Buna göre bekar katılımcıların önlem, kaygı ve ihmal algıları evli katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır. Yine bekar katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Genel algıları evli katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır.

Bekâr bireylerin depreme yönelik tutum oranlarının evli bireylere göre daha yüksek çıkması, çeşitli toplumsal ve bireysel dinamiklerle açıklanabilir. Bekâr bireyler, yaşamlarını genellikle bireysel olarak sürdürdüklerinden dolayı güvenlik, barınma ve risk yönetimi gibi konularda daha fazla kişisel sorumluluk taşımaktadır. Bu durum, özellikle doğal afet gibi riskli durumlara karşı daha duyarlı ve hazırlıklı olmalarını gerektirebilir. Çünkü olası bir afet durumunda, karar alma, korunma ya da yardım alma gibi süreçlerde daha çok kendi başlarına hareket etmek durumunda kalacaklardır.

Evli bireyler ise genellikle aile yapısının getirdiği karşılıklı destek, güven ve sorumluluk paylaşımı sayesinde afet risklerini daha az tehdit edici olarak algılayabilirler. Bu durum, bireysel düzeyde önlem alma ihtiyacının görece azalmasına neden olabilir. Ayrıca aile içindeki rol dağılımı nedeniyle afet hazırlığı konusundaki sorumluluğun paylaşılması ya da ertelenmesi de söz konusu olabilir.

Kısacası, bekâr bireylerin depreme yönelik tutumlarının daha yüksek olması, bireysel sorumluluk bilinci, yalnız yaşamının getirdiği güvenlik ihtiyacı ve risk algısının daha belirgin olmasıyla ilişkili olabilir.

7.6.Öğrenim durumu değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının öğrenim durumu değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden ANOVA testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.9 : Ölçeklerin Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Puan	Grup	<i>f, x ss</i> Değerleri				ANOVA Sonuçları				
		N	X	S.S.	Var.K.	KT	Sd	KO	F	<i>p</i>
Önlem alt boyutu	İlköğretim	984,2381,51502			Gruplar arası	2,342	4	,5852,987,019*		
	Lise	1294,3239,40159			Grup içi	11,151567		,196		
	Ön Lisans	434,4780,39954			Toplam	113,493571				
	Lisans	2224,3684,44154								3>1,2
	Lisansüstü	804,4056,43560								4,5>1
	Total	5724,3495,44583								
Kaygı alt boyutu	İlköğretim	983,8873,65098			Gruplar arası	,874	4	,219 ,600 ,663		
	Lise	1293,9767,54478			Grup içi	206,485567		,364		
	Ön Lisans	433,9566,66776			Toplam	207,359571				
	Lisans	2223,9315,57180								
	Lisansüstü	803,8600,67884								
	Total	5723,9260,60262								
İhmal alt boyutu	İlköğretim	984,3537,49699			Gruplar arası	,394	4	,098 ,362 ,835		
	Lise	1294,3036,51220			Grup içi	154,023567		,272		
	Ön Lisans	434,4031,58331			Toplam	154,417571				
	Lisans	2224,3236,51355								
	Lisansüstü	804,3438,55012								
	Total	5724,3330,52003								
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	İlköğretim	984,0859,48958			Gruplar arası	,473	4	,118 ,574 ,681		
	Lise	1294,1463,40103			Grup içi	116,663567		,206		
	Ön Lisans	434,2023,49758			Toplam	117,136571				
	Lisans	2224,1410,44464								
	Lisansüstü	804,1204,48700								
	Total	5724,1345,45293								

**p*<.05

Yukarıdaki ANOVA tablosuna göre depreme yönelik tutum ölçeği ve alt boyutlarına ait genel puanlar incelendiğinde; öğrenim durumu değişkenine göre önlem alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Bu farklılığın hangi gruptan olduğunun tespiti için posthoc analizlerinden LSD testi ile incelenmiştir. LSD testi sonucuna göre;

Katılımcıların Önlem alt boyutunda; önlisans mezunlarının önlem algısı ilköğretim ve lise düzeyinden daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca lisans ve lisansüstü mezunlarının önlem algısı ilköğretim düzeyinden daha yüksek çıkmıştır. Bu durumda eğitim seviyesi arttıkça depreme karşı önlem alma tutumları da arttığı söylenebilir.

Ayrıca elde edilen bulgular, bireylerin eğitim düzeyleri arttıkça depreme karşı önlem alma tutumlarının da güçlendiğini göstermektedir. Bu durum, eğitim yoluyla bireylerin yalnızca bilgi edinmekle kalmayıp aynı zamanda çevrelerinde olup bitenlere karşı daha duyarlı, sorumluluk sahibi ve planlı bireyler haline gelmeleriyle ilişkilendirilebilir. Eğitim süreci, bireylerin, riskleri fark edebilme, geleceğe yönelik öngörü geliştirme ve olası tehlikelere karşı stratejik davranışlar geliştirme becerilerini artırmaktadır.

Bu bulgular ışığında, eğitilmiş bireylerin bilgiye ulaşma, doğru bilgi ile yanlış bilgiyi ayırt etme ve bilinçli kararlar alma noktasında daha yetkin oldukları söylenebilir. Bu da, onların doğal afetler gibi hayati öneme sahip konular karşısında daha hazırlıklı ve önlem alıcı davranmalarına neden olmaktadır. Diğer yandan, daha düşük eğitim düzeyine sahip bireylerde ise bu tür durumlara karşı ilgisizlik, ihmal ya da kayıtsızlık daha yaygın olabilir. Bu fark, sadece bireysel değil, aynı zamanda toplumsal yapı içindeki eşitsizliklerin de bir yansımasıdır.

Eğitim düzeyi ile depreme karşı alınan önlemler arasında gözlemlenen ilişki, bireyin sahip olduğu bilgi birikimi ve bilinç düzeyinin, yaşamsal riskler karşısındaki tutumlarını belirlediğini göstermektedir. Bu durum, afet bilincinin artırılması için eğitim faaliyetlerinin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır.

Dolayısıyla, eğitim düzeyi yüksek bireylerin depreme karşı daha fazla önlem alma tutumu sergilemeleri, yalnızca bilgiye erişimle değil, aynı zamanda toplumsal sorumluluk, risk bilinci ve bireysel farkındalıkla da ilişkilidir. Bu bulgu, afet risklerinin azaltılmasında eğitimin kritik bir rol oynadığını ve toplumsal bilinçlenme stratejilerinde eğitimin temel bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

7.7.Bingöl’de Yaşama Süresi değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının Bingöl’de yaşama süresi değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden ANOVA testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.10 : Ölçeklerin Bingöl’de Yaşama Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

		<i>f, x ss</i> Değerleri				ANOVA Sonuçları				
Puan	Grup	N	X	S.S.	Var.K.	KT	Sd	KO	F	p
Önlem alt boyutu	0-10	1464,35	77,42	274	Gruplar arası	,335	2	,167	,841	,432
	11-20	1234,30	35,48	476	Grup içi	113,159	569	,199		
	20 Yıldan Fazla	3034,36	41,44	041	Toplam	113,493	571			
	Total	5724,34	95,44	583						
Kaygı alt boyutu	0-10	1464,00	05,54	535	Gruplar arası	3,265	2	1,63	34,551	,011*
	11-20	1233,78	83,65	746	Grup içi	204,094	569	,359		
	20 Yıldan Fazla	3033,94	61,59	866	Toplam	207,359	571			1,3>2
	Total	5723,92	60,60	262						
İhmal alt boyutu	0-10	1464,39	73,46	414	Gruplar arası	2,344	2	1,17	24,385	,013*
	11-20	1234,21	68,55	233	Grup içi	152,073	569	,267		
	20 Yıldan Fazla	3034,34	93,52	619	Toplam	154,417	571			1>2
	Total	5724,33	30,52	003						
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	0-10	1464,18	70,39	616	Gruplar arası	1,877	2	,93	84,633	,010*
	11-20	1234,02	86,48	805	Grup içi	115,259	569	,203		
	20 Yıldan Fazla	3034,15	21,45	834	Toplam	117,136	571			1,3>2
	Total	5724,13	45,45	293						

*p<.05

Yukarıdaki ANOVA tablosuna göre depreme yönelik tutum ölçeği ve alt boyutlarına ait genel puanlar incelendiğinde; Bingöl’de kalma süresi değişkenine göre kaygı, ihmal alt boyutu ile birlikte Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Bu farklılığın hangi gruptan olduğunun tespiti için posthoc analizlerinden Sheffe testi ile incelenmiştir. Sheffe testi sonucuna göre;

Katılımcıların kaygı alt boyutunda; Bingöl’de 10 yıla kadar ve 20 yıldan fazla yaşayanların kaygı algısı 11-20 yıl arası kalanlardan daha yüksek çıkmıştır. Katılımcıların ihmal alt boyutunda; Bingöl’de 10 yıla kadar yaşayanların ihmal algısı 11-20 yıl arası kalanlardan daha yüksek çıkmıştır.

Katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Genel boyutunda ise; Bingöl’de 10 yıla kadar ve 20 yıldan fazla yaşayanların Depreme Yönelik Tutum Genel algısı 11-20 yıl arası kalanlardan daha yüksek çıkmıştır.

Elde edilen bulgular, Bingöl’de yaşama süresi arttıkça bireylerin depreme yönelik tutumlarında anlamlı farklılıklar ortaya çıktığını göstermektedir. Özellikle 11-20 yıl arası Bingöl’de yaşayan bireylerin kaygı ve ihmal algılarının daha düşük, depreme yönelik genel tutumlarının ise daha olumsuz olduğu görülmektedir. Bu durum, bireylerin yaşadıkları çevreye karşı geliştirdikleri sosyal adaptasyon ve bağlanma süreçleriyle ilişkilendirilebilir.

Bingöl’de yaşama süresine göre depreme yönelik tutumlar arasında anlamlı farkların bulunması, bireylerin çevrelerine ve risk algılarına zaman içinde geliştirdikleri farklı toplumsal uyum biçimleriyle açıklanabilir. Kente yeni taşınan veya 10 yıl ve daha kısa süredir burada yaşayan bireyler, henüz çevreye tam anlamıyla adapte olamamış olabilirler. Bu durum, onları daha temkinli, dikkatli ve risklere karşı daha duyarlı hale getirebilir. Bu kişiler, bilinmezlik ve belirsizlikten kaynaklı olarak daha fazla kaygı duyabilir ve önlem alma konusunda daha istekli davranabilirler.

Öte yandan, 11-20 yıldır Bingöl’de yaşayan bireylerin deprem konusunda daha düşük kaygı ve tutuma sahip olmaları, bu grubun zamanla çevresel risklere karşı duyarsızlaştığını veya alışkanlık yoluyla bu riskleri olağanlaştırdığını düşündürebilir. Belirli bir süreden sonra bireyler, içinde yaşadıkları çevrenin tehlikelerini göz ardı etmeye başlayabilir; bu da bir tür “güven yanılsamasına” yol açabilir. Bu yanılsama, hem kaygı düzeyini hem de önlem alma eğilimini düşürebilir.

Uzun yıllardır (20 yıl ve üzeri) Bingöl’de yaşayan bireyler ise geçmiş deneyimlerinin etkisiyle daha bilinçli ve sorumlu bir tutum geliştirmiş olabilirler. Aynı zamanda çevreyle daha güçlü bir bağ kurdukları için yaşanabilecek bir felaketin etkilerini daha derinlemesine düşünmeleri de tutumlarını etkileyebilir.

Özetle, Bingöl’de yaşama süresi arttıkça bireylerin deprem riskine verdikleri tepkilerin değişmesi; alışkanlık, deneyim, sosyal bağ ve aidiyet duygusu gibi sosyolojik faktörlerle yakından ilişkilidir. Bu durum, bireylerin zaman içinde çevrelerine karşı geliştirdikleri farklı tutumların, afetlere yönelik algılarını da şekillendirdiğini göstermektedir.

7.8.Daha Önce Büyük Bir Deprem Yaşama değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının daha önce büyük bir deprem yaşama değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden t- testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.11 : Ölçeklerin Daha Önce Büyük Bir Deprem Yaşama Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Ortalama	S.S.	t	df	p
Önlem alt boyutu	Evet	452	4,3405	,45338	-,936	570	,350
	Hayır	120	4,3833	,41620			
Kaygı alt boyutu	Evet	452	3,9521	,58964	2,015	570	,044*
	Hayır	120	3,8278	,64228			
İhmal alt boyutu	Evet	452	4,3492	,50612	1,443	570	,150
	Hayır	120	4,2722	,56754			
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	Evet	452	4,1480	,44688	1,392	570	,164
	Hayır	120	4,0833	,47344			

*p<.05

Bağımsız örneklem t testi, katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının daha önce büyük bir deprem yaşama durumuna göre tutum farklarını ortaya koymak için kullanılmıştır. Analiz sonucunda, kaygı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmıştır. Buna göre daha önce büyük bir deprem yaşayan katılımcıların kaygı algıları daha önce büyük bir deprem yaşamayan katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır.

Toplumsal olaylar, bireysel düzeyde yaşansa dahi, toplumun genelinde ortak bir deneyim ve hafıza oluşturur. Büyük bir deprem gibi yıkıcı olaylar, yalnızca fiziksel değil aynı zamanda psikolojik ve sosyal etkiler de yaratır. Bu tür deneyimlerden geçmiş bireyler, benzer bir olayın tekrar yaşanma olasılığına karşı daha hassas hale gelir ve bu da kaygı düzeylerini artırabilir.

Sosyolojik açıdan bakıldığında, birey yalnızca kendi yaşadıklarıyla değil, çevresindeki insanların yaşadıklarıyla da etkilenir. Deprem sonrası oluşan belirsizlik, güvenlik duygusunun zedelenmesi ve geleceğe dair korkular, bireyin günlük

yaşamında güvenliğini tehdit eden durumlara karşı daha hassas olmasına neden olur. Böylece daha önce böyle bir deneyim yaşamayanlara kıyasla, depremle ilgili riskleri daha ciddiye alma ve bu riskler karşısında daha yoğun bir duygusal tepki verme eğilimi gelişir. Bu durum, kaygı düzeylerinin yükselmesine doğal olarak zemin hazırlar.

7.9. Deprem Sonucunda Bir Yakınını Kaybetme Durumu değişkeni

Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının deprem sonucunda bir yakınını kaybetme durumu değişkenine göre farklılık olup olmadığını incelemek için parametrik testlerden t- testi kullanılmıştır. Aşağıda ilk çıkan tablo betimsel istatistikler tablosudur. Yani hangi grupta kaç kişi bulunmaktadır ve her grubun ortalaması ve standart sapmasını gösteren tablodur.

Tablo 7.12: Ölçeklerin Deprem Sonucunda Bir Yakınını Kaybetme Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Ortalama	S.S.	t	df	p
Önlem alt boyutu	Evet	90	4,4111	,42316	1,431	570	,153
	Hayır	482	4,3379	,44942			
Kaygı alt boyutu	Evet	90	4,1556	,56569	3,987	570	,000*
	Hayır	482	3,8832	,60016			
İhmal alt boyutu	Evet	90	4,4537	,48448	2,408	570	,016*
	Hayır	482	4,3105	,52380			
Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği	Evet	90	4,2919	,42153	3,629	570	,000*
	Hayır	482	4,1051	,45293			

*p<.05

Bağımsız örneklem t testi, katılımcıların Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının deprem sonucunda bir yakınını kaybetme durumuna göre tutum farklarını ortaya koymak için kullanılmıştır. Analiz sonucunda; kaygı ile ihmal alt boyutlarında ve depreme yönelik tutum genel ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmıştır. Buna göre deprem sonucunda bir yakınını kaybeden katılımcıların kaygı algıları deprem sonucunda bir yakınını kaybetmeyen katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca deprem sonucunda bir yakınını kaybeden katılımcıların ihmal algıları deprem sonucunda bir yakınını kaybetmeyen katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır. Yine deprem sonucunda bir yakınını kaybeden katılımcıların Depreme Yönelik genel Tutum algıları deprem sonucunda bir yakınını kaybetmeyen katılımcılardan daha yüksek çıkmıştır. Diğer bir ifade ile deprem sonucunda bir

yakınını kaybeden katılımcılar daha çok kaygı ve ihmal tutumları daha yüksek olduğu söylenebilir.

Depremde bir yakınını kaybeden bireylerin, kaybetmeyenlere göre daha yüksek kaygı düzeyine sahip olmaları, toplumsal yaşamın içinde şekillenen duygusal tepkilerle ilişkilendirilebilir. Yakın kaybı, bireyde sadece kişisel bir yas süreci oluşturmaz; aynı zamanda toplumun genel güvenlik duygusunun sarsıldığına dair güçlü bir izlenim yaratır. Bu tür deneyimler, bireyin dünyayı daha tehditkâr ve belirsiz görmesine neden olur. Böyle bir durumda, gelecekte benzer olaylarla karşılaşma korkusu artar ve bireyin afetlere yönelik genel kaygısı yükselir. Bu artan kaygı, yalnızca kişisel bir tepki değil, aynı zamanda toplumsal yapıdaki eksikliklere verilen bir karşılık olarak da değerlendirilebilir.

İhmal algısının yüksek çıkması ise bireylerin devlet, kurumlar ve toplumsal sistemle olan ilişkilerine dair duyduğu güvenin zedelenmesiyle bağlantılıdır. Yakınını kaybeden kişiler, yaşanan kaybı çoğu zaman önlenebilir bir durum olarak değerlendirme eğilimindedir. Bu bakış açısı, afet öncesi yeterli önlem alınmadığı, müdahalenin geç yapıldığı ya da yapı denetimlerinin yetersiz kaldığı düşüncesiyle beslenir. Bu noktada birey, yalnızca doğa olayına değil, aynı zamanda insan eliyle oluşan ihmellere de tepki duyar. Böylece, deprem gibi felaketler sadece fiziksel değil, toplumsal yapının da sorgulandığı kriz anlarına dönüşür.

Depreme yönelik genel tutumun yüksek çıkması, yaşanan kaybın bireyin farkındalık düzeyini artırmasıyla açıklanabilir. Bu kişiler için deprem artık soyut bir tehdit değil, doğrudan hayatlarını etkileyen gerçek bir yıkımdır. Ayrıca, geçmişte yaşanan kayıplar bireyin hem kendi hayatında hem de çevresindekilerin hayatında sorumluluk hissetmesine neden olabilir. Bu durum, afete hazırlık ve toplumsal dayanışma gibi konulara daha fazla önem verilmesini beraberinde getirir.

7.10. Korelasyon Analizleri

Aşağıdaki tabloda Depreme Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının parametrik analizlerden Pearson korelasyon analizine ilişkin bulgular bulunmaktadır.

Tablo 7.13. Ölçekler ve alt boyutlarla Korelasyon Tablosu

No	Ölçek ve Alt Boyutlar	Önlem alt boyutu	Kaygı alt boyutu	İhmal alt boyutu	Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği
1	Önlem alt boyutu	1	,819**	,753**	,916**
2	Kaygı alt boyutu		1	,847**	,970**
3	İhmal alt boyutu			1	,907**
4	Depreme Yönelik Tutum Genel Ölçeği				1

*p<.05; **p<.01

Yukarıdaki tablodaki korelasyon analizine ilişkin bulgulara göre; araştırma kapsamındaki katılımcıların, Önlem alt boyutu ile Kaygı alt boyutu arasında anlamlı, yüksek düzeyde ve pozitif bir ilişki vardır ($r= 0,819$, $p<0,01$). Önlem alt boyutu ile İhmal alt boyutu arasında anlamlı, yüksek düzeyde ve pozitif bir ilişki vardır ($r= 0,753$, $p<0,01$). En yüksek ilişki ise kaygı alt boyutu ile İhmal alt boyutu arasında anlamlı, yüksek düzeyde ve pozitif bir ilişki vardır ($r= 0,847$, $p<0,01$).

Yapılan korelasyon analizine göre, katılımcıların depreme yönelik tutumlarını oluşturan alt boyutlar arasında güçlü ve anlamlı ilişkiler gözlemlenmiştir. Özellikle "önlem alma" eğilimi ile "kaygı düzeyi" arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu durum, bireylerin deprem konusunda duyduğu kaygı arttıkça, önlem alma davranışlarının da paralel biçimde arttığını göstermektedir.

Benzer şekilde, "önlem alma" ile "ihmal" arasında da anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu, bireylerin bazı durumlarda hem önlem alma eğiliminde olduklarını hem de ihmalkâr davranışlar sergileyebildiklerini ortaya koymaktadır. Buradaki ilişki, depremle ilgili çelişkili tutumların bir arada var olabileceğini düşündürmektedir.

En yüksek ilişki ise "kaygı" ile "ihmal" boyutları arasında görülmüştür. Bu da kaygı düzeyinin artmasının, bazen bireylerde pasif ya da kaçınmacı tepkileri tetikleyerek ihmal davranışlarını da artırabileceğini göstermektedir. Genel olarak, tüm alt boyutlar ile genel tutum arasında da güçlü ve anlamlı ilişkiler bulunmuş, bu da ölçeğin alt boyutlarının bir bütün olarak bireylerin genel tutumlarını yansıttığını destekler niteliktedir.

8. TARTIŞMA

Bu araştırma kapsamında Bingöl ilinde yaşayan bireylerin deprem risk algısı ve afete hazırlıklı olma düzeyleri, demografik değişkenler bağlamında analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, literatürde daha önce yapılan çalışmalarla önemli benzerlikler ve bazı durumlarda dikkat çekici farklılıklar içermektedir. Deprem gibi ani ve yıkıcı afetler karşısında toplumların göstereceği tepki, yalnızca fiziksel altyapıya değil; toplumsal bilinç düzeyine, bireysel kaygı biçimlerine ve sosyoekonomik koşullara da bağlıdır. Çalışmanın risk toplumu kuramı çerçevesinde ele alınması, özellikle Ulrich Beck'in modernleşmeyle birlikte risklerin bireysel farkındalık düzeyine bağlı olarak çeşitlendiği görüşünü destekler niteliktedir (Beck, 2011). Bu çerçevede, araştırma bulgularının Türkiye genelinde yürütülen diğer akademik çalışmalarla karşılaştırmalı olarak ele alınması, hem kuramsal hem de pratik katkılar sunmaktadır. Özellikle cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, medeni durum ve deprem deneyimi gibi değişkenlerin afet risk algısı üzerindeki etkisi, farklı sosyolojik örneklemelerde de sıkça incelenmiş ve bazı kalıplaşmış eğilimlerin olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca elde edilen bulgular AFAD'ın hazırladığı 2023 Kahramanmaraş raporu ve 2014 afet farkındalığı araştırmasından elde edilen verilerle de karşılaştırılarak ele alınmıştır.

Bingöl örneği, hem bölgenin jeolojik risk potansiyeli hem de geçmişte yaşanan afet deneyimleriyle bu eğilimlerin yeniden değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla; Bingöl özelinden deprem risk algısını afete hazırlıklı olma ve bu kapsamda ortaya çıkan eksiklikleri açıklamayı sağlamaktadır.

AFAD'ın Kahramanmaraş depremi raporu, afet risk algısının, yönetim faktöründen afet deneyimlerinden toplumsal bilinç düzeyinden ve eğitim sistemden etkilendiğini vurgular. Bingöl'de deprem risk algısı bölgenin yüksek deprem potansiyeli nedeniyle genel olarak oldukça yüksek olduğu ancak bu algının yeterli düzeyde somut adımlara dönüşmediği anlaşılmaktadır. Halkın büyük bir bölümü depremleri önemli bir tehdit olarak görmesine rağmen afete yönelik hazırlıklarını tamamlamamış olması eğitim pratiğinde devam eden eksiklikleri gözler önüne sermektedir.

Afet bilgisi ve hazırlıklı olma durumu AFAD'ın 2014 yılı raporunda olduğu gibi Bingöl araştırmasında önemli bir sorun olarak ortaya çıktı. Türkiye genelinde yalnızca %10'unun kendisini afete hazırlıklı hissetmesi gibi düşük oranlar Bingöl örneğinde de

benzer sonuçlarla kendini gösterdi halkın bir kısmının deprem çantası hazırlamış olması ve bireysel tasarrufların başlaması olumlu bir durum olsa da bu oranların genel nüfusa yayılmadığı anlaşılmaktadır. Özellikle eğitimsiz kesimlerde afete hazırlık çalışmalarının daha düşük olduğu görülmüştür. Bu durum eğitim ve bilgilendirme politikalarının daha etkili bir şekilde genişletilerek yaygınlaştırılması gerektiğini ortaya koyar

Araştırma bulguları, eğitim düzeyinin deprem risk algısı üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Özellikle lisans ve üzeri eğitime sahip bireylerin afetlere yönelik farkındalık ve hazırlık düzeylerinin, daha düşük eğitim seviyesindeki bireylerden anlamlı ölçüde yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum, afet bilincinin geliştirilmesinde eğitimin temel bir araç olduğunu göstermektedir. Söz konusu sonuç, afet yönetimi literatüründe yer alan pek çok çalışma ile paralellik göstermekte; bireylerin bilgi düzeylerinin artmasıyla birlikte, riskleri daha gerçekçi değerlendirdikleri ve önleyici tedbirleri daha fazla benimsedikleri yönündeki bulguları desteklemektedir.

Bu bağlamda, literatürde yer alan Varol ve Kırıkkaya'nın (2017) çalışması da eğitim düzeyi yükseldikçe afet bilincinin arttığını ortaya koymuş; benzer biçimde Koçak (2010), eğitim seviyesi yüksek bireylerin hem deprem öncesi tedbir alma konusunda daha istekli olduğunu hem de afet sonrası süreçte daha etkin roller üstlendiğini belirtmiştir. Tüfekçi'nin (2023) bulguları ise eğitimin etkisinin yalnızca birey düzeyinde kalmadığını, aile ve toplum üzerinde de olumlu yansımaları olduğunu ortaya koymaktadır. Eğitim yoluyla edinilen risk bilinci, zamanla toplumsal bir kültüre dönüşebilmekte ve afetlere karşı dayanıklı toplum yapılarının oluşmasına katkı sunmaktadır.

Öte yandan, araştırma kapsamında bazı üniversite mezunlarının da afetlere hazırlık konusunda yetersiz kaldığı gözlemlenmiştir. Bu durum, yalnızca eğitim düzeyinin değil; bireysel tutumlar, kültürel alışkanlıklar ve önceki deneyimlerin de risk algısı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla afet bilincinin geliştirilmesinde eğitimin yanı sıra, yerel kültürel dinamiklerin ve toplumsal değerlerin de dikkate alınması, daha bütüncül ve sürdürülebilir bir yaklaşımın benimsenmesini zorunlu kılmaktadır.

Elde edilen bu sonuçlar, yalnızca örgün eğitim kurumlarında değil, yaygın eğitim faaliyetleri aracılığıyla da afet bilincinin güçlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Halk eğitim merkezleri, belediyelere bağlı birimler ve yerel sivil toplum kuruluşları aracılığıyla yürütülecek eğitim programları, toplumun daha geniş kesimlerine ulaşarak risk algısını dönüştürme potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda, AFAD'ın "Afete Hazırlık Türkiye" kampanyası gibi ulusal ölçekli çalışmalar, önemli bir başlangıç niteliği taşımaktadır. Nitekim 2022 yılında yürütülen kampanyalarda milyonlarca öğrenciye ulaşarak tahliye tatbikatları ve deprem çantası hazırlama etkinlikleri gibi pratik uygulamalara yer verilmiştir.

Ancak Bingöl özelinde elde edilen bulgular, bu tür ulusal kampanyaların bireysel davranışlara dönüşme düzeyinin sınırlı kaldığını göstermektedir. Katılımcıların bir kısmının, afet bilinci konusunda bilgi sahibi olmalarına rağmen günlük yaşantılarında bu bilgileri somut önlemlere dönüştürmedikleri dikkat çekmektedir. Bu durum, teorik bilginin her zaman pratik davranışlara yansımadığını ve afet bilincinin sadece bilgi edinimiyle değil, aynı zamanda bu bilginin içselleştirilmesi ve davranışa dönüştürülmesiyle ilgili olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla eğitim faaliyetlerinin, bilgi aktarmanın ötesine geçerek tutum ve davranışları şekillendirmeye yönelik olarak yapılandırılması gerekmektedir.

Özetle; Bingöl örneğinde eğitim düzeyi ile deprem risk algısı arasında güçlü bir ilişki saptanmış; ancak bu ilişkinin davranışlara tam olarak yansımadığı durumlar da gözlenmiştir. Bu nedenle, afet eğitimi çalışmalarının bilgi temelli olmaktan öteye geçerek, bireysel ve toplumsal davranış biçimlerini dönüştürmeyi hedefleyen, katılımcı ve yerel odaklı stratejilerle desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.

Araştırma bulguları, cinsiyetin deprem risk algısı üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın katılımcıların, erkeklere kıyasla deprem riskini daha yüksek düzeyde algıladığı görülmüştür. Bu durum, afetlere ilişkin farkındalık ve duygusal hassasiyetin kadınlarda daha belirgin olduğuna işaret etmektedir. Nitekim literatürde yer alan pek çok çalışma da benzer sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin Bilen ve Polat (2022), kadın bireylerin afetlere karşı daha kaygılı ve hazırlıklı olduklarını saptamış, Karancı ve Aksit (2000) ise kadınların hem bilişsel hem de duygusal açıdan afet riskini erkeklere göre daha yoğun yaşadıklarını ifade etmiştir.

Kadınların afetlere yönelik daha yüksek bir farkındalık düzeyine sahip olmaları, onların önlem alma ve hazırlıklı olma davranışlarına da yansımaktadır. AFAD tarafından yayımlanan raporlarda da kadınların afetlere karşı daha duyarlı ve tedbirli oldukları vurgulanmaktadır. Bu eğilim, Bingöl örneğinde de kendini göstermekte; kadınların afetlere karşı daha fazla önlem aldığı ve bu yönde davranış geliştirdiği gözlemlenmektedir. Dolayısıyla kadınlar, afet bilinci açısından toplumun diğer kesimlerine örnek teşkil edebilecek potansiyele sahiptir ve bu potansiyelin eğitim programlarıyla desteklenmesi, toplumsal farkındalığın artırılması açısından önemli bir strateji olabilir.

Yaş değişkeni açısından elde edilen bulgular ise daha karmaşık bir yapı sergilemektedir. Genel olarak yaş ilerledikçe bireylerin deprem riskine yönelik algılarında bir artış gözlemlenmiş olsa da, bu artışın doğrudan afetlere hazırlıklı olma davranışına yansımadağı görülmektedir. Özellikle 45 yaş ve üzeri bireylerin önceki deprem deneyimlerine rağmen somut hazırlıklar yapma konusunda yeterince aktif olmadıkları dikkat çekmektedir. Bu yaş grubunun daha çok kaderci bir tutum benimsediğı, riskleri kaçınılmaz bir durum olarak değerlendirdiğı anlaşılmaktadır. Bu durum, Gümüş ve Karakurt'un (2019) araştırmasıyla da örtüşmektedir. Söz konusu çalışmada, yaşlı bireylerin risk algısının daha çok inanç ve kabullenmeye dayalı olduğı, genç bireylerin ise daha sistematik ve planlı önlemler alma eğiliminde oldukları ifade edilmiştir.

Dolayısıyla, cinsiyet ve yaş faktörleri, bireylerin deprem riskine yönelik algılarını ve buna bağılı davranışlarını önemli ölçüde şekillendirmektedir. Kadınların yüksek risk algısı ve önlem alma eğilimi, toplumsal düzeyde afet bilinci oluşturma çalışmalarında değerlendirilebilecek önemli bir kaynaktır. Öte yandan yaşlı bireylerin afetlere hazırlık konusundaki düşük düzeydeki eylemsellikleri, özellikle bu gruba yönelik bilinçlendirme çalışmalarının önemini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, yaş ve cinsiyete duyarlı afet eğitimi programlarının geliştirilmesi, toplumsal dirençliliğın artırılmasına katkı sağlayacaktır.

AFAD'ın kriz yönetiminden risk yönetimine geçiş stratejisi, ulusal düzeyde önemli bir paradigma değişikliğı olarak değerlendirilebilmektedir. Anlaşılan Bingöl'de bu stratejinin yerel yönetimlere yeterince entegre edilmediğı düşünülmektedir. Yerel yönetimlerin planlama öncesinde daha fazla kaynak ayırması ve yerel halkın da dahil

edilmesi gerekmektedir. Özellikle yapı denetim sonuçları ve afet sonrası lojistik hazırlıkların daha etkin bir şekilde koordine edilmesi, bölgedeki afet yönetiminin sürdürülmesine katkı sağlayacaktır

Kısacası, Bingöl'de bilinçli olma ve hazırlıklı olma düzeyi, ulusal düzeydeki ortalamalarla kıyaslandığında benzer oranlar göstermektedir. Ancak bölgesel spesifik koşullar, yerel düzeyde daha fazla Sürdürülebilir alanlar ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda, eğitim, Yapı güvenliği ve teknoloji destek gibi unsurların bir bütün olarak ele alınması ve bu doğrultuda planların yapılması gerekmektedir. Bingöl'de gerçekleştirilecek genel kampanyaların, ulusal düzeyde yürütülen çalışmalarla uyumlu hale getirilmesi, daha kararlı bir toplumsal yapıya ulaşmasını mümkün kılacaktır.

Medeni durumun risk algısı üzerindeki etkisi, özellikle evli bireylerin afetlere karşı daha temkinli ve hazırlıklı olduğu yönündedir. Bu sonuç, Dedeoğlu (2015) tarafından yürütülen bir çalışmayla da örtüşmektedir. Dedeoğlu, aile sorumluluğu hissinin bireylerde hazırlıklı olma davranışını tetiklediğini ifade etmektedir. Araştırma sonuçlarında, bekar bireylerin afet öncesi bilgiye sahip olmasına rağmen bu bilgiyi uygulamaya dökmekte yetersiz kaldığı görülmektedir.

Deprem deneyimi değişkenine bakıldığında, daha önce büyük bir deprem yaşamış bireylerin risk algısının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Özellikle Marmara (1999), Van (2011) ve Elazığ (2020) depremleri sonrası yapılan çalışmalar da bu sonucu desteklemektedir (Özdemir ve Şahin, 2021). Ancak bazı bireylerde bu deneyimin zamanla unutulduğu ve "normalleşme eğilimi" gösterildiği de belirtilmelidir. Bu durum, afet psikolojisinde "algısal yorgunluk" ya da "afet unutuşu" olarak kavramsallaştırılmaktadır.

Bingöl ilinin deprem riskine dair bilinç düzeyi, Türkiye genelinde deprem riski taşıyan diğer illerle karşılaştırıldığında bazı benzersiz özellikler taşımaktadır. Özellikle İstanbul, Elazığ ve Van gibi şehirlerde yapılan çalışmalarda bireylerin afet öncesi hazırlıklara daha çok önem verdiği görülmektedir (Karancı, 2018; Aksoy ve Altay, 2021). Bingöl'de ise geçmişte yaşanan depremlere rağmen, afet bilincinin daha çok "anımsama" düzeyinde kaldığı, ancak kalıcı davranış değişikliğine dönüşmediği gözlemlenmiştir. Bu fark, bölgenin sosyoekonomik koşulları ve eğitim düzeyine bağlanabilir. Aynı zamanda yerel yönetimlerin afet öncesi bilgilendirme ve tatbikat uygulamalarının sınırlı olması da bu sonucu etkilemektedir.

Bu bağlamda Soylu'nun (2009) Bingöl üzerine yaptığı çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşılmış, bireylerin depreme dair bilgi sahibi olmalarına rağmen, hazırlıklı olma konusunda ciddi eksiklikler taşıdıkları vurgulanmıştır. Bu durum, risk algısının davranışa dönüşmesinde sadece bireysel faktörlerin değil; yapısal, kültürel ve kurumsal desteklerin de belirleyici olduğunu göstermektedir.

Dolayısıyla, toplumsal dayanıklılık, sadece bireysel hazırlık düzeyine değil; aynı zamanda kurumlar arası iş birliği, toplumsal bilinç düzeyi ve yerel örgütlenmelerin etkisine bağlıdır. Toplumsal dayanıklılığın artırılabilmesi için bireylerin sadece bilgi sahibi olması değil, bu bilgiyi uygulamaya dönüştürecek kurumsal mekanizmaların oluşturulması gerekmektedir. Bu kapsamda sivil toplum örgütlerinin toplumda güven duygusunu artırması, ortak hareket etme kültürünü desteklemesi kritik önem taşımaktadır.

Ulrich Beck'in risk toplumu kuramı, modernleşmeyle birlikte bireylerin karşı karşıya kaldığı risklerin yerel olmaktan çıkıp küresel hale geldiğini belirtir. Araştırma bulguları, bireylerin yaşadıkları bölgedeki riskleri algılamalarında Beck'in bu görüşünü destekler niteliktedir. Özellikle bireylerin hem kişisel hem de toplumsal düzeyde belirsizliklerle baş etme çabası, modern risk toplumunun temel karakteristiği olarak ortaya çıkmaktadır.

Giddens'in risklerin sosyal olarak dağıldığı ve toplumsal yapıların buna göre şekillendiği yaklaşımı da bu çalışmada gözlemlenebilir. Bireylerin geçmiş deneyimleri, sosyal çevresi, medya etkisi ve kültürel kodları, risk algısını doğrudan şekillendirmektedir. Bu durum, modernleşme süreciyle ortaya çıkan "refleksif birey" olgusunu da ortaya koymaktadır.

Araştırma sonuçları genel olarak Türkiye'de yapılmış benzer çalışmalarla örtüşmektedir. Özellikle eğitim düzeyi, cinsiyet gibi değişkenlerin afet risk algısı ve hazırlıklı olma davranışları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, bazı bireylerin bilgiye sahip olmasına rağmen bu bilgiyi davranışa dönüştürmemesi gibi özgün bulgular, literatürdeki bazı kalıpların yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bingöl örneğinde, yerel özellikler, geçmiş afet deneyimi ve kültürel yapı, genel eğilimlerden farklı sonuçların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu nedenle her

bölgenin kendi dinamikleri göz önünde bulundurularak afet politikalarının geliştirilmesi, hem yerel hem ulusal düzeyde etkili bir afet yönetimi için zorunluluktur.

9. SONUÇ VE ÖNERİLER

9.1.Sonuç

Doğal afetlerin toplumlar üzerindeki etkileri çok boyutlu ve derindir. Fiziksel yıkımların yanı sıra sosyo-ekonomik yapıda kalıcı hasarlara neden olan bu olaylar, toplumların yaşam tarzının yeniden düzenlenmesi gerektiğini göstermektedir. Göç hareketleri, toplumsal uyum sorunları ve çocukların eğitim aksamaları, yalnızca bireysel değil, toplumsal düzeyde olumsuz etkiler yarattığını gösterir.

Türkiye'de afet yönetimi, toplumun karşı karşıya olduğu riskleri azaltmak ve afet sonrası toparlanmayı hızlandırmak amacıyla çok yönlü ve sistematik bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır. Bu nedenle ülke genelinde afet bilincinin gelişmesi, yerel yönetimlerin gelişmesi ve toplumsal gelişmelerin sürdürülmesi, olası afetlerin olumsuz etkilerinin minimum düzeye indirme açısından büyük önem taşımaktadır.

Doğal afetlerin olumsuz sonuçlarının büyüklüğünde, sosyo-ekonomik etkiler, etkili bir afet yönetim sisteminin gerekliliğini bir kez daha gözler önüne seriyor. Bu bağlamda, afet öncesinde hazırlık ve müdahale aşamaları uluslararası veri tabanlarının sunumu nesnel veriler ve analizler, karar vericiler için rehberlik sunarak toplumsal algı artırılmaktadır. EM-DAT gibi veri tabanlarının sunduğu ayrıntılı bilgiler, ülke çapında sebep olduğu kayıpların anlaşılmasında, risk azaltma iyileştirmelerinde ve bu tekniklerle pratik yapmada önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür veri odaklı yaklaşımlar sayesinde, Türkiye'nin doğal afetlere karşı hazırlıklı olma düzeyi yükseltilmekte ve toplumsal büyümeyi güçlendirecek sürdürülebilir çözümler geliştirilmektedir. Dolayısıyla, yönetimde genel bir veri raporlamanın ve düzenli olarak güncellenmesi, hem ulusal hem de yerel düzeyde sürdürülebilir bir risk yönetimi için elzemdir.

Kriz yönetimi, toplumlar ve örgütler için anlık alınan kararların yanı sıra, kriz öncesinde yapılan hazırlıklar ve kriz sonrası iyileşme sürecini de kapsayan bütüncül bir yaklaşımdır. Bu döngüsel yönetim süreci, yalnızca krizlerin olumsuzlukları en az indirmekle kalmıyor, aynı zamanda bu olaylardan ders çıkararak, gelecekte benzer durumlar için daha sağlam yapılar ve stratejiler geliştirilmesine olanak tanıyor. Doğal

afetler gibi öngörülemez krizlerde bile, erken uyarı sistemleri, bilgi kapasitelerinin doğru dağılımı ve hızlı müdahale, toplumların direnç seviyeleri artırılmaktadır. Krizin anlık görünümü performansı, yalnızca anlık durum yönetimi değil, aynı zamanda görülen potansiyel krizler için hazırlıklı bir izleme olanağı da oluşur. Bu bağlamda, krizlerin bir tehdit olarak değerlendirilmesi kadar bir fırsat olarak değerlendirilmesi de önemlidir. Kriz yönetim süreci, etkili yönetim stratejileri, güçlü bir bilgi sunumu ve planlı revizyonlarla birleştiğinde, toplumların bu zor durumlarda daha dayanıklı, hazırlıklı ve güçlü yapılarla aşılmasına katkı sağlar.

Anlaşılan o ki, sosyal eşitliklessnessler ve adaletsiz yardım hizmetleri gibi sorunlar da afet sonrasında ortaya çıkmakta; Kadınlar, çocuklar ve engelli bireyler gibi gruplar daha fazla korunmaya ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle afet sonrasında dezavantajlılarının haklarının korunmasına yönelik sosyal adalet ilkesinin gözetilmesi önemlidir. Ayrıca afetin sosyal, ekonomik ve düzenli olarak dağıtılmasının toplumda barış ve dayanışmanın kalıcı hale gelmesine katkı sağlayacaktır.

Doğal afetlerden biri olan depremler yalnızca doğal bir olay olarak değil, aynı zamanda toplumlar üzerinde fiziksel, ekonomik, sosyal ve psikolojik yönlerden de etkiler yaratan çok boyutlu felaketler olarak değerlendirilmelidir. Depremler, insanların yaşam alanlarında doğrudan tehditle kalmaz; ayrıca toplumların ekonomik ve sosyal düzeninde değişimlere neden olur. Göç, ayrılık, barınma sorunları, sosyal uyumsuzluk gibi etkiler depremin sosyal olumsuzluklarını artırırken, toplumsal dayanışmayı teşvik eder. Özellikle dayanışma, toplumun birlik değerini güçlendirirken, bir afet yönetimi konusunda kamu yönetimi ile sivil toplum örgütlerinin rolü de daha net görünür.

Deprem pratiğı ve geçmiş deneyimlerin eksikliği, toplumun deprem risk algısını etkileyerek afet öncesi hazırlık ve önleme süreçlerinde olumsuzluk yaşamasına neden olur. Bu durum, toplumun depreme karşı risk algılarını en aza indirmelerine ve tamamen gerekli önlemleri alma konusunda soğukluk göstermelerine yol açar. Bu doğrultuda, depreme duyarlı toplumlarda bilgi ve deneyim paylaşımını sağlayan kültürel bir yapı inşa etmek, afet yönetimine olumlu katkılar sunacaktır.

Türkiye'nin, yüksek deprem riski taşıyan bir ülke olması nedeniyle afetlere karşı hazırlık ve dayanıklılık çalışmaları hayati bir önem taşıyor. Bu bağlamda, deprem

tehlikesinin yalnızca fiziksel yapılar üzerinden değil; Toplumsal olarak, eğitim ve çok disiplinli iş birliği ile bütüncül olarak ele alınması gerekmektedir.

Eğitimin, deprem risk algısı ve hazırlık durumu üzerinde belirgin bir etkisi vardır. Afetlere karşı toplumun bilincini artırmak ve zararları en aza indirmek için eğitim hayati bir rol oynamaktadır. Eğitim seviyesi yükseldikçe, bireyler depreme karşı algı düzeyi yüksek durumda ve hazırlıklı hale gelmekte, doğal yıkımı en az indirmek için gerekli donanım geliştirme konusunda daha etkin bir şekilde hareket etmektedir.

Araştırmalar, doğrudan ve dolaylı eğitim yöntemlerinin toplumun afet risk ve hazırlık algısını yükselttiğini göstermektedir. Özellikle okul müfredatına dahil edilen afet eğitimleri ve günlük yaşamda edinilen dolaylı bilgiler, toplumun afetlere karşı direncini artırarak, olası can ve mal kayıplarını minimum düzeye indirilmesine katkı sağlayacaktır. Ancak kısa süreli eğitimlerin, kalıcılığının olmadığı görülmektedir. Bu nedenle uzun vadeli ve sürdürülebilir eğitim programlarının geliştirilmesi ve bu programların eğitim sistemine entegre edilmesi gerekmektedir. Türkiye'de, AFAD gibi kurumlar ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın iş birliği ile yürütülen çalışmalar, afet bilincini artırma adına önemli adımlar atmış olsa da, bu eğitimlerin sürekliliği ve kalıcılığı kazanması için sistemin her kesiminde yaygınlaştırılması önemlidir. Dolayısıyla depreme hazırlık kültürünün ortaya çıkması, yalnızca bireysel düzeyde değil, aynı zamanda kurumsal ve toplumsal düzeyde sürdürülebilir bir yaklaşım gerekli kılmaktadır.

Toplumun afete hazırlık algısı bireysel, kurumsal ve toplumsal olarak bir araya gelmesi ve bir bütün olarak görmesiyle ilişkilidir. Bu kapsamda, bireysel hazırlık algısına önem veren, toplumsal bir hazırlık algısını oluşturmanın gerçekleştirilebilmesini sağlar. Eğitimin parçası olarak verilen afet kültürü ve basit dersler, tatbikatlar ve üniversitelerdeki afet yönetimi programları, afetin bilgi değişimini artırmayı ve toplumsal bilincin oluşmasına katkı sağlar. toplumsal bilinç ve hazırlık sürecini yürütmek için tüm eğitim kademelerinde afet hazırlık eğitimlerinin müfredatlarına entegre edilmesi büyük bir gereklilik arz etmektedir. Bu sayede, sağlam bir afet hazırlık kültürü oluşturulacaktır.

Görülen o ki sosyal medya, afetin elinde önemli bir araç olarak öne çıkıyor. Afet öncesinde, anında ve sonrasında hızlı bilgi analizi, arama-kurtarma operasyonlarının

sürdürülmesinin arttırılması ve dayanışmanın güçlendirilmesi sağlanmaktadır. Özellikle deprem gibi yıkıcı olaylarda, sosyal medya platformlarında kişilerin ihtiyaçlarının belirlenmesi, yardım organizasyonlarını hızlandırmak ve kriz durumlarında iletişimi sağlamak için kritik bir rol oynamaktadır. Bu platformların etkin bir şekilde kullanılması, sadece fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal iyileşmeyi destekler. Ancak sosyal medyanın olumlu etkileri yanı sıra, olumsuz etkileri de göz önünde bulundurulmalıdır. Mahremiyet ihlalleri ve kışkırtıcı eylemler gibi sorunlar, sosyal medyanın dikkatli bir şekilde kullanılması gerektiğini gösterir. Bu nedenle, kriz durumunda sosyal medyanın etkili bir şekilde kullanılması için eğitim ve bilgilendirme sistemi geliştirilmelidir.

Deprem öncesinde yapılan risk analizi, kayıp değerlendirme ve zarar azaltma çalışmaları, deprem sonrası müdahale sürecinde etkili bir yol haritası sunmaktadır. AFAD'ın geliştirdiği AFAD RED gibi yazılımlar ve Deprem Bilgi Sistemi gibi mobil uygulamalar, hem bilinçlendirmeye hem de toplumsal hazırlıkların artmasını sağlar. Bu uygulamalar ve yazılımlar, deprem öncesinde, anında ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilgilendirici, doğru ve hızlı müdahale olanağı sunuyor. Türkiye gibi deprem riski yüksek bir ülkede, acil durum planlarının hazırlanması ve desteklenmesi, toplumsal dirençliliğin artması açısından afet yönetimine büyük katkı sağlıyor.

Sivil Toplum Kuruluşları (STK), toplumsal dağılımın çözümünde ve kamunun gözetilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Özellikle doğal afetler gibi acil durumlarla başa çıkmada, STK'lar hem ulusal hem de uluslararası düzeyde önemli bir aktör haline gelmişlerdir. Afetin kontrol altında olduğu bu bölgelerde ihtiyaçlara yanıt veren projeler geliştirerek, sosyal dayanışmayı artırmaya çalışmakta ve toplum bilincini artırmaktadırlar. Gönüllü katılımını teşvik eden STK'lar, afet öncesi ve sonrasında çalışmalarda etkin bir şekilde görev alarak, arama kurtarma, ilk yardım ve kriz yönetimi gibi kritik bölgelerde destek sunmaktadır. Gelecekte, STK'ların toplumsal refahı artırma çabalarının daha da artacağı ve kriz anlarında etkin bir şekilde sürdürülmesi öngörülmektedir. Bu sayede STK'ların etkinlikleri ve sürdürülebilirliği, toplumsalların afetlere hazırlıklı olmasını sağlamak adına hayati öneme sahiptir.

Ulusal ve yerel yönetimlerin deprem hazırlık politikaları ve uygulamaları, güvenlik riskinin azaltılması ve toplumsal dayanıklılığın artırılması konusunda kritik

bir yapıya sahiptir. Hyogo ve Sendai Eylem Planları gibi uluslararası girişimler, afet risk yönetiminin güçlendirilmesi için bir çerçeve planı sunarak, ülkelerin hazırlık düzeylerini yükseltmeyi hedeflemektedir. Dolayısıyla, ulusal ve yerel yönetimlerin etkili bir işbirliği içinde çalışması, toplumun her bölümünün afet bilincinin çalışmalarının ve hazırlık kapasitesinin ayrılmaması, güvenli bir gelecek için elzemdir.

H.1. Yaş gruplarının farklılığı, depreme yönelik önlem alma, kaygı ve ihmalkârlık algılarını olumlu yönde etkiler.

Araştırmada yaş grupları ile deprem riskine yönelik tutumlar arasında anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Özellikle 18-24 yaş grubundaki bireylerin, 45-54 yaş grubundaki bireylere göre daha yüksek düzeyde kaygı yaşadıkları ve genel olarak deprem tutumlarının daha olumlu olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7.7). Bu farkın nedeni gençlerin dijital medya aracılığıyla afetler konusunda daha fazla bilgiye erişebilmesi, bilinçlendirme kampanyalarına daha açık olmaları ve öğrenme kapasitelerinin daha yüksek olması olabilir. Ancak aynı yaş grupları arasında önlem alma ve ihmalkârlık algısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu da yaşın bazı alt boyutlarda etkili olduğunu, ancak genel olarak tüm boyutları olumlu etkilemediğini göstermektedir. Bu nedenle hipotez kısmen doğrulanmıştır diyebiliriz.

H.2.Cinsiyet farklılıkları deprem riskine karşı alınan önlemleri olumlu etkiler

Araştırmada kadınların, erkeklere göre deprem riskine karşı daha olumlu tutumlara sahip olduğu belirlenmiştir. Özellikle kadın katılımcıların genel deprem tutumu ($p=0.013$) ve kaygı düzeyleri ($p=0.001$) erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır (Tablo 7.6). Önlem alma boyutunda kadınların ortalamaları erkeklerden yüksek olsa da fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p=0.283$). Bu durum, kadınların toplumda daha koruyucu, duyarlı ve aile güvenliğine yönelik sorumluluklar taşıyan bireyler olmasıyla ilişkilendirilebilir. Ayrıca kadınların sosyal araştırmalara katılım konusunda daha istekli ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu bulgu toplumsal roller bağlamında da desteklenmektedir. Hipotezin geçerli olduğu görülmektedir.

H.3.Medeni durum deprem risk algısını ve hazırlığını olumlu etkiler

Bu hipotez güçlü bir şekilde desteklenmiştir. Elde edilen bulgulara göre bekârlar, evlilere kıyasla deprem öncesinde alınacak önlemler konusunda daha duyarlı ve hazırlıklıdır. Bekârların, önlem alma ($p=0.044$), kaygı ($p=0.007$), ihmal algısı ($p=0.018$) ve genel deprem tutumu ($p=0.003$) açısından evlilerden istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek puanlar aldığı tespit edilmiştir (Tablo 7.8). Bu fark, bekârların kriz durumlarında daha yalnız hareket etme gerekliliğinden dolayı, risk algılarının ve bireysel sorumluluk düzeylerinin daha yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir. Evlilerde ise "birlikte başa çıkma" algısı, bireysel düzeyde alınması gereken önlemleri ikinci planda bırakabilmektedir.

H.4.Eğitim düzeyi deprem riskine karşı alınan önlemleri olumlu etkiler

Eğitim düzeyinin arttıkça bireylerin deprem öncesinde alınacak tedbirler konusunda daha bilinçli davrandıkları görülmüştür. Araştırma bulgularına göre yalnızca önlem alt boyutunda anlamlı farklılık çıkmıştır ($p=0.019$) (Tablo 7.9). Özellikle ön lisans, lisans ve lisansüstü mezunlarının önlem alma puanları, ilköğretim ve lise mezunlarına göre anlamlı biçimde daha yüksektir. Bu durum, eğitilmiş bireylerin daha fazla bilgiye erişebilmesi, riskleri analiz edebilme becerilerinin gelişmiş olması ve toplumsal sorumluluk bilincinin daha yüksek olmasıyla açıklanabilir. Ancak kaygı, ihmal ve genel tutum boyutlarında eğitim düzeyine göre fark olmaması, bilgi düzeyinin her zaman davranışa dönüşmediğini göstermektedir. Hipotezin geçerli olduğu görülmektedir.

H.5.Bingöl'de yaşama süresi deprem risk algısını olumlu etkiler

Bingöl'de yaşama süresi ile bireylerin deprem riskine yönelik tutumları arasında anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Özellikle kaygı ($p=0.011$), ihmal ($p=0.013$) ve genel tutum ($p=0.010$) boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 7.10). 11–20 yıl arası Bingöl'de yaşayan bireylerin bu boyutlarda daha düşük puanlar aldığı; buna karşılık 1–10 yıl kalanlar ile 20 yıl ve üzeri kalanların daha yüksek puanlara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum, kısa süredir kalan bireylerin çevresel risklere karşı daha dikkatli olması, uzun süredir kalan bireylerin ise geçmiş afet deneyimlerinden öğrenerek farkındalık geliştirmesiyle açıklanabilir. Orta düzeyde kalan bireylerde ise alışkanlık kaynaklı bir rehabet oluşmuş olabilir. Hipotezin geçerli olduğunu söyleyebiliriz.

H.6.Önceden yaşanan depremler deprem risk algısını olumlu etkiler

Analizler sonucunda sadece kaygı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0.044$), diğer boyutlarda anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 7.11). Daha önce büyük bir deprem yaşamış bireylerin kaygı düzeyleri, yaşamamış olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, travmatik deneyimlerin bireylerin gelecekteki olaylara karşı daha hassas ve duyarlı hale gelmesine neden olduğunu göstermektedir. Ancak bu kaygı düzeyinin, davranışlara (önlem alma veya genel tutuma) doğrudan yansımadağı görülmektedir. Bu nedenle hipotez yalnızca sınırlı bir düzeyde geçerlilik kazanmıştır.

H.7.Depremlerde yakın kaybı deprem algısını olumlu etkiler

Depremde yakınıni kaybeden bireylerin, kaygı ($p=0.000$), ihmal ($p=0.016$) ve genel tutum ($p=0.000$) puanları, kayıp yaşamamış bireylere kıyasla anlamlı biçimde daha yüksektir (Tablo 7.12). Yakın kaybı, bireyin yaşadığı olayı daha derin ve kişisel düzeyde algılamasına yol açmakta; bu da afetlere karşı daha duyarlı ve sorumlu davranışlar geliştirmesini sağlamaktadır. Bu bireylerde hem psikolojik etkiler hem de kolektif hafızanın etkisiyle risk algısı artmakta, bu da hem kaygı hem de ihmalkârlığa karşı farkındalığın yükselmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla bu hipotez güçlü bir biçimde desteklenmektedir.

Sonuç olarak; katılımcıların büyük çoğunluğunun deprem riskine dair kaygı taşımasına rağmen, bu kaygının somut önlemlere dönüşmemesi, afetlere ilişkin toplumsal öğrenmenin davranışsal çıktılar üretmekte yetersiz kaldığını ortaya koymaktadır. Toplumun önemli bir kesimi, özellikle deprem gibi yıkıcı afetlerin olasılığının yüksek olduğu bölgelerde yaşamasına rağmen, gündelik yaşam pratiklerine bu risk algısını yansıtmakta zorlanmaktadır. Bu durum, teorik bilgi veya bilişsel farkındalık ile pratik davranış arasındaki kopukluğun altını çizmektedir. İnsanlar, olası bir afetin yıkıcı etkilerinin farkında olsalar dahi, bu farkındalık onları bireysel veya toplumsal düzeyde önlem almaya sevk etmemektedir.

Bu kopukluğun temelinde, sosyo-kültürel öğrenme süreçlerinin davranışa dönüşmesini engelleyen bazı yapısal ve psikolojik faktörlerin bulunduğu düşünülmektedir. Özellikle Türkiye gibi afet riski yüksek olan ülkelerde, afet sonrasında oluşan kısa süreli farkındalık dalgası, zamanla toplumsal bellekten silinmekte ve yerini gündelik hayatın olağan akışına bırakmaktadır. Bu bağlamda,

toplumsal öğrenme; yani başkalarının yaşadığı deneyimlerden ders çıkarma, medya aracılığıyla sunulan bilgiye erişme ya da kurumsal uyarılarla bilinçlenme, bireylerin davranış repertuarında kalıcı değişiklikler yaratamamaktadır. Bu da afet kültürünün içselleştirilmesini ve bireylerin risk yönetimi davranışlarını yaşam tarzı haline getirmesini zorlaştırmaktadır.

Bir diğer dikkat çekici bulgu ise, eğitim düzeyi yükseldikçe afet risk algısının da arttığı; ancak bu artışın hazırlıklı olma davranışına aynı oranda yansımadığıdır. Bu durum, bilişsel farkındalık ile davranışsal tepki arasındaki boşluğun sadece bilgi eksikliğinden değil, aynı zamanda motivasyonel, yapısal ve duygusal engellerden de kaynaklandığını göstermektedir. Eğitimli bireylerin, afetlerin olası sonuçlarına dair daha yüksek farkındalık geliştirdikleri; ancak bu farkındalığın eyleme dönüşmesinde çeşitli bariyerlerle karşılaştıkları görülmektedir. Örneğin, afet çantası hazırlamak, sigorta yaptırmak ya da tahliye planları oluşturmak gibi davranışsal adımlar, bilgi sahibi olmakla sınırlı kalmamakta; bireyin afet riskini ne kadar yakın ve kişisel hissettiği, içinde bulunduğu sosyal çevrenin bu tür davranışlara verdiği destek ve ilgili kurumlara olan güveni gibi etkenlerle de şekillenmektedir.

Bu bağlamda, sadece bilgilendirici kampanyalar düzenlemek ya da formel eğitimlerle bireylere risk farkındalığı kazandırmak yeterli olmamaktadır. Risk algısının davranışa dönüşebilmesi için, öğrenmenin duygusal ve deneyimsel boyutları da dikkate alınmalı; bireylerin afetle ilgili olumlu davranışlar geliştirmelerini kolaylaştıracak çevresel koşullar sağlanmalıdır. Örneğin, okullarda uygulamalı afet eğitimlerinin yaygınlaştırılması, toplum temelli afet eğitimlerinin interaktif yöntemlerle verilmesi, yerel yönetimlerin halkı aktif katılımcı kılacak afet tatbikatları düzenlemesi gibi önlemler, öğrenilen bilgilerin davranışa dönüşmesini destekleyebilir.

Özetle, afetlere hazırlıklı olma düzeyinin artırılması için sadece bireysel farkındalık değil, aynı zamanda davranışsal değişim süreçlerinin de tetiklenmesi gerekmektedir. Eğitim düzeyinin yükselmesi, afet bilincini artırsa da, bu bilincin eyleme dönüşmesi için bireylerin afetlere ilişkin karar alma süreçlerinde aktif kılınmaları, desteklenmeleri ve yönlendirilmeleri gerekmektedir. Bu da disiplinlerarası bir yaklaşımla; psikolojik, sosyolojik ve iletişimsel faktörlerin birlikte değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Toplumun afetlere karşı dayanıklılığını

artırmak, yalnızca bilgiyle değil, bu bilginin davranışa dönüşmesini sağlayacak kapsayıcı bir stratejiyle mümkün olacaktır.

9.2.Öneriler

AFAD, deprem eğitiminin yaygınlaştırılması amacıyla "Afete Hazır Türkiye" kampanyası kapsamında ülke genelinde çeşitli programlar yürütmektedir. 2022 yılında yaklaşık 57 milyon öğrenciye ulaşan bu eğitim çalışmaları; okul düzeyinde yapılan tahliye tatbikatları, deprem çantası hazırlığı gibi pratik uygulamalarla desteklenmiştir. Ancak Bingöl özelinde yapılan değerlendirmeler, bu tür ulusal programların bireysel davranışlara dönüşme düzeyinin düşük kaldığını göstermektedir. Bu nedenle ulusal kampanyaların, yerel ihtiyaç ve koşullara göre uyarlanarak daha etkin hâle getirilmesi ve bireylerin hazırlık düzeylerini artıracak şekilde yeniden tasarlanması önem arz etmektedir.

Ayrıca, deprem kaygısı bazı bireylerde hazırlıklı olma yönünde olumlu bir etki yaratmak yerine, davranışsal bir durgunluğa ve kaçınmaya yol açabilmektedir. Bu bağlamda, travma sonrası stresin yönetimi, bireylerin psikolojik dirençlerini artırmak ve sağlıklı karar verme süreçlerini desteklemek açısından kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla, afet sonrası psikolojik destek hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve toplumun bu hizmetlerden haberdar edilmesi gereklidir.

Deprem anında ne yapılması gerektiğine dair bilginin sadece eğitim kurumlarıyla sınırlı kalmaması, mahalleler ve il düzeyinde düzenli olarak yapılan tatbikat ve simülasyonlarla desteklenmesi gerekmektedir. Bu tür uygulamalar, kriz anlarında bireysel tepkileri güçlendirerek, risk algısının somut hazırlıklara dönüşmesine katkı sağlayacaktır.

Yapı denetim süreçleri depreme hazırlıkta bir diğer kritik unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle Bingöl gibi yüksek riskli bölgelerde yapı stokunun düzenli olarak kontrol edilmesi, zayıf yapıların tespit edilerek gerekli güçlendirme veya yenileme çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda, AFAD ile yerel yönetimlerin iş birliği içerisinde çalışarak bölgeye özgü risk analizleri yapmaları, yerel düzeyde etkili ve sürdürülebilir yapı politikalarının geliştirilmesini mümkün kılacaktır.

Bunlara ek olarak:

Afet Bilinci Eğitiminin Yaygınlaştırılması: Afetlere yönelik bireysel hazırlığın artırılması amacıyla, her yaş grubuna yönelik eğitim programlarının yaygınlaştırılması önemlidir. Özellikle okullarda, kamu kurumlarında ve yerel toplum merkezlerinde verilecek eğitimler, toplumun her kesimine ulaşarak bilgi düzeyini yükseltecektir. Bu eğitimler, teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamalarla desteklenmelidir.

Toplumsal Katılımın Teşvik Edilmesi: Mahalle bazlı afet gönüllü ekiplerinin kurulması, yerel halkın sürece daha aktif katılımını sağlayacaktır. Eğitimli gönüllüler, afet anında müdahale kapasitesini artırmakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal dayanışma kültürünü de güçlendirir.

Kurumsal İş Birliğinin Güçlendirilmesi: Üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler ve merkezi kurumlar (örneğin AFAD, Kızılay) arasında sürdürülebilir bir iş birliği ağı kurulmalıdır. Bu yapı sayesinde hem bilimsel bilgi hem de sahadaki deneyimlerin bir araya getirilmesiyle daha etkili stratejiler geliştirilebilir.

Risk İletişiminin Artırılması: Afet riskleri konusunda halkın doğru bilgilendirilmesi için medya ve sosyal medya kanalları etkin kullanılmalıdır. Yanıltıcı bilgilerle oluşabilecek panik ve yanlış davranışların önüne geçebilmek için, kriz iletişim planları önceden hazırlanmalı ve toplumla paylaşılmalıdır.

Afet Tatbikatlarının Rutinleştirilmesi: Tatbikatlar sadece eğitim kurumlarında değil, iş yerleri, kamu binaları ve yerel topluluklar düzeyinde de periyodik olarak yapılmalıdır. Bu uygulamalar, halkın kriz anında doğru refleksler geliştirmesini sağlar.

Önerilen bu stratejiler sadece bireysel farkındalığı artırmakla kalmayacak, aynı zamanda kurumsal ve toplumsal düzeyde bütüncül bir afete hazırlık kültürünün gelişmesini sağlayacaktır. Özellikle yerel gerçeklikleri merkeze alan, katılımcı, sürdürülebilir ve çok paydaşlı bir yaklaşımın benimsenmesi, Bingöl gibi riskli bölgelerde afete hazırlıklı toplum modelinin inşasında temel rol oynayacaktır.

KAYNAKÇA

- Açıklan, O. (2018). *Türkiye'ye İlişkin Sosyal Boyutlu Deprem Yazınına Eleştirel Bir Bakış*. Resilience, 2(2), 85-104.
- AFAD (2014). *Türkiye afet farkındalığı ve afetlere hazırlık araştırması*. T.C.Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.
- AFAD. (2023). *06 Şubat 2023 Pazarcık-Elbistan Kahramanmaraş (Mw: 7.7–Mw: 7.6) depremleri raporu*.
- Akar, S. (2013). *Doğal afetlerin kamu maliyesine ve makro ekonomiye etkileri: Türkiye değerlendirmesi*. Journal of Management and Economics Research, 11(21), 185-206.
- Akpolat, Y., Kaya, G., Çalışkan, A., & Karaağaç, Ş. (2021). *İzmir deprem afetinden etkilenenler üzerine sosyolojik bir araştırma: depremle ilgili toplumsal bilinci etkileyen faktörlerin analizi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23(2), 723-753.
- Aksoy, M., & Altay, S. (2021). *İstanbul'da Deprem Risk Algısı ve Hazırlık Düzeyi: Beşiktaş İlçesi Örneği*. Kentsel Araştırmalar Dergisi, 3(2), 93-110.
- Alexander, D. (2006). *Felaketin küreselleşmesi: Eğilimler, sorunlar ve ikilemler*. Uluslararası İlişkiler Dergisi , 59(2), 1-22.
- Apuhan, F. (2020). *Son Yüzyılda Bingöl'de Meydana Gelen Depremler Ve Etkileri*. Bingöl Araştırmaları Dergisi, 6(2), 79-102.
- Avcı, V., Esen, F., & Kıranşan, K. (2018). *Bingöl İlinin Fiziki Coğrafya Özellikleri*. Bingöl Araştırmaları Dergisi, 4(2), 9-40
- Aydemir, A. (2021). *Afet Yönetim Sisteminin İncelenmesinde Gönüllülük Hizmetleri ve Bazı Sivil Toplum Kuruluşları*. Afet Ve Risk Dergisi, 4(2), 387-394. <https://doi.org/10.35341/afet.986933>
- Bahadır, H., & Uçku, R. (2018). *Uluslararası acil durum veri tabanına göre Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki afetler*.
- Baş, Y., & Avcı, V. (2021). *Bingöl'ün Tarihi Çevre Ve Şehircilik Bakımından Gelişimi*. Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (22), 11-62.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı. (2009). *Kentleşme şurası: Afetlere hazırlık ve kentsel risk yönetimi komisyonu raporu* (No. 4). Ankara: Bayındırlık ve İskân Bakanlığı.

Beck, U. (2011). *Risk toplumu: Başka Bir Modernliğe Doğru* . İthaki Yayınları 2. Baskı

Bilen, E., & Polat, M. (2022). *Öğretmen Adaylarının Deprem Farkındalığına İlişkin Görüşleri*. Türk Deprem Araştırma Dergisi, 4(1), 155-173. <https://doi.org/10.46464/tdad.1098199>

Boone, HN ve Boone, DA (2012). *Likert Verilerinin Analizi*. Uzatma Dergisi , 50(2), 1-5.

Chesterman A., 2018. *When Faktors of Risk Perception are an Obstacle to Risk Representation: Earthquake in Southern France*

Coppola, D. P. (2011). *Introduction to International Disaster Management*. CRC Press.

Creswell, JW (2014). *Araştırma Tasarımı: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (4. baskı). Sage Yayınları.

Cutter, SL, Boruff , BJ, & Shirley, WL (2003). *Çevresel tehlikelere karşı sosyal kırılganlık*. Sosyal Bilimler Dergisi , 84(2), 242-261. <https://doi.org/10.1111/1540-6237.8402002>.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). *A place-based model for understanding community resilience to natural disasters*. Global Environmental Change, 18(4), 598-606.

Çakar, F. S., & Savaşkan, H. (2020). *Cinsiyet rollerinin psikolojik etkileri: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma*. Toplum ve Sosyal Hizmet, 31(1), 113-130.

Çakı, F., & Özbayram, G. G. (2020). *Muhtarlar ve topluluk-temelli afet yönetişimi*. Adam Academy Journal of Social Sciences, 10(2), 447-485.

Çuhacı, A. (2007), *Ulrich Beck'in Risk Toplumu Kuramı*. Sosyoloji Dergisi / 3. Dizi 14. Sayı / 2007

Dedeoğlu, S. (2015). *Aile Yapısının Afet Hazırlığına Etkisi*. Toplum ve Sosyal Hizmet, 26(2), 74-89.

- Demirtaş, A. G. H., & Ünivrsitesi, E. F. İ. (2000). *Kriz yönetimi. Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 23(23), 353-373.
- Doğanay, S. (2023). *Depremzedelerin Hayatı Anlamlandırma ve Yas Süreçlerinde Dinin Rolü: Nitel Bir Araştırma*. ULUM, 6(Özel Sayı), 157-190.
- Duruel, M. (2023). *Sivil Toplum Kuruluşlarının Afet Yönetimindeki Rolü: 6 Şubat Depremi Hatay Örneği*. Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi, 9(2), 1-18.
- Dynes, R. R. (2005). *The Politics of Disaster: A Comparative Study of Emergency Management in the United States*. The University of Delaware Press.
- Erkan, T., & Özmen, M. (2009). *İstanbul'da Afet Bilinci Üzerine Sosyoekonomik Analiz*. Türkiye Afet Araştırmaları Dergisi, 4(3), 33-51.
- Even, T. (2012) *Risk kavramı – tarihsel ve güncel gelişme eğilimleri. Güvenilirlik Mühendisliği ve Sistem Güvenliği*. Cilt 99, Mart 2012 , Sayfa 33-44. <https://doi.org/10.1016/j.res.2011.11.006>
- Evans, JR, & Mathur, A. (2005). *Çevrimiçi anketlerin değeri*. İnternet Araştırması , 15(2), 195-219.
- Fahjan, Y., Pakdamar, F., Eryılmaz, Y., & Kara, F. İ. (2015). *Afet planlamasında deprem riski belirsizliklerinin değerlendirilmesi*.
- FIRAT, M. (2022). *Deprem ve Toplumsal Etkileri*. ORCID: 0000-0002-2447-1427
- Filiz, E., *Türk Kamu Yönetiminde Kriz Yönetimi*, Alfa Aktüel Yayınları, İstanbul, 2007.
- Genç, F. N. (2021). *Afet Yönetimi*, Ankara., Nobel Akademik Yayıncılık
- Giddens, A. (2019). *Modernite ve Bireysel kimlik: Geç modern çağda benlik ve toplum* . SAY Yayınları.
- Giddens, A. (2000). *Kaçak dünya: Küreselleşme hayatlarımızı nasıl yeniden şekillendiriyor* . Alfa Yayınevi
- Gökçe, O., Özden, Ş., & Demir, A. (2008). *Türkiye'de afetlerin mekansal ve istatistiksel dağılımı afet bilgileri envanteri*. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü.

- Gümüş, E., & Karakurt, A. (2019). *Yaşlı Bireylerde Deprem Risk Algısı: Erzincan Örneği*. Yaşlılık Çalışmaları Dergisi, 2(2), 55-70.
- Günerigök, T. (2024). *Deprem sonrası dini başa çıkma (2023 Kahramanmaraş depremi Adana ili örneği)* (Master's thesis, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- Gürel, N., & Uzunlar, M. (2004). *Türkiye’de Doğal Afetlerin Ekonomik Etkilerini Azaltmaya Yönelik Hukuksal Çabalar*. Öneri Dergisi, 6(22), 245-249.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson College Division.
- Kan, C. (2018). *Bingöl şehrinin depremselliği ve yerleşme ilişkisi* (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Kandilli Rasathanesi (2024). <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/bilgi/depremnedir/index.htm>
- Karabulut, D., & Bekler, T. (2019). *Doğal afetlerin çocuklar ve ergenler üzerindeki etkileri*. Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 5 (2), 368-376.
- Karancı, A. N., & Akşit, B. (2000). *Deprem Sonrası Psikolojik Tepkiler: Cinsiyet ve Sosyal Destek Faktörleri*. Türk Psikoloji Dergisi, 15(46), 1-20.
- Karancı, A. N. (2018). *Türkiye’de Afet Psikolojisi Üzerine Güncel Yaklaşımlar*. Afet Psikolojisi Yıllığı, 2(1), 10-23.
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2009). *Psychological testing: Principles, applications, and issues* (7. basım). CA: Thompson Wadsworth
- Karahisar, T. (2016). *Olası Bir Depremde Koordinasyonun Sağlanması Ve Sosyal Medyanın Rolü*. Beykoz Akademi Dergisi, 4(2), 43-64.
- Karaşin, Y., Filiz, M., & Karagöz, Y. (2023). *Depreme yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi*. Afet ve Risk Dergisi, 6(2), 548-561.
- Kılınç, E., Altındal, S., & Kocakalay, Ş. (2023). *Doğal Afetler İçin Acil Durum Uygulaması: AfetAp*. Türk Deprem Araştırma Dergisi, 5(2), 301-313.
- Kim, C. K. (2010). *The effects of natural disasters on long-run economic growth* (Doctoral dissertation).

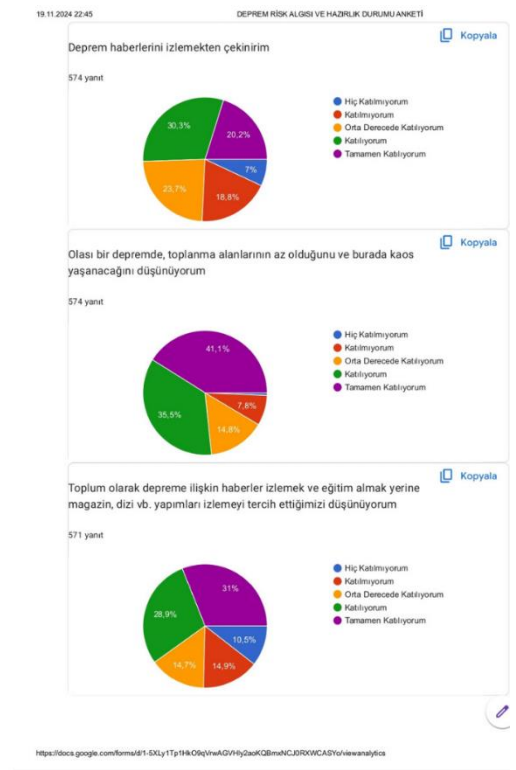
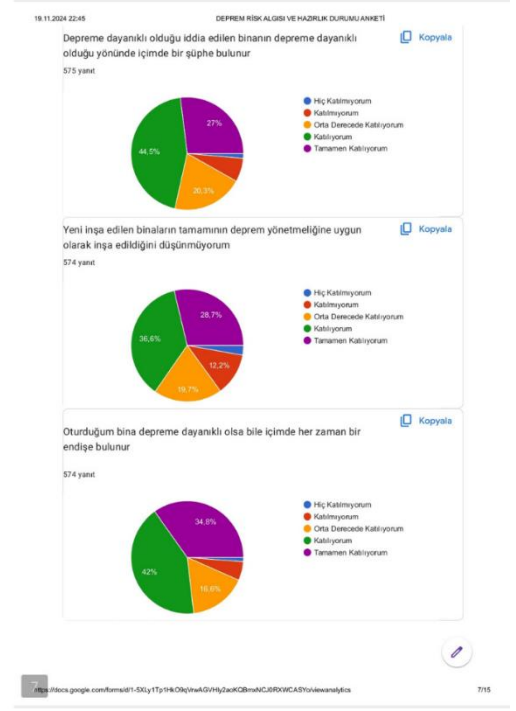
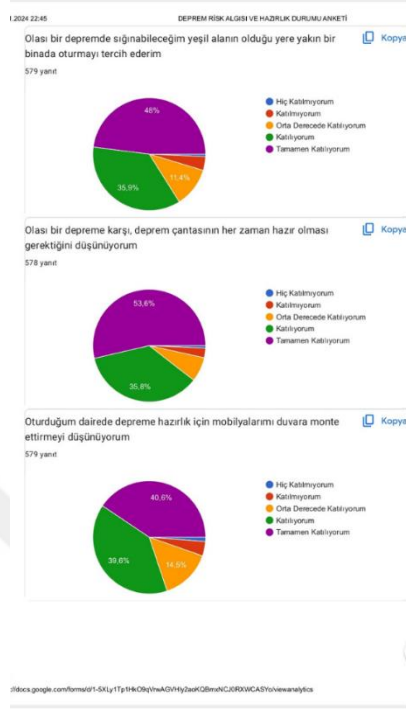
- Koçak, H. (2010). *Doğal yıkım olaylarının zararlarının azaltılmasında yerel halkın ve yöneticilerin duyarlılığının önemi: Şili ve Haiti örnekleri*. Mülkiye Dergisi, 34(268), 353-363.
- Koçak, Y. (2010). *Eğitim Düzeyi ile Afete Hazırlıklı Olma İlişkisi*. Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 4(2), 114-128.
- Kolukırmak, S., & Tuna, M. (2009). *Türk Medyasında Deprem Algısı: Marmara Depremi Örneği*. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8(28), 286-298.
- KOLUTEK, R., & BÜLBÜL, M. A. (2023, May). *Doğal Afetlerde Kriz Yönetimi*. In Conference Book (P. 241).
- Kreps, G. A. (1998). *Disasters and the Networked Community*. Journal of Contingencies and Crisis Management, 6(2), 65-74.
- Likert, R. (1932). *Tutumların Ölçülmesi İçin Bir Teknik*. Psikoloji Arşivleri , 140, 1–55.
- Macit, İ. (2019). *Bütünleşik afet yönetiminde Sendai çerçeve eylem planının beklenen etkisi*.
- Nemutlu, O. F., Balun, B., & Sari, A. (2021). *Assessment of Earthquake Preparedness of Existing Buildings: Example of Bingöl Province*. Turk Deprem Arastirma Dergisi, 3(1), 92-109.
- Norris, F. H., Friedman, M. J., & Watson, P. J. (2008). 60,000 Disaster Victims Speak: Part I. An Overview of the Findings. Psychiatry, 71(3), 130-138.
- Ökten, A. İ. (2023). *Doğal afetlerde mesleki sivil toplum kuruluşlarının önemi: Kahramanmaraş Depremi ve Türk Tabipleri Birliği örneği*. Türk Nöroşir Dergisi, 2(33), 132-137.
- Özdemir, A. F., & Engin, C. (2024). *Depremin Sosyal, Ekonomik ve İç Göçe Etkileri*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(1), 15-26.
- Özdemir, Z., & Şahin, H. (2021). *Elazığ Depremi Sonrası Toplumun Risk Algısı Üzerine Bir Araştırma*. Kriz ve Afet Yönetimi Dergisi, 9(1), 59-78.

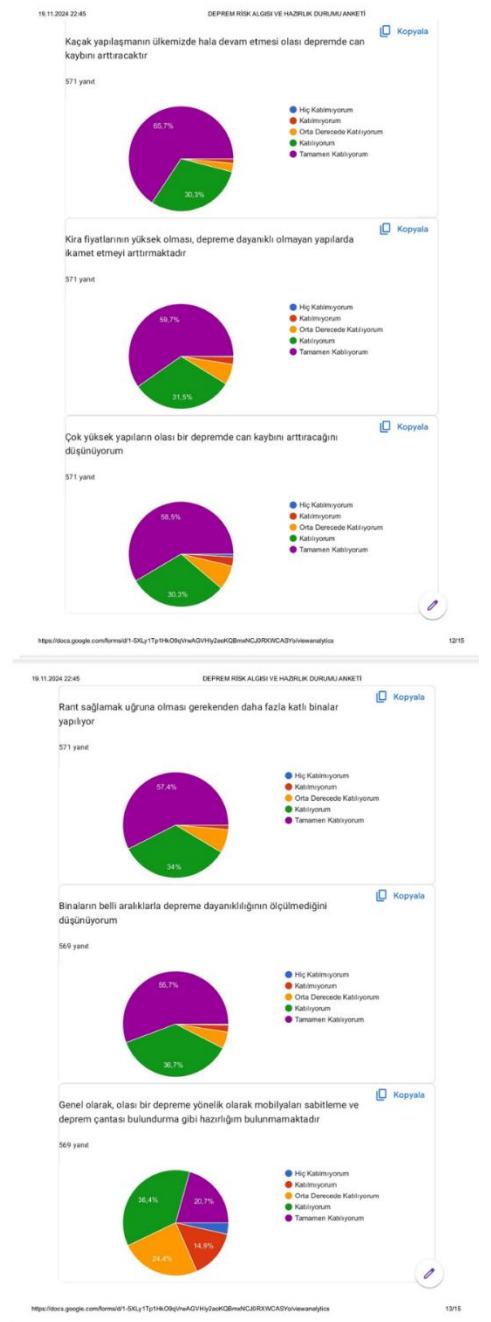
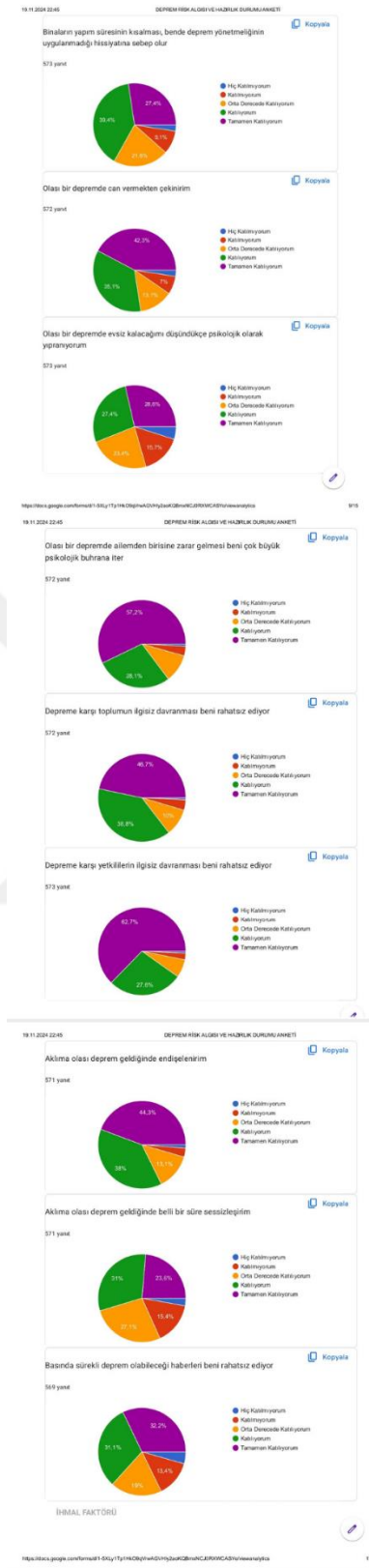
- Özkul, B., & Karaman, E. (2007). *Doğal afetler için risk yönetimi*. TMMOB Afet Sempozyumu, 5(7), 251-260.
- Özşahin, E. (2013). *Türkiye’de yaşanmış (1970-2012) doğal afetler üzerine bir değerlendirme*. 2. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 25-27.
- Pelling, M. (2003). *Kentlerin kırılganlığı: Doğal afetler ve sosyal dayanıklılık*. Earthscan.
- Soylu, H. (2003). *Şehir Coğrafyası Açısından Bir İnceleme Bingöl*. Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Soylu, H. (2009). *Bingöl’de hızlı şehirleşmeden kaynaklanan çevre sorunları*. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(1), 87-104.
- Soydemir, A. (2011). *Modernleşme ve risk riski: Ulrich Beck’in kuramı üzerine bir değerlendirme*. Sosyal Bilimler Dergisi , 3(4), 171-173.
- Şahin, Ş., & Üçgül, İ. (2019). *Türkiye’de Afet Yönetimi ve İş Sağlığı Güvenliği*. Afet Ve Risk Dergisi, 2(1), 43-63. <https://doi.org/10.35341/afet.498594>
- Şahin , D., & Demirbilek, E. Z. (2023). *Doğal afet ve kriz yönetiminde sosyal medyanın etkisi: Kahramanmaraş merkezli deprem felaketi üzerine bir inceleme*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (51), 322-333.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston : Pearson.
- Talas, M. (2011). *Sivil toplum kuruluşları ve türkiye perspektifi*. Türklük Bilimi Araştırmaları, (29), 387-401.
- Tierney, K. (2014). *Riskin sosyal kökleri: Felaket üretmek, dayanıklılığı teşvik etmek*. Stanford Üniversitesi Yayınları.
- Tüfekçi, Ö. K. (2023). *Depremlerde Hazırbulunuşluk Senaryoları ve Hazırbulunuşluğa Yönelik Bir Model Önerisi*. In Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası için Akademik Öneriler (pp. 37-46). Özgür Yayın Dağıtım Ltd. Şti..
- UNDRR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction). (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.

- UNDRR. (2019). *Afet riskinin azaltılmasına ilişkin küresel değerlendirme raporu*. Birleşmiş Milletler Afet Riskini Azaltma Ofisi. <https://www.undrr.org/publication/global-assessment-report-disaster-risk-reduction-2019>
- Ünal, S. K. (2019). *Deprem kavramı algısı ve depreme ilişkin değerlendirmeler*; 8 Mart 2010 Okçular-Kovancılar depremi örneği
- Varol, N., & Kırıkkaya, E. B. (2017). *Afetler karşısında toplum dirençliliği*. Resilience, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.32569/resilience.344784>
- Varol, R., & Kırıkkaya, E. (2017). *Öğrencilerin Afet Bilinci Düzeyleri Üzerine Bir Değerlendirme*. Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi, 14(1), 56-72.
- Yavuz, A., & Dikmen, S. (2015). *Doğal afetlerin zararlarının finansmanında kullanılan afet öncesi finansal araçlar*. Marmara Üniversitesi Siyasal Bilimler Dergisi, 3(2), 303-322.
- Yazıcı, M. (2023). *2023 Kahramanmaraş Depremleri Bağlamında Türkiye'de Deprem Kültürü ve Depremle Mücadelenin Bileşenleri*. 2023, VII. Uluslararası Uygulamalı Sosyal Bilimler Kongresi (C-IASOS 2023) Tam Bildiri Bildirileri Kitabı. Bölüm 695- 705
- Yazıcı, M. (2023). *17 Ağustos 1999 Marmara Depreminden 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremlerine Türkiye’de Deprem Kültürü- Depremle Yaşamayı Öğrendik mi?*
- Yazıcı, D. D. M. (2023, January 1). *Bingöl. Bölüm: 16- 32 ORCID Kimliği: 0000-0002-0671-6769*
- Zincir, O. (2013). *Kriz Yönetimi ve Afetlerde Sosyal Medya Kullanımı*. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, (49).
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2004). *Risk altında: Doğal afetler, insanların savunmasızlığı ve felaketler* (2. baskı). Routledge.

EKLER

EK1: Anket Sonuçları





EK2:Etik Kurul Raporu

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.06.2024-159748



T.C.
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : E-40711683-302.01.08-159748
Konu : Etik Kurul İzni

10.06.2024

SOSYOLOJİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 06.06.2024 tarihli ve E.157907 sayılı yazısı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Nebi BUTASIM
Enstitü Müdürü

EK :
Yazı Örneği (7 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSVBYVCMNS*

Belge Takip Adresi :
<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5375&eD=BSVBYVCMNS&eS=159748>

Adres: Bingöl Üniversitesi Rektörlüğü Selahaddin-i Eyyubi Mah. Üniversite Cad.
No 1 BİNGÖL/TÜRKİYE
Telefon: 0426 216 00 12-13-14-15 Faks: 0426 215 10 20
e-Posta: basinyayin@bingol.edu.tr Elektronik Ağ: www.bingol.edu.tr
Kep Adresi: bingoluniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Yunus Temür
Unvanı: Memur



Tel No: 2108

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..



T.C.
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve
Yayın Etiği Kurulu

Sayı :33117789/302.01.08/157907
Konu :Etik Kurul İzni

10.06.2024

ENSTİTÜLERE
(SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ)

İlgi :
17.05.2024 tarihli ve E-40711683-302.01.08-157277 sayılı yazımız.

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü tarafından Kurulumuza sunulan "Toplumun Afet Risk Algısı ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği" isimli araştırma Kurulumuz tarafından etik yönden değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda; söz konusu anket çalışmasının Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve araştırma etiği açısından "UYGUN OLDUĞUNA" oy birliği ile karar verilmiştir.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Hamza ALTIN
Kurul Başkanı

e-imzalıdır
Prof. Dr. Abdumansir SÜT
Üye

e-imzalıdır
Prof. Dr. Ersin ERKAN
Üye

e-imzalıdır
Prof. Dr. Sahip BEROJE
Üye

e-imzalıdır
Prof. Dr. Sait PATİR
Üye

e-imzalıdır
Prof. Dr. Sıtkı ULUERLER
Üye

e-imzalıdır
Prof. Dr. Yaşar BAŞ
Üye

e-imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Fatma GÖRGÜLÜ
Raportör

22.05.2024 Kur.Bşk

: Prof. Dr. H.ALTIN

Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Bingöl Üniversitesi Rektörlüğü Selahaddin-i Eyyübi Mah. Üniversite Cad.
No:1 BİNGÖL/TÜRKİYE
Tel:0426 216 00 12-13-14-15 Faks:0426 215 10 20
E-Posta :basinyayin@bingol.edu.tr Elektronik Ağ :www.bingol.edu.tr

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..

Evrak Tarih ve Sayısı: 17.05.2024-E.157277



T.C.
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : E-40711683-302.01.08-157277
Konu : Etik Kurul İzni

17.05.2024

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu)

Danışmanlığımı Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL'in yaptığı Sosyoloji Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Pınar İNCE'nin yüksek lisans tezi için etik kurul izni verilmesi ile ilgili talebi yazımız ekinde sunulmuştur.

Gereğini arz ederim.

Doç. Dr. Nebi BUTASIM
Enstitü Müdürü

EK :
Yazı Örneği (5 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSNB99EST0*
Adres: Bingöl Üniversitesi Rektörlüğü Selahaddin-i Eyyubi Mah. Üniversite Cad.
No: 1 BİNGÖL/TÜRKİYE
Telefon: 0426 216 00 12-13-14-15 Faks: 0426 215 10 20
e-Posta: basinyayin@bingol.edu.tr Elektronik Ağ: www.bingol.edu.tr
Kep Adresi: bingoluniversitesi@hs01.kep.tr

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bingol-universitesi-ebys>

Bilgi için: Yunus Temür
Unvanı: Memur



Tel No: 2108

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..

Evrak Tarih ve Sayısı: 14.05.2024-E.156738



T.C.
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü
Sosyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı



Sayı : E-66080177-100-156738
Konu : Etik Kurulu İzin Talebi

14.05.2024

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Anabilim Dalımız Dr. Öğr. Üyesi Nuri DEMİREL'in danışmanlığında bulunan Anabilim Dalımız yüksek lisans öğrencisi Pınar İNCE'nin "Toplumun Afet Risk Algısı ve Afete Hazırlıklı Olma Durumu: Bingöl Örneği" adlı yüksek lisans tezi için veri toplamak amacıyla Bingöl ilinde yaşayan yetişkinlere uygulamak üzere hazırladığı ölçekler ekte olup Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan gerekli izin işlemlerinin başlatılması hususunda;

Gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Mehmet ANIK
Anabilim Dalı Başkanı

EK :
Dilekçe (4 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSRB9PPRJB*

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5375&eD=BSRB9PPRJB&eS=156738>

Adres: Bingöl Üniversitesi Rektörlüğü Selahaddin-i Eyyubi Mah. Üniversite Cad.

Bilgi için: Ayşe Çakırçalı Kapusuz

No: 1 BİNGÖL/TÜRKİYE

Unvanı: Bilgisayar İşletmeni

Telefon: 0426 216 00 12-13-14-15 Faks: 0426 215 10 20

e-Posta: basinyayin@bingol.edu.tr Elektronik Ağ: www.bingol.edu.tr

Kep Adresi: bingoluniversitesi@hs01.kep.tr



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..

EK 1

DEPREM RİSK ALGISI VE HAZIRLIK DURUMU ANKETİ

Değerli Katılımcı

Bu anket formu, toplumun deprem risk algısını ve hazırlık durumunu belirlemeye yöneliktir. Elde edilen bilgiler gizli tutulacak ve başka hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Soruların tamamının eksiksiz ve samimi cevaplanması, çalışmanın güvenilirliği açısından çok önemlidir. Anketi doldurmanız yaklaşık 3 dakika sürecektir.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

<< Demografik Sorular:

Yaşınız: A) 18-24 B) 25-34 C) 35-44 D) 45-55 55'ten büyük

Cinsiyetiniz: A) Kadın B) Erkek

Medeni Durumunuz: A) Evli B) Bekar

Öğrenim Durumunuz: A) İlköğretim B) Lise C) Önlisans D) Lisans E) Lisansüstü

Hanede Kaç Kişisiniz?

Kaç Yıldır Bingöl'de Yaşıyorsunuz? A) 0-10 B) 11-20 C) 20 Yıldan Fazla

Daha Önce Büyük Bir Deprem Yaşadınız mı? A) evet B) Hayır

Deprem Sonucunda Bir Yakınınızı Kaybettiniz mi? A) Evet B) Hayır

ÖNLEM FAKTÖRÜ

- 1 Olası depreme karşı dayanıklı binada oturmayı tercih ederim
- 2 Deprem bölgesi olmayan bir yerde ikamet etmek isterim
- 3 Oturduğum binanın depreme dayanıklı olması bana huzur verir
- 4 Deprem riskine yönelik olarak üst katlarda oturmayı tercih ederim
- 5 Olası bir depremde sığınabileceğim yeşil alanın olduğu yere yakın bir binada oturmayı tercih ederim
- 6 Olası bir depreme karşı, deprem çantasının her zaman hazır olması gerektiğini düşünüyorum
- 7 Oturduğum dairede depreme hazırlık için mobilyalarımı duvara monte ettirmeyi düşünüyorum
- 8 Olası bir depreme karşı eğitim almayı düşünüyorum
- 9 Depreme dayanıklı olmayan yapıların yıkılıp, yerine yenisinin yapılması gerekmektedir
- 10 Olası bir depreme yönelik olarak her bireyin ilk yardım eğitimi almadığını düşünüyorum

KAYGI FAKTÖRÜ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

12 Yeni inşa edilen binaların tamamının deprem yönetmeliğine uygun olarak inşa edildiğini düşünmüyorum

13 Oturduğum bina depreme dayanıklı olsa bile içimde her zaman bir endişe bulunur

14 Deprem haberlerini izlemekten çekinirim

15 Olası bir depremde, toplanma alanlarının az olduğunu ve burada kaos yaşanacağını düşünüyorum

16 Toplum olarak depreme ilişkin haberler izlemek ve eğitim almak yerine magazin, dizi vb. yapımları izlemeyi tercih ettiğimizi düşünüyorum

17 Binaların yapım süresinin kısalması, bende deprem yönetmeliğinin uygulanmadığı hissiyatına sebep olur

18 Olası bir depremde can vermekten çekinirim

19 Olası bir depremde evsiz kalacağımı düşündükçe psikolojik olarak yıpranıyorum

20 Olası bir depremde ailemden birisine zarar gelmesi beni çok büyük psikolojik buhrana iter

21 Oturduğum binanın yapılıırken, kontrol edenlerin yasadışı gelir elde etmelerinden dolayı işini düzgün yapmadıklarına dair endişelerim var

22 Depreme karşı toplumun ilgisiz davranması beni rahatsız ediyor

23 Depreme karşı yetkililerin ilgisiz davranması beni rahatsız ediyor

24 Aklıma olası deprem geldiğinde endişelenirim

25 Aklıma olası deprem geldiğinde belli bir süre sessizleşirim

26 Basında sürekli deprem olabileceği haberleri beni rahatsız ediyor

İHMAL FAKTÖRÜ

27 Kaçak yapılaşmanın ülkemizde hala devam etmesi olası depremde can kaybını arttıracaktır

28 Kira fiyatlarının yüksek olması, depreme dayanıklı olmayan yapılarda ikamet etmeyi arttırmaktadır

29 Çok yüksek yapıların olası bir depremde can kaybını arttıracığını düşünüyorum

30 Rant sağlamak uğruna olması gerekenden daha fazla katlı binalar yapılıyor

31 Binaların belli aralıklarla depreme dayanıklılığının ölçülmediğini düşünüyorum

32 Genel olarak, olası bir depreme yönelik olarak mobilyaları sabitleme ve deprem çantası bulundurma gibi hazırlığım bulunmamaktadır >>(Karaşin, Y., Filiz, M., & Karagöz, Y. (2023). Depreme yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi, Afet ve Risk Dergisi, 6 (2), 548-561).

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır..
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK3: Anket Formu ve Soruları

TOPLUMUN DEPREM RİSK ALGISI VE DEPREME HAZIRLIKLIL OLMA DURUMU: BİNGÖL ÖRNEĞİ

ANKET SORULARI

Değerli Katılımcı

Bu anket formu, toplumun **deprem risk algısını ve hazırlık durumunu** belirlemeye yöneliktir. Elde edilen bilgiler gizli tutulacak ve başka hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Soruların tamamının eksiksiz cevaplanması, çalışmanın güvenilirliği açısından önem çok önemlidir. Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Demografik Sorular:

Yaşınız: A) 18-24 B) 25-34 C) 35-44 D) 45-55 55'ten büyük

Cinsiyetiniz: A) Kadın B) Erkek

Medeni Durumunuz: A) Evli B) Bekar

Öğrenim Durumunuz: A) İlköğretim B) Lise C) Önlisans D) Lisans E) Lisansüstü

Hanede Kaç Kişisiniz?

Kaç Yıldır Bingöl'de Yaşıyorsunuz? A) 0-10 B) 11-20 C) 20 Yıldan Fazla

Daha Önce Büyük Bir Deprem Yaşadınız mı? A) evet B) Hayır

Deprem Sonucunda Bir Yakınınızı Kaybettiniz mi? A) Evet B) Hayır

Deprem Konusunda Eğitim Aldınız mı? A) Evet B) Hayır

Acil Durum Çantanız Var Mı? A) Evet B) Hayır

DEPREM RİSK ALGISI ÖLÇEĞİ	Hiç Katkı Katkı Orta Derecede Katkı Tamamen Katkı	Katkı Katkı Orta Derecede Katkı Tamamen Katkı	Katkı Katkı Orta Derecede Katkı Tamamen Katkı	Katkı Katkı Orta Derecede Katkı Tamamen Katkı	Katkı Katkı Orta Derecede Katkı Tamamen Katkı
1. Deprem beni korkutuyor.	1	2	3	4	5
2. Deprem beni endişelendiriyor.	1	2	3	4	5
3. Deprem beni dehşete düşürüyor.	1	2	3	4	5
4. Deprem beni depresyona sokuyor.	1	2	3	4	5
5. Deprem çok kötü bir yıkıma neden olabileceğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
6. Deprem çok fazla ölüme neden olabileceğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
7. Deprem büyük bir maddi tehlike oluşturduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
8. Deprem gelecek nesiller için tehlike oluşturduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5

KAYGI FAKTÖRÜ	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Deprem için ayrılan toplanma alanlarının yetersiz olduğunu düşünüyorum	1	2	3	4	5
2. Olası bir depremde kaos yaşanacağını düşünüyorum	1	2	3	4	5
3. Deprem haberlerini izlemek psikolojimi olumsuz etkiliyor	1	2	3	4	5
4. İnsanların deprem haberlerini izlemek yerine dizi, magazin izlemeyi tercih ettiğini düşünüyorum	1	2	3	4	5
5. Depremle ilgili haberleri izlemek beni endişelendiriyor	1	2	3	4	5
6. Evim depreme dayanıklı olsa da endişeliyim	1	2	3	4	5

DEPREM TUTUM ÖLÇEĞİ	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Depreme karşı dayanıklı bir binada yaşamayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
2. Deprem olasılığına karşı deprem çantasının hazır olması gerektiğini düşünüyorum	1	2	3	4	5
3. Depreme karşı dayanıklı bir binada oturmak huzur verir	1	2	3	4	5
4. Herkesin deprem eğitimi alması gerektiğini düşünüyorum	1	2	3	4	5
5. Üst katlarda oturmanın daha güvenilir olduğunu düşünüyorum	1	2	3	4	5
6. Mobilyalarımın duvara monte edilmesi bana güven verir	1	2	3	4	5
7. Dayanıklı olmayan binaların yıkılıp yerine dayanıklı binaların yapılması gerekiyor	1	2	3	4	5

DEPREM ÖN HAZIRLIK ÖLÇEĞİ	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Deprem riskine karşı önlemlerimi aldım	1	2	3	4	5
2. Ailece buluşma noktası belirledik	1	2	3	4	5
3. Ailece deprem planı oluşturduk	1	2	3	4	5
4. Deprem için bütçe oluşturduk	1	2	3	4	5
5. Oturduğum planın deprem risk değerlerini ölçtüm	1	2	3	4	5
6. Evime Doğal Afet Sigortası (DASK) yaptırdım	1	2	3	4	5
7. Evde korunma alanı olarak deprem üçgeni için hazırladım	1	2	3	4	5