

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**AFETLERDE MUHTARLARIN HAZIR BULUNUŞLUKLARININ
ÇALIŞMALARINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 6 ŞUBAT 2023
DEPREMLERİ (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sultan ADIN

Afet Yönetimi Anabilim Dalı

Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Meltem GÜRSU

AĞUSTOS 2024

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**AFETLERDE MUHTARLARIN HAZIRBULUNUŞLUKLARININ
ÇALIŞMALARINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 6 ŞUBAT 2023
DEPREMLERİ (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Sultan ADIN
225325002**

Afet Yönetimi Anabilim Dalı

Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Meltem GÜRSU

AĞUSTOS 2024

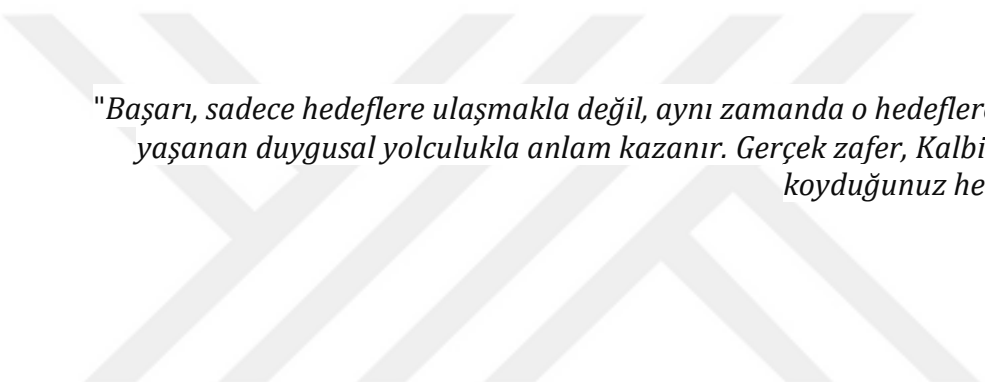
Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 225325002 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Sultan ADIN , ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “AFETLERDE MUHTARLARIN HAZIR BULUNUŞLUKLARININ ÇALIŞMALARINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 6 ŞUBAT 2023 DEPREMLERİ (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Meltem GÜRSU**
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Dr. Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN**
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hacer CANATAN
Demiroğlu Bilim Üniversitesi

Teslim Tarihi :
Savunma Tarihi : 19 Ağustos 2024



"Başarı, sadece hedeflere ulaşmakla değil, aynı zamanda o hedeflere ulaşırken yaşanan duygusal yolculukla anlam kazanır. Gerçek zafer, Kalbinizi ortaya koyduğunuz her andadır."

ÖNSÖZ

Bu tez çalışması, tüm aşamalarında tarafımda titizlikle yürütülmüş ve herhangi bir etik dışı davranışa yer verilmemiştir. Tez çalışmasının planlama aşamasından yazımına kadar tüm süreçte etik ilkeler doğrultusunda hareket edilmiştir. Tezde yer alan tüm bilgiler, akademik ve etik kurallar çerçevesinde edinilmiştir. Kendi araştırmalarım ve analizlerim sonucunda elde edilmeyen bilgi ve yorumlar için kaynak gösterilmiştir. Kaynaklar, tezin son kısmında yer alan "Kaynakça" başlığı altında listelenmiştir. Ayrıca, tez çalışması sırasında herhangi bir patent veya telif hakkı ihlali söz konusu olmadığını beyan ederim.

Bu tezin hazırlanmasında birçok kişinin yardımı ve destekleri oldu. Öncelikle, danışman hocam Meltem GÜRSU'ya daha sonra yardımcı danışmanım Özge PASİN'E, arkadaşlarımlarım Melisnur NEVRUZ ve Ahmet Doğan KUDAY'a, Akay Kurter KURTMAN'a ve Aileme çok teşekkür ederim. Bana yol gösterici tavsiyeleri ve değerli katkıları ile bu tezin oluşmasına önemli bir katkıları oldu. Ayrıca bu çalışmada yer alarak bilgi ve görüşlerini paylaşan İstanbul ili muhtarlarına çok teşekkür ederim.

Ağustos 2024

Sultan ADIN

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.



Sultan ADIN

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iv
BEYAN.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	viii
TABLO LİSTESİ	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	xii
ÖZET.....	xiii
SUMMARY	xv
1. GİRİŞ ve AMAÇ	17
2. GENEL BİLGİLER.....	19
2.1 Afet ve İlgili Kavramlar	20
2.1.1 Tehlike.....	20
2.1.2 Risk	20
2.1.3 Zarar görülebilirlik	20
2.1.4 Kapasite.....	21
2.1.5 Afet.....	21
2.1.5.1 Doğa kaynaklı afetler	22
2.1.5.2 İnsan kaynaklı afetler	23
2.1.6 Afet hazır bulunuşluğu.....	23
2.2 Afet Yönetimi.....	23
2.2.1 Risk yönetimi(Afet öncesi dönem)	25
2.2.1.1 Zarar azaltma evresi	26
2.2.1.2 Hazırlık evresi	28
2.2.2 Kriz yönetimi	28
2.2.2.1 Müdahale evresi	29
2.2.2.2 İyileştirme evresi	29
2.3 Türkiye’de Afet Yönetimi Yapılanması.....	30
2.3.1 Türkiye de afet mevzuatının tarihsel gelişimi	30
2.3.2 Türkiye de afet mevzuatı ile ilgili mevcut yapı	32
2.3.3 Afet yönetiminde görev alan kurum ve kuruluşlar	34
2.3.4 Afet yönetiminde yerel yönetim ve mahalli idareciler.....	35
2.4 Afet Yönetimi ve Mahalli İdareler	36
2.4.1 Muhtarlık kurumu ve mahalle yönetimi.....	36
2.4.2 Muhtarlık kurumu yasal yetki ve sorumlukları.....	38
2.4.3 Toplumsal dayanışma örneği : mahalle afet gönüllüleri	38
2.4.4 Afet yönetiminde muhtarlar	40
2.5 Afet yönetiminde Deprem gerçeği: 6 Şubat 2023 Depremleri ve İstanbul	40
2.5.1 Afet yönetiminde Deprem	41
2.5.2 Türkiye’nin depremselliği	41

2.5.3 6 Şubat 2023 depremleri ve Etkileri.....	42
2.5.4 6 şubat 2023 depremleri ve Olası Marmara Depreminde İstanbul	44
3. GEREÇ VE YÖNTEM	46
3.1 Araştırmanın Amacı ve Şekli	46
3.2 Araştırmanın Soruları ve Hipotezleri	46
3.3 Araştırmanın Değişkenleri	48
3.4 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	48
3.5 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	48
3.6 Araştırmaya Dahil Olma ve Dışlanma Kriterleri	49
3.7 Verilerin Toplanması	49
3.8 Veri Toplama Araçları	49
3.8.1 Demografik ve Alana İlişkin Sorular	49
3.8.2 Afet Hazırbulunuşluk Ölçeği(AHÖ)	50
3.8.3 Muhtarların Afetlerle İlgili Çalışmalarını Değerlendirme Formu	50
3.8.4 Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu.....	50
3.9 Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi.....	51
3.10 Araştırmanın Etik Yönü ve Uygulanması	51
3.11 Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları	52
4. BULGULAR.....	53
4.1 Demografik ve Alana İlişkin Sorulara İlişkin Bulgular	53
4.2 Muhtarların Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formuna İlişkin Bulgular	55
4.3 Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu(6 Şubat 2023 Depremleri)'na İlişkin Bulgular	58
4.4 Demografik ve Alana İlişkin Sorulara Göre AHÖ Dağılımı	59
4.5 Muhtarların Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formuna Göre AHÖ Dağılımı.....	69
4.6 Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formuna Göre AHÖ Dağılımı	79
5. TARTIŞMA	85
5.1 AHÖ'nün Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Tartışma	85
5.2 AHÖ'nün MAİMÇDF'ye İlişkin Tartışma	90
5.3 AHÖ'nün ASYÇDF'ye İlişkin Tartışma	96
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	99
KAYNAKLAR	99
EKLER.....	116
ÖZGEÇMİŞ.....	127

KISALTMALAR

AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AHÖ	: Afet Hazırbulunuşluk Ölçeği
AKUT	: Arama Kurtarma Derneği
FEMA	: Federal Acil Durum Yönetim Kurumu
GEA	: Toprak Ana Arama Kurtarma Ekibi
JAK	: Jandarma Arama Kurtarma Birlikleri
MADP	: Mahalle Afet Destek Projesi
MAG	: Mahalle Afet Gönüllüleri
OHAL	: Olağanüstü Hal
PAK	: Polis Arama Kurtarma Birliği
SGK	: Sahil Güvenlik Komutanlığı
TAMP	: Türkiye Afet Müdahale Planı
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
UMKE	: Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1 : Türkiye'nin Yakın Tarihindeki Büyük Depremler ve Kayıplar.	42
Tablo 4.1 : Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Dağılımlar	53
Tablo 4.2 : Muhtarların Çalıştıkları Bölgeye İlişkin Dağılımlar.....	54
Tablo 4.3 : Afet Hazır Bulunuşluk Ölçek Puan Ortalamaları	55
Tablo 4.4 : Yöneticiliği Yapılan Mahallenin Durumuna İlişkin Dağılımlar	56
Tablo 4.5 : Muhtarların Mahallelerinde Afet Öncesi Hazırlığa İlişkin Dağılımlar ..	57
Tablo 4.6 : Muhtarların 6 Şubat 2023 Depremlerinden Sonra Çalışmalarına İlişkin Dağılımlar	58
Tablo 4.7 : Cinsiyete Göre AHÖ'nün Dağılımı	59
Tablo 4.8 : Yaş ile AHÖ arasındaki korelasyon analizi.....	59
Tablo 4.9 : Medeni Duruma Göre AHÖ'nün Dağılımı	60
Tablo 4.10 : Eğitim Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	61
Tablo 4.11 : İstanbul'un Hangi Yakasında Oturma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	62
Tablo 4.12 : Yaşanılan evin size ait olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	62
Tablo 4.13 : Yaşanılan Evin Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı.....	63
Tablo 4.14 : Yaşanılan Evin Kaç Yıllık Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı.....	63
Tablo 4.15 : Meslek Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	65
Tablo 4.16 : Mahallenin Nüfus Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	66
Tablo 4.17 : Muhtarlık Görevindeki Çalışma Sürelerine Göre AHÖ'nün Dağılımı.	66
Tablo 4.18 : Muhtarlığı Yapılan Bölgedeki Konutların Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	67
Tablo 4.19 : Muhtarlığı Yapılan Mahallede Yapıların Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	68
Tablo 4.20 : Daha Önce Afet Farkındalık Eğitimi Alma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	68
Tablo 4.21 : Daha Önce Büyük Bir Afet Yaşama Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	69
Tablo 4.22 : Yürütücülüğünü Yapılan Mahallede Hangi Afet Risklerinin Oluşabileceğini Bilme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	69
Tablo 4.23 : Yürütücülüğü Yapılan Mahallede Afetlerin Yaşanması Halinde Bölgenin Şiddetli Etkilenme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı.....	70
Tablo 4.24 : Mahallede Afetlerin Yaşanması Halinde Alt Yapıda Büyük Sorunlar Yaşanacağını Düşünme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	71
Tablo 4.25 : Yürütücülüğü Yapılan Mahallede Yaşanması Muhtemel Olarak Görülen Konularla Alakalı Çalışmaların Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	72
Tablo 4.26 : Mahalledeki Kırılgan Grupların (Yaşlılar, Engelliler) Adreslerini Bilme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	72

Tablo 4.27 : Mahalledeki Kırılgan Gruplar İçin Bir Acil Durum Eylem Planınız Var Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	73
Tablo 4.28 : Mahallede Bir Afetin Oluşması Durumunda Hangi Malzemelere İhtiyaç Duyabileceğini Bilme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	73
Tablo 4.29 : Afet ve Acil Durumlar İçin Mahallede Kullanabileceğiniz İhtiyaç Malzemeleriniz Mevcut Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	74
Tablo 4.30 : Acil Durum Malzemelerinin Nasıl Kullanılacağına Dair Kullanma Kılavuzunun Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	74
Tablo 4.31 : Mahalledeki Toplanma Alanlarını Bilme Durumlarına Göre AHÖ'nün Dağılımı	75
Tablo 4.32 : Mahallede Bulunan Toplanma Alanı Sayısının Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	75
Tablo 4.33 : Mahalledeki Toplanma Alanlarının Yeterli Olduğunu Düşünme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	76
Tablo 4.34 : Mahalledeki Toplanma Alanlarına Önceden Gidip Yerini Görme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	76
Tablo 4.35 : Mahallede Bulunan Toplanma Alanlarını Mahalle Halkına İletmek İçin Çalışmaların Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	77
Tablo 4.36 : Muhtarların Kendi Mahallelerinde Afet ve Acil Durumlarda Birbiri İle Organize Bir Şekilde Hareket Eden, Gerekli Eğitimleri Almış Kişilerden Oluşan Mahalle Afet Gönüllülerinin Oluşturulma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	77
Tablo 4.37 : Mahalledeki Kişilere Afet ve Acil Durumlar İçin (Afet, İlk Yardım, Yangın.) Gibi Eğitimi Vermek İçin Bir Çalışmanın Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	78
Tablo 4.38 : 6 Şubat Depremlerinden Sonra Mahalleye Afetzedelerin Gelme Durumlarına Göre AHÖ'nün Dağılımı	79
Tablo 4.39 : Afetzedeler İle Birebir Tanışıp Onlarla İletişime Geçme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	80
Tablo 4.40 : Afetzedeler İçin Devletin Resmi Kurumlarına Onlar İçin Talepte Bulunan Bir Yazı Yazma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	81
Tablo 4.41 : Muhtarların Depremzedelerin Barınma Yeri Sorunları İçin Çalışmalarının Olma Durumlarına Göre AHÖ'nün Dağılımı	82
Tablo 4.42 : Muhtarların Depremzedelere Mali Destek Sağlama Yönünde Çalışmaların Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	83
Tablo 4.43 : Muhtarların Depremzedelerin İhtiyaçları İle Alakalı İşlerde Kendilerine Yardımcı Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	83
Tablo 4.44 : Muhtarların Afetzedelere Psikososyal Destek Sağlamak İçin Çalışmalarının Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı	84
Tablo 6.1: Hipotez Test Sonuçlarına İlişkin Sonuçlar	106
Tablo 6.2: Hipotez Test Sonuçlarına İlişkin Sonuçlar	107
Tablo 6.3: Hipotez Test Sonuçlarına İlişkin Sonuçlar	108



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1	: Afet Risk Oluşum Süreci	21
Şekil 2.2	: Makul Bir Havuç Diyagramına Göre Farklı 3 Risk Seviyesi (S1, S2, S3) ve Bu Seviyelere Göre Olay, Acil Durum ve Afet Yönetimi Aşamaları	24
Şekil 2.3	: Bütünleşik Afet Yönetimi	25
Şekil 2.4	: Türkiye Deprem Tehlike Haritası	43



**AFETLERDE MUHTARLARIN HAZIR BULUNUŞLUKLARININ
ÇALIŞMALARINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 6 ŞUBAT 2023
DEPREMLERİ (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)**

ÖZET

Bu çalışma, 6 Şubat 2023 depremleri sonrasında İstanbul ili muhtarlarının afete hazır bulunuşluklarının çalışmalarına etkisini anlamayı amaçlamaktadır. Afetler, toplumun güvenliğini ve refahını tehdit eden, olağan yaşamın akışını bozan, ciddi can ve mal kayıplarının yaşandığı olaylardır ve etkileri genellikle büyük ölçekli ve karmaşıktır. Bu nedenle, afetlere hazırlığın tam olması ve etkili bir müdahale sağlamak oldukça kritiktir. Muhtarlar, yerel yönetimlerin temel bir parçası olarak toplumla doğrudan iletişim kurabilen ve ihtiyaçları en iyi şekilde anlayabilen, ayrıca birebir mahalle sakinleri tarafında tanınıp seçilen kişilerdir. Afet durumunda, muhtarlar, halkın güvenliğini sağlamak, ihtiyaçları belirlemek ve acil yardım hizmetlerini koordine etmek gibi kritik görevleri yerine getirirler. Ayrıca, muhtarlar, afet öncesinde ve sonrasında toplumu bilgilendirmek, eğitimler düzenlemek ve afetlere karşı farkındalığı artırmak gibi önleyici çalışmalara da katkıda bulunurlar. Bu nedenle, muhtarların afet yönetimi sürecindeki rolü ve etkinliği, toplumun afetlere karşı direncini ve iyileşme sürecini etkileyen önemli bir faktördür. Bu çalışmada, muhtarların afete hazır bulunuşluklarının çalışmalarına katkılarını ve etkinliklerini değerlendirmiştir.

Çalışmanın evreni İstanbul ili genelindeki toplam 963 muhtar oluşturmaktadır. Örneklem seçimi için minimum 275 muhtar belirlenmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkeni, muhtarların afete hazır bulunuşluk çalışmalarına olan etkisidir. Bağımsız değişkenler ise muhtarların sosyodemografik bilgileri ve çalışmalarındaki faaliyetleri gibi katılım düzeyini içermektedir.

Veri toplama aracı olarak anket formu ve ölçek kullanılmıştır. Anket formu, muhtarların afetlere yönelik hazırlık çalışmaları, eğitim durumu, afet bilinci ve katılım düzeyi gibi konuları kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Ölçek ise muhtarların afete hazır bulunuşluk düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır.

Toplanan veriler, istatistiksel analiz için SPSS yazılımı kullanılmış, bu analizler, muhtarların afete hazır bulunuşluk çalışmalarına olan etkilerini ve ilişkilerini ortaya koymak için kullanılmıştır.

Çalışma, literatürdeki benzer araştırmalarla karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Sonuçlara göre, İstanbul'daki muhtarların afet hazırlık düzeyleri ortalamanın üzerinde bulunmuştur ve bu durum mahalle bazlı afet yönetimi için olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmiştir. Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi gibi etmenlerin afet hazır bulunuşluk düzeyine olan etkileri incelenmiş ve bazı alt boyutlarda farklılıklar tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, muhtarların afet yönetiminde kritik bir rol oynadığını ve mahalle bazlı afet yönetiminin etkinliğini artırdığını ortaya koymaktadır. Muhtarların afet farkındalığı, afet risklerini bilme durumu ve afet yaşama deneyimleri, mahalle sakinlerinin güvenliğini sağlama konusunda önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Özellikle, muhtarların kırılgan grupların adreslerini bilmesi ve bu gruplar için acil durum eylem planları oluşturması, afetlere karşı daha hazırlıklı olunmasını mümkün kılmaktadır. Muhtarların bilgi ve deneyimlerini sürekli olarak güncellemelerinin ve geliştirmelerinin, mahalleler arasındaki dayanışmayı ve eşitliği artırmak açısından büyük önem taşıdığı vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, muhtarların afet yönetimi konusundaki eğitim ve deneyimlerini daha da ileriye taşıyarak toplumsal dayanıklılığı güçlendirmeye yönelik çalışmaların desteklenmesi gerekmektedir. Yetkili kurum ve kuruluşların muhtarlarla iş birliği yaparak daha iyi çözümler üretebileceğini ve onların mahalleleriyle ilgili bilgi birikimlerinden faydalanarak olası bir afette etkili bir afet stratejisi geliştirebileceğini göstermektedir. Bu stratejilerin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için muhtarlara kaynak sağlanmalı ve afet yönetimi aşamalarına aktif olarak entegre edilmeleri sağlanmalıdır. Böylelikle, her mahallede güçlü bir afet yönetimi kapasitesi oluşturularak toplumsal dayanıklılık daha da artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet Yönetimi, Muhtar, Hazır bulunuşluk, Deprem.

EVALUATION OF THE EFFECT OF THE PREPAREDNESS OF MUKHTARS ON THEIR WORK IN DISASTERS, FEBRUARY 6, 2023 EARTHQUAKES (EXAMPLE OF ISTANBUL PROVINCE)

SUMMARY

This study aims to understand the impact of disaster preparedness of Istanbul mukhtars on their work after the February 6, 2023 earthquakes. Disasters are events that threaten the security and welfare of society, disrupt the flow of normal life, cause serious loss of life and property, and their effects are generally large-scale and complex. Therefore, complete disaster preparedness and effective response are critical. Mukhtars, as a fundamental part of local governments, are people who can communicate directly with the society and understand the needs in the best way, and are also known and elected by the residents of the neighborhood. In case of disaster, mukhtars perform critical duties such as ensuring public safety, identifying needs and coordinating emergency aid services. In addition, mukhtars also contribute to preventive activities such as informing the society before and after disasters, organizing trainings and raising awareness about disasters. Therefore, the role and effectiveness of mukhtars in the disaster management process is an important factor affecting the society's resistance to disasters and the recovery process. In this research, the contributions and effectiveness of , mukhtars' disaster preparedness work were evaluated.

The population of the study consists of a total of 963 mukhtars in Istanbul province. A minimum of 275 mukhtars were determined for sample selection. The dependent variable of the research is the effect of mukhtars on disaster preparedness activities. Independent variables include the participation level of muhtars, such as their sociodemographic information and their activities in their work.

A survey form and scale were used as data collection tools. The survey form was designed to cover topics such as mukhtars' preparation efforts for disasters, educational status, disaster awareness and participation level. The scale was used to evaluate the disaster preparedness level of mukhtars.

SPSS software was used for statistical analysis of the collected data, and these analyzes were used to reveal the effects and relationships of mukhtars on disaster preparedness studies.

The study was analyzed by comparing it with similar studies in the literature. According to the results, the disaster preparedness levels of muhtars in Istanbul were found to be above average, and this was considered a positive development for neighborhood-based disaster management. The effects of gender, age, marital status and education level on disaster preparedness level were examined and differences were detected in some sub-dimensions. The results obtained reveal that mukhtars play a critical role in disaster management and increase the effectiveness of neighborhood-based disaster management. Mukhtars' disaster awareness, knowledge of disaster risks and disaster experience provide a significant advantage in ensuring the safety of neighborhood residents.

In particular, it is possible for mukhtars to know the addresses of vulnerable groups and create emergency action plans for these groups, making it possible to be better prepared for disasters. It is emphasized that it is of great importance for mukhtars to constantly update and develop their knowledge and experience in order to increase solidarity and equality between neighborhoods.

In this context, it is necessary to support studies aimed at strengthening social resilience by furthering the training and experience of muhtars in disaster management. It shows that authorized institutions and organizations can produce better solutions by collaborating with muhtars and develop an effective disaster strategy in a possible disaster by benefiting from their knowledge about their neighborhoods. . In order for these strategies to be implemented successfully, resources should be provided to muhtars and they should be actively integrated into disaster management stages. Thus, social resilience can be further increased by creating a strong disaster management capacity in every neighborhood.

Keywords: Disaster, Disaster Management, Mukhtars, Preparedness, Earthquake.



1. GİRİŞ ve AMAÇ

Afetler her yıl birçok insanı etkileyerek hayatlarına mal olmaktadır. Bu olaylar, toplumların sıradan yaşamlarını ve rutin faaliyetlerini kesintiye uğratan, fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplara neden olan acil durumlardır. [1]. Son 70 yılda Türkiye'de yaşanan doğal afetler sonucunda yaklaşık 100.000 kişi hayatını kaybetmiş, 600.000'den fazla bina hasar görmüş ve 500.000'e yakın bina depremlerden farklı şekillerde etkilenmiştir [2]. Bu sebeple, tüm kurum ve kuruluşların iş birliği içinde çalışarak afetlerin getirdiği zararları en aza indirmesi gerekmektedir [3].

Muhtarlar, toplumun temel taşları olarak afet öncesi hazırlıktan, hızlı tepki göstermeye ve etkili bir şekilde koordine etmeye kadar geniş bir rol üstlenmektedir. Yerel bilgi birikimleri sayesinde toplumun ihtiyaçlarını daha iyi anlarlar. Afet öncesi hazırlık çalışmalarında, afet sırasında ilk müdahalede ve afet sonrasında toparlanma sürecinde muhtarlıkların etkin rol oynaması, can ve mal kayıplarını en aza indirmek için hayati önem taşımaktadır. Bu sebeple, muhtarlar toplumun dayanıklılığını artırmak ve afetlerde direncini güçlendirmek için kritik bir rol oynamaktadırlar [4].

Afet gibi olağanüstü ve zor durumlarda, mahalle halkının birbirlerine yetebilmesi için muhtarlar, mahalle halkını bir araya getirir ve onlara öncülük eder. Ancak, muhtarların bu öncülüğü yapabilmeleri için afetlere karşı yüksek bir hazırlık düzeyine sahip olmaları gerekmektedir. Bu durum, "afete hazır bulunuşluk" kavramını gündeme getirir [5].

Literatür incelendiğinde, afet hazır bulunuşluğu ve yerel yönetimlerle ilgili çalışmaların mevcut olduğu gözlemlenmiştir. Ülkemizde 1999 gölcük depremi sonrasında 6 şubat 2023 yılına kadar geçen 23 yıllık süre zarfında büyük bir deprem olmadığı için şuan mevcut yönetimde görev alan muhtarların afet sonrası çalışmaları da dahil edecek şekilde afet hazır bulunuşluklarını inceleyen, büyük bir metropol olan İstanbul için yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışma ile muhtarların afete hazır bulunuşluk düzeyleri ile afetlerdeki rolleri arasında bir ilişkiyi, muhtarlara afetlerde verilebilecek rollerin afet yönetimine katkılarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın sonuçlarının, muhtarların afetlerde sağladığı katkıları ortaya koyacağını ve afet yönetimine yönelik öneriler geliştirilmesine yardımcı olacağı görüşündeyiz.



2. GENEL BİLGİLER

İnsanlık tarihi boyunca, dünya çeşitli afetlerle karşı karşıya kalmıştır. Geçmişteki kayıtlar, binlerce insanın yaşamını yitirdiği depremler, seller, fırtınalar ve diğer doğa kaynaklı felaketlere ait verilerle doludur. Bu afetlerin etkileri zaman içinde değişmekle birlikte, günümüzde de benzer olaylar yaşanmaktadır [6]. Türkiye, Küresel Risk Endeksi değerlendirmesinde 191 ülke arasında 45. sırada yer alarak "yüksek risk" kümesinde bulunmaktadır. Ülkemizin tehlike haritasına bakıldığında, ülke topraklarının %92'sinin yer sarsıntısı tehlikesi altında olduğu görülmektedir. Ayrıca, nüfusun %95'i, sanayi kuruluşlarının %98'i ve barajların %93'ü tehlikeli bölgelerde yer almaktadır. İstatistiksel verilere göre, Türkiye'de deprem nedeniyle her yıl yaklaşık olarak 1003 insan yaşamını yitirmekte ve ortalama olarak 7094 bina yıkılmaktadır [7].

Son 70 yılda ise Türkiye'de yaşanan doğa kaynaklı afetler sonucunda yaklaşık 100.000 kişi hayatını kaybetmiş, 600.000'den fazla bina hasar görmüş ve 500.000'e yakın bina depremlerden farklı şekillerde etkilenmiştir [7]. Ülkemizde diğer doğa kaynaklı afetlere nazaran en sık meydana gelen ve en yıkıcı etkilere sahip olan afet türü depremlerdir. Anadolu'nun doğusundan batısına uzanan üç büyük fay sistemi, tektonik açıdan etkin konumdadır ve nüfusun yaklaşık %70'i, genellikle kentlerde, deprem riski altındaki bölgelerde yaşamaktadır. Son yıllarda Türkiye'de yaşanan doğa kaynaklı afetlerin neden olduğu yapı hasarlarının %62'sinin depremlerden kaynaklandığı belirlenmektedir. Bu verilere dayanarak, Türkiye'yi etkileyen ve en fazla can ve mal kaybına neden olan afetin depremler olduğu açıkça görülmektedir [8].

Depremlerin neden olduğu zararlarla başa çıkmak için etkili bir afet yönetimi gereklidir. Afet yönetimi, toplumların beklenmedik doğa kaynaklı afetler veya diğer acil durumlar karşısında hazırlıklı olmalarını ve bu durumlara etkili müdahaleyi mümkün kılan hayati bir süreçtir. Bu süreç, insan hayatının korunması, mal kayıplarının azaltılması ve toplumların hızlı bir şekilde normal yaşama dönmelerini sağlamak gibi önemli hedefleri içerir. Etkili bir afet yönetimi stratejisi, afetlerin yol açabileceği zararları minimize ederken, toplumların dirençliliğini artırır ve kaynakların etkin kullanımını sağlar. Ayrıca, ulusal ve uluslararası düzeyde işbirliği ve koordinasyonu teşvik eder [9]. Etkili bir afet yönetiminin gerçekleşebilmesi için temel dört kavram vardır: Tehlike, risk, zarar görülebilirlik ve kapasite [9].

2.1 Afet ve İlgili Kavramlar

2.1.1 Tehlike

Tehlike, yaşamı tehdit eden, ve çevreye zarar verebilecek fiziki olay ve durumları kapsayan geniş bir kavramdır. Doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylar sonucunda fiziksel, ekonomik, sosyal kayıplara yol açan durumları ifade eder ve hem maddi hem de manevi kayıplara yol açabilecek etkilere sahiptir. Afetler, genellikle bu tehlikelerin sonucu olarak ortaya çıkar ve yaşamı, yapıları ve doğal çevreyi olumsuz etkiler. Dolayısıyla, afetler tehlikenin bir sonucu olarak ortaya çıksa da, tehlikenin kendisi daha geniş bir kavramı ifade eder ve potansiyel riskleri vurgular [10].

2.1.2 Risk

Risk, belirli bir zamanda veya mekânda bulunan potansiyel tehlikelerin, hasar veya kayıp olasılığını ifade eder [11]. Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlüğü'nde bu kelime "zarara uğrama tehlikesi" şeklinde tanımlanmıştır. Bu bağlamda, risk kavramı, bir bireyin veya bir organizasyonun bir tehlikeye maruz kalma ihtimalini ifade eder [10]. Risk, potansiyel zararın veya hasarın ortaya çıkma olasılığıdır. Riskin varlığı, insanlar tarafından fark edilmez veya bilinmez olsa bile mevcuttur. Gelecekte meydana gelebilecek olayları değerlendirerek potansiyel tehlikeleri belirlemek, yönetmek ve etkilerini azaltmak amacıyla risk ölçülebilir hale getirilmeye çalışılmaktadır [12].

2.1.3 Zarar görebilirlik

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından yapılan tanıma göre, zarar görebilirlik, çeşitli tür ve büyüklükteki tehlikelerle karşılaşıldığında, insanların ve yaşadığı çevrenin maruz kalabileceği toplumsal, fiziksel, ekonomik ya da çevresel zararın ve kayıpların bir ölçüsüdür. Bir afetin veya tehlikenin bir bölgeye veya topluma verebileceği zarar, can kaybı, yaralanma, maddi hasar, altyapı tahribatı, ekonomik kayıp, çevre kirliliği ve sosyal sorunlar gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkabilir [12].

Deprem riski taşıyan bölgelerde, depreme hazırlıklı olmak ve olası zararları en aza indirmek hayati önem taşır. Bu kapsamda, zarar görebilirlik çalışmaları, depremin olası etkilerini önceden değerlendirmek ve gerekli önlemleri almak için kritik bir araçtır.

Zarar görebilirlik çalışmaları, riskli bölgelerdeki yapıların, altyapının ve nüfusun depreme karşı dayanıklılığını ve olası bir depremde ne kadar zarar görebileceğini inceleyen çalışmalardır. Bu bağlamda bina envanteri (bölgedeki binaların türleri, yaşları, yapısal durumları ve depreme dayanıklılıkları), altyapı envanteri (yollar, köprüler, elektrik hatları, su şebekeleri, vs.) ve sosyal envanter (nüfusun demografik ve sosyoekonomik özellikleri, afetlere karşı duyarlılıkları) ile zarar görebilirlik analiz edilir [13]. Elde edilen bilgiler ışığında, deprem sonrası acil durum müdahale planları ve tahliye planları daha etkin şekilde oluşturulabilir, acil durum kaynaklarının ve yardımların daha etkin şekilde dağıtılması sağlanabilir; dayanıklı binaların yapılması, altyapının güçlendirilmesi ve halkın bilinçlendirilmesi gibi önlemler olarak can ve mal kayıpları minimize edilebilir [12]. Zarar görebilirliği azaltmak için çalışan bireyler, toplumlar ve devletler, daha güvenli ve daha dirençli bir gelecek inşa edebilirler [14].

2.1.4 Kapasite

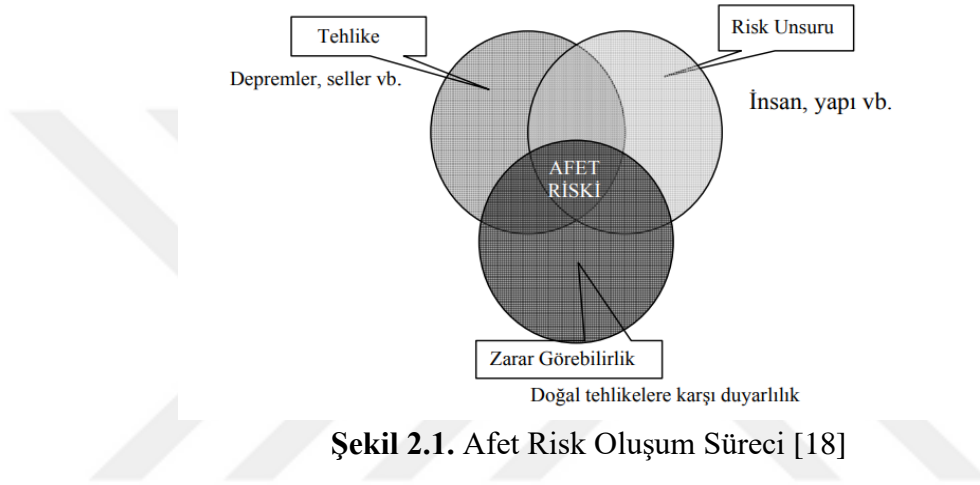
Kapasite, kişilerin, toplulukların, kurumların ve devletlerin bir riskin etkilerini öngörme, başa çıkma ve zarar görmeme veya kayıpları minimize etme yetenekleri ve kaynaklarıdır. Sadece afetlere değil ekonomik krizler, salgın hastalıklar, siyasi istikrarsızlık ve çevresel felaketler gibi daha geniş bir yelpazedeki tehlikelere karşı dirençli olmayı da kapsar. Afet yönetimi sürecinin başarılı bir şekilde yürütülmesi için kapasite geliştirme, en önemli unsurlardan biridir [15]. Bunun için insan gücü, altyapı ve kaynaklar gibi çeşitli unsurlara yatırım yapmak gerekir. Bu süreç aynı zamanda toplumsal ve ekonomik kalkınmayı, sürdürülebilir bir geleceği destekler [15].

2.1.5 Afet

İnsanlığın varoluşundan bu yana hayatımızda sürekli karşımıza çıkan; doğa, teknoloji ya da insan kaynaklı olabilen bu olaylar, ekonomik, sosyal ve fiziksel kayıplara sebebiyet vererek normal yaşamı sekteye uğratmakta ve toplumları derinden etkilemektedir. Yerel imkânlarla başa çıkılamayacak kadar büyük bir yıkıma neden olup yaşamın akışını bozarak büyük can kayıplarına yol açar [16].

Günümüzde, bir olayın afet olarak nitelendirilebilmesi için olağanüstü durumun fiziksel büyüklüğü, konut yerleşimine yakınlığı, bölgenin gelişmişlik düzeyi, halkın bilinç ve eğitim seviyesi, bölgedeki kentleşme ve yapılaşmanın durumu ve afet öncesi eğitim ve bilgilendirme çalışmaları gibi birçok farklı parametre göz önünde bulundurulmalıdır.

Küçük bir deprem can kaybına ve maddi hasara yol açabilir, ancak bu durum onu bir afet haline getirmez. Fakat deprem, yoğun nüfuslu bir şehirde ve sağlam olmayan binalardan oluşan bir bölgede meydana gelirse, can kaybı ve maddi hasar ciddi ölçüde artabilir ve bu durum olayı bir afete dönüştürebilir. Bu bağlamda, bir afetin gerçekleşmesi için öncelikle insanların yaşadığı alanlarda potansiyel zarar ve tehlike unsurlarının mevcut olması gerekmektedir [17]. Afetlerin yarattığı psikolojik travma, ekonomik kayıplar ve çevresel hasar da afetin boyutunu belirleyen önemli etkenlerdir. Afetlerin boyutunu belirleyen tüm bu faktörlerin bir araya gelerek yarattığı sonuçlar ortalamanın üzerindeyse bu olaylar afet olarak değerlendirilir [17].



Afet kavramının ortaya çıkmasına neden olan birçok etken vardır. Bu etkenler iki ana kategoride incelenmektedir: Doğa kaynaklı ve insan kaynaklı [18].

2.1.5.1 Doğa kaynaklı afetler

- Yer hareketleri kaynaklı (Jeolojik): Deprem, heyelan, kaya düşmesi gibi yer hareketleri, binalarda ve altyapıda büyük hasara yol açarak can kayıplarına ve maddi kayıplara neden olmaktadır [19].
- Meteorolojik olaylardan kaynaklı: Sel, çığ, fırtına, kuraklık gibi meteorolojik olayların arazilerinde hasara yol açarak gıda güvenliğini tehdit edebilir, su kaynaklarını kirletebilir ve altyapıda hasara neden olabilir [19].

2.1.5.2 İnsan kaynaklı afetler

- Teknolojik kazalar: Nükleer kazalar, kimyasal sızıntılar, petrol dökülmeleri çevreye ve insan sağlığına büyük zarar verebilir. Bu kazalar, tahliyelere, ekonomik kayıplara ve uzun vadeli sağlık sorunlarına yol açmaktadır [19].
- Savaşlar: İnsan eliyle yaratılan en yıkıcı afetlerden biri olup can kayıplarına, maddi hasara, göçlere ve insani krize yol açarak toplumları derinden etkilemektedir [19].

2.1.6 Afet hazır bulunuşluğu

Afet öncesi hazırlıklık, afetlerin etkisini azaltmaya veya ortadan kaldırmaya yönelik önlemleri ifade eder. Dünya Sağlık Örgütü (*World Health Organization-WHO*)'ne göre afete hazır bulunuşluk; afet öncesi hazırlıklık, etkili bir müdahale için gerekli olan personelin, fonların, ekipmanın ve malzemelerin güvenli bir ortamda düzenli bir şekilde hareket etmesini sağlayan tedbirlerdir. Federal Acil Durum Yönetim Kurumu (FEMA)'nın hazır bulunuşluk tanımı, afetlere hazırlık, afet etkilerini azaltma, afet sonrasında toplumun ihtiyaçlarını karşılama ve etkili iyileşme çabalarını başlatma süreçlerinde vatandaşları, toplumları, devleti, yerel yönetimleri ve profesyonel acil durum çalışanlarını güçlendirmek için liderlik, eğitim, hazırlık ve egzersiz desteği, teknik ve mali yardımı içerir. Bu tanımların ortak özelliği ise afet öncesinde gerçekleşen bir süreci ifade etmeleridir [20]. Afetlerin etkilerini azaltmak ve toplumların dayanıklılığını artırmak için etkili bir afet yönetimi stratejisi hayati öneme sahiptir [20].

2.2 Afet Yönetimi

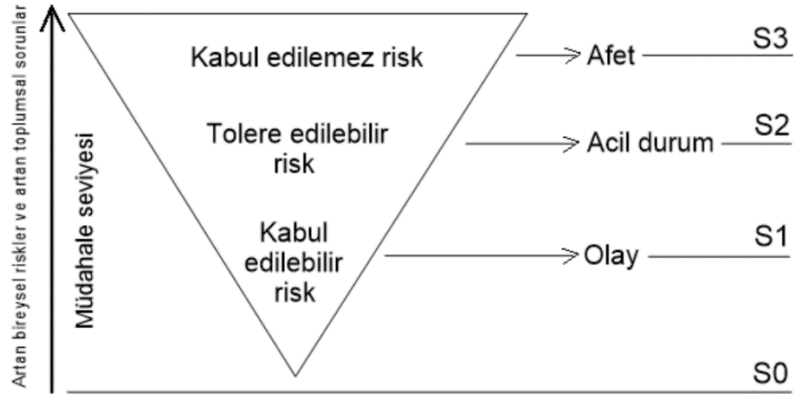
Afet yönetimi, doğa kaynaklı afetler, kazalar ve diğer acil durumların neden olduğu zararların önlenmesi ya da azaltılabilmesi amacıyla risk analizi ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve yeniden inşa evrelerini içeren bir süreci ifade eder [21]. Bu süreçlerin başarısı afetin etkilerini en az seviyeye indirebilme ve toplumların dayanıklılığını arttırabilme yolunda kritik bir rol oynar [22]. Afet yönetimi süreci, afet riskinin en az seviyeye indirilmesini, zararın azaltılmasını, negatif sonuçların önlenmesini ya da azaltılmasını, beklenen hasarların tahmin edilmesini ve ihtiyaçların belirlenmesini içerir [23].

Acil durum müdahale planlarının hazırlanmasının, tatbikat ve eğitimleri düzenlenmesinin ve tüm toplum kesimlerinin kaynaklarının bu ortak amaca yöneltilmesinin ve çok sayıda kurum ve kuruluşun katılımının gerektiği karmaşık bir süreçtir. Bu süreçte kamu kurumlarının yanında özel sektör, sivil toplum kuruluşları (STK)ve halk da önemli bir rol oynar. Tüm tarafların koordinasyonu ve iş birliği, afet yönetiminin etkinliğini artırmada kritik önem taşır [24].

Afet yönetiminin amacı, mal ve can kayıplarını en aza indirmek, doğal çevreyi, kültür ve tabiat varlıklarını korumak, sosyal hayatın mümkün olan en kısa sürede normale dönmesini sağlamak ve hatta daha ileriye taşımak, kamu ve özel sektör hizmetlerinin devamını ve sürdürülebilirliğini sağlamaktır [25].

Afet yönetimi sürekli gelişmeye ihtiyaç duyan bir süreç olup proaktif bir yaklaşımla afet risklerinin belirlenmesini ve bu risklere karşı önlemler alınmasını, afet risklerine karşı toplumları hazırlamayı ve dirençlerini artırmayı içerir. Bu bağlamda hem bir uzmanlık alanı hem de bir yönetim yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir [26].

Afet yönetim sistemi, olayları, acil durumları ve afetleri etkili bir şekilde, yaşanan her türlü durumu üç ana kategoride sınıflandırmak üzerine kurulmuştur: olay, acil durum ve afet (Şekil 2.2.).



Şekil 2.2. Makul bir Havuç Diyagramına göre farklı 3 risk seviyesi (S1, S2, S3) ve bu seviyelere göre olay, acil durum ve afet yönetimi aşamaları [27]

Olaylar, genellikle kontrol altına alınabilen ve sınırlı etkilere sahip olan beklenmedik durumları ifade eder. Trafik kazaları, küçük yangınlar veya su sızıntıları gibi durumlar bu kategoriye girer [28].

Acil durumlar, insan sağlığını, güvenliğini veya çevreyi ciddi şekilde tehdit edebilen daha ciddi, birden fazla ekibin ve hızlı müdahale gerektiren olayları temsil eder. Kimyasal sızıntılar, büyük kaza sonrası yangınlar veya doğal afetlerin hemen öncesindeki hazırlık süreçleri acil durumlara örnek verilebilir [28].

Afetler ise, genellikle büyük ölçekli felaketlerdir ve geniş alanlarda ciddi zararlara neden olabilirler. Doğa veya insan kaynaklı olabilirler [29].

Afet yönetimi genellikle dört temel evreden oluşur: Risk ve zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme. Bu aşamalar birbirleriyle iç içedir, süreklilik, ve bir bütün olarak ele alınmalıdır [30, 31].



Şekil 2.3. Bütünleşik Afet Yönetimi [31]

2.2.1 Risk yönetimi (Afet öncesi dönem)

Afet yönetimi bağlamında 'risk', belirli bir tehlikenin olasılığını ve bu tehlikenin gerçekleşmesi durumunda oluşabilecek kayıpların boyutunu ifade eder. Bu kavram, afetlerin yıkıcı etkilerini önceden tahmin etmek ve gerekli önlemleri almak için kritik önem taşır. Bu, belirsizlik durumlarında ortaya çıkar ve genellikle belirli bir zaman diliminde gerçekleşme olasılığı olan olayları içerir. Bu olumsuz sonuçlar, genellikle bir tehlikenin meydana gelmesi sonucunda ortaya çıkabilecek kayıpları içerir. Örneğin, bir doğal afetin (örneğin deprem, sel veya kasırga) meydana gelmesi durumunda insan kaybı, mal kaybı, altyapı hasarı gibi potansiyel zararlar risk olarak değerlendirilir. Risk afetin meydana gelme olasılığını artıran etkenler ve bu etkenlerin potansiyel zararları tetikleme olasılığı arasındaki ilişkiyi vurgular.

Matematiksel olarak, riskin tehlike ile hasar görülebilirlik arasındaki ilişkiyi ifade ettiği şu şekilde ifade edilir: Risk = Tehlike x Zarar Görülebilirlik [32].

Risk yönetimi ise bir organizasyonun veya topluluğun karşı karşıya olduğu potansiyel tehlikeleri belirleme, analiz etme, değerlendirme ve bunlarla başa çıkma sürecini içerir. Risk yönetimi; risk seviyelerini belirlemeyi ve buna göre riskleri azaltmak veya kabul etmek için seçenekleri oluşturmayı ve tüm gerekli adımları uygulamayı içerir. Risk yönetimi aşamaları; zarar azaltma ve hazırlık evrelerini kapsar [33].

2.2.1.1 Zarar azaltma evresi

Afetlerin yıkıcı etkilerini minimize etmeye odaklanan bu kritik evrede, afetlerin potansiyel etkileri önceden belirlenir ve bu etkilerin en aza indirilmesi için çeşitli stratejiler geliştirilir ve uygulanır. Zarar azaltma evresi, genellikle afet öncesinde, sırasında ve sonrasında gerçekleştirilen faaliyetleri içerir. Afet riski taşıyan alanlarda insanların ve mülklerin güvenliğini ve dayanıklılığını artırmayı amaçlar, afet yönetiminin sürdürülebilirliği ve toplumların afetlere direncinin artırılmasında hayati önem taşır[34].

Zarar azaltma çalışmalarının etkili şekilde uygulanabilmesi için yapılması gerekenler;

- Tehlike ve risklerin belirlenmesi: İlk olarak doğa kaynaklı afetlerin olası etkileri ile yaygınlığı incelenir. İkinci adımda, insan kaynaklı tehlikeler (kimyasal sızıntılar, altyapı hataları gibi) göz önünde bulundurulur. Ardından, belirlenen tehlikelerin etkileri ve olası zararları değerlendirilir. Son olarak, tehlikelerin ve risklerin coğrafi dağılımını gösteren risk haritaları oluşturulur. Bu haritalar, afet risklerine maruz bölgelerin tanımlanmasına ve zarar azaltma stratejilerinin belirlenmesine yardımcı olur [35].
- Fiziksel ve yapısal zarar azaltma çalışmaları: Yapıların ve altyapının dayanıklılığını artırmayı hedefler. Öncelikle, afetlere karşı dayanıklı binaların inşası veya mevcut binaların güçlendirilmesi gibi önlemler alınır. Bina tasarımında afetlere karşı dayanıklı malzemelerin kullanılması, yapısal güçlendirme ve kuvvetlendirme uygulanması gibi tedbirler öne çıkar [36]. Ayrıca altyapı sistemlerinin dayanıklılığının artırılması da büyük önem taşır (dayanıklı malzemelerin kullanılması, düzenli bakım ve onarım çalışmaları yapılması gibi). Kentsel dönüşüm projeleri ve riskli alanlardaki konutların güçlendirilmesi gibi uygulamalarla genel toplum dayanıklılığının artırılması hedeflenir. Toplumun eğitilmesi de çalışmalarının etkinliğini artırır. Böylece toplumlar ve altyapı afetlere dirençli hale getirilir, zararlar en aza indirilir [37].

- Bilinçlendirme ve eğitim çalışmaları: Gekilebilecek afet tipleri ve bunların olası etkileri, afet sırası ve sonrasında nasıl hareket edilmesi gerektiği konusunda eğitim verilir. Bu eğitimler, güvenli bir yer arama, acil durum ekiplerine ulaşma, ilk yardım uygulama gibi becerilerin kazandırılmasını içerir [38]. Son olarak, afet durumlarında uygulanacak acil durum planları ve bu planların etkin bir şekilde uygulanması konusunda eğitimler düzenlenir [39]. Bu çalışmalar toplumun afetlere karşı direncini artırır, kayıpları minimize eder ve daha güvenli bir yaşam ortamı oluşturulmasına katkı sağlar [40].
- Kısa, orta ve uzun vadeli zarar azaltma çalışmaları: Tahliye prosedürlerinin uygulanması ve ilk yardım ekiplerinin hızla harekete geçirilmesi gibi müdahaleler kısa vadeli çalışmaların örnekleridir [12]. Orta vadeli çalışmalar kapsamında altyapı sistemlerinin güçlendirilmesi, binaların afetlere karşı dayanıklı hale getirilmesi gibi önlemler sayılabilir. Kentsel dönüşüm projeleri, yapılaşma politikalarının gözden geçirilmesi gibi stratejik planlamalar ise uzun vadeli çalışmalara örneklerdir. [41].
- Risk altındaki kritik tesis ve altyapının güçlendirilmesi: Hastaneler, su arıtma tesisleri, elektrik santralleri, vb. tesislerin güçlendirilmesi, daha sağlam yapı malzemelerinin kullanılması, depreme dayanıklı tasarımların benimsenmesi, acil durum jeneratörlerinin ve su rezervuarlarının kurulması gibi önlemler yanında afet öncesi hazırlık planlarının oluşturulması ve personelin eğitilmesi gibi adımlar da önemlidir [42].
- Tarihi eserlerin ve çevrenin doğal hayatın korunması: Afet riski altındaki tarihi eserlerin korunması için özel önlemler alınmalıdır [43]. Bu önlemler arasında, yapıların dayanıklılığının artırılması, restorasyon çalışmaları, acil durum planlarının oluşturulması, tarihi eserlere erişimin kontrol altında tutulması gibi adımlar yer alır. Ekosistemlerin korunması, habitatların restore edilmesi ve biyolojik çeşitliliğin korunması konusundaki önlemler, toplumun kültürel mirasının ve doğal çevrenin sürdürülebilirliğini sağlamak yanında toplumun hızla toparlanmasına ve yeniden yapılanmasına yardımcı olurlar, tarihin doğal hayatın gelecek nesillere aktarılması sağlanır [44].

- Yeni yapıların güvenle inşa edilmesi: Modern yapı standartları ve güvenlik önlemleri titizlikle belirlenmeli ve uygulanmalıdır [45]. Yerel afet risklerine uyum, güçlü temel ve yapısal tasarım, yüksek kaliteli malzeme kullanımı ve güvenlik standartlarına uyum gereklidir [46].
- Mevzuatın gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi: Mevcut mevzuatın afet risklerini ve zarar azaltma önlemlerini yeterince destekleyip desteklemediği incelenir. Eksiklikler ve güncellenmesi gereken alanlar belirlenir ve gerekli düzenlemeler yapılır, bu düzenlemeler izlenir. Bu süreçte düzenlemelerin toplumdaki etkisi ve amacına ne ölçüde uygun olduğu değerlendirilir [47].

2.2.1.2 Hazırlık evresi

Hazırlık evresi, afetin etkilerini en aza indirmek, can kaybını önlemek ve toplumun dayanıklılığını artırmak için kritik bir öneme sahiptir [48]. Bu aşamadaki çalışmalar, afet yönetim planlarının oluşturulması, test edilmesi ve güncellenmesi, görev alacak personelin eğitimi, bölgesel depoların hazırlanması ve gerekli malzemelerin stoklanması, iletişim, alarm ve erken uyarı sistemlerinin kurulması ve iyileştirilmesi gibi faaliyetleri kapsar. Afet yönetim planları, bu adımların belirlenmesini ve koordinasyonu sağlar [49]. Personel eğitimleri afet halinde görev alacak personelin bilgi ve becerilerini güncel tutar, gönüllüler eğitilir ve organize edilirler [50]. Bu önlemler, afetlerin yol açabileceği zararları minimize etmek ve toplumun afetlere karşı direncini artırmak için hayati öneme sahiptir [51].

2.2.2 Kriz yönetimi (Afet sonrası dönem)

Kriz, aniden ortaya çıkan ve hızlı bir şekilde çözüm gerektiren, ciddi ve acil bir durumdur. Ekonomik, politik, sosyal ya da kişisel alanlarda yaşanabilir ve genellikle önceden tahmin edilemez [52]. Krizin temel özellikleri arasında olan beklenmedik ve ani oluşları hızlı ve etkili müdahaleyi zorunlu kılar [48]. Kriz durumları genellikle birçok faktörün bir araya gelmesiyle oluşur ve çözümü karmaşık olabilir. Bu nedenle, kriz yönetimi stratejik ve planlı müdahaleler gerektirir [48]. Kriz yönetimi, krizin meydana gelmesi durumunda müdahale faaliyetlerini, kriz sonrasında zarar gören kesimin yeniden yapılanması için gerekli hazırlıkları ve faaliyetleri içerir [52].

2.2.2.1 Müdahale evresi

Afetin meydana geldiği andan itibaren başlayarak afetin etkilerini minimize etmek, can kayıplarını en aza indirmek, yaralıları kurtarmak, temel ihtiyaçları karşılamak ve afet sonrası normal yaşama dönüşü sağlamak için yoğun bir şekilde çalışılır [53]. Arama kurtarma faaliyetleri ve sağlık hizmetlerinin seferber edilmesi yanında afetzedelerin temel ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli önlemler alınır [54].

Barınma, gıda, su ve hijyen gibi temel ihtiyaçların karşılanması, hasar gören altyapının korunması ve acil onarımların yapılması; kolluk kuvvetleri ve diğer ilgili kurumlar ile güvenlik ve düzenin sağlanması gereklidir [48]. Afetin neden olduğu hasarın kapsamı ve boyutunun belirlenmesi, zararın boyutunu anlamak ve kaynakları etkili bir şekilde tahsis etmek için gereklidir. Müdahale evresi, afet yönetiminin en kritik aşamalarından biridir ve hızlı, organize ve etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi hayati önem taşır [55].

2.2.2.2 İyileştirme evresi

İyileştirme evresi, afet yönetiminin en uzun ve karmaşık evresi olup uzun vadeli kalkınma ve toplumsal dirençliliğin sağlanmasına odaklanır. Bu aşama, afetin yol açtığı hasarın onarılması, toplumun sosyoekonomik yapılarının desteklenmesi, gelecekteki afetlere karşı direncin artırılması, afetzedelerin psikolojik ve sosyal iyileşmesi ile sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesi gibi temel amaçları içerir [56]. Sosyoekonomik kalkınma için etkilenen sektörlerin canlandırılması ve iş imkânlarının yeniden sağlanması gerekir [57]. Toplumsal ve psikolojik iyileşmeyi sağlamak, psikososyal destek hizmetlerinin sunulması ve toplum bazlı iyileştirme programlarının uygulanması ile gerçekleştirilir. Kalkınmanın çevre dostu ve sürdürülebilir çalışmalarla teşvik edilmesi, doğal kaynakların korunması, çevresel etkilerin azaltılması ve toplumun uzun vadeli refahı için gereklidir [58].

İyileştirme planlarının hazırlanması aşamasında olası afet bölgelerinin analizi yapılmalı, riskler değerlendirilmeli ve iyileştirme gereksinimlerinin belirlenmelidir [59]. İyileştirme planı, altyapının yeniden oluşturulması, konutların inşası, kamu hizmetlerinin yeniden kurulması ve toplumun ekonomik ve sosyal iyileşmesini içeren stratejileri içermelidir. İyileştirme planlarının yürütülmesi ve sorumluluklarının belirlenmesi de son derece önemlidir [60].

Afet bölgelerinin yeniden inşası için özerk bir afet bölgesi iyileştirme merkezi kurulması veya bir kamu kuruluşunun sorumluluk koordinatörü olarak görevlendirilmesi önemlidir. Son olarak iyileştirme planlarının uygulanması için uygun bir mevzuatın çıkarılması ve kurumsal bir yapılanmanın oluşturulması gerekmektedir. Mevzuat afet yönetiminin temel taşıdır [48].

2.3 Türkiye’de Afet Yönetimi Yapılanması

2.3.1 Türkiye’de afet mevzuatının tarihsel gelişimi

Mevzuat, afet yönetiminin temelini oluşturur [61]. Bir ülkede afetlerle ilgili yürürlükte olan yasa, tüzük ve yönetmelikler, hangi kurum ve kuruluşların nasıl hareket edeceğini, vatandaşların nasıl korunacağını, acil durum planlarının nasıl uygulanacağını düzenler [62]. Eksiksiz ve güncel bir mevzuat, hızlı ve etkili müdahaleyi mümkün kılar, afetlerle başa çıkma kapasitesini artırır ve toplumun dayanıklılığını güçlendirir [63].

Osmanlı İmparatorluğu boyunca afetler, halkın yaşamında önemli bir tehdit oluşturmuştur [63] ve bu afetlerin etkisiyle afetlere karşı ilk düzenlemeler yapılmıştır [64]. Bu düzenlemeler arasında en belirgin olanı, 14 Eylül 1509 tarihinde yaşanan Büyük İstanbul Depremi'nin ardından gerçekleşmiştir. Afetlere karşı koymak için imparatorluk, çeşitli dönemlerde önemli adımlar atmış ve afet yönetimi konusunda gelişmeler kaydetmiştir:

Ebniye Nizamnamesi ve Yapılaşmada Düzenlemeler (1848): İstanbul sınırları içindeki binaların inşaatında standartlar belirlenmiş, dayanıklı binalar inşa edilmesi ve şehirlerin afetlere karşı daha dirençli hale getirilmesi amaçlanmıştır [65].

Hilal-i Ahmer Cemiyeti ve Acil Yardım (1868): Bu maddi ve tıbbi yardım organizasyonu, afetler sırasında yaralananlara ve mağdurlara acil yardım ulaştırmış, gıda, tıbbi malzeme, barınma gibi temel ihtiyaçları karşılamıştır. Cumhuriyet döneminde Kızılay Derneği adını alarak görevini sürdürmeye devam etmiştir [65].

Mali Yardım ve Hazine-i Celile Bütçesi: Bu sayede, afetlerin yarattığı maddi hasarın devlet tarafından finanse edilmesi ve mağdurlara gerekli desteğin sağlanması mümkün hale gelmiştir [65].

1894 yılında meydana gelen Uşak Yangınının ardından afet yönetimindeki yetki ve sorumluluklar Yıldız Sarayı’na bağlanmış ve daha işlevsel bir hale getirilmiştir [64].

Yangından etkilenen halka maddi yardımların hızlı bir şekilde ulaştırılması için merkezi bir koordinasyon sağlanmış, temel ihtiyaçların karşılanması için önlemler alınmıştır. Ayrıca, vergi muafiyeti gibi ekonomik önlemler uygulanmış, tıbbi yardımların daha organize bir şekilde ulaştırılması sağlanmıştır. Osmanlı tarihinde bir ilk olarak, zarar görenlerin ihtiyaçlarını karşılamak ve çalışmalarının koordinasyonunu sağlayan kaymakam başkanlığında Tehvin-i İhtiyaç Komisyonu kurulmuştur [62].

Cumhuriyete geçiş ile birlikte afetlerle mücadele, ulusal düzeyde daha organize bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır [63, 64]. 1959 yılından önce Türkiye'de afet politikaları ve mevzuatı esas olarak müdahale sonrasına ve afet zararlarının karşılanmasına odaklanmıştır. 1940'ların ortalarına kadar doğal afetlere müdahale ve iyileştirme çalışmaları "Türkiye Kızılay Derneği" tarafından gerçekleştirilmiştir. Kısa ve uzun vadeli iyileştirme faaliyetleri, valilerin başkanlığında ve Kızılay tarafından organize edilen komiteler aracılığıyla yürütülmüştür. Bu faaliyetler için gerekli finansman, merkezi hükümetten aktarılan fonlar, bağışlar ve Kızılay'ın topladığı yardımlar aracılığıyla sağlanmıştır [63].

Mayıs 1959'da kabul edilen 7269 sayılı "Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun", Türkiye'nin afet yönetimi alanında bir dönemeç olmuş, zaman içinde pek çok önemli gelişmeyi beraberinde getirmiştir [62]. Doğa kaynaklı tüm afetler kapsam altına alınmış, "muhtemel afet" kavramı geliştirilmiş, afet müdahalesinde merkezi ve yerel süreçlerin ve yetkilerin sistematik hale getirilmesi, afet hazırlığı ve koruyucu tedbirlerin genel yasa kapsamında yer alması gibi adımlar atılmıştır. Ayrıca, afetzede hak sahipliğine kapsamlı bir yaklaşım getirilmiş, iyileştirme ve kalıcı iskân faaliyetlerinin esasları belirlenmiştir [64]. 'Afetler Fonu'nun kurulmasını mümkün kılarak günümüze uzanan afet yönetim sisteminin yasal temelini oluşturmuştur.

1992 yılında çıkarılan 3838 Sayılı Kanun: Gümüşhane, Erzincan ve Tunceli illerinde gerçekleşen deprem felaketi ile Şırnak ve Çukurca'da meydana gelen hasar ve yıkımın giderilmesine yönelik hizmetlerin yürütülmesi hakkında düzenlemeler getirmiştir.

1993 yılında 180 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname: İmar ve İskân Bakanlığı, Bayındırlık Bakanlığı ile birleştirilerek Bayındırlık ve İskân Bakanlığı haline getirilmiş, afet yönetiminde yetkili tek bir bakanlık olmasını sağlamıştır [61].

1995 yılında 4123 Sayılı Kanun: Tabii afet nedeni ile meydana gelen hasar ve tahribata ilişkin hizmetlerin yürütülmesine dair kanundur. Bu yasa, Dinar depreminden sonra, 16 Kasım 1995 tarihli ve 4133 Sayılı Kanun ile değiştirilmiştir.

4133 Sayılı Kanun: Afet sonrası yardım ve iyileştirme çalışmalarında daha kapsamlı ve güncel bir çerçeve sunmuştur. Bu kanun ile afet önleme, müdahale ve iyileştirme olmak üzere üç ana aşamada afet yönetimi faaliyetleri düzenlenmiştir [65].

1999 yılında meydana gelen Marmara ve Düzce depremleri, Türkiye'de afet yönetimi anlayışında bir dönüm noktası olmuştur. Türkiye'nin afetlere hazırlıksız olduğu, afet yönetimi sisteminde köklü değişikliklerin gerekli olduğu gözler önüne serilmiştir. Mevzuatta yapılan güncellemelerle afet tanımına teknoloji kaynaklı afetler ve göç hareketleri de dâhil edilmiş, daha kapsamlı bir afet yönetimi anlayışı gelişmiştir [66]. 2009 yılında ise bu alandaki yetki ve sorumlulukların tek bir çatı altında toplanması amacıyla 5902 sayılı "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun" yürürlüğe girmiş ve AFAD kurulmuştur. Bu kanunla, daha önce Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na bağlı Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Başbakanlık'a bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün görev ve sorumlulukları tek bir çatı altında toplanmıştır. Bugün itibariyle AFAD, merkez teşkilatının yanı sıra illerde doğrudan valiye bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ile 16 ilde bulunan Afet ve Acil Durum Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlükleri aracılığıyla çalışmalarını yürütmektedir [10].

2.3.2 Türkiye'de afet mevzuatı ile ilgili mevcut yapı

Afetlere karşı önlemler almak, etkilerini azaltmak ve toplumun afet sonrası iyileşmesini sağlamak, devletin gereklilikleri arasında yer alır. Bu bağlamda, devletin afet yönetimiyle ilgili ulusal ölçekte planlama, koordinasyon ve uygulama faaliyetlerini yürüterek afetlere müdahale etmesi, anayasanın belirttiği temel amaç ve görevlerini yerine getirmesi gerekir [67, 68].

2009 yasa ile afet ve acil durumlar ile sivil savunma hizmetlerini yürütmek amacıyla Başbakanlığa bağlı AFAD'ın kurulması, yapısının belirlenmesi, görev ve yetkilerinin düzenlenmesi sağlanmıştır. Ayrıca, afet öncesinde kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması ve politikaların oluşturulması hedeflenmiştir. Başkanlık yapılanmasının yanında, AFAD'ın kurul şeklinde örgütlenmiş birimleri de bulunmaktadır. Bu birimler, afetlere karşı daha koordineli ve etkili bir mücadele yürütülmesine katkıda bulunur [69, 70].

AFAD'ın Kurul Yapıları:

Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu: AFAD'ın en üst karar alma organıdır. Cumhurbaşkanı tarafından atanan üyelerden oluşur. Afet ve acil durumlarla ilgili temel politikaları belirler ve afetlere karşı ulusal stratejinin geliştirilmesine katkıda bulunur. Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu: Afet ve acil durumlarda AFAD'ın koordinasyonunu sağlar, kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcilerinden oluşur [70]. Deprem Danışma Kurulu: Depremlerle ilgili bilimsel ve teknik konularda AFAD'a danışmanlık hizmeti verir. Deprem araştırmalarının planlanması ve yürütülmesine katkıda bulunur. Deprem riskinin azaltılması ve depremlere karşı hazırlık çalışmalarının geliştirilmesi için öneriler sunar [70].

AFAD'ın Daire Başkanlıkları ve Görevleri:

Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı: Afet risk analizleri hazırlar, afetlere karşı ulusal strateji ve politikalar geliştirir, toplumsal farkındalığı artırmak için çalışmalar yürütür.

Müdahale Dairesi Başkanlığı: Afet ve acil durumlarda arama kurtarma, tahliye, geçici barınma ve acil yardım gibi faaliyetleri koordine eder.

İyileştirme Dairesi Başkanlığı: Altyapının onarımı ve yeniden inşası, konut ve işyeri desteği gibi iyileştirme faaliyetlerini yürütür.

Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı: Afetlerde sivil halkın korunması ve tahliyesi için çalışmalar yapar [70].

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı taşra teşkilatı aracılığıyla da Türkiye'nin her köşesine ulaşarak afetlere karşı hazırlık ve müdahale faaliyetlerini yürütmektedir. 5902 sayılı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'un üçüncü bölümü, İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ile Birlik Müdürlüklerinin kuruluşunu ve görevlerini tanımlamaktadır [70].

Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliğinin 5. Maddesine göre, afet ve acil durum müdahale hizmetleri hazırlık, müdahale ve ön iyileştirme aşamalarını kapsayacak şekilde planlanmalıdır. Bu dayanak ile ülkemizde Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) oluşturulmuştur. TAMP, bakanlıklar ve ilgili kurum ve kuruluşların katılımıyla hazırlanır ve afet öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlere ilişkin müdahale planlamasının temel prensiplerini içerir, koordinasyonu sağlar.

Planlama Süreci, TAMP'ın hazırlanması ve güncellenmesi, Afet ve Acil Durum Kurulu'nun gözetiminde yürütülür. Bu süreçte bakanlıklar, kamu kurumları, sivil toplum örgütleri, özel sektör ve yerel yönetimler gibi tüm ilgili paydaşlar yer alır [71].

2.3.3 Afet yönetiminde görev alan kurum ve kuruluşlar

Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği'nin 7. maddesinde, afet ve acil durum öncesi, sırası ve sonrasında ilişkin görev ve sorumluluklar detaylı bir şekilde belirlenmiştir [71]. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, iletişim, ulaşım alt yapısı, taşımacılık, teknik yardım ve tedarik hizmetlerinden sorumludur. Milli Savunma Bakanlığı askeri birliklerin ve araçların afet müdahalesine katılmasını sağlar. Gençlik ve Spor Bakanlığı, gönüllüleri afet müdahale çalışmalarına dâhil eder. İç İşleri Bakanlığı ise tahliye, yerleştirme, planlama, güvenlik ve trafik hizmetlerini yönetmektedir. Sağlık Bakanlığı, sağlık hizmetlerini sağlarken; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı hasar tespiti, altyapı yeniden yapılandırma, enkaz kaldırma, yangın, kimlik tespiti ve defin gibi hizmetlerle ilgilenmektedir. Psiko-sosyal destek, aynı bağış, depo yönetimi ve dağıtım hizmetleri Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'na aittir. Tarım ve Orman Bakanlığı tarım, orman, gıda, su ve hayvancılık hizmetlerini düzenlerken; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı afet sonrası enerji alt yapısının onarımı ve elektrik dağıtımının sağlanması için çalışır. Hazine ve Maliye Bakanlığı mali kaynakların temininden sorumludur. Milli Eğitim Bakanlığı, afet sonrası eğitim faaliyetlerinin yeniden başlaması için gerekli çalışmaları yürütür. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı enerji hizmetlerini yönetirken; belediyeler, yerel kapasitenin (kamu ve özel şirketler) belirlenmesine yönelik çalışmalar yapar [72].

Diğer Kurumlar: Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) arama kurtarma faaliyetlerine katılır, acil durum malzemeleri sağlar ve tahliye çalışmalarına destek olur. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) afetzedelerin sağlık ve sosyal güvenlik işlemlerini yürütür. İtfaiye Teşkilatı yangın söndürme ve arama kurtarma faaliyetlerine katılır. Türkiye Kızılay Derneği: Afetzedelere gıda, barınma ve sağlık gibi temel ihtiyaçları karşılar. Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi (UMKE) ile Acil Tıp Kurtarma Ekibi (AKUT) arama kurtarma faaliyetlerine katılır ve yaralıların tedavisini sağlar. Gözlem ve Araştırma Ekipleri (GEA) arama kurtarma ve hasar tespit çalışmaları yürütür [72].

AFAD'ın koordinasyonunda tüm paydaşların birlikte ve koordinasyon içinde çalışmasıyla afetlerin zararları en aza indirilerek toplumun daha hızlı bir şekilde toparlanması sağlanır [72].

2.3.4 Afet yönetiminde yerel yönetim ve mahalli idareciler

Yerel yönetimler, kentsel riski azaltma ve afetlere dirençli topluluklar oluşturma konusunda kilit rol oynamaktadır. Birleşmiş Milletler verilerine göre, dünya nüfusunun yarısı artık şehirlerde yaşamaktadır ve kentsel nüfus, 2008'de ilk defa kırsal nüfusu aşmıştır [73]. Aşırı hızlı ve denetimsiz kentleşme, afet risklerini artırarak kentlerin afetlere karşı savunmasız hale gelmesine sebep olmaktadır. Olması muhtemel tehlikeler için zararların azaltılması yönünde Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi, yerel yönetimleri afet risklerini azaltmak ve iş birliği yapmak için teşvik etmiştir. Bu çerçeve, yerel yönetimlere ve topluluklara gerekli kaynak, teşvik ve yetkilerin verilmesini ve güçlendirilmesini önermektedir [74].

Yerel yönetimlerin, özellikle belediyelerin doğal afetlerle ilgili belirlenmiş görevleri 1580 sayılı Belediye Kanunu'nda açıkça belirtilmiştir. Kanunda, afetzedelerin korunması ve gözetilmesi gibi sosyal bir görevin yanı sıra, afet durumlarında kurtarma ve yardım hizmetlerinde bulunma görevi de öngörülmüştür. Özellikle büyükşehir statüsündeki yerlerde, bu görevlerin büyükşehir belediyeleri tarafından yerine getirilmesi gerekmektedir [75]. Belediye Kanunu'nda ayrıca, afetlerle ilgili planlamaların ve hazırlıkların büyükşehir ölçeğinde yapılması, diğer afet bölgelerine yardım sağlanması, itfaiye ve acil yardım hizmetlerinin yürütülmesi gibi konular da düzenlenmiştir. Belediyeler, bu görevleri yerine getirmek için gerekli ekip ve donanımı hazırlamakta ve kamu kuruluşları ile iş birliği yapmaktadır. Ayrıca, belediyeler başka bölgelerdeki afetlerde de yardım ve destek sağlayabilmektedir.

En küçük halka olan mahalli idare temsilci olan muhtarlar da bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Mahalle sakinlerinin ihtiyaçlarını belirlemek, mahalle yaşamını geliştirmek, diğer kamu kurumlarıyla ilişkileri yürütmek gibi görevler muhtarlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu şekilde, muhtarlar, mahallelerine en yakın hizmeti sunmaktadır [76]. Mahalli idare temsilci olan muhtarlar, mahallenin genel refahı ve güvenliğinden sorumludur. Mahalle sakinlerinin ihtiyaçlarını ve sorunlarını belirler, çözüm yolları arar ve belediye ile iletişimi sağlar. Resmi görevleri de yerine getirir. Muhtar ve bağlı bulunduğu muhtarlık kurumu köklü bir geçmişe sahiptir [77].

2.4 Afet Yönetimi ve Mahalli İdareler

2.4.1 Muhtarlık kurumu ve mahalle yönetimi

II. Mahmut dönemi, Osmanlı İmparatorluğu'nun yönetim tarzında ve yapısında önemli değişikliklerin başladığı kritik bir evredir. Halkla olan ilişkilerini güçlendirmek ve iç ve dış çevrelerden gerçek destek elde etmek amacıyla pek çok alanda reformlar yapılmıştır. Bunların en önemlilerinden biri, hükümetin yerel yönetimdeki etkinliğini artırmak ve halkla daha doğrudan bir ilişki kurmak amacıyla muhtarlık teşkilatının kurulmasıdır [78]. II. Mahmut döneminde muhtarlık teşkilatının kurulması, hükümetin halkla daha yakın bir ilişki kurmasını sağlamış ve yerel yönetimde daha etkin bir rol oynamasına olanak tanımıştır [79].

1864 yılında yayınlanan Vilayet Nizamnamesi mahalle muhtar ve ihtiyar heyetlerine ilişkin ilk yasal düzenlemedir. Nizamname'nin 5. maddesinde, kasaba ve şehirlerde en az 50 evin bir mahalle olarak kabul edileceği ve her mahallenin bir köy statüsünde olacağı ifade edilmiştir. Bu düzenlemeyle köylerin yönetimi için konulan hükümler, mahallelerin de kapsamına dâhil edilmiştir [80].

1876'da İdare-i Umumiye-i Vilayet Nizamnamesi ile muhtarlıklar ve mahalli yönetimlerle ilgili düzenlemeler yürürlükten kaldırılmış, bu da muhtarlık görevlerinin son bulmasına yol açmıştır. Mahalle muhtar ve ihtiyar heyetleri, 1913'te İdare-i Umumiye-i Vilayet Kanunu ile resmen kaldırılmış olmasına rağmen, kamu hizmetlerinin bir gereği olarak varlıklarını 1933'e kadar sürdürmüşlerdir. Ancak, mahalle muhtarlığının boşluğunun doldurulmasının mümkün olmadığı anlaşıldığından, 1944'te Şehir ve Kasabalarda Mahalle Muhtar ve İhtiyar Heyetlerinin Teşkiline Dair Kanun çıkarılmış ve bu kanuna dair uygulama şekil ve esaslarını belirleyen bir tüzük 1945'te yayımlanmıştır. Günümüzde, mahalle yönetimini düzenleyen yasalar, 05.04.2004 tarihinde Bakanlar Kurulu Kararı ile eklemeler yapıp tekrar kabul edilmiştir. Türkiye'de 50.370 muhtar bulunmaktadır [81].

Mahalle, Arapça kökenli "mahall" kelimesinden türeyen ve "konaklanan yer" anlamına gelen bir kavramdır. Bir kentin veya kasabanın belli sınırlarla ayrılmış, kendi başına yaşama imkanları olan en küçük yerleşim yeri olarak tanımlanabilir. Mahalle dar bir alanda yer alır ve genellikle yüz yüze ve kişisel ilişkilerin baskın olduğu bir alanı ifade eder [78].

Mahalleler, şehir yaşamının temel birimlerinden birini oluşturur, yüzlerce veya binlerce kişiden oluşan küçük topluluklardır. Bir diğer önemli özellikleri ise, yürüme mesafesinde kent olanaklarına sahip olmalarıdır. Mahalle sakinleri, genellikle parklar, okullar, marketler, sağlık kuruluşları gibi kentsel olanaklara kolayca erişebilirler. Mahalleler aynı zamanda yüksek düzeyde sosyal etkileşim olanağına da sahiptirler. Komşular arasında düzenli etkileşim ve bir arada sosyal faaliyetlere katılım, mahalle kültürünün önemli bir parçasıdır. Mahallelerde ortak bir kimlik duygusu var olup mahalle sakinleri, mahallelerine ve birbirlerine bağlılık hissederler ve birlikte çalışarak mahallelerini yaşanabilir bir yer haline getirmeye çaba gösterirler [82].

Mahalleler, mahalle yönetimi aracılığıyla yerel ihtiyaçların belirlendiği, kararların alındığı ve sakinlerin katılımıyla yönetilen önemli yerel birimlerdir. Mahalle yönetimi, Türk toplumunun köklü bir geleneğinin modern bir yansımasıdır. Mahalle yönetimi muhtar, ihtiyar heyeti ve mahalle sakinlerinin katılımıyla oluşturulur. Muhtar, mahalle sakinleri tarafından seçilen mahalle temsilcisidir. İhtiyar heyeti ise muhtara danışmanlık ve yardım eden mahalle sakinlerinden oluşan bir kuruldur [81].

Geleneksel mahalle dayanışması ve komşuluk ilişkileri, bu kurumun temelini oluşturur ve toplumsal birlik ve beraberliği güçlendirir. Mahalle yönetimi, belediyelerin veya yerel yönetimlerin, kentlerin veya kasabaların daha küçük bölgeleri olan mahallelerde daha etkin bir şekilde hizmet sunmalarını ve yerel ihtiyaçlara daha etkili bir şekilde yanıt vermelerini sağlayan bir yaklaşımdır. Bu model, yerel halkın kendi mahallelerinin yönetimine daha fazla katılımını teşvik ederken, mahalle düzeyindeki sorunların daha etkin bir şekilde tanımlanması ve çözülmesi amacını taşır [82].

Mahalle yönetimindeki yerindelik, katılımcılık, şeffaflık ve etkililik gibi temel prensipler, mahalle sakinlerinin mahallelerinin geleceği hakkında söz sahibi olmalarını, karar verme süreçlerine katılmalarını ve mahallelerini etkileyen konularda görüşlerini bildirmelerini teşvik eder. Mahalle yönetiminin çeşitli alanlara da katkısı vardır. Bunlar; iyi hizmet sunumu, daha güçlü topluluklar, daha az suç ve suçluluk ve daha temiz ve yaşanabilir mahalleler bulunur. Mahalle yönetimi modelleri arasında mahalle konseyleri, mahalle komiteleri ve mahalle katılım süreçleri gibi çeşitli yöntemler bulunur. Mahalle sakinleri, muhtar ve ihtiyar heyeti ile iş birliği yaparak mahallelerinin gelişmesine katkıda bulunup görüşlerini bildirerek, faaliyetlere katılarak sorunların çözümüne katkıda bulunabilir.

Mahalle temsili, yerel yönetimlerle vatandaşlar arasında önemli bir köprü görevi üstlenir; muhtarlar mahalle sakinlerinin taleplerinin yerel yönetimlere iletilmesinde kritik bir rol oynarlar [81].

Ayrıca, muhtarlar mahallelerindeki sorunları belirleme, çözüm önerileri sunma ve ilgili yerel yönetimlerle iş birliği yaparak sorunların çözümüne katkı sağlama görevini üstlenirler. Toplumsal katılımı teşvik ederek toplumun birlikte hareket etmesini, ortak amaçlar doğrultusunda ilerlemesini ve demokratik süreçlere aktif olarak katılmasını sağlar. Ayrıca, muhtarlar mahalle sakinleri arasında dayanışma ve yardımlaşma kültürünü teşvik eder, bu da kriz zamanlarında veya günlük yaşamda komşuluk ilişkilerini güçlendirir ve toplumun birbirine destek olmasını sağlar. Tüm bu rolleriyle, mahalle temsili, yerel demokrasinin temel bir unsurudur [83].

2.4.2 Muhtarlık kurumu yasal yetki ve sorumlulukları

Muhtarlıklar belediyelere bağlıdır. Muhtarlar, mahalle sakinleri tarafından 5 yılda bir yapılan seçimlerle göreve gelirler. Muhtarlık kurumunun yasal yetki ve sorumlulukları, 5393 Sayılı Belediyeler Kanunu ve diğer ilgili mevzuatlarla belirlenmiştir. Mahalle, muhtar ve ihtiyar heyeti tarafından yönetilir. Belediye sınırları içinde mahalle kurulması, kaldırılması, birleştirilmesi, bölünmesi, adlarıyla sınırlarının tespiti ve değiştirilmesi, belediye meclisinin kararı ve kaymakamın görüşü üzerine valinin onayı ile olur [84].

2.4.3 Mahalleler arası yardımlaşmanın önemi: mahalle afet gönüllüleri

Afetlerde toplumların dayanışma ve yardımlaşma kültürü önemli bir rol oynar. Özellikle mahalleler arası yardımlaşma, afet yönetiminde kritik bir öneme sahiptir [85].

Mahalle sakinleri, bir afet durumunda birbirlerine destek olmak ve acil ihtiyaçları karşılamak için bir araya gelirler. Bu yardımlaşma ve dayanışma ağı, afet sonrası toparlanma sürecini hızlandırır ve toplumun direncini artırır. Bu yardımlaşma, acil durumlar için kritik bir ilk müdahale mekanizması olarak da işlev görür. Bir mahallede yaşanan afet durumunda, diğer mahallelerdeki sakinler hızla harekete geçerek yardım elini uzatır. Bu sayede, afet bölgesine hızlı bir şekilde destek sağlanır ve zarar görenlerin acil ihtiyaçları karşılanır.

Mahalleler arası yardımlaşma aynı zamanda resmi kurumların ve kurtarma ekiplerinin işini kolaylaştırır, afet bölgesine ulaşmak ve yardımı koordine etmek daha etkili bir şekilde gerçekleştirilebilir. Ayrıca, mahalleler arası iletişim ve koordinasyon, afet sonrası toparlanma sürecinin daha düzenli ve etkili bir şekilde yürütülmesine yardımcı olur. Ancak, mahalleler arası yardımlaşmanın etkili bir şekilde gerçekleşebilmesi için önceden planlanmış ve organize edilmiş olması önemlidir. Mahalle sakinleri, afet öncesinde bir araya gelerek acil durum planları oluşturmalı ve yardımlaşma ağlarını güçlendirmelidirler. Ayrıca, resmi kurumlar da mahalleler arası yardımlaşmayı desteklemeli ve teşvik etmelidirler [85].

Mahalleler arası yardımlaşma, afet yönetiminde hayati bir öneme sahiptir. Bu yardımlaşma ağı, afet sonrası toparlanma sürecini hızlandırır, zarar görenlere destek sağlar ve toplumun dayanıklılığını artırır. Dolayısıyla, mahalleler arası dayanışma ve yardımlaşma kültürünün güçlendirilmesi, afetlere karşı daha hazırlıklı ve dirençli bir toplumun oluşturulmasına katkı sağlar [85].

Mahalle Afet Gönüllüleri (MAG), Türkiye'nin afet bilinci ve hazır bulunuşluğunu artırmak için kritik bir rol üstlenmektedir. Bu organizasyon, 1999 Marmara Depremi ardından 2000 yılında kurulmuştur. MAG, afetlerin yıkıcı etkilerini gören ve afet öncesi hazırlık ve müdahalenin mahalle düzeyinde gerçekleşmesi gerektiğine inanan bir topluluktan oluşmaktadır. MAG'ın odak noktası afet sonrası kritik olan ilk 72 saatte rol alacak olan mahalle sakinlerine eğitim, malzeme ve organizasyon sağlayarak bireylerin kendi imkân ve kabiliyetlerini güçlendirmektir. Mahalle Afet Destek Projesi (MADP), MAG tarafından geliştirilen önemli bir girişimdir. Bu proje, mahalle bazında afet sonrasında etkili bir şekilde müdahale edilmesini amaçlamaktadır. MADP'nin hedefi, yerel halkın afetlere duyarlılığını ve bilinç düzeyini artırarak afet riskleri ve önlemleri konusunda toplumu bilgilendirmektir. MAG ve MADP gibi yerel örgütlenmelerin etkinliği ve başarısı, mahalle muhtarlarının liderliği ve koordinasyonu ile yakından ilişkilidir. Muhtarlar, mahallelerini ve sakinlerini en iyi tanıyan kişilerdir ve afet durumlarında toplumu yönlendirme ve destek sağlama konusunda kritik bir rol oynamaktadırlar. Bu nedenle, muhtarlar ve mahalle sakinleri arasındaki iş birliği ve koordinasyon, afetlerle başa çıkmada kritik bir faktördür [86].

2.4.4 Afet yönetiminde muhtarlar

Mahallelerini yakından tanıyan ve sorunları ilk elden görebilen muhtarlar, mahallelerindeki potansiyel riskleri ve ihtiyaçları çok daha iyi değerlendirebilirler. Ayrıca, muhtarlar, yetkili merciler ile iş birliği ve iletişime geçen kişiler oldukları için afet durumlarında hızlı bir şekilde harekete geçebilirler ve yerel düzeyde hızlı çözümler üretebilirler. Mahalle sakinlerine rehberlik edip acil durum planlarını etkin bir şekilde uygularlar ve afet sonrası toparlanma sürecinde önemli bir rol üstlenirler. Mahallelerindeki dayanışma ve yardımlaşma kültürünü güçlendirerek, toplumun afetlerle başa çıkma kapasitesini artırırılar [84].

Muhtarların afet öncesi, sırası ve sonrası dönemindeki rollerini belirleyen 5393 sayılı belediyeler kanununa göre muhtarlar, mahalle sakinlerinin gönüllü katılımıyla afet öncesi dönemde, mahallelerindeki riskleri ve ihtiyaçları tespit ederek acil durum planlarını oluşturabilirler, altyapıyı güçlendirme çalışmalarına liderlik edebilirler, afet sırasında, mahalle sakinlerinin güvenliğini sağlamak, ihtiyaçlarını belirlemek ve yardım faaliyetlerini koordine etmek gibi önemli görevleri üstlenebilirler. Afet sonrası dönemde ise, toplumun ihtiyaçlarını belirleyerek ve toparlanma sürecine liderlik ederek mahallelerini yeniden inşa etmeye yardımcı olabilirler [82].

2.5 Afet yönetiminde Deprem gerçeği: 6 Şubat 2023 Depremleri ve İstanbul

6 Şubat 2023'te Kahramanmaraş merkezli gerçekleşen ve Türkiye'nin birçok ilini etkileyen depremler, ülkemizin ne kadar büyük bir deprem riski altında olduğunu bir kez daha gözler önüne sermiştir. Türkiye, aktif deprem kuşağında bulunmasıyla sürekli bir deprem tehlikesiyle karşı karşıyadır. Özellikle Doğu Anadolu Fay Hattı'nda gerçekleşen depremler sonrasında depremler sonrasında gözler özellikle olası Marmara Depremi'ne çevrilmiştir. Türkiye'nin ekonomisinin merkezi olan İstanbul nüfus yoğunluğu, bina stoğunun durumu ve kentsel altyapısı gibi özellikleri ile olası bir deprem durumunda büyük riskler taşımaktadır. Depremlere karşı hazırlıklı olmak, afet yönetiminde etkin bir planlama yapmak ve toplumu bilinçlendirmek yoluyla olası depremlerin etkileri minimize edilebilir [87].

2.5.1 Afet yönetiminde Deprem

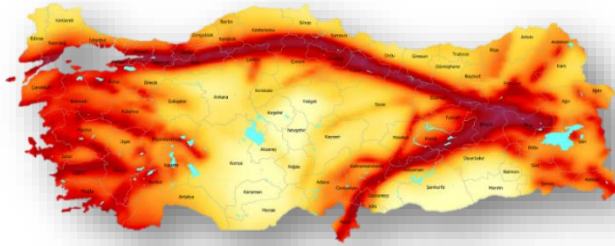
Yeraltındaki kayaların ani ve şiddetli hareketleri sonucu oluşan depremler, can kayıplarına, maddi hasarlara ve çevresel felakete yol açarak büyük zararlara neden olabilirler. Tarih boyunca yaşanan depremler depremin ne kadar yıkıcı bir güce sahip olduğunu açıkça ortaya çıkmıştır [88].

Son 4000 yıllık verilere baktığımızda, depremlerden dolayı yaklaşık 13 milyon insanın hayatını kaybettiği görülmektedir. Bu can kayıplarının 2.7 milyonunun sadece son yüzyılda gerçekleştiği gerçeği, depremin yeryüzünün en yıkıcı afeti olduğunu açıkça ortaya koymaktadır [89]. Ne zaman ve nerede meydana gelecekleri ile şiddetlerinin ne olacağını önceden tahmin etmek mümkün değildir. Bu belirsizlik, depremin daha da ürkütücü ve korkutucu bir hal almasına neden olur. Bu belirsizlik ve ani gelişen sarsıntılar, insanlar üzerinde büyük bir travma ve korku yaratabilir [89].

Depremlerin yıkıcı etkisini göz önünde bulundurarak, afet yönetimi planlarında depremlere özel yer verilmesi ve bu afetlere karşı özel hazırlıklar yapılması büyük önem taşımaktadır [48].

2.5.2 Türkiye'nin depremselliği

Türkiye, aktif fay hatları ve jeolojik konumu nedeniyle yüksek deprem riski taşıyan ülkelerden biridir. Ülkemiz, üç önemli tektonik plakanın (Avrasya, Afrika ve Arap) kesişme noktasında yer almaktadır. Bu plakaların hareketleri, Türkiye'yi sürekli olarak deprem tehlikesi altında tutmaktadır [88].



Şekil 2.4. Türkiye Deprem Tehlike Haritası [90]

Türkiye'nin deprem riski haritasına baktığımızda, en riskli bölgelerin Ege ve Marmara Bölgeleri, Doğu Anadolu Bölgesi'nin güneydoğu kesimi ve Akdeniz Bölgesi'nin doğu kesimi olduğu görülmektedir.

Son 100 yılda Türkiye'de 7 büyüklüğünden büyük 49 deprem meydana gelmiştir. Bu depremlerde toplam 100.000'den fazla kişi hayatını kaybetmiş ve milyonlarca insan evsiz kalmıştır (Tablo 2.1).

Tablo 2.1 : Türkiye'nin Yakın Tarihindeki Büyük Depremler ve Kayıplar [91].

Deprem Adı	Büyüklik	Can Kaybı
1939 Erzincan	7.9	32.968
1999 Gölcük	7.4	17.480
1999 Düzce	7.2	763
2011 Van	7.1	644
2020 Elazığ	6.8	38
2020 İzmir	6.9	119
2023 Pazarcık	7.7	53.537
2023 Elbistan	7.6	

2.5.3 6 Şubat 2023 depremleri ve Etkileri

6 Şubat 2023'te, Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesinde saat 04.17'de 7,7 büyüklüğünde meydana gelen depremin ardından, aynı gün yaklaşık 9 saat sonra, Kahramanmaraş'ın Elbistan ilçesinde saat 13.24'te 7,6 büyüklüğünde ikinci bir deprem yaşandı. Bu olaylar, dünya genelinde ender görülen ikili depremler arasındaydı. Bu depremler, Doğu Anadolu Fay Hattı üzerindeki 11 ili (Kahramanmaraş, Diyarbakır, Gaziantep, Malatya, Hatay, Adıyaman, Kilis, Adana, Osmaniye, Elazığ ve Şanlıurfa) etkiledi, 53.537 kişi hayatını kaybetti ve 224.442 bina yıkıldı [92].

Depremin ilk anından itibaren tüm Türkiye tek yürek olarak seferber oldu. Devlet kurumları, STK'lar, özel sektör ile yurt içinden ve dışından gelen arama kurtarma ekipleri ve gönüllüler, depremten etkilenen bölgelere yardım için akın etti [93].

Depremlerin ardından hızla yürütülen arama kurtarma faaliyetleri ve sonrasındaki çalışmalar için çeşitli önlemler alındı. Öncelikle, deprem bölgesindeki illerde Anayasa'nın 119'uncu maddesine dayanarak 8 Şubat 2023 tarihinde 3 aylık bir süreyle olağanüstü hal ilan edilmesi kararı alındı.

Bu sayede, acil ve hayati ihtiyaç malzemelerinin temini, tehlike arzeden binaların yıkımı ve yıkılma riski taşıyan alanlara girişin sınırlandırılması gibi işler hızla gerçekleştirildi. Depremın hemen ardından arama kurtarma ekipleri bölgeye sevk edildi. Acil yardım çalışmaları da hızla başlatıldı. Depremden etkilenen vatandaşların temel ihtiyaçları karşılanmaya çalışıldı. AFAD, Kızılay, STK'lar ve gönüllüler bu süreçte önemli rol oynadı. Ayrıca, altyapı tesislerinin büyük bir kısmı onarıldı ve yeniden hizmete alındı, güvenlik sağlandı ve depremden etkilenen vatandaşlara psikososyal destek sunuldu [94].

2023 yılı Mart ayı başına kadar, arama kurtarma personeli dahil olmak üzere toplam 271.060 personel, kamu görevlileri, sivil toplum kuruluşları, uluslararası arama kurtarma ekipleri ve gönüllülerden oluşan bir ekip, bölgede görev aldı [94].

Bu depremlerin ardından Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yürütölen hasar tespit çalışmaları 6 Mart 2023 tarihinde tamamlandı. Hasar Tespit Sonuçlarına göre: 53.537 kişi hayatını kaybetmiş, Hasar Tespit Edilen Bina Sayısı: 1.712.182, Yıkılan Bina Sayısı: 35.355, Acil Yıkılması Gereken Bina Sayısı: 17.491, Ağır Hasarlı Bina Sayısı: 179.786, Orta Hasarlı Bina Sayısı: 40.228, Az Hasarlı Bina Sayısı: 431.421 [95].

Bu depremlerden etkilenen 11 ilde hastaneler, okullar, idari binalar, tarihi ve kültürel yapılar ve oteller de büyük hasar gördü veya yıkıldı. Bu durum, depremin sadece konutları değil, tüm altyapıyı ve kamusal hizmetleri de etkilediğini göstermektedir. Ayrıca 6306 sayılı Kanun'un kapsamında, depremin etkilediği bölgelerde toplam 37 riskli alan, yaklaşık 1.237 hektarlık bir alanda belirlenmiştir. Bu riskli alanlarda bulunan 83.634 riskli yapının 17.686'sı yıkılmıştır. Ayrıca, parsel bazında yapılan riskli yapı tespiti sonucunda toplamda 64.033 yapı tespit edilmiş ve yıkılmıştır [95]. Depremın yol açtığı maddi kayıplar Türkiye ekonomisini önemli ölçüde etkilemektedir. Ekonomik büyümenin yavaşlaması, işsizlik oranında artış, enflasyonda yükselme gibi olumsuz sonuçlar öngörülmektedir [95].

Depremler aynı zamanda insanların yaşamlarını, güvenlik algılarını ve gelecek endişelerini de sarsmıştır. Can kayıpları, yaralanmalar, evsiz kalan insanlar ve maddi kayıpların yanı sıra, depremin yol açtığı korku ve belirsizlik duyguları da toplum üzerinde etkili olmuştur [95].

Bununla birlikte, depremlerin önemi sadece yaşanan kayıplarla sınırlı değildir. Bu tür afetler, afet yönetimi ve hazırlık konusunda toplumun farkındalığını artırır. Yaşanan olaylar, afetlere karşı hazırlıklı olmanın ne kadar önemli olduğunu gösterir ve insanları daha bilinçli ve hazırlıklı olmaya teşvik eder, afet yönetimi politikalarının ve altyapısının güçlendirilmesi gerekliliğini vurgular. Bu tür afetlerle başa çıkmak için daha iyi hazırlık, daha etkili müdahale ve daha hızlı iyileşme süreçleri hazırlanmalı ve olası depremler olmadan önce uygulamaya geçerek zararlar azaltılmalıdır [95].

2.5.4 6 şubat 2023 depremleri ve Olası Marmara Depreminde İstanbul

6 Şubat 2023'teki depremler, İstanbul'da yaşayanların deprem gerçeğiyle bir kez daha yüzleştiği kritik bir döneme işaret etmiştir. Geçmişten günümüze İstanbul birçok yıkıcı depremle sarsılmıştır. Ambraseys ve Finkel'in araştırmalarına göre, 4. ve 19. yüzyıllar arasında şehri 32 deprem etkilemiştir. Bu da ortalama her 50 yılda bir orta şiddette bir depreme denk gelmektedir. 17 Ağustos 1999 Kocaeli Depremi, İstanbul'u da etkilemiş ve şehrin deprem riskini bir kez daha gözler önüne sermiştir. Parsons ve diğerleri tarafından yapılan çalışmalarda, önümüzdeki 30 yıl içerisinde Mw 7 ve daha büyük bir deprem olma olasılığının %65 olduğu belirtilmiştir. 2019 yılında İstanbul planlama ajansı tarafından yapılan İstanbul deprem çalıştayında da geçmişten günümüze kuzey Anadolu fay hattında meydana gelen depremlerin oluşum yönlerinin batıya doğru kaydığını ve 30 yıl içerisinde 7 büyüklüğünün üstünde deprem beklendiği raporlara girmiştir [93-95].

İstanbul, yaklaşık 16 milyonluk bir nüfusa ev sahipliği yapmasıyla Türkiye'nin en kalabalık şehri ve ekonomik açıdan da ülkenin en önemli merkezlerinden biridir. Ancak, aynı zamanda aktif fay hatları üzerinde olması nedeniyle önemli bir deprem riski altındadır [95].

İstanbul'un nüfusuna ve ekonomisi olası bir depremin potansiyel etkilerini gözler önüne sermektedir. 15,65 milyonluk nüfusuyla Türkiye'nin yaklaşık %18,34'ünü barındıran İstanbul, sadece nüfusuyla değil, ekonomik gücüyle de ülkenin kalbi konumundadır. İstanbul aynı zamanda Türkiye'nin gayri safi milli hasılasının %30,4'ünü oluşturmaktadır [95].

Ticaret, endüstri, maliye, teknoloji, ulaşım, turizm, kültür ve eğitim gibi her alanda Türkiye'nin öncü gücü ve önder konumundaki İstanbul'u etkileyecek büyük bir depremin, yalnızca şehir için değil, tüm Türkiye için yıkıcı sonuçları olacağı aşikardır. Özellikle 7.5 büyüklüğündeki olası bir Marmara depremi senaryosunda, 194.000 bina orta ve üstü hasar alabilirken, 48.000 bina ağır ve çok ağır hasar görebilir. Bu durum, binlerce insanın hayatını kaybetme riskini de beraberinde getirmektedir. Yaşanan 6 Şubat depremlerinde, yardım ekiplerinin ve gerekli malzemelerin bölgeye ulaşmasında yaşanan zorluklar, kapanan yollar nedeniyle hızlı ve etkili müdahalenin gecikmesine yol açmıştır. İstanbul'un nüfus yoğunluğu, yapı stoğu ve ekonomik büyüklüğü göz önüne alındığında, bu tür bir depremin etkilerinin çok daha büyük olacağı açıktır. İstanbul, nüfus, yapı stoğu ve ekonomik açıdan bu depremlerden etkilenen 11 ilden bile büyüktür. Olası bir depremle karşılaşması durumunda çok daha kötü sonuçlar ortaya çıkabilir, yardımların gecikmesi ve ülke ekonomisine ciddi zararlar vermesi kaçınılmazdır. Bu nedenle, tüm il ve ilçelerin kendi mahalle afet yönetim planlarını oluşturmaları ve mahalle bazında afet öncesi, sırası ve sonrasında ilgili planlar yapmaları önemlidir. Bu süreçte en etkin rol ise mahalle muhtarlarına düşmektedir. Mahallelerini ve sakinlerini tanıyan muhtarlar, bu durumu en iyi şekilde organize edebilecek kişilerdir. Afet sonrasında, mahalle sakinlerinin birbirlerine yardım etmeleri, profesyonel ekiplerin gelmesinden çok daha hızlı olacaktır. Çünkü afette en yakınımız, en yakınlarımızdır [95].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Amacı ve Şekli

Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde afet yönetimi, yerel yönetimler ve afete hazırbulunuşluk konularında yapılmış çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Ancak birebir muhtarların afete hazır bulunuşluk düzeyleri ve deprem sonrası etkilenen depremzedelere ne gibi katkısı olduğu konusunu birlikte ele alan çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmada muhtarların afete hazır bulunuşluklarının afet öncesi ve sonrası çalışmalarına ilişkisinin saptanması amaçlanmıştır.

Bu çalışma, İstanbul gibi büyük bir metropolde muhtarların afet yönetimi süreçlerindeki rolünü netleştirerek, afet öncesi ve sonrası müdahalelerini belirleyerek şehirlerin dirençli oluşumuna katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Muhtarların afet öncesi faaliyetleri, afet anında koordinasyon sağlama ve afet sonrası toparlanma sürecinde liderlik gibi konulara odaklanarak, afet yönetimindeki yerel kapasiteyi güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bu çalışma, literatüre yeni bir bakış açısı sunmayı ve afet yönetiminde daha etkili stratejiler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Barış ŞENTUNA tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan ‘Afet hazır bulunuşluk ölçeği’ kullanılarak muhtarlara uygulanması yönünden tanımlayıcı tipte bir araştırma gerçekleştirilmiştir.

3.2 Araştırmanın Soruları ve Hipotezleri

Araştırmanın amacından yola çıkarak 4 adet araştırma sorusu belirlenmiştir.

Belirlenmiş olan araştırma soruları şu şekilde ifade edilmiştir:

- Muhtarların afete hazırbulunuşlukları ne seviyededir?
- Muhtarların afete hazır bulunuşlukları demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Muhtarların afete hazır bulunuşlukları ile muhtarların afetlerle ilgili mahalli çalışmaları üzerinde anlamlı farklılıklar gözlenmekte midir?

- Muhtarların afete hazır bulunuşlukları ile afet sonrası yapılan çalışmalar (6 Şubat 2023 depremleri) arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu çalışmanın hipotezleri konuyla ilgili literatür dayanak alınarak geliştirilmiştir. Araştırma hipotezleri şu şekildedir;

H1: Muhtarların afete hazır bulunuşlukları demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Bu hipotezde muhtarların afete hazır bulunuşluklarının cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, İstanbul'un hangi yakasında yaşadığı, evin onlara ait olup olmaması, evin müstakil veya apartman binası olması, yaşanan evin yaşı, meslek grubu, mahallenin nüfusu, muhtarlık görev süresi, muhtarlık yapılan bölgede bağımsız binalar veya sitelerin daha fazla olması, yapıların eski veya yeni olması, muhtarın daha önce afet farkındalık eğitimi almış olması ve daha önce bir afet yaşamış olması faktörlerine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılacaktır.

H2: Muhtarların afete hazır bulunuşlukları muhtarların afetlerle ilgili mahalle çalışmalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Bu hipotez kapsamında muhtarların afete hazır bulunuşluklarının mahallede hangi afet risklerinin oluşabileceğini bilme, afetlerin yaşanması halinde bölgenin şiddetli etkilenme durumu, afetlerin yaşanması halinde alt yapıda büyük sorunlar yaşanacağını düşünme durumu, alt yapıda hangi sorunlar yaşanacağını düşünme durumu, yaşanması muhtemel görülen konularla alakalı çalışmaların olma durumu, kırılgan grupların (yaşlılar, engelliler) adreslerini bilme durumu, kırılgan gruplar için bir acil durum eylem planının var olma durumu, bir afetin oluşması durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyabileceğini bilme durumu, afet ve acil durumlar için mahallede kullanabilecek ihtiyaç malzemelerinin mevcut olma durumu, acil durum malzemelerinin nasıl kullanılacağına dair kullanma kılavuzunun olma durumu, mahalledeki toplanma alanlarını bilme durumu, toplanma alanı sayısı, toplanma alanlarının yeterli olduğunu düşünme durumu, toplanma alanlarına önceden gidip yerini görme durumu, toplanma alanlarını mahalle halkına iletmek için çalışmaların olma durumu, mahalle afet gönüllülerinin oluşturulma durumu, afet ve acil durumlar için afet, ilk yardım, yangın. gibi konularda eğitim vermek için bir çalışmanın olma durumu faktörlerine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılacaktır.

H3: Muhtarların afete hazır bulunuşlukları afetlerden sonra yapılan çalışmalara (6 Şubat 2023 Depremleri) göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Bu hipotez kapsamında muhtarların afete hazır bulunuşluklarının 6 şubat depremlerinden sonra mahalleye afetzedelerin gelmesi, afetzedeler ile birebir tanışıp onlarla iletişime geçme durumu, afetzedeler için devletin resmi kurumlarına onlar için talepte bulunan bir yazı yazma durumu, depremzedelerin barınma yeri sorunları için çalışmalarının olma durumu, depremzedelere mali destek sağlama yönünde çalışmaların olma durumu, depremzedelerin ihtiyaçları ile alakalı işlerde kendilerine yardımcı olma durumu ve afetzedelere psikososyal destek sağlamak için çalışmalarının olma durumuna göre farklılık gösterip göstermediği araştırılacaktır.

3.3 Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler:

- Muhtarların sosyodemografik özellikleri
- Muhtarların afetlerle ilgili mahalle çalışmaları
- Muhtarların afet sonrası çalışmaları

Bağımlı Değişken:

- Afet hazır bulunuşluk ölçeği

3.4 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Mayıs 2023-Mayıs 2024 tarihleri arasında İstanbul ilinde görev alan muhtarlar ile yürütüldü. Veriler muhtarlara araştırmacı tarafından çevrim içi yöntemle toplandı.

3.5 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, İstanbul ilinde bulunan 963 muhtar oluşturmaktadır. Araştırma örnekleme girecek muhtar sayısı evreni bilinen örneklem hesabıyla bulundu. Minimum örneklem büyüklüğü %50 yanıt oranı ve %5 hata marjini, %95 güven düzeyinde alınarak 275 muhtar olarak hesaplandı. Araştırmaya dahil edilecek muhtarlar basit rastgele örnekleme seçildi. Araştırmanın sonunda toplam 286 muhtar çalışmaya alındı.

3.6 Araştırmaya Dahil Olma ve Dışlanma Kriterleri

Araştırma kapsamına alınacak katılımcıların;

1. İstanbul ilinde muhtar olarak görev alıyor olmak
2. Araştırmaya katılmaya gönüllü olması kriterleri göz önüne alındı.

Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmeyen muhtarlar araştırma dışında tutuldu.

3.7 Verilerin Toplanması

İstanbul ilinde görev alan 963 muhtarın 286'sına ulaşıldı, 286 muhtara çevrim içi görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından anket uygulandı. Araştırmacı tarafından, tüm muhtarlara çalışmanın amacı açıklandı, bilgilendirme yapıldı ve çevrim içi onamları alındı.

3.8 Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında 15 maddelik 'Demografik ve Alana İlişkin Sorular Formu' (EK-E), 13 maddelik 'Afet Hazır bulunuşluk Ölçeği (AHÖ)' (EK-F), 15 maddelik 'Muhtarların Afetlerle İlgili Çalışmalarını Değerlendirme Formu' (EK-G), 7 maddelik 'Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu (6 Şubat Depremleri)' (EK-H) kullanılmıştır.

3.8.1 Demografik ve Alana İlişkin Sorular

Demografik ve alana ilişkin sorular, literatür taraması sonucunda araştırmacı tarafından hazırlanmış olup, 15 maddeden oluşmaktadır. Muhtarların demografik bilgileri (cinsiyet, yaş), medeni ve eğitim durumları, İstanbul'un hangi yakasında ikamet ettikleri, yaşadıkları evin müstakil mi yoksa apartman binası mı olduğu, evin yaşı ve mülkiyet durumu, meslekleri, muhtarlık yaptıkları mahallenin nüfusu ve bu görevdeki çalışma süreleri, mahallelerindeki yapılaşma tarzı (bağımsız bina-site, eski-yeni) öğrenilmiştir. Formda ayrıca muhtarların daha önce afet farkındalık eğitimi alıp almadıkları ve büyük bir afet yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur.

3.8.2 Afet Hazır Bulunuşluk Ölçeği (AHÖ)

Barış Şentuna ve Fahri Çakı tarafından 2017’de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan 4’lü Likert tipi bir ölçektir. Ölçeği yanıtlayan katılımcılar maddeleri (1) kesinlikle hayır; (2) hayır, (3) evet, (4) kesinlikle evet arasında değişen 4 kategorili derecelendirme ölçeğine göre soruları yanıtlamışlardır. 13 soru ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. 4 faktör sırasıyla, Afet Fiziksel Koruma (AFK), Planlama (AP), Afet Yardım (AY), Afet Uyarı ve Sinyaller (AUS) şeklinde isimlendirilmiştir. AFK’nin faktör yükleri 0,79 ile 0,40 arasında değişen 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin tamamından alınabilecek en düşük puan 15, en yüksek puan ise 60 olarak belirlenmiştir. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa katsayısı 0,82 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç, AHÖ’nün oldukça güvenilir olduğunu göstermektedir.

3.8.3 Muhtarların Afetlerle İlgili Çalışmalarını Değerlendirme Formu

‘Muhtarların Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme formu’ literatür taraması sonucunda araştırmacı tarafından hazırlanmış olup 15 maddeden oluşmaktadır. Muhtarlara, yöneticilik yaptıkları mahallede hangi afet risklerinin mevcut olduğunu ve afetlerin mahalleyi ne ölçüde etkileyeceğini bilip bilmedikleri; alt yapıda yaşanabilecek sorunlar (kanalizasyon, elektrik, su gibi) hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları ve bu konularla ilgili önceden herhangi bir çalışma yapıp yapmadıkları; mahalledeki kırılgan grupların (yaşlılar, engelliler vb.) adreslerini bilip bilmedikleri ve bu gruplar için acil durum eylem planlarının olup olmadığı; afet durumlarında ihtiyaç duyulacak malzemeler ve bu malzemelerin kullanımı ile ilgili kılavuzların mevcut olup olmadığı, mahalledeki toplanma alanlarının sayısı ve yeterliliği, bu alanların halk tarafından bilinirliği değerlendirilmiştir. Son olarak, muhtarların mahallede afet ve acil durumlarda organize bir şekilde hareket edecek gönüllü ekipler kurup kurmadıkları ve mahalle sakinlerine yönelik afet ve acil durum eğitimleri düzenleyip düzenlemedikleri sorulmaktadır.

3.8.4 Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu

‘Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu; 6 Şubat 2023 Depremleri’ literatür taraması sonucunda araştırmacı tarafından hazırlanmış olup 7 maddeden oluşmaktadır.

Muhtarlara, deprem sonrasında mahallelerine afetzedelerin gelip gelmediği ve onlarla birebir tanışıp iletişime geçip geçmedikleri, afetzedeler için devletin resmi kurumlarına taleplerde bulunup bulunmadıkları, barınma yeri sorunlarına yönelik bir çalışma yapıp yapmadıkları, depremzedelere mali destek sağlama yönünde herhangi bir çalışma yapıp yapılmadığı, ihtiyaçları doğrultusunda kendilerine yardımcı olup olunmadığı ve psikososyal destek sağlamak için herhangi bir girişimde bulunulup bulunulmadığı sorulmuştur.

3.9 Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

İstatistiksel analiz: Çalışmadaki nitel değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak, nicel değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum olarak verildi. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. İki bağımsız grubun ortalama karşılaştırmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grubun ortalama karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı. Çoklu karşılaştırmalarda post hoc yöntemi olarak Dunn testinden yararlanıldı. Nitel değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde Pearson ki kare, Fisher kesin kare testlerinden yararlanıldı. Nicel değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alındı. Analizde SPSS (Statistical Package for Social Sciences version 26) paket programı kullanıldı.

3.10 Araştırmanın Etik Yönü ve Uygulanması

- “Afet Hazır Bulunuşluk Ölçeği” nin, çalışmada kullanılması için Barış Şentuna’dan elektronik posta yoluyla izin alındı (Ek: A).
- Araştırmanın yürütülebilmesi için Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Rektörlüğü Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul’undan 21.06.2023 tarih ve 114836 sayılı etik onayı alındı (Ek: B).
- Araştırmanın yürütülebilmesi için İstanbul Valiliği İdare ve Tescil Müdürlüğü’nden 08/06/2023 tarih ve 452704 sayılı etik onayı alındı (Ek: C).
- Araştırmaya dahil mahallelerde, muhtarlar araştırma hakkında bilgilendirildi, çalışmanın amacı açıklandı ve gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair online onamları alındı (Ek: D).

3.11 Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

Araştırmanın güçlü yönleri;

- Araştırmanın 12 aylık bir dönemi kapsayacak şekilde uzun bir sürece yayılması,
- Yeterli sayıda katılımcıya ulaşılması,
- Farklı sosyodemografik özelliklere sahip muhtarların dahil edilmesi,
- Muhtarların afete hazırbulunuşluğuna ilişkin çalışmalar ulusal ve uluslararası alanda az sayıda olduğundan, bu araştırmanın konuya olan ilgiyi artıracığı ve daha fazla çalışma yapılmasını sağlayacağı düşünülmesi.

Araştırmanın sınırlılıkları;

- Araştırmada kullanılan ölçeğin, İstanbul dışı illerde bulunan muhtarlarda test edilmemesi,
- Araştırmaya katılım gönüllülük esasına göre belirlenmiş olup, veriler muhtarların anket formundaki sorulara verdikleri cevaplarla sınırlı olması,
- Çalışma grubunun bazı demografik özellikler bakımından dengeli dağılım göstermemesi.

4. BULGULAR

Çalışmada toplam 286 muhtarın verisi incelenmiştir.

4.1 Demografik ve Alana İlişkin Sorulara İlişkin Bulgular

Muhtarların demografik verileri Tablo 4.1’de sunulmuştur. Muhtarların çoğunluğu erkektir ve evli olan muhtarlar, bekâr olanlara göre daha fazladır. Muhtarların eğitim düzeyleri genellikle lise mezunu olarak belirlenmiştir. İkamet yerleri incelendiğinde, muhtarların çoğunluğunun Anadolu yakasında ikamet ettiği görülmüştür.

Tablo 4.1 : Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Dağılımlar

Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	64	22,4
Erkek	222	77,6
Medeni durum		
Evli	255	89,2
Bekar	31	10,8
Eğitim Durumunuz		
İlkokul	42	14,7
Ortaokul	55	19,2
Lise	136	47,6
Ön lisans	20	7,0
Lisans	33	11,5
İstanbulun yakası		
Anadolu yakası	173	60,5
Avrupa yakası	113	39,5
Toplam	286	100

Muhtarlık görevinde bulunan kişilerin asıl mesleklerinin ne olduğuna ilişkin bilgiler sorgulandığında, en yüksek orana sahip meslek grubu %69.2 (n=198) ile muhtarlardır. Muhtarları %10.5 (n=30) ile emekliler izlemektedir. Serbest meslek sahipleri %2.8 (n=8) oranında yer alırken, mühendisler %1.7 (n=5) ile daha düşük bir orana sahiptir. Mütaahitler %2.1 (n=6) oranında temsil edilmektedir. Esnaflar %3.8 (n=11) oranında bulunurken, diğer meslek gruplarının %9.8 (n=28) ile örnekleme yer aldığı kaydedildi.

Muhtarların %79'u (n=226) yaşadıkları evde mülk sahibi, yaşadıkları evlerin %80.1 oranında apartman binası, %19.9 oranında ise müstakil ev olduğu kaydedildi.

Muhtarların çalışma süreleri ile mahalleleri hakkındaki bilgiler Tablo 4.2'de sunulmuştur. Katılımcıların çoğunluğu muhtarlık görevinde 2-5 yıldır çalışmaktadır. Muhtarların hizmet verdiği mahallelerde bina sayısı siteye göre önemli ölçüde daha fazla olup yapıların çoğunluğunun eski yapılar olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.2 : Muhtarların Çalıştıkları Bölgeye İlişkin Dağılımlar

Değişkenler	n	%
Muhtarlık görevinizdeki çalışma süreniz		
1 yıldan az	5	1,7
2-5 yıl	104	36,4
6-10 yıl	78	27,3
11 yıl ve üzeri	99	34,6
Muhtarlığınızı yaptığınız yerde daha çok bina mı site mi bulunuyor?		
Bina	258	90,2
Site	28	9,2
Muhtarlığınızı yaptığımız yerde daha çok eski yapı mı yeni yapı mı bulunuyor?		
Eski	234	81,2
Yeni	52	18,2
Toplam	286	100

Muhtarların %93'ünün (n=266) afet farkındalık eğitimi aldığı, %69.9'unun (n=200) daha önce büyük bir afet yaşadığı tespit edildi.

Yapılan betimsel analiz sonucunda katılımcıların toplam AHÖ puan ortalamaları ile alt boyutlardan aldıkları puanlar Tablo 4.3'te sunulmuştur. Ölçekten alınabilecek en yüksek ve en düşük puanlar doğrultusunda muhtarların AHÖ alt boyutlarından afet uyarı ve sinyaller hariç diğer alt boyutları ölçek puan ortalmalarının üzerinde bulunmuştur.

Afet hazır bulunuşluk ölçeği toplam puan ortalamaları ölçek puan ortalamasının üzerinde olduğu görülmüştür. Bununla birlikte ölçeğin tamamının Cronbach alfa değeri 0,846 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.3 : Afet Hazır Bulunuşluk Ölçek Puan Ortalamaları

AHÖ	N	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	Cronbach alfa
Afet Fiziksel Koruma	286	13,26±1,87	13,00(8-20)	0,846
Afet Planlama	286	8,62±1,18	9,00(6-12)	
Afet Yardım	286	8,62±1,05	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	286	4,69±0,97	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	286	35,18±4,04	35,00(25-52)	

4.2 Muhtarların Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formuna İlişkin Bulgular

Görev yapılan mahallenin afet riski ile ilgili olarak yöneltilen sorulara verilen yanıtlar Tablo 4.4'de sunulmuştur. Muhtarların çoğunluğunun mahallelerinde hangi afet risklerinin oluşabileceğini bildikleri, bölgelerinin şiddetli etkileneceğini düşündükleri, afetlerin yaşanması halinde altyapıda büyük sorunlar oluşacağını düşündükleri tespit edilmiştir. Muhtarların önemli bir kısmı, yaşanması muhtemel afetlerle ilgili çalışmalar yapmaktadır.

Tablo 4.4 : Yöneticiliği Yapılan Mahallenin Durumuna İlişkin Dağılımlar

	n	%
Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede hangi afet risklerinin oluşabileceğini biliyor musunuz?		
Evet	237	82,9
Hayır	49	17,1
Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede afetlerin yaşanması halinde bölgeniz şiddetli etkilenir mi?		
Evet	197	68,9
Hayır	89	31,1
Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede yaşanmasını muhtemel olarak gördüğünüz sorunlarla (sel, deprem, yangın) alakalı çalışmalarınız oldu mu ?		
Evet	205	71,7
Hayır	81	28,3
Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede afetlerin yaşanması halinde alt yapıda büyük sorunlar oluşacağını düşünüyor musunuz?		
Evet	237	83,2
Hayır	49	16,8
Toplam	286	100

Muhtarların yürütücülüğünü yaptıkları mahallelerde afetlerin yaşanması halinde alt yapıda hangi konularda sorun yaşanacağını düşündüklerine ilişkin dağılımları göstermektedir. Sonuçlara göre, muhtarların %34,3'ü (n=98) kanalizasyon konusunda sorun yaşanacağını düşünmektedir, bu konuda sorun yaşanmayacağını düşünenler ise %65,7'dir (n=188). Elektrik konusunda sorun yaşanacağını düşünen muhtarların oranı %42,3 (n=121) iken, bu konuda sorun yaşanmayacağını düşünenlerin oranı %57,7'dir (n=165). Su konusunda ise, katılımcıların %36,7'si (n=105) sorun yaşanacağını belirtirken, %63,3'ü (n=181) bu konuda sorun beklememektedir.

Muhtarların afet öncesi hazırlık konusundaki davranışları ile ilgili olarak mahalledeki kırılgan grupların adreslerini bilip bilmedikleri ve bu gruplar için acil durum eylem planlarının olup olmadığı; afet durumlarında ihtiyaç duyulacak malzemeler ve bu malzemelerin kullanımı ile ilgili kılavuzların mevcut olup olmadığı, mahalledeki toplanma alanlarının sayısı ve yeterliliği, bu alanların halk tarafından bilinirliği sorulara verdikleri yanıt dağılımı Tablo 4.5'de sunulmuştur.

Tablo 4.5 : Muhtarların Mahallelerinde Afet Öncesi Hazırlığa İlişkin Dağılımlar

	n	%
Mahallenizdeki kırılğan grupların (yaşlıların, engellilerin, vs) adreslerini biliyor musunuz?		
Evet	185	64,7
Hayır	101	35,3
Mahallenizdeki kırılğan gruplar için bir acil durum eylem planınız var mı?		
Evet	106	37,1
Hayır	180	62,9
Mahallenizde bir afetin oluşması durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyabileceğinizi biliyor musunuz?		
Evet	250	87,4
Hayır	36	12,6
Afet ve acil durumlar için mahallenizde kullanabileceğiniz ihtiyaç malzemeleriniz mevcut mu?		
Evet	83	29,0
Hayır	203	71,0
Acil durum malzemelerini nasıl kullanacağınıza dair kullanma klavuzunuz var mı?		
Evet	88	30,9
Hayır	198	69,1
Kendi mahallenizde afet ve acil durumlar için oluşturulmuş mahalle afet gönüllülerinizi oluşturduunuz mu?		
Evet	211	73,8
Hayır	75	26,2
Mahallenizdeki kişilere afet ve acil durum eğitimi (ilk yardım, yangın söndürme vb.) vermek için çalışmanız oldu mu?		
Evet	174	60,8
Hayır	112	39,2
Toplam	286	100

Çalışmaya dahil edilem muhtarların %97.6'sının (n=279) mahalledeki toplanma alanlarını bildiği tespit edilmiştir. Toplanma alanı sayısı ile ilgili soruya 182 muhtar cevap vermiş olup bunların %62.6'sinde (n=114) 1-4 arası, %21.5'inde 4-7 arası ve %15.9'unda (n=29) yediden fazla toplanma alanının olduğu görülmüştür.

Muhtarların %42.3'ünün (n=121) toplanma alanlarının yeterli olduğunu düşündüğü, %97.2'sinin (n=278) toplanma alanlarının önceden gördüğü, %73.8'inin (n=211) toplanma alanlarını mahalle sakinlerine iletmek için çalışmada bulunduğu tespit edilmiştir.

4.3 Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu (6 Şubat 2023 Depremleri)'na İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında 6 Şubat 2023 depremlerinden sonra muhtarların mahallelerine gelen afetzedelere yönelik yaptıkları çalışmalar ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar Tablo 4.6'da sunulmuştur. Mahallelerin çoğunluğuna afetzedelerin geldiği ve muhtarların çoğunun afetzedelerle birebir tanışıp iletişime geçtiği tespit edilmiştir. Afetzedeler için devletin resmi kurumlarına talepte bulunan muhtarlar, bu tür talepte bulunmayanlara göre daha fazladır. Depremzedelerin barınma yeri sorunlarıyla ilgili çalışmalarda bulunan muhtarlar çoğunluktadır. Muhtarların büyük çoğunluğu depremzedelere mali destek sağlamak için çalışmıştır. Muhtarların büyük kısmı, depremzedelerin ihtiyaçları ile alakalı işlerde kendilerine yardımcı olmuştur. Psikososyal destek sağlama konusunda, muhtarların yaklaşık yarısı çalışma yapmıştır.

Tablo 4.6 : Muhtarların 6 Şubat 2023 Depremlerinden Sonra Çalışmalarına İlişkin Dağılımlar

	n	%
6 Şubat 2023 depremlerinden sonra mahallenize afetzedeler geldi mi?		
Evet	259	90,6
Hayır	27	9,4
Afetzedeler ile birebir tanışıp onlarla iletişime geçtiniz mi?		
Evet	263	92,0
Hayır	23	8,0
Siz afetzedeler için devletin resmi kurumlarına onlar için talepte bulunan bir yazı yazdınız mı?		
Evet	155	54,2
Hayır	131	45,8
Depremzedelerin barınma yeri sorunları için bir çalışmanız oldu mu?		
Evet	202	70,6
Hayır	84	29,4
Depremzedelere mali destek sağlamak için çalışmanız oldu mu?		
Evet	259	90,6
Hayır	27	9,4
Depremzedelerinin ihtiyaçları ile alakalı işlerde kendilerine yardımcı oldunuz mu?		
Evet	270	94,4
Hayır	16	5,6
Afetzedelere Psikososyal destek sağlamak için çalışmanız oldu mu?		
Evet	137	47,9
Hayır	149	52,1
Toplam	286	100

4.4 Demografik ve Alana İlişkin Sorulara Göre AHÖ Dağılımı

Cinsiyete göre AHÖ alt kıvrımlarından alınan puanların karşılaştırması Tablo 4.7’de sunulmuştur. Kadın muhtarların Afet Fiziksel Koruma alt boyutu puan ortalaması, erkeklerde istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,001$). Diğer alt boyutlar olan Afet Planlama, Afet Yardım, Afet Uyarı ve Sinyaller ile AHÖ (Afet Hazırlıklılık Ölçeği) toplam puanı bakımından ise kadın ve erkek muhtarlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (her biri için $p>0,05$).

Muhtarların yaşları ile Afet Fiziksel Koruma, Afet Planlama, Afet Yardım, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutları ile AHÖ (Afet Hazırlıklılık Ölçeği) toplam puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak bir korelasyon tespit edilmemiştir (Tablo 4.8).

Tablo 4.7 : Cinsiyete Göre AHÖ’nün Dağılımı

AHÖ	Cinsiyet	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Kadın	13,97±1,745	14,00 (11-20)	<0,001
	Erkek	13,06±1,864	13,00 (8-20)	
Afet Planlama	Kadın	8,77±1,205	9,00 (6-12)	0,3
	Erkek	8,57±1,170	9,00 (6-12)	
Afet Yardım	Kadın	8,52±1,141	9,00 (6-12)	0,2
	Erkek	8,64±1,022	9,00 (6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Kadın	4,50±0,891	4,00 (2-7)	0,07
	Erkek	4,74±0,985	5,00 (2-8)	
AHÖ TOPLAM	Kadın	35,75±4,079	36,00 (25-50)	0,07
	Erkek	35,02±4,021	35,00 (25-52)	

Tablo 4.8 : Yaş ile AHÖ arasındaki korelasyon analizi

	Yaş	
Afet Fiziksel Koruma	R	0,050
	P	0,404
Afet Planlama	R	-0,020
	P	0,732
Afet Yardım	R	-0,010
	P	0,870
Afet Uyarı ve Sinyaller	R	-0,055
	P	0,354
AHÖ Toplam	R	-0,010
	P	0,867

Evli muhtarların Afet Yardım alt boyutu puan ortalaması, bekarlardan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0,045$). Diğer alt boyut puanları ile AHÖ toplam puanı bakımından ise evli ve bekar muhtarlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.9).

Tablo 4.9 : Medeni Duruma Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Medeni Durum	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evli	13,30±1,890	13,00(8-20)	0,3
	Bekar	12,97±1,741	13,00(10-17)	
Afet Planlama	Evli	8,64±1,172	9,00(6-12)	0,45
	Bekar	8,45±1,234	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evli	8,65±1,050	9,00(6-12)	0,045
	Bekar	8,35±1,018	8,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evli	4,70±0,951	4,00(2-8)	0,5
	Bekar	4,61±1,116	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evli	35,28±3,998	35,00(25-52)	0,2
	Bekar	34,39±4,349	34,00(27-49)	

Eğitim durumuna göre AHÖ toplam skoru ile alt kıvrım skorlarının karşılaştırılması Tablo 4.10'da sunulmuştur. Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamaları bakımından istatistiksel olarak bir farklılık gözlenmiştir ($p=0,007$). Alt analiz sonuçlarına göre lisans düzeyinde eğitim alanların Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamaları ilköğretim ve ortaokul düzeyinde eğitim alanların durumuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Önlisans düzeyinde eğitim alanların Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamaları ilköğretim, ortaokul ve lise düzeyinde eğitim alanların durumuna göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

İstanbul'un Avrupa ve Anadolu yakasında oturan muhtarlar arasında, Afet Fiziksel Koruma, Afet Planlama, Afet Yardım, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutları ile AHÖ toplam puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.11).

Tablo 4.10 : Eğitim Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Eğitim Durumu	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	İlkokul	13,00±1,711	13,00(9-16)	0,007
	Ortaokul	12,76±1,490	13,00(10-15)	
	Lise	13,21±1,906	13,00(8-20)	
	Önlisans	14,25±1,943	14,00(10-20)	
	Lisans	14,06±2,106	14,00(11-20)	
Afet Planlama	İlkokul	8,45±1,292	9,00(6-12)	0,7
	Ortaokul	8,49±0,940	9,00(6-10)	
	Lise	8,71±1,168	9,00(6-12)	
	Önlisans	8,80±1,196	9,00(6-12)	
	Lisans	8,55±1,416	9,00(6-12)	
Afet Yardım	İlkokul	8,67±1,074	9,00(6-12)	0,6
	Ortaokul	8,47±0,690	9,00(7-9)	
	Lise	8,65±1,058	9,00(6-12)	
	Önlisans	8,80±1,196	9,00(7-12)	
	Lisans	8,55±1,371	8,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	İlkokul	4,76±0,878	5,00(2-6)	0,3
	Ortaokul	4,47±0,836	4,00(2-6)	
	Lise	4,76±1,013	4,00(2-8)	
	Önlisans	4,80±0,834	5,00(4-6)	
	Lisans	4,58±1,146	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	İlkokul	34,88±3,597	35,00(27-44)	0,1
	Ortaokul	34,20±2,940	34,00(25-39)	
	Lise	35,32±4,062	35,00(25-52)	
	Önlisans	36,65±4,511	36,50(27-50)	
	Lisans	35,73±5,375	35,00(27-52)	

Tablo 4.11 : İstanbul'un Hangi Yakasında Oturma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	İstanbul'un hangi yakasında oturuyorsunuz?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Avrupa Yakası	13,35±1,885	14,00(9-20)	0,2
	Anadolu Yakası	13,13±1,859	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Avrupa Yakası	8,68±1,195	9,00(6-12)	0,2
	Anadolu Yakası	8,51±1,150	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Avrupa Yakası	8,61±1,159	9,00(6-12)	0,9
	Anadolu Yakası	8,62±0,859	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Avrupa Yakası	8,76±1,021	5,00(2-8)	0,1
	Anadolu Yakası	4,58±0,874	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Avrupa Yakası	35,40±4,237	36,00(25-52)	0,09
	Anadolu Yakası	34,84±3,707	35,00(27-52)	

Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ortalamaları yaşadıkları evin sahibi olan muhtarlarda daha yüksek bulunmuştur (p=0,035). Diğer alt kıvrım puanları ve AHÖ toplam puanı ortalamaları açısından yaşanan eve sahip olan ve olmayan muhtarlar arasında fark tespit edilmemiştir (Tablo 4.12).

Tablo 4.12 : Yaşanılan evin size ait olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Yaşadığınız ev size mi ait?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,26±1,826	13,00(8-20)	1
	Hayır	13,28±1,823	13,00(10-20)	
Afet Planlama	Evet	8,59±1,182	9,00(6-12)	0,4
	Hayır	8,70±1,169	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,62±1,078	9,00(6-12)	0,7
	Hayır	8,62±0,940	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,75±0,963	5,00(2-8)	0,035
	Hayır	4,47±0,965	4,00(2-7)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,21±4,063	35,00(25-52)	1
	Hayır	35,07±3,978	35,50(25-50)	

Yaşanılan evin müstakil veya apartman olan muhtarların AHÖ toplam puanı ile alt kısımlarda hesaplanan ortalama puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.13).

Tablo 4.13 : Yaşanılan Evin Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Yaşadığınız ev müstakil mi apartman binası mı?	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Müstakil	13,07±2,078	13,00(9-20)	0,1
	Apartman binası	13,31±1,822	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Müstakil	8,63±1,219	9,00(6-12)	0,9
	Apartman binası	8,61±1,171	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Müstakil	8,82±1,167	9,00(7-12)	0,2
	Apartman binası	8,56±1,014	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Müstakil	4,79±1,098	5,00(3-8)	0,5
	Apartman binası	4,66±0,934	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Müstakil	35,32±4,653	35,00(28-52)	0,4
	Apartman binası	35,15±3,881	35,00(25-52)	

Muhtarların yaşadıkları evlerin kaç yıllık olduğu ile AHÖ toplam puanı ve alt boyut puanları arasında bir korelasyon tespit edilmemiştir (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.14).

Tablo 4.14 : Yaşanılan Evin Kaç Yıllık Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

	Yaşadığınız ev kaç yıllık?	
Afet Fiziksel Koruma	R	-0,09
	P	0,1
Afet Planlama	R	-0,05
	P	0,4
Afet Yardım	R	-0,04
	P	0,5
Afet Uyarı ve Sinyaller	R	-0,1
	P	0,05
AHÖ Toplam	R	-0,1
	P	0,08

Muhtarların meslek durumuna göre AHÖ toplam puanı ile alt kıvrımlarda hesaplanan ortalama puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.15).

Muhtarlığı yapılan mahallenin nüfus durumu ile Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir pozitif korelasyon bulunmuştur ($p=0,028$) (Tablo 4.15). Ancak, diğer alt boyutlar ile AHÖ toplam puanı ortalamaları ile mahalle nüfusu arasında korelasyon gözlenmemiştir (Tablo 4.16).

Muhtarlık görevlerinde çalışma süreleri dört gruba ayrılarak AHÖ toplam puanı ve diğer alt boyut puanları karşılaştırılmış, istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (Tablo 4.17).



Tablo 4.15 : Meslek Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mesleği	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Muhtar	13,33±1,982	13,00(8-20)	0,1
	Emekli	13,30±1,466	13,00(11-16)	
	Serbest meslek	11,63±1,768	11,00(10-14)	
	Mühendis	14,20±1,095	15,00(13-15)	
	Müteahhit	13,17±1,472	13,50(11-15)	
	Esnaf	12,55±1,572	13,00(10-15)	
	Diğer	13,36±1,615	14,00(11-16)	
Afet Planlama	Muhtar	8,67±1,221	9,00(6-12)	0,5
	Emekli	8,50±0,974	9,00(6-9)	
	Serbest meslek	8,13±1,126	8,50(6-9)	
	Mühendis	9,00±0,000	9,00(9-9)	
	Müteahhit	9,00±1,673	9,00(7-12)	
	Esnaf	8,73±1,191	9,00(6-11)	
	Diğer	8,29±1,049	9,00(6-9)	
Afet Yardım	Muhtar	8,70±1,112	9,00(6-12)	0,45
	Emekli	8,47±0,776	9,00(6-9)	
	Serbest meslek	8,38±1,188	8,50(6-10)	
	Mühendis	8,40±0,548	8,00(8-9)	
	Müteahhit	9,00±1,265	8,50(8-11)	
	Esnaf	8,18±0,751	8,00(7-9)	
	Diğer	8,36±0,870	9,00(6-9)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Muhtar	4,78±1,048	4,50(2-8)	0,2
	Emekli	4,50±0,682	4,00(3-6)	
	Serbest meslek	4,63±0,744	4,50(4-6)	
	Mühendis	4,40±0,548	4,00(4-5)	
	Müteahhit	4,83±0,753	5,00(4-6)	
	Esnaf	3,91±0,831	4,00(2-5)	
	Diğer	4,61±0,685	4,50(4-6)	
AHÖ TOPLAM	Muhtar	35,48±4,345	35,50(25-52)	0,4
	Emekli	34,77±2,825	35,00(28-39)	
	Serbest meslek	32,75±3,694	33,50(26-37)	
	Mühendis	36,00±1,871	37,00(34-38)	
	Müteahhit	36,00±3,688	36,00(31-42)	
	Esnaf	33,36±3,384	33,00(25-37)	
	Diğer	34,61±3,236	35,00(27-39)	

Tablo 4.16 : Mahallenin Nüfus Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

	Mahalle nüfusu	
	Afet Fiziksel Koruma	R
	P	0,028
Afet Planlama	R	0,012
	P	0,837
Afet Yardım	R	0,079
	P	0,188
Afet Uyarı ve Sinyaller	R	0,061
	P	0,309
AHÖ Toplam	R	0,109
	P	0,070

Tablo 4.17 : Muhtarlık Görevindeki Çalışma Sürelerine Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Muhtarlık görevinizdeki çalışma süreniz?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	1 yıldan az	12,40±0,894	13,00(11-13)	0,09
	2-5 yıl	13,47±2,150	13,50(8-20)	
	6-10 yıl	13,38±1,589	14,00(10-17)	
	11 yıl ve üzeri	12,99±1,781	13,00(9-20)	
Afet Planlama	1 yıldan az	8,40±0,894	9,00(7-9)	0,7
	2-5 yıl	8,74±1,329	9,00(6-12)	
	6-10 yıl	8,58±1,026	9,00(6-12)	
	11 yıl ve üzeri	8,53±1,137	9,00(6-12)	
Afet Yardım	1 yıldan az	7,80±0,447	8,00(7-8)	0,1
	2-5 yıl	8,70±1,261	9,00(6-12)	
	6-10 yıl	8,56±0,877	9,00(7-12)	
	11 yıl ve üzeri	8,61±0,935	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	1 yıldan az	4,80±0,837	5,00(4-6)	0,4
	2-5 yıl	4,63±1,005	4,00(2-8)	
	6-10 yıl	4,79±0,945	5,00(2-7)	
	11 yıl ve üzeri	4,66±0,960	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	1 yıldan az	33,40±0,894	34,00(32-34)	0,2
	2-5 yıl	35,55±4,738	35,00(25-52)	
	6-10 yıl	35,32±3,233	36,00(25-46)	
	11 yıl ve üzeri	34,78±3,888	35,00(27-52)	

Konutların çoğunluğunun site olduğu mahallelerinin muhtarlarının Afet Fiziksel Koruma ve Afet Planlama alt boyutları ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.18). Ancak, Afet Yardım, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutları ile AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Tablo 4.18 : Muhtarlığı Yapılan Bölgedeki Konutların Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Muhtarlığımı yaptığınız bölgede daha çok bağımsız binalar mı yoksa siteler mi bulunuyor?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Bağımsız bina	13,18±1,868	13,00(8-20)	0,030
	Site	14,00±1,805	14,00(11-20)	
Afet Planlama	Bağımsız bina	8,56±1,170	9,00(6-12)	0,032
	Site	9,14±1,145	9,00(7-12)	
Afet Yardım	Bağımsız bina	8,60±1,028	9,00(6-12)	0,7
	Site	8,71±1,243	9,00(7-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Bağımsız bina	4,71±0,996	4,00(2-8)	0,2
	Site	4,46±0,637	4,00(4-6)	
AHÖ TOPLAM	Bağımsız bina	35,06±4,083	35,00(25-52)	0,09
	Site	36,32±3,465	36,50(32-50)	

Muhtarlığı yapılan bölgedeki yapıların eski veya yeni olma durumunda AHÖ toplam puanı ve diğer alt boyut ortalama puanlarının farklı olmadığı görüldü (Tablo 4.19). Daha önce afet farkındalık eğitimi almış olanların ölçeğin Afet Fiziksel Koruma alt boyutundan aldığı puan eğitim almamış olanlara göre yüksek bulunmuştur. Diğer ölçek ortalama değerleri eğitim alan ve almayan muhtarlarda benzer bulundu (Tablo 4.20).

Afet farkındalık eğitimi almanın Afet Fiziksel Koruma alanında bilgi ve hazırlık düzeyini artırdığını, ancak diğer afetle ilgili alanlarda eğitim almanın etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.19 : Muhtarlığı Yapılan Mahallede Yapıların Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Muhtarlığını yaptığımız bölgedeki yapılar daha çok eski yapı mı, yeni yapı mı?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Eski Yapı	13,22±1,856	13,00(8-20)	0,3
	Yeni Yapı	13,44±1,965	14,00(9-20)	
Afet Planlama	Eski Yapı	8,60±1,120	9,00(6-12)	0,9
	Yeni Yapı	8,67±1,424	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Eski Yapı	8,59±1,007	9,00(6-12)	0,99
	Yeni Yapı	8,71±1,226	9,00(7-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Eski Yapı	4,65±1,001	4,00(2-8)	0,06
	Yeni Yapı	4,87±0,793	5,00(4-7)	
AHÖ TOPLAM	Eski Yapı	35,07±4,044	35,00(25-52)	0,3
	Yeni Yapı	35,69±4,012	36,00(28-50)	

Tablo 4.20 : Daha Önce Afet Farkındalık Eğitimi Alma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Daha önce afet farkındalık eğitimi aldınız mı?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,32±1,83	13,00(8-20)	0,02
	Hayır	12,55±2,37	13,00(10-20)	
Afet Planlama	Evet	8,64±1,14	9,00(6-12)	0,09
	Hayır	8,25±1,62	8,50(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,64±1,03	9,00(6-12)	0,1
	Hayır	8,30±1,30	8,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,68±0,94	4,00(2-8)	0,5
	Hayır	4,75±1,37	5,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,28±3,85	35,00(25-52)	0,1
	Hayır	33,85±5,96	34,00(25-52)	

Daha önce büyük bir afet yaşamış olanların Afet Fiziksel Koruma, Afet Yardım, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutları ile AHÖ toplam puanı ortalamaları, büyük bir afet yaşamamış olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ancak Afet Planlama alt boyutu ortalamaları bakımından bu durumda istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Tablo 4.21).

Tablo 4.21 : Daha Önce Büyük Bir Afet Yaşama Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Daha önce büyük bir afet yaşadınız mı?	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,46±1,9	14 (8-20)	0,004
	Hayır	12,81±1,72	13 (9-20)	
Afet Planlama	Evet	8,66±1,15	9 (6-12)	0,2
	Hayır	8,51±1,23	9 (6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,77±1,05	9 (6-12)	<0,001
	Hayır	8,26±0,97	8 (6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,80±1,01	5 (2-8)	0,007
	Hayır	4,44±0,81	4 (2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,68±4,08	36 (25-52)	0,001
	Hayır	34,02±3,71	34 (25-50)	

4.5 Muhtarların Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formuna Göre AHÖ Dağılımı

Yöneticiliği yaptığı mahallede hangi afet risklerinin mevcut olduğunu bilen muhtarların tüm puan ortalamaları bilmeyenlere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,001$) (Tablo 4.22).

Tablo 4.22 : Yürütücülüğünü Yapılan Mahallede Hangi Afet Risklerinin Oluşabileceğini Bilme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede hangi afet risklerinin oluşabileceğini biliyor musunuz?	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,46±1,83	13,00(9-20)	<0,001
	Hayır	12,33±1,83	13,00(8-16)	
Afet Planlama	Evet	8,72±1,12	9,00(6-12)	0,001
	Hayır	8,12±1,33	8,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,69±1,02	9,00(6-12)	0,003
	Hayır	8,24±1,13	8,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,76±0,96	5,00(2-8)	0,005
	Hayır	4,35±0,93	4,00(2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,62±3,93	36,00(25-52)	<0,001
	Hayır	33,04±3,92	33,00(25-44)	

Yürütücülüğü yapılan mahallede afetlerin yaşanması halinde bölgenin şiddetli etkileneceğini düşünen muhtarların Afet Planlama ve Afet Yardım alt boyutları için ortalama puanları daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.22). Diğer puanlar bakımından fark tespit edilmedi (Her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.23).

Tablo 4.23 : Yürütücülüğü Yapılan Mahallede Afetlerin Yaşanması Halinde Bölgenin Şiddetli Etkilenme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Yürütücülüğünü yaptığımız mahallede afetlerin yaşanması halinde bölgeniz şiddetli etkilenir mi?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,20±1,746	13,00(8-20)	0,9
	Hayır	13,40±2,136	13,00(9-20)	
Afet Planlama	Evet	8,48±1,067	9,00(6-12)	0,011
	Hayır	8,91±1,354	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,46±0,901	9,00(6-12)	0,007
	Hayır	8,96±1,261	9,00(7-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,64±0,946	4,00(2-7)	0,4
	Hayır	4,80±0,013	5,00(3-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	34,78±3,541	35,00(25-50)	0,2
	Hayır	36,07±4,873	35,00(27-52)	

Yürütücülüğü yapılan mahallede afetlerin yaşanması halinde alt yapıda büyük sorunlar yaşanacağını düşünen ve düşünmeyen muhtarların toplam AHÖ ve alt boyut puanları istatistiksel olarak farksız bulundu (Her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.24).

Tablo 4.24 : Mahallede Afetlerin Yaşanması Halinde Alt Yapıda Büyük Sorunlar Yaşanacağını Düşünme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede afetlerin yaşanması halinde alt yapıda büyük sorunlar yaşanacağını düşünüyor musunuz?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,26±1,889	13,00(8-20)	0,8
	Hayır	13,31±1,812	13,00(10-17)	
Afet Planlama	Evet	8,59±1,182	9,00(6-12)	0,3
	Hayır	8,75±1,176	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,59±1,023	9,00(6-12)	0,95
	Hayır	8,73±1,180	9,00(7-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,70±0,995	4,00(2-8)	0,5
	Hayır	4,60±0,818	4,00(3-7)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,14±4,103	35,00(25-52)	0,7
	Hayır	35,40±3,780	36,00(29-46)	

Mahallelerinde yaşanması muhtemel konularla ilgili çalışmaların olan muhtarların toplam AHÖ puanı ile diğer tüm alt boyutlardan aldığı ortalama puan çalışması olmayan muhtarlara göre daha yüksek saptandı (Tablo 4.25).

Mahallelerindeki kırılğan gruplarının adreslerini bilen muhtarların Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları daha yüksek idi. Afet Fiziksel Koruma alt boyutu açısından gruplar arasında fark tespit edilmedi (Tablo 4.26).

Tablo 4.25 : Yürütücülüğü Yapılan Mahallede Yaşanması Muhtemel Olarak Görülen Konularla Alakalı Çalışmaların Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede yaşanmasını muhtemel olarak gördüğünüz konularla alakalı çalışmalarınız oldu mu?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,44±1,86	14 (9-20)	0,004
	Hayır	12,80±1,85	13 (8-20)	
Afet Planlama	Evet	8,70±1,13	9 (6-12)	0,027
	Hayır	8,40±1,28	9 (6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,72±1,03	9 (6-12)	0,003
	Hayır	8,36±1,05	8 (6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,83±0,95	5 (3-8)	<0,001
	Hayır	4,32±0,93	4 (2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,70±3,97	36 (26-52)	<0,001
	Hayır	33,88±3,94	34 (25-52)	

Tablo 4.26 : Mahalledeki Kırılgan Grupların (Yaşlılar, Engelliler) Adreslerini Bilme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizdeki bu kırılgan grupların adreslerini biliyor musunuz?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,41±1,83	13,00(9-20)	0,09
	Hayır	12,99±1,94	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Evet	8,70±1,12	9,00(6-12)	0,035
	Hayır	8,46±1,27	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,74±0,99	9,00(6-12)	0,001
	Hayır	8,39±1,10	8,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,83±0,98	5,00(2-8)	0,001
	Hayır	4,43±0,89	4,00(2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,69±3,96	36,00(26-52)	0,002
	Hayır	34,26±4,04	34,00(25-50)	

Mahalledeki kırılgan gruplar için bir acil durum eylem planı olan muhtarların AHÖ toplam ve alt kıvrım puanları planı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek tespit edildi (Tablo 4.27).

Tablo 4.27 : Mahalledeki Kırılgan Gruplar İçin Bir Acil Durum Eylem Planınız Var Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizdeki kırılgan gruplar için bir acil durum eylem planınız var mı?		$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
	Evet	Hayır			
Afet Fiziksel Koruma	Evet		13,78±1,87	14,00(9-20)	<0,001
	Hayır		12,96±1,82	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Evet		8,91±1,03	9,00(6-12)	<0,001
	Hayır		8,44±1,23	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet		8,88±0,95	9,00(6-12)	<0,001
	Hayır		8,46±1,075	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet		4,96±1,05	5,00(3-8)	0,001
	Hayır		4,53±0,88	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet		36,53±4,03	37,00(27-52)	<0,001
	Hayır		34,39±3,84	34,00(25-50)	

Tablo 4.28 : Mahallede Bir Afetin Oluşması Durumunda Hangi Malzemelere İhtiyaç Duyabileceğini Bilme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizde bir afetin oluşması durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyabileceğinizi biliyor musunuz?		$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
	Evet	Hayır			
Afet Fiziksel Koruma	Evet		13,40±1,84	13,0(9-20)	0,005
	Hayır		12,33±1,85	13,0(8-15)	
Afet Planlama	Evet		8,69±1,11	9,0(6-12)	0,004
	Hayır		8,11±1,51	8,5(6-12)	
Afet Yardım	Evet		8,67±1,06	9,0(6-12)	0,007
	Hayır		8,25±0,94	8,0(7-11)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet		4,75±0,96	5,0(2-8)	0,005
	Hayır		4,25±0,91	4,0(2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet		35,50±3,99	36,0(25-52)	<0,001
	Hayır		32,94±3,71	32,5(25-42)	

Mahallede bir afetin oluşması durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyulabileceğini bilen muhtarların AHÖ toplam ve alt boyut puanları daha yüksek idi (Tablo 4.28).

Afet ve acil durumlar için mahallede kullanabilecekleri ihtiyaç malzemelerine sahip olan ve bunların kullanımı ile ilgili kılavuzu olan katılımcılarda tüm ölçek puan ortalamaları daha yüksek idi (Tablo 4.29 ve Tablo 4.30).

Tablo 4.29 : Afet ve Acil Durumlar İçin Mahallede Kullanabileceğiniz İhtiyaç Malzemeleriniz Mevcut Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Afet ve acil durumlar için mahallenizde kullanabileceğiniz ihtiyaç malzemeleriniz mevcut mu?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,96±1,66	14,00(10-20)	<0,001
	Hayır	12,98±1,89	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Evet	8,94±1,12	9,00(6-12)	0,002
	Hayır	8,48±1,18	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,90±0,93	9,00(7-12)	0,001
	Hayır	8,50±1,07	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,94±1,03	5,00(3-8)	0,009
	Hayır	4,59±0,93	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	36,75±3,68	37,00(29-50)	<0,001
	Hayır	34,54±4,01	34,00(25-52)	

Tablo 4.30 : Acil Durum Malzemelerinin Nasıl Kullanılacağına Dair Kullanma Kılavuzunun Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Acil durum malzemelerinizi nasıl kullanacağınıza dair kullanma kılavuzunuz var mı?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,85±1,96	14,00(9-20)	<0,001
	Hayır	13,00±1,78	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Evet	8,95±1,08	9,00(6-12)	<0,001
	Hayır	8,46±1,19	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,99±0,95	9,00(7-12)	<0,001
	Hayır	8,45±1,05	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	5,00±1,07	5,00(2-8)	<0,001
	Hayır	4,55±0,89	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	36,80±4,09	37,00(28-52)	<0,001
	Hayır	34,47±3,82	34,00(25-52)	

Mahalledeki toplanma alanlarını bilen muhtarların AHÖ toplam puanı, Afet Fiziksel Koruma ve Afet Planlama alt boyutu ortalamaları bilmeyenlere göre daha yüksek idi (Tablo 4.31).

Tablo 4.31 : Mahalledeki Toplanma Alanlarını Bilme Durumlarına Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizdeki toplanma alanlarını biliyor musunuz?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,30±1,857	13,00(8-20)	0,020
	Hayır	11,57±1,902	11,00(10-15)	
Afet Planlama	Evet	8,64±1,166	9,00(6-12)	0,014
	Hayır	7,57±1,272	8,00(6-9)	
Afet Yardım	Evet	8,63±1,033	9,00(6-12)	0,3
	Hayır	7,86±1,464	9,00(6-9)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,69±0,974	4,00(2-8)	0,8
	Hayır	4,57±0,787	4,00(4-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,27±3,995	35,00(25-52)	0,038
	Hayır	31,57±4,429	32,00(26-38)	

Mahalledeki toplanma alanı sayısı açısından farklı mahallelerde ölçek skorları farklı değildi (Tablo 4.32).

Tablo 4.32 : Mahallede Bulunan Toplanma Alanı Sayısının Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizde kaç tane toplanma alanı vardır?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	1-4	13,39±2,064	13,00(9-20)	0,19
	4-7	13,23±1,385	13,00(10-16)	
	7+	13,86±2,263	14,00(8-20)	
Afet Planlama	1-4	8,56±1,350	9,00(6-12)	0,15
	4-7	8,67±0,869	9,00(6-9)	
	7+	9,03±1,149	9,00(6-12)	
Afet Yardım	1-4	8,66±1,211	9,00(6-12)	0,09
	4-7	8,69±0,655	9,00(7-10)	
	7+	9,03±1,052	9,00(7-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	1-4	4,66±1,046	4,00(2-8)	0,09
	4-7	4,51±0,914	4,00(2-6)	
	7+	4,97±0,823	5,00(4-7)	
AHÖ TOPLAM	1-4	35,27±4,766	35,00(25-52)	0,06
	4-7	35,10±2,583	35,00(29-40)	
	7+	36,90±4,117	37,00(30-50)	

Mahalledeki toplanma alanlarının yeterli olduğunu düşünen ve düşünmeyen muhtarların ölçek skorları arasında anlamlı fark tespit edilmemi (Tablo 4.33).

Tablo 4.33 : Mahalledeki Toplanma Alanlarının Yeterli Olduğunu Düşünme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizdeki toplanma alanlarının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,25±1,89	13,00(9-20)	0,9
	Hayır	13,27±1,87	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Evet	8,69±1,14	9,00(6-12)	0,5
	Hayır	8,56±1,21	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,64±0,97	9,00(7-12)	0,9
	Hayır	8,59±1,10	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,65±0,99	4,00(2-8)	0,5
	Hayır	4,72±0,95	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,24±4,06	35,00(25-52)	1
	Hayır	35,14±4,04	35,00(25-52)	

Tablo 4.34 : Mahalledeki Toplanma Alanlarına Önceden Gidip Yerini Görme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizdeki toplanma alanlarına önceden gidip yerini gördünüz mü?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,31±1,849	13,00(8-20)	0,045
	Hayır	11,75±2,252	10,50(10-15)	
Afet Planlama	Evet	8,64±1,169	9,00(6-12)	0,1
	Hayır	7,88±1,356	8,50(6-9)	
Afet Yardım	Evet	8,65±1,029	9,00(6-12)	0,006
	Hayır	7,50±1,195	7,50(6-9)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,69±0,971	4,00(2-8)	0,4
	Hayır	4,50±0,926	4,00(4-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,28±3,973	35,00(25-52)	0,05
	Hayır	31,63±4,955	31,50(26-39)	

Mahalledeki toplanma alanlarına önceden gidip yerini gören muhtarlarda tespit edilen Afet Fiziksel Koruma ve Afet Yardım alt boyut puanları görmeyenlere göre daha yüksek idi (Her biri için $p < 0,05$) (Tablo 4.34).

Mahallede bulunan toplanma alanlarını mahalle halkına iletmek için çalışmalarda bulunan muhtarlarda tüm ölçek puanları çalışması olmayanlara göre daha yüksek idi (Her biri için $p < 0,05$) (Tablo 4.35).

Tablo 4.35 : Mahallede Bulunan Toplanma Alanlarını Mahalle Halkına İletmek İçin Çalışmaların Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizde bulunan toplanma alanlarını kendi mahalle halkınıza iletmek için çalışmalarınız oldu mu?		$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
	Evet	Hayır			
Afet Fiziksel Koruma	Evet		13,36±1,86	13,00(8-20)	0,001
	Hayır		12,31±1,78	12,00(10-18)	
Afet Planlama	Evet		8,68±1,10	9,00(6-12)	0,004
	Hayır		7,92±1,67	8,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet		8,68±1,01	9,00(6-12)	0,004
	Hayır		8,00±1,27	8,00(6-11)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet		4,73±0,97	5,00(2-8)	0,006
	Hayır		4,23±0,82	4,00(2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet		35,45±3,93	36,00(25-52)	<0,001
	Hayır		32,46±4,16	32,50(25-43)	

Kendi mahallelerinde afet ve acil durumlarda birbiri ile organize bir şekilde hareket eden, gerekli eğitimleri almış kişilerden oluşan mahalle afet gönüllülerini oluşturan muhtarlarda Afet Uyarı ve Sinyalleri alt boyutu puanı dışındaki tüm ölçek puanları daha yüksek tespit edildi (Her biri için $p < 0,05$) (Tablo 4.36).

Tablo 4.36 : Muhtarların Kendi Mahallelerinde Afet ve Acil Durumlarda Birbiri İle Organize Bir Şekilde Hareket Eden, Gerekli Eğitimleri Almış Kişilerden Oluşan Mahalle Afet Gönüllülerinin Oluşturulma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahalle afet gönüllülerinizi oluşturduunuz mu?		$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
	Evet	Hayır			
Afet Fiziksel Koruma	Evet		13,49±1,84	14,00(8-20)	0,001
	Hayır		12,63±1,84	13,00(9-18)	
Afet Planlama	Evet		8,73±1,146	9,00(6-12)	0,001
	Hayır		8,29±1,22	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet		8,71±1,02	9,00(6-12)	0,020
	Hayır		8,36±1,09	8,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet		4,76±0,98	5,00(2-8)	0,1
	Hayır		4,49±0,91	4,00(2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet		35,68±4,01	36,00(27-52)	0,001
	Hayır		33,77±3,80	34,00(25-43)	

Mahalledeki kişilere afet ve acil durumlar için eğitim vermek için çaba gösteren muhtarların Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu puanı dışındaki tüm ölçek puanları daha yüksek bulundu (Tablo 4.37).

Tablo 4.37 : Mahalledeki Kişilere Afet ve Acil Durumlar İçin (Afet, İlk Yardım, Yangın.) Gibi Eğitimi Vermek İçin Bir Çalışmanın Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Mahallenizdeki kişilere afet ve acil durumlar için (afet, ilk yardım, yangın.) gibi eğitim vermek için bir çalışmanız oldu mu?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,62±1,77	14,00(10-20)	<0,001
	Hayır	12,71±1,91	13,00(8-20)	
Afet Planlama	Evet	8,79±1,044	9,00(6-12)	<0,001
	Hayır	8,34±1,32	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,73±0,99	9,00(6-12)	0,027
	Hayır	8,44±1,12	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,76±0,92	5,00(3-8)	0,1
	Hayır	4,58±1,03	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,90±3,77	36,00(27-52)	<0,001
	Hayır	34,06±4,20	34,00(25-52)	

4.6 Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formuna Göre AHÖ Dağılımı

6 Şubat depremlerinden sonra mahalleye afetzedelerin gelip gelmeme durumlarına göre Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Tablo 4.38).

Tablo 4.38 : 6 Şubat Depremlerinden Sonra Mahalleye Afetzedelerin Gelme Durumlarına Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	6 Şubat depremlerinden sonra mahallenize afetzedeler geldi mi?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,26±1,886	13,00(8-20)	0,9
	Hayır	13,26±1,789	13,00(9-17)	
Afet Planlama	Evet	8,62±1,196	9,00(6-12)	0,5
	Hayır	8,59±1,010	9,00(7-12)	
Afet Yardım	Evet	8,61±1,063	9,00(6-12)	0,9
	Hayır	8,63±0,926	9,00(7-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,66±0,948	4,00(2-8)	0,08
	Hayır	4,96±1,126	5,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,15±4,055	35,00(25-52)	0,8
	Hayır	35,44±3,945	36,00(29-49)	

Tablo 4.39 : Afetzedeler İle Birebir Tanışıp Onlarla İletişime Geçme Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Afetzedeler ile birebir tanışıp onlarla iletişime geçtiniz mi?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,28±1,887	13,00(8-20)	0,647
	Hayır	13,09±1,756	13,00(9-16)	
Afet Planlama	Evet	8,62±1,207	9,00(6-12)	0,699
	Hayır	8,52±0,790	9,00(7-9)	
Afet Yardım	Evet	8,62±1,077	9,00(6-12)	0,800
	Hayır	8,52±0,665	9,00(7-9)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,70±0,971	4,00(2-8)	0,529
	Hayır	4,52±0,947	4,00(2-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,23±4,121	35,00(25-52)	0,581
	Hayır	34,65±2,948	34,00(29-40)	

Afetzedeler ile birebir tanışıp onlarla iletişime geçme ve geçmeme durumlarına göre Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Tablo 4.39).

Tablo 4.40 : Afetzedeler İçin Devletin Resmi Kurumlarına Onlar İçin Talepte Bulunan Bir Yazı Yazma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Afetzedeler için devletin resmi kurumlarına onlar için talepte bulunan bir yazı yazdınız mı?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,28±1,81	13,00(8-20)	0,623
	Hayır	13,24±1,12	13,00(9-20)	
Afet Planlama	Evet	8,66±1,11	9,00(6-12)	0,210
	Hayır	8,56±1,25	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,69±0,96	9,00(6-12)	0,086
	Hayır	8,50±0,96	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	8,53±1,14	5,00(2-8)	0,035
	Hayır	4,60±0,94	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,40±3,78	36,00(25-52)	0,113
	Hayır	34,92±4,33	35,00(25-52)	

Muhtarlara afetzedeler için devletin resmi kurumlarına talepte bulunan bir yazı yazma durumu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ortalamaları bakımından yazmama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0,035$). Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından ise afetzedeler için devletin resmi kurumlarına talepte bulunan bir yazı yazma ve yazmama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.40)

Tablo 4.41 : Muhtarların Depremzedelerin Barınma Yeri Sorunları İçin Çalışmalarının Olma Durumlarına Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Depremzedelerin barınma yeri sorunları için sizin bir çalışmanız oldu mu?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,32±1,91	13,00(8-20)	0,312
	Hayır	13,12±1,78	13,00(10-20)	
Afet Planlama	Evet	8,68±1,12	9,00(6-12)	0,081
	Hayır	8,46±1,29	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,69±1,02	9,00(6-12)	0,033
	Hayır	8,44±1,10	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,75±0,99	5,00(2-8)	0,093
	Hayır	4,55±0,90	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,44±4,03	36,00(25-52)	0,087
	Hayır	34,57±4,03	35,00(25-50)	

Muhtarların depremzedelerin barınma yeri sorunları için çalışmalarının olma durumu, Afet Yardım alt boyutu ortalamaları açısından çalışmaların olmama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0,033$). Afet Fiziksel Koruma, Afet Planlama, Afet Uyarı ve Sinyaller ile AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından ise muhtarların barınma sorunu için çalışmalarının olması durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.41).

Tablo 4.42 : Muhtarların Depremzedelere Mali Destek Sağlama Yönünde Çalışmaların Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Depremzedelere mali destek sağlama yönünde çalışmalarınız oldu mu?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,22±1,86	13,00(8-20)	0,140
	Hayır	13,63±2,04	14,00(10-18)	
Afet Planlama	Evet	8,63±1,19	9,00(6-12)	0,649
	Hayır	8,52±1,05	9,00(6-11)	
Afet Yardım	Evet	8,62±1,08	9,00(6-12)	0,988
	Hayır	8,59±0,64	9,00(7-10)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,68±0,98	4,00(2-8)	0,378
	Hayır	4,81±0,83	5,00(4-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,14±4,11	35,00(25-52)	0,273
	Hayır	35,56±3,30	37,00(28-43)	

Muhtarların depremzedelere mali destek sağlama yönünde çalışmaların olma ve olmama durumlarına göre Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (her biri için $p > 0,05$) (Tablo 4.42).

Tablo 4.43 : Muhtarların Depremzedelerin İhtiyaçları İle Alakalı İşlerde Kendilerine Yardımcı Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Depremzedelerin ihtiyaçları ile alakalı işlerde kendilerine yardımcı oldunuz mu?	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (min.-max.)	P
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,25±1,87	13,00(8-20)	0,526
	Hayır	13,44±2,00	14,00(10-16)	
Afet Planlama	Evet	8,62±1,19	9,00(6-12)	0,938
	Hayır	8,50±0,97	9,00(6-9)	
Afet Yardım	Evet	8,62±1,04	9,00(6-12)	0,966
	Hayır	8,50±1,21	9,00(6-11)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,68±0,97	4,00(2-8)	0,309
	Hayır	4,88±0,96	5,00(3-6)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,17±4,03	35,00(25-52)	0,361
	Hayır	35,31±4,29	37,00(26-42)	

Muhtarların depremzedelerin ihtiyaçları ile alakalı işlerde kendilerine yardımcı olma ve olmama durumlarına göre Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (her biri için $p>0,05$) (Tablo 4.43).

Tablo 4.44 : Muhtarların Afetzedelere Psikososyal Destek Sağlamak İçin Çalışmalarının Olma Durumuna Göre AHÖ'nün Dağılımı

AHÖ	Afetzedelere Psikososyal destek sağlamak için çalışmanız oldu mu?	$\bar{x}\pm SS$	Medyan (min.-max.)	p
Afet Fiziksel Koruma	Evet	13,43±2,03	13,00(8-20)	0,166
	Hayır	13,11±1,71	13,00(9-18)	
Afet Planlama	Evet	8,74±1,16	9,00(6-12)	0,030
	Hayır	8,50±1,19	9,00(6-12)	
Afet Yardım	Evet	8,80±0,96	9,00(7-12)	<0,001
	Hayır	8,44±1,10	9,00(6-12)	
Afet Uyarı ve Sinyaller	Evet	4,82±1,02	5,00(2-8)	0,029
	Hayır	4,56±0,90	4,00(2-8)	
AHÖ TOPLAM	Evet	35,80±4,21	36,00(25-52)	0,007
	Hayır	34,62±3,81	35,00(25-50)	

Muhtarların afetzedelere psikososyal destek sağlamak için çalışmalarının olma durumu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (her biri için $p<0,05$). Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamaları bakımından ise muhtarların afetzedelere psikososyal destek sağlamak için çalışmalarının olma ve olmama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 4.44).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde elde edilen bulgular AHÖ'nün demografik ve alana ilişkin sorulara, muhtarların afetlerle ilgili mahalle çalışmalarını değerlendirme sormu ve afetlerden sonra yapılan çalışmaları değerlendirme formu (6 Şubat 2023) depremleri üzerine etkisi 3 başlık altında tartışılmıştır.

5.1 AHÖ'nün Demografik ve alana ilişkin Özelliklerine İlişkin Tartışma

Literatürde muhtarların afete hazır bulunuşluklarının afet öncesi ve sonrası yaptığı çalışmalara etkisi üzerinde bir çalışmaya rastlanmadığından karşılaştırmalar benzer çalışmalar üzerinde yürütülmüştür.

Literatür incelendiğinde; 2018 Goncagül Gültekin Özbayram [96]'ın, 'Doğal afetler ve yerel topluluk liderleri: Balıkesir örnek olay incelemesi', 2019 Fahri Çakı'nın [97], 'Muhtarlar ve topluluk temelli afet yönetişimi', 2020 Fahri Çakı'nın[97], 'Afet yönetişiminde sivil toplum ve güven algıları', 2023 Canan Demirci'nin [98], 'İlk Yardım Eğitimi Alan Bireylerin İlk Yardım Becerileri ve Afet Hazırbulunuşluk Düzeyleri', 2023 Mustafa Ağahan'ın [99] 'Öğretmenlerin Afet Hazırbulunuşluklarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi' ve 2024 Tolgahan Yıldız'ın [100] 'Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afet hazırbulunuşluk seviyelerinin incelenmesi' adı çalışmaları çalışmamızla benzer nitelikte olup araştırmamızın bulgularını birçok konuda desteklediğı görülmektedir. Çalışmalar arasında birbirini destekledikleri veya farklılıklar gösterdiği konular aşağıda detaylıca anlatılmıştır.

Çalışmamızda İstanbul'daki muhtarların afet hazırbulunuşluk ölçeğine vermiş olduğu cevaplar sonucunda elde edilen puanlar ölçek puan ortalamasının üzerinde bulunmuştur.

İstanbul'daki muhtarların afet hazırlık düzeyinin ortalamanın üstünde bulunmuş olması, mahalle bazlı afet yönetimi için oldukça olumlu bir gelişmedir. Bu, afet yönetiminde hızlı ve etkili müdahale imkanı sağladığı anlamına gelir.

Muhtarlar, mahallelerini ve sakinlerini yakından tanıyan kişiler olarak afet öncesi ve sonrasında afet yönetimine katkı sağlayıp bu süreci hızlandırabilirler. Ayrıca, bu durum, yerel kaynakların verimli kullanılmasını ve toplumsal dayanıklılığın artırılmasını sağlar. Muhtarlar, bilgi akışını sağlayarak mahalle sakinlerinin afet bilincini artırmada önemli bir rol oynarlar. Dolayısıyla, muhtarların afet hazırlık düzeylerinin yüksek olması, afet yönetiminin mahalle bazında daha organize ve etkili olmasına katkıda bulunur. Bu bağlamda, muhtarların afet yönetimindeki rollerini güçlendirmek için eğitim ve farkındalık programları, detaylı afet planları, düzenli tatbikatlar, koordinasyon ve iletişim ağlarının güçlendirilmesi ile kaynak ve ekipman sağlanması gibi öneriler geliştirilebilir.

Çalışmamızda genel afet hazırbulunuşluk ortalamasında cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Literatür tarandığında 2023 Ağahan'ın [99] çalışmada da cinsiyet ve yaşın afet hazırbulunuşluk üzerine etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgular çalışmamızın bulgularını destekler niteliktedir. Ancak farklılıklar detaylı incelendiğinde cinsiyet kategorisinde Afet fiziksel korunma da kadınların puanının erkeklerden yüksek bulunmuştur. 2024 Yıldız'ın [100]'ün yapmış olduğu çalışmada da kadınların afet ciddiyetini anlamada erkeklerden daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Okay ve İlkaracan'ın [101] 2018 de yapmış olduğu çalışmada da, saha çalışmalarında bulunan kadınların kapasitelerini değerlendirerek daha proaktif ve katılımcı bir afet risk yönetiminin başarılı olacağını göstermektedir. Kadınların afet yönetimi süreçlerinde yer alması yasal bir hak olup kadınların bu süreçlere dahil edilmesiyle afet risklerinin de azaltılabileceği ve kapasitelerini kullanabilmeleriyle toplumun afetlere karşı dirençliliği arttıracacağı belirtilmiştir.

Bu sonuçlar da çalışmamızın detaylı incelemelerde çıkan sonuçlarını desteklemedir. Cinsiyet kategorisinde ise kadınların afet ciddiyetini anlamada daha yüksek farkındalık gösterdiği bulgusu, afet eğitim programlarının cinsiyet temelli yaklaşımlar içermesi gerektiğini önermektedir. Ancak bu programlar, her iki cinsiyetin de güçlü yanlarını pekiştirecek şekilde tasarlanabilir.

Çalışmamızda yaşın afet hazırlık düzeyinde anlamlı bir farklılık yaratmaması, eğitim ve farkındalık çalışmalarının her yaş grubuna eşit derecede odaklanmasını gerektirdiği yorumu yapılabilir. Ancak, yaş gruplarına özel ihtiyaçların da göz önünde bulundurulması faydalı olabilir.

Çalışmamızdaki bir diğer değişken olan medeni durumun afet hazırbulunuşluk üzerine etkisinde genel ortalama da farklı bir sonuç gözlenmezken afet hazırbulunuşluk ölçeğinin alt boyutu olan afet yardım alt boyutunda evlilerin aldığı puan bekarlardan daha yüksek bulunmuştur. Literatür tarandığında 2023 Ağahan'ın [99] çalışmasında da afet planlama alt boyutunda aldıkları puanlar daha yüksek gözlenmiştir. Yapılan çalışmalar arasında farklı alt boyutlarda anlam çıkması çalışmamızdaki katılımcıların profillerindeki farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. Bu demografik değişkenler, medeni durumun etkisini farklı alt boyutlarda ortaya çıkarabilir. İstatistiksel anlamlılık kazanmasa da AHÖ toplam puanı ile afet yardım dışındaki alt maddelerde alınan puanların genel olarak evlilerde daha yüksek olduğu izlenmiştir. Bu durum evliliğin sorumluluk ve işbirliği gerektiren bir yaşam biçimi olduğundan evlilerin afet durumunda daha organize ve hazırlıklı olabileceği şeklinde açıklanabilir. Tercan'ın [102] 2023 yılında yapmış olduğu çalışmasında da , medeni durum değişkeni ile afet risk algısı ölçek puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Bu bulgu, bireylerin medeni durumlarının afet risk algılarını etkileyebileceğini göstermektedir. Medeni duruma göre risk algısındaki bu farklılıklar, afet hazırlık çalışmalarında hedeflenen gruplara yönelik stratejiler geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Bekar bireylere yönelik eğitim ve destek programlarının geliştirilmesi, bu gruptaki bireylerin de afetlere karşı daha iyi hazırlanmasını sağlayabilir.

Eğitim durumuna göre Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamalarının lisans ve önlisans düzeyinde eğitim alan muhtarlarda daha yüksek iken diğer alt kıvrımlarda ve toplam puanda eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık tespit edilmedi. Bu durum, eğitim seviyesinin afet hazırlık düzeyini artırdığını göstermekle beraber diğer alt kıvrımlar da göz önüne alındığında afet eğitiminin her eğitim seviyesinde verilmesi, devam ettirilmesi veya güçlendirilmesi gerektiği sonucu çıkarılabilir.

Tercan'ın [102] 2023 çalışmasında, eğitim durumu değişkeni ile afet risk algısı ölçek puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Lisansüstü eğitim alanların afet risk algısı, lisans eğitimi alanlardan; lisans eğitimi alanların ise ön lisans mezunlarından daha yüksektir. Bu bulgu, bireylerin eğitim düzeylerinin afet risk algılarını etkileyebileceğini göstermektedir. Eğitim durumuna göre risk algısındaki bu farklılıklar, afet hazırlık çalışmalarında hedeflenen gruplara yönelik stratejiler geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

İstanbul'un hangi yakasında oturduğuna göre ölçek sonuçlarında anlamlı bir fark gözlenmedi. yakada da benzer afet bilinci düzeyleri görülmektedir. Bu, İstanbul'un neredeyse her bölgesinin deprem riski altında olması gerçeğiyle açıklanabilir bir bulgudur. Afet eğitimi ve farkındalık kampanyalarının tüm bölgelerde eşit şekilde yaygınlaştırılması gerektiğini göstermektedir.

Yaşanılan evin kişiye ait olup olmaması, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ortalamalarında anlamlı bir farklılık gösterdi, ancak diğer boyutlarda fark gözlenmedi. Kendi evinde oturanlar afet uyarılarına daha duyarlı olabilir, bu nedenle kiracılar için bu konuya yönelik özel afet eğitimi programları geliştirilebilir.

Yaşanılan evin müstakil veya apartman dairesi olması ile bina yaşının ölçek puanları üzerine etkisinin olmadığı görüldü. Müstakil ve az katlı evler her ne kadar deprem açısından daha düşük riske sahip olsalar da bu evlerde yaşayan muhtarların hazırlık ölçeğinde apartman binasında yaşayan muhtarlardan düşük puan almaması muhtarların bu konudaki doğru bilincini yansıtır olabilir.

Zira afetlerin zamanlaması öngörülemediğinden kişilerin sadece yaşadıkları ev değil, çalıştıkları, alışveriş yaptıkları, okudukları tüm yapıların, alt yapının, genel anlamda şehrin hazır olması gerekmektedir. Bu nedenle, eğitim ve farkındalık çalışmaları planlanırken kişilerin yaşadıkları evin karakterine göre değişiklik yapılmamalıdır.

Muhtarların asıl meslekleri ile ölçek sonuçları arasında bir ilişki görülmemiştir. Meslek alt gruplarındaki katılımcı sayısının yüksek olmaması da etkili olabilir. Çalışma grubunda mühendislik ve müteahhitlik yapan muhtarların ölçeklerden daha yüksek puan almaması düşündürücüdür. Halihazırda eğitimleri ve asıl meslekleri göz önünde bulundurulduğunda daha yüksek bir hazırlık düzeyi beklenir iken bunun olmaması muhtarların mesleği ne olursa olsun afete hazırlık konusunda eğitim almaları gerektiğini düşündürmektedir.

Muhtarlığı yapılan mahallenin nüfusu ile Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ortalamaları arasında anlamlı fark gözlemlendi, ancak diğer boyutlarda fark bulunmadı. Yoğun nüfuslu bölgelerde afet sonrası yaşanabilecek sorunlar daha yoğun olacağından bu bölgelerde afet bilinci artırılıp mahalle bazında özel eğitim programları ve tatbikatlar düzenlenmesi gerektiği yorumu yapılabilir. Muhtarlık görevindeki sürenin hazır bulunuşluk üzerine etkili olduğu görülmüştür. Düzenli ve programlı bir afet eğitimi ile muhtarlık görevindeki sürenin artması ile hazır bulunuşluk düzeyinin de artması mantıklı bir beklenti iken bunun saptanmamış olması bu meslek grubuna düzenli olarak afet eğitimi verilmesi gerektiği şeklinde yorumlanabilir.

Muhtarlığı yapılan bölgede daha çok sitede bulunma durumu, afet fiziksel koruma ve afet planlama boyutlarında bağımsız binalarda bulunma durumuna göre anlamlı derecede daha yüksek bulundu. Bu, site yaşamına adapte olmuş kişilerin ve site yönetiminin muhtarların çalışmalarını kolaylaştırmaları ve katkıda bulunmaları ile açıklanabilir. Site içinde yaşayanlar daha organize olabilir, bu nedenle bağımsız binalarda oturanlar için topluluk bazlı eğitim ve hazırlık programları geliştirilebilir. Mahalledeki yapıların yoğunluklu eski olduğu bölgelerde ölçek puanları farklı bulunmamıştır. Eski yapıların yoğunlukta olduğu mahallelerde afetler sırasında daha fazla hasar gelişebileceği ve sonrasında alt yapı ve diğer konularda daha fazla sorun yaşanabileceği düşünüldüğünde bu bulgumuz düşündürücüdür. Özellikle riskin yüksek olduğu mahallelerde mahallenin yöneticisi olan muhtarlara yönelik eğitimler, planlama konusunda yardımın önemli olduğu görüşündeyiz.

Çalışmamızda, daha önce afet eğitimi alma durumuna göre AHÖ toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmezken, Afet Fiziksel Korunma alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur. Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında, Bernhardsdottir [103] ve Mızrak [104] çalışmasında tehlike hakkında gerekli bilgi ve becerileri öğreten eğitimler, bilgiye ve kaynaklara ulaşımı kolaylaştırarak risk algısını etkiler ve toplumun afetlerle başa çıkma yeteneğini artırır; bu sayede afetlere karşı uzun dönem savunma sağlandığı belirtilmiştir. Faupel [105] çalışmasında, Afet eğitimleri, doğal afetlerin olası etkilerine karşı bilişsel farkındalığı artırır ve bu etkileri azaltacak önlemler hakkında bilgi sağlayacağını belirtmiştir.

2023 yılında Demirci'nin [98] yaptığı çalışmada da eğitim alma ile AHÖ arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Buna karşın, 2023 yılında Ağahan'ın [99] yaptığı çalışmada toplam AHÖ ortalamasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklı sonuçların birkaç olası nedeni olabilir. Çalışmalarda kullanılan yöntemler veya katılımcı profilleri farklılık gösterebilir. Demirci'nin çalışmasında eğitim almanın genel AHÖ puanında anlamlı bir fark yaratmaması, eğitimin genel hazırlık düzeyi üzerinde beklenen etkiyi göstermediğini düşündürebilir. Ancak Ağahan'ın [99] çalışmasında gözlenen anlamlı farklar, eğitim programlarının içeriği, süresi ve katılımcıların eğitimi nasıl algıladığı gibi faktörlerle açıklanabilir. Ayrıca, afet fiziki korunma gibi belirli alt boyutlarda eğitimin daha spesifik etkileri olabileceği de dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, afet eğitimi programlarının içeriğinin gözden geçirilmesi ve daha odaklı, pratik bilgiler içeren eğitimlerin tasarlanması önerilebilir. Ayrıca, eğitimlerin etkinliğini artırmak için farklı eğitim yöntemleri ve sürelerinin

denenmesi, katılımcı geri bildirimlerinin alınması ve bu geri bildirimlerin eğitim programlarına entegre edilmesi önemlidir. Bu şekilde, afet eğitimlerinin genel hazırlık düzeyine olan etkisi daha anlamlı hale getirilebilir.

Daha önce büyük bir afet yaşama durumlarına göre AHÖ'nün dağılımını incelediğimizde, Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından büyük bir afet yaşamama durumuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Literatürdeki diğer çalışmalar incelendiğinde Yıldız'ın, Demirci'nin çalışmasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ağahan'ın [99] çalışmasında da afet uyarı sinyaller alt boyutunda anlamlı farklılar gözlemlenmiştir. Bu bulgular, büyük bir afet yaşamamanın bireylerin afet hazırlık düzeyini artırdığını göstermektedir. Boran ve Ulutaşdemir'in [106] 2023 yılında yapmış oldukları çalışmada, afete bizzat maruz kalan öğrencilerin, afete maruz kalmayan öğrencilere göre, afete yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ailesi afete maruz kalan öğrencilerin de ailesi afete maruz kalmayan öğrencilere kıyasla afete yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgular, afet deneyiminin, bireylerin afete yönelik tutumlarını ve farkındalıklarını artırabileceğini göstermektedir. Dünyada konu ile ilgili çalışmalar tarandığında Muttarak [107] yaptığı çalışmada afet yaşanan bölgede yapılan çalışmalarda, bireysel, ailesel ve bölgesel seviyelerdeki değerlendirmelere göre afet yaşayanlar ile afet hazırlıkları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Afet deneyimi, kişilerin afet durumlarında daha etkin ve doğru tepkiler verebilmelerini sağlamaktadır. Afet tecrübesinin olumlu etkilerini göz önünde bulundurarak, simülasyon ve tatbikatların yaygınlaştırılması önerilmektedir. Bu tür etkinlikler, bireylerin afet durumlarında nasıl hareket edeceklerini pratik yaparak öğrenmelerine yardımcı olabilir.

5.2 AHÖ'nün MAİMÇDF'ye İlişkin Tartışma

Çalışmamız, İstanbul'da muhtarların yürütücülüğünü yaptığı mahallelerde hangi afet risklerinin oluşabileceğini bilme durumunun, tüm ölçek puanı ortalamaları bakımından, afet risklerini bilmeyen muhtarlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, afet risklerini bilmenin genel afet hazırlık düzeyine önemli bir katkı sağladığını göstermektedir.

Literatür tarandığında Boran ve Ulutaşdemir'in [106] 2023 yılında yapmış oldukları çalışmada, buldukları ildeki afet risklerini ve toplanma alanlarının yerini bilen bireylerin, bu bilgileri bilmeyenlere göre afete yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, yaşadığı yerde afet risklerini bilen kişilerin, bilmeyenlere göre afete yönelik tutumlarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bireylerin afetlere karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

2018'de Gültekin Özbayram'ın muhtarlarla yapmış olduğu çalışmada [96] yaşadığı yerdeki afet risklerini bilme durumunun yerden yere değişiklik gösterdiği belirtilmiştir. Ayrıca, 2019'da Çakı'nın [97] çalışmasında da muhtarların yarısından fazlasının yaşadıkları yerdeki afet risklerini bildiği sonucuna ulaşılmıştır. İstanbul, Türkiye'nin en büyük ve en kalabalık şehri olarak çeşitli doğal afet riskleri ile karşı karşıya bulunmaktadır. Özellikle deprem riski, İstanbul'da yaşayanların ve yöneticilerin farkındalığını artırmaktadır. Farklılıkların nedeni, İstanbul'daki muhtarların bilgi düzeyi, eğitim seviyeleri, bölgelerindeki afet farkındalığı programlarının çeşitliliği ve yerel yönetimlerin bu konuda daha aktif olması gibi faktörlerden kaynaklanabilir. İstanbul gibi büyük ve çeşitli bir şehirde, afet hazırlık düzeyindeki farklılıklar, bölgesel özellikler ve yerel yönetimlerin uygulamaları ile de ilişkilendirilebilir. Afet risklerini bilme durumunun afet hazırlık düzeyini artırdığı açıkça görülmektedir. İstanbul'da muhtarların afet riskleri konusunda bilgilendirilmesi ve eğitilmesi kritik öneme sahiptir. Afet risklerine yönelik farkındalık kampanyaları düzenlenmeli ve muhtarların bu konuda eğitim almaları teşvik edilmelidir. Ayrıca, yerel yönetimler ve ilgili kurumlar, afet risklerini muhtarlara düzenli olarak aktarmalı ve bu bilgilerin güncel tutulmasını sağlamalıdır. Bu tür eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri, İstanbul'daki muhtarların afetlere karşı daha hazırlıklı olmasına ve mahallelerinde etkin bir afet yönetimi gerçekleştirmelerine yardımcı olacaktır. Böylelikle, İstanbul'da yaşayanların afetlere karşı daha güvenli bir ortamda bulunmaları sağlanabilir. Bulguları diğer bir yönden değerlendirirsek çalışmamıza katılan muhtarların %82.9'unun bölgelerindeki afet riskini bildiği kaydedilmiştir, ki bu afete hazırlık sürecinin başlaması veya geliştirilmesi için bir itici güç olabilir. Planlanan eğitimlerde afet risklerini anlatmaya devam etmekle beraber, alınabilecek aksiyonlar konusuna ağırlık vermek daha yapıcı sonuçlar doğurabilir.

Çalışmamızda, yürütücülüğü yapılan mahallede afetlerin yaşanması halinde bölgenin şiddetli etkilenme durumuna göre muhtarların Afet Planlama alt boyutu ve Afet Yardım alt boyutu ortalamaları, bölgenin şiddetli etkilenmemeye durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ancak, Afet Fiziksel Koruma alt boyutu ,Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu sonuçlar, muhtarların afet planlama ve yardım konusunda daha fazla bilgiye ve hazırlığa sahip olduğunu, ancak afet fiziksel koruma, uyarı ve sinyaller konusunda yeterli farkındalık veya hazırlık düzeyine sahip olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla, afet yönetimi stratejilerinin bu alanlarda da geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Ayrıca, yürütücülüğü yapılan mahallede afetlerin yaşanması halinde altyapıda yaşanacak sorunları düşünme durumuna göre muhtarların AHÖ'nün dağılımında da anlamlı farklar bulunmuştur. 2018'de Gültekin Özbayram'ın [96] çalışmasında da muhtarlar, mahalleleriyle ilgili altyapının yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgular, çalışmamızın sonuçlarını destekler niteliktedir. Muhtarların bölgelerinin afetlerden nasıl etkileneceğini bilmesi ve altyapı sorunlarına dikkat etmeleri, afet planlama ve yardım hazırlıklarını artırmaktadır. İstanbul'da muhtarların bu konularda daha fazla bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir. Yerel yönetimlerin, afet planlama ve altyapı iyileştirme çalışmaları için muhtarlarla daha yakın iş birliği yapması önerilmektedir. Altyapı sorunlarının belirlenmesi ve çözümü için kapsamlı bir değerlendirme yapılmalı ve öncelikli ihtiyaçlara göre müdahale planları oluşturulmalıdır. Bu tür adımlar, mahallelerin afetlere karşı daha dayanıklı hale gelmesine ve toplumsal güvenliğin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Bilginin aksiyona dönüştüğünün bir kanıtı da çalışmamızda 'Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede yaşanmasını muhtemel olarak gördüğünüz konularla alakalı çalışmalarınız oldu mu?' sorusuna verilen yanıtı göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasıdır. Herhangi bir çalışması olan muhtarların tüm ölçek alt bölümlerinden ve ölçek toplamından aldıkları puanların daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda, mahalledeki kırılğan grupların (yaşlılar, engelliler) adreslerini bilen muhtarların Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Muhtarların mahallelerindeki kırılğan grupların adreslerini bilmeleri, afet planlaması, yardım ve uyarı sinyallerinde hazırlık düzeylerini artırmaktadır.

Bu bulgular, muhtarların topluluklarını daha yakından tanımalarının afet yönetiminde ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Muhtarların kırılgan grupların adreslerini bilmeleri, afet anında bu gruplara hızlı ve etkili müdahale etmelerini sağlar. Ancak katılımcıların sadece %64,7'si bu grubun adreslerini bildiklerini beyan etmişlerdir. 2018'de yapılan Gültekin Özbayram'ın [97] çalışmasında muhtarların genel olarak mahalle halkını daha iyi tanıdıkları belirtilmiştir. Bu oranların %100'e çıkarılması özellikle afet durumlarında daha da dezavantajlı olacak bu grup için gerekli önlemlerin alınıp düzenlemelerin yapılmasına fırsat tanayacaktır. Kovancı [108] 2024 yılında yapmış olduğu çalışmasının sonucunda da Afet durumlarında, bireylerin kırılganlık düzeyleri ve afetlerle başa çıkma kapasitelerindeki farklılıkların dikkate alınmasının önemli olduğu belirtilmiştir. İnsan haklarının korunması gereği olarak, çocuklar, engelliler, yaşlılar, kadınlar, göçmenler ve yoksullar gibi kırılgan grupların afet yönetimi sürecinde korunması ve önceliklendirilmesi gerekir. Bu grupların afetlerden en az düzeyde etkilenmesi için özel afet yönetim stratejileri geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Kırılgan grupların afet yönetimine katılımı, hem bu grupların korunması hem de toplumun genel dirençliliği açısından kritik bir role sahiptir.

Çalışmamızda, mahalledeki kırılgan gruplar için bir acil durum eylem planı olma durumu, Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu , Afet Yardım alt boyutu, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları bakımından acil durum eylem planı olmama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ancak, çalışmamız katılımcılarının sadece %37,1'i bir eylem planı olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Özbayram'ın [96] 2018 yılında Balıkesir'de yaptığı çalışmada, muhtarların bu konuda yetersiz olduğu ve bu sorumluluğu üstlenmedikleri belirtilmiştir. İstanbul ve Balıkesir'in yerel dinamiklerindeki farklılıklar rakamsal farklılıklara neden olabilir. Ancak alınması gereken ortak mesajın muhtarlardan başlayarak yerel yöneticilerin kırılgan gruplar için daha aktif çalışmalar yapması gerekliliğidir. Bunun için de bu kişilerin afet farkındalığının artırılması yanında alabilecekleri önlemler konusunda da eğitilmeleri gereklidir. Zira ölçek puanları daha yüksek grubun harekete geçme konusunda da daha önde olduğu görülmektedir.

Mahallede bir afetin oluşması durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyulabileceğini bilen muhtarların (çalışma grubunun %87,4'ü) tüm ölçek puanları daha yüksek saptanmıştır. Literatürde, Öztekin Bayram'ın [96] 2018'de yaptığı çalışma da bu bulgularımızı destekler niteliktedir. Bu da muhtarların bu konuda bilincinin yüksek

olduğunu gösterir. Ancak, muhtarlara mahallelerinde bu malzemelerin mevcut olup olmadığı sorulduğunda %29'unun bu malzemelere sahip olduğu,%30,9'unun ise kullanım kılavuzuna sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu sorulara olumlu yanıt veren muhtarların ölçek puanları da daha yüksek saptanmıştır. Bu da her ne kadar muhtarlarımız bu konuda bilgili olsalar da önlem alma konusunda yetersiz kalabildiklerini göstermektedir.

Bu gerçeğin nedenleri irdelenmeli ve çözüm yolları aranmalıdır. Muhtarların afet durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyulacağını bilmesinin önemli olduğunu, ancak bu malzemelerin mahallelerde yeterince mevcut olmadığını ve bu malzemelerin nasıl kullanılacağına dair bilgi eksikliğinin olduğu açıktır. Mahallelerde afet hazırlıklarını artırmak için, öncelikle ihtiyaç duyulan malzemelerin temin edilmesi ve bu malzemelerin doğru kullanımına dair eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.

Mahalledeki toplanma alanlarını bilen muhtarların (%97,6) Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Ancak, Afet Yardım alt boyutu ve Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ortalamaları bakımından mahalledeki toplanma alanlarını bilme ve bilmeme durumu arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. 2018 yılında Öztekin Bayram'ın [96] yaptığı çalışmada, muhtarların genel olarak toplanma alanlarını bildikleri, 2019 yılında Çakı'nın [97] yaptığı çalışmada ise afet toplanma alanlarını bildiklerini ancak bu alanları yetersiz gördükleri belirtilmiştir. Bizim çalışmamızda muhtarların %42.3'ünün toplanma alanlarının yeterli olduğunu düşündüğü, %97.2'sinin toplanma alanlarını önceden gördüğü, %73.8'inin ise mahalle halkına toplanma alanlarını göstermek için çabası olduğu kaydedilmiştir. Toplanma alanlarının yeterli olup olmadığı sorusuna cevabın ölçek puanlarını değiştirmedeği görülmüştür. Balıkesir muhtarları üzerinde yapılan çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir; her iki çalışmada da muhtarlar toplanma alanlarını bilmekle birlikte bu alanları yetersiz bulmaktadırlar.

Çalışmamızda toplanma alanlarına önceden gidip yerini gören muhtarların Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Ancak, Afet Planlama alt boyutu bakımından anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Bu muhtarların mahalledeki toplanma alanlarını bilmelerinin ve bu alanları önceden ziyaret etmelerinin afet hazırlığı açısından önemli olduğunu göstermektedir. Ancak, bu alanların yeterliliği konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Yerel yönetimlerin, toplanma alanlarının sayısını ve kapasitesini

artırarak ve bu alanları muhtarlar ve mahalle sakinleriyle daha iyi tanıtarak, afet hazırlığını güçlendirmeleri gerekmektedir. Her ne kadar mahalle halkına toplanma alanlarını gösteren ve tanıtan muhtar oranı daha yüksek olsa ve bu muhtarların ölçek puanları daha yüksek olsa da bu oranın %100'e çıkması hedeflenmelidir. Hem muhtar-halk hem de muhtar-daha üst yönetim aşamaları ilişkileri güçlendirilmeli, muhtarların imkanları arttırılmalıdır.

Mahallelerinde afet ve acil durumlarda organize bir şekilde hareket eden, gerekli eğitimleri almış kişilerden oluşan mahalle afet gönüllülerinin oluşturulması durumunda Afet Fiziksel Koruma alt boyutu , Afet Planlama alt boyutu , Afet Yardım alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Gündüz [109] 2022 yılında yaptığı çalışmada, mahallelerin afet durumunda kendi kendine yetebilmesi için mahalle afet gönüllülerinin oluşturulmasının büyük önem arz ettiği vurgulanmıştır. İstanbul ile Bursa'da uygulanan "Mahalle Afet Yönetişimi"ni temel alan çalışmanın başarılı sonuçları, bu yaklaşımın etkinliğini göstermektedir. Mahallelerin kendine yeterli hale gelmesini amaçlayan ve tabandan liderlik anlayışını benimseyen çalışmada, muhtarların proje temsilcisiyle iletişim kurması, mahalle alt birimlerine bölünme, görev dağılımı ve gönüllülerin veri toplaması ile fon bulması gibi aşamalar kritik rol oynamaktadır. Ayrıca, sürdürülebilir afet yönetimi için demokrasinin ön koşul olduğu ve bu bağlamda sivil toplumun önem kazandığı belirtilmiş; Kobe Eylem Planı gibi programların örnek gösterilerek afet topluluklarının güçlendirilmesine, topluluk bağlarına ve sosyal değerlere odaklanılması gerektiği ifade edilmiştir.

Bu bulgular, muhtarların organize ve eğitilmiş bir gönüllü grubuna sahip olmasının afetlere karşı hazırlıklı olma durumunu güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. Muhtarlarla yapılan bu çalışma, mahalle afet gönüllülerinin oluşturulmasının afetlere hazırlık düzeyini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Bu durum, afet durumlarında daha etkin müdahale ve yardımların yapılmasını sağlayacaktır. İstanbul'da yapılan bu çalışma, afet gönüllülerinin oluşturulmasının mahallelerdeki afet hazırlık durumunu iyileştirdiğini ortaya koyarken, benzer uygulamaların diğer bölgelerde de teşvik edilmesi gerektiğini önermektedir. Muhtarlar, bu gönüllülerin oluşmasına öncülük eden kişilerdir ve bu liderlik, olası bir İstanbul depreminde mahallelerin ayakta kalabilmesi için son derece önemlidir. Mahalle afet gönüllülerinin sayısının artırılması ve bu gönüllülere düzenli eğitimlerin verilmesi, genel afet yönetim stratejilerine büyük katkı sağlayacaktır. Muhtarların bu konuda aktif rol

alması, toplumsal dayanıklılığı artırarak, İstanbul'un olası bir depremde daha dirençli hale gelmesine önemli bir katkı sunacaktır.

Çalışmamızda mahalledeki kişilere afet ve acil durumlar (afet, ilk yardım, yangın) için eğitim vermek amacıyla yapılan çalışmaların varlığı, Afet Fiziksel Koruma alt boyutu, Afet Planlama alt boyutu, Afet Yardım alt boyutu ve AHÖ toplam puanı ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Ancak, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutu ortalamaları bakımından fark saptanmamıştır. Çakı [97] ve Özbayram'ın [96] Balıkesir'deki muhtarlar üzerinde yaptığı çalışmalarda, muhtarların mahallelerindeki kişilere afet ve acil durumlar için eğitim vermekle ilgili bir çalışmalarının olmadığını ve bu sorumluluğun kendilerine değil, resmi kurumlara ait olduğunu belirttikleri görülmüştür. Bizim İstanbul'daki muhtarlar üzerinde yaptığımız çalışmada ise, bu tür eğitim çalışmalarının varlığının, afet hazırlık seviyesini önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu farklılık, İstanbul'daki muhtarların afet eğitimine daha fazla önem verdiğini veya bu konuda daha fazla kaynak ve destek sağlanmasından kaynaklı olabilir. Balıkesir'de yapılan çalışmalarda muhtarların eğitim verme sorumluluğunu resmi kurumlara bırakmaları, yerel farkındalık ve hazırlık seviyelerinin artırılmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Mahallelerde afet ve acil durum eğitimlerinin düzenlenmesi, afetlere karşı hazırlıklı olma seviyesini artırmaktadır. Muhtarların bu konuda daha aktif rol alması teşvik edilmelidir. Yerel yönetimler ve resmi kurumlar, muhtarlara bu tür eğitimleri düzenlemeleri için gerekli destek ve kaynakları sağlamalıdır. Ayrıca, toplumun bu tür eğitimlere katılımını artırmak için farkındalık kampanyaları düzenlenmeli ve bu eğitimlerin önemi vurgulanmalıdır. Böylece, afet ve acil durumlarda mahalle sakinlerinin daha bilinçli ve hazırlıklı olması sağlanabilir.

5.3 AHÖ'nün Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formuna İlişkin Tartışma

Ülkemizde 1999 yılından 2023 yılına kadar geçen 24 yıllık süre zarfı içinde istanbulda büyük bir deprem yaşanmadığı için son yıllarda afet sonrası yapılan çalışmalarını değerlendiren bir çalışma bulunamamıştır buna karşın 2023 yılının Şubat ayında ülkemizde gerçekleşen ve 11 ili etkileyen depremler sonrasında İstanbul'a gelen depremzedeler için muhtarların yapabildiği çalışmaları değerlendirebilme fırsatına çalışmamızda sahip olduk.

Verilere göre, muhtarların %90,6'sı mahallerine afetzedelerin geldiğini bildirmiştir. Bu muhtarların %92'si afetzedelerle birebir tanışıp iletişime geçmiştir. Ayrıca, %70,6'sı afetzedelerin barınma sorunlarına çözüm bulmak için çalışmalarda bulunmuş ve %90,6'sı mali destek sağlama konusunda da aktif rol oynamıştır.

Bu durum, muhtarların afet sonrası süreçte ne kadar kritik bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır. Muhtarlar, afetzedelerin ihtiyaçlarına doğrudan yanıt vererek, devletin resmi kurumlarıyla iletişime geçip talepte bulunarak, barınma ve mali destek sağlama gibi temel ihtiyaçları karşılamada önemli bir köprü görevi görmüşlerdir. Bunun yanı sıra, %47,9 oranında muhtarın psikososyal destek sağlamak için çalışmalar yapması, afetzedelerin ruhsal iyilik hallerine de dikkat edildiğini göstermektedir.

Muhtarların yerel düzeydeki bu çabaları, afet sonrası toplumsal dayanışmanın ve hızlı iyileşme sürecinin kritik bir parçası olmuştur. Afet durumlarında, muhtarların yerel yönetimlerin en ön saflarında yer alarak topluluklarına doğrudan yardım sağlayan ve kriz anlarında koordinasyonu kolaylaştıran anahtar kişiler oldukları açıkça görülmektedir.

Çalışmamızda 6 Şubat depremlerinden sonra mahallesine afetzedelerin geldiği muhtarların AHÖ toplam puanı ortalamaları gelmeyenler ile benzer bulunmuştur. Aynı şekilde, afetzedelerle birebir tanışıp iletişime geçme durumuna göre muhtarların AHÖ dağılımında AHÖ toplam puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

6 Şubat depremlerinden sonra mahalleye afetzedelerin gelme durumu veya muhtarların afetzedelerle birebir tanışma ve iletişime geçme durumlarının, muhtarların afet hazırbulunuşluk düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki yaratmadığını göstermektedir. Bu bulgular, çalışmamıza katılan muhtarların afet bilincinin genel anlamda yüksek oluşu ve geleneksel Türk toplumunun yardımsever yapısı ile açıklanabilir.

Çalışmamızda afetzedeler için devletin resmi kurumlarına talepte bulunan muhtarların Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutunda daha yüksek ortalamalara sahip olduğu bulunmuştur. Bu, resmi kurumlarla etkin iletişim kuran muhtarların afet uyarı ve sinyallerine daha duyarlı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, muhtarların resmi kurumlarla daha etkin iletişim kurarak afet uyarı ve sinyallerine yönelik duyarlılıklarının artırılması teşvik edilmelidir. Muhtarların depremedelerin barınma yeri sorunları için yaptıkları çalışmalar, Afet Yardım alt boyutunda anlamlı fark yaratmıştır. Bu, depremedelerin barınma sorunlarına yönelik çalışmalarda bulunan

muhtarların afet yardımını konusunda daha fazla odaklandığını göstermektedir. Bu nedenle, muhtarların barınma sorunlarına yönelik projeler geliştirmeleri ve mevcut çalışmaları genişletmeleri teşvik edilmelidir. Muhtarların depremzedelere mali destek sağlama çalışmaları ise genel afet hazırlık düzeyine doğrudan bir etki yaratmamıştır. Muhtarların depremzedelerin ihtiyaçlarına yönelik yardımcı olma durumu da anlamlı bir fark yaratmamıştır. Bu, ihtiyaçlara yönelik yardımın afet hazırlık düzeyine doğrudan bir etkisi olmadığını göstermektedir. Bu nedenle, muhtarların afetzedelerin ihtiyaçlarına yönelik yardım çalışmalarını daha organize ve etkili hale getirmeleri için eğitim ve kaynak sağlanmalıdır. Muhtarların afetzedelere psikososyal destek sağlama çalışmaları ise Afet Planlama, Afet Yardım , Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutları ve AHÖ toplam puanı açısından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Bu, psikososyal destek sağlama çalışmalarının muhtarların afet hazırlık ve yardım süreçlerine önemli katkılar sağladığını göstermektedir. Bu nedenle, psikososyal destek çalışmaları yaygınlaştırılmalı ve muhtarların bu konuda eğitim almaları sağlanmalıdır. Afetzedelere yönelik psikososyal destek programlarının etkinliğini artırmak için uzmanlarla işbirliği yapılmalıdır.

Genel olarak, muhtarların afet hazırlık düzeylerini artırmak için kapsamlı eğitim programları düzenlenmeli ve farkındalık kampanyaları yapılmalıdır. Eğitim programları, muhtarların afet yönetimi ve müdahale kapasitelerini artırabilir. Ayrıca, muhtarlar, resmi kurumlar ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği yaparak afet hazırlık ve müdahale süreçlerini iyileştirmelidir. Muhtarların afet hazırlık çalışmalarında kullanabilecekleri kaynak ve destekler artırılmalıdır. Bu, afet sonrası müdahale kapasitelerini artıracaktır. Bu öneriler, muhtarların ve mahallelerin afetlere daha hazırlıklı olmasını sağlamak ve afet sonrası müdahale kapasitelerini artırmak amacıyla uygulanabilir. Afet hazırlık düzeyinin yükseltilmesi, toplumun genel afet dayanıklılığını artıracaktır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, İstanbul'daki muhtarların afet hazırlık seviyelerinin genel olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda, muhtarların afet hazırlık düzeylerinin cinsiyet, eğitim düzeyi, konut tipi, mahalle nüfusu gibi çeşitli faktörlerle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Kadın muhtarların fiziksel korunma puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğu, eğitim düzeyi yüksek muhtarların hazırlık seviyelerinin daha iyi olduğu ve mahalle nüfusu arttıkça afet fiziksel koruma puanlarının arttığı gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, site içinde bulunan mahallelerdeki muhtarların daha yüksek puan aldığı ve büyük afet tecrübesi olan muhtarların hazırlık seviyelerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Muhtarların afet risklerini bilme durumunun hazırlık düzeylerini önemli ölçüde artırdığı, altyapı sorunlarına dikkat eden muhtarların daha yüksek hazırlık seviyelerine sahip olduğu ve kırılgan grupların adreslerini bilen muhtarların daha hazırlıklı olduğu tespit edilmiştir. Ancak, kırılgan grupların adreslerini bilmeyen muhtarların bu bilgiyi edinmesi teşvik edilmelidir. Ayrıca, acil durum eylem planlarına sahip muhtarların hazırlık düzeylerinin daha yüksek olduğu, ihtiyaç duyulan malzemeleri bilen muhtarların daha hazırlıklı olduğu, ancak bu malzemelerin mahallelerde yeterince mevcut olmadığı ve kullanım kılavuzlarının eksik olduğu görülmüştür.

Toplanma alanlarını bilen muhtarların afet hazırlık puanlarının daha yüksek olduğu, ancak toplanma alanlarının yeterliliği konusunda eksiklikler bulunduğu belirlenmiştir. Mahalle afet gönüllülerinin oluşturulmasının muhtarların hazırlık seviyelerini artırdığı ve afet ve acil durum eğitimleri yapan muhtarların hazırlık seviyelerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, afet hazırlık düzeyinin yükseltilmesi için muhtarların bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik eğitim programları ve destekleyici politikaların geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Mahallelerde afet hazırlığını güçlendirmek için toplanma alanlarının sayısı ve kapasitesinin artırılması, afet gönüllülerinin eğitilmesi ve organize edilmesi, farkındalık kampanyaları düzenlenmesi ve yerel yönetimlerin destekleyici rolü önemlidir.

İstanbul'daki muhtarların afet hazırlık ve müdahale düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. 2023 Şubat ayında yaşanan depremler sonrası, muhtarların afetzedelerle birebir iletişime geçerek barınma ve mali destek sağlama gibi temel ihtiyaçları karşıladığı gözlemlenmiştir. Psikososyal destek sağlama çalışmaları da afet hazırlık ve müdahale süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır.

Araştırmada, afetzedelerin mahalleye gelmesi veya muhtarların afetzedelerle birebir iletişime geçmesinin afet hazırlık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı, ancak muhtarların genel afet bilincinin ve yardımseverliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Resmi kurumlarla etkin iletişim kuran muhtarların afet uyarı ve sinyallerine daha duyarlı olduğu ve barınma sorunlarına yönelik çalışmaların afet yardımı konusunda daha fazla odaklanmayı sağladığı bulunmuştur.

Öneriler:

1. Eğitim ve Farkındalık Programları

- **Cinsiyete Dayalı Yaklaşım:** Kadın ve erkeklerin afet ciddiyetini anlama farkındalıklarını göz önünde bulundurarak, cinsiyete dayalı eğitim programları oluşturulmalıdır. Muhtarlar, bu süreçte resmi kurumlarla iş birliği yaparak, mahallelerinde bu eğitimlerin verilmesini sağlamalı ve her iki cinsiyetin güçlü yönlerini destekleyen programlar önerilmelidir.
- **Yaş Gruplarına Özel Eğitimler:** Çocuklar, gençler, yetişkinler ve yaşlılar için yaşa uygun eğitim programları geliştirilmelidir. Muhtarlar, yerel eğitim kurumları ve sosyal hizmetlerle iş birliği yaparak, yaş gruplarına özel eğitimlerin uygulanmasını teşvik etmelidir.
- **Eğitim Düzeyine Göre Programlar:** Eğitim seviyelerine göre afet hazırlık ve fiziksel koruma konularında uygun programlar hazırlanmalıdır. Muhtarlar, eğitim kurumları ve yerel yönetimlerle birlikte çalışarak, mahallelerindeki eğitim düzeyine uygun eğitimlerin düzenlenmesini sağlamalıdır.
- **Medeni Duruma Göre Eğitim:** Evli bireylerin afet yardım konusundaki yüksek puanları dikkate alınarak, bekâr bireyler için özel eğitim ve destek programları oluşturulmalıdır. Muhtarlar, bu konuda yerel destek kuruluşları ile iş birliği yaparak, özel eğitim programlarını mahallelerinde uygulamalıdır.

2. Yerel Koordinasyon ve Kaynak Yönetimi

- **Mahalle Bazlı Yönetim:** Muhtarların yüksek afet hazırlık düzeylerini göz önünde bulundurarak, mahalle bazlı afet yönetimi desteklenmelidir. Muhtarlar, yerel yönetimlerle iş birliği yaparak, yerel kaynakların verimli kullanılmasını ve toplumsal dayanıklılığın artırılmasını sağlayacak programlar önerilmelidir.
- **Site ve Bağımsız Bina Programları:** Site yönetimleri ve bağımsız binalarda oturanlar için topluluk bazlı eğitim ve hazırlık programları oluşturulmalıdır. Muhtarlar, site ve bina yönetimleri ile iş birliği yaparak, site sakinlerinin ve bina yönetimlerinin afet hazırlıklarına katkıda bulunmalarını teşvik etmelidir.

3. Özel Eğitim ve Tatbikatlar

- **Büyük Afet Tecrübesi:** Büyük bir afet yaşamış bireylerin hazırlık düzeylerinin artırılması için simülasyonlar ve tatbikatlar yaygınlaştırılmalıdır. Muhtarlar, afet tatbikatlarını düzenlemek ve simülasyon etkinliklerini koordine etmek için resmi kurumlarla iş birliği yapmalıdır.
- **Kiracılar İçin Eğitim:** Kiracılar için özel afet eğitim programları geliştirilmelidir. Muhtarlar, kiracılara yönelik eğitimlerin düzenlenmesi için yerel yönetimlerle iş birliği yapmalı ve bu süreçte gerekli destekleri sağlamalıdır.

4. Genel Eğitim İçeriği ve Yöntemleri

- **Eğitim Programlarının İçeriği:** Eğitimlerin içeriği gözden geçirilmeli ve daha pratik bilgiler içeren programlar hazırlanmalıdır. Muhtarlar, eğitim programlarının içeriği üzerinde resmi kurumlarla iş birliği yaparak, katılımcı geri bildirimleri doğrultusunda sürekli iyileştirmeler yapılmasını sağlamalıdır.

5. Afet Risklerinin Bilinçlendirilmesi ve Eğitimi

- **Bilgilendirme ve Eğitim:** İstanbul'daki muhtarların afet riskleri konusunda bilgilendirilmesi sağlanmalı ve eğitimler teşvik edilmelidir. Muhtarlar, bu bilgilendirme ve eğitim süreçlerinde yerel yönetimler ve ilgili kurumlarla iş birliği yapmalı, mahallelerinde farkındalık kampanyaları düzenlemelidir.

6. Afet Planlama ve Yardım Konusunda Eğitim

- **Bilgi Düzeyi Artırımı:** Muhtarların afet planlama ve yardım konularındaki bilgi düzeyleri artırılmalıdır. Muhtarlar, bu bilgileri yerel yönetimlerle paylaşarak ve eğitimlerle güçlendirerek, mahallelerinin afet planlamasını geliştirmelidir.
- **Yerel İşbirliği:** Yerel yönetimlerle muhtarlar arasında yakın iş birliği sağlanarak, afet planlama ve altyapı iyileştirme çalışmaları desteklenmelidir. Muhtarlar, bu iş birliği süreçlerinde aktif rol alarak, gerekli destekleri ve önerileri yerel yönetimlere sunmalıdır.

7. Altyapı Sorunlarının Çözümü

- **Değerlendirme ve İyileştirme:** Mahallelerdeki altyapı sorunları belirlenmeli ve kapsamlı bir değerlendirme yapılmalıdır. Muhtarlar, bu değerlendirme süreçlerinde yerel yönetimlerle iş birliği yaparak, altyapı iyileştirme çalışmaları için gerekli önerileri sunmalıdır.

8. Kırılgan Gruplar için Özel Önlemler

- **Kırılgan Grupların Desteklenmesi:** Muhtarların mahallelerdeki yaşlılar ve engelliler gibi kırılgan grupların adreslerini bilmeleri sağlanmalıdır. Muhtarlar, bu grupların acil durum eylem planlarını oluşturmak ve destek sağlamak için resmi kurumlarla iş birliği yapmalıdır.

9. Afet Malzemelerinin Temini ve Kullanımı

- **Malzeme Temini ve Kullanım:** Mahallelerde ihtiyaç duyulan afet malzemeleri temin edilmeli ve bu malzemelerin doğru kullanımı hakkında eğitim verilmelidir. Muhtarlar, afet malzemelerinin temin edilmesi ve kullanımında resmi kurumlarla koordinasyon sağlamalıdır.

10. Toplanma Alanlarının Geliştirilmesi

- **Toplanma Alanları:** Afet toplanma alanlarının sayısı ve kapasitesi artırılmalıdır. Muhtarlar, toplanma alanlarının yeterliliklerini kontrol etmek ve mahalle sakinlerine bu alanları tanıtmak için resmi kurumlarla iş birliği yapmalıdır.

11. Mahalle Afet Gönüllülerinin Oluşturulması

- **Gönüllü Grubu Oluşturma:** Mahallelerde organize ve eğitimli afet gönüllü grupları oluşturulmalıdır. Muhtarlar, bu gönüllü gruplarını oluşturmak ve düzenli eğitimler vermek için resmi kurumlarla iş birliği yapmalıdır.

12. Afet ve Acil Durum Eğitimlerinin Düzenlenmesi

- **Eğitim Düzenleme:** Mahallelerde afet ve acil durumlar için eğitimler düzenlenmelidir. Muhtarlar, bu eğitimlerde daha aktif rol almalı ve eğitimlerin düzenlenmesi için yerel yönetimlerle iş birliği yapmalıdır.

13. Farkındalık Kampanyaları

- **Kampanya Düzenleme:** Afet hazırlığı ve müdahale süreçlerinin önemini vurgulayan farkındalık kampanyaları düzenlenmelidir. Muhtarlar, bu kampanyaların planlanması ve yürütülmesinde yerel yönetimler ve diğer kurumlarla iş birliği yapmalıdır.

14. Resmi Kurumlarla Etkin İletişim

- **İletişim ve Destek:** Muhtarların resmi kurumlarla etkili iletişim kurarak afet uyarı ve sinyallerine duyarlılıkları artırılmalıdır. Muhtarlar, resmi kurumlara talepte bulunarak ve bu süreçte destek alarak, mahallelerinin afet yönetimi konusunda daha etkili olmalarını sağlamalıdır.

15. Barınma Sorunlarına Yönelik Projeler

- **Barınma Projeleri:** Muhtarların depremzedelerin barınma sorunlarına yönelik projeler geliştirmeleri teşvik edilmelidir. Muhtarlar, barınma projelerini desteklemek için yerel yönetimlerle ve diğer ilgili kurumlarla iş birliği yapmalıdır.

16. Psikososyal Destek Çalışmaları

- **Destek Programları:** Muhtarların afetzedelere psikososyal destek sağlama çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır. Muhtarlar, psikososyal destek programlarını geliştirmek ve uygulamak için uzmanlarla iş birliği yapmalıdır.

17. Daha Organize ve Etkili Yardım Çalışmaları

- **Yardım Organizasyonu:** Muhtarların afetzedelerin ihtiyaçlarına yönelik yardım çalışmalarını daha organize ve etkili hale getirmeleri için eğitim ve kaynak sağlanmalıdır. Muhtarlar, yardım çalışmalarında etkinliği artırmak için resmi kurumlarla koordinasyon sağlamalıdır.

18. Kaynak ve Destek Artırımı

- **Kaynak Sağlama:** Muhtarların afet hazırlık çalışmalarında kullanabilecekleri kaynak ve destekler artırılmalıdır. Muhtarlar, mahallelerde ihtiyaç duyulan malzemelerin temin edilmesi ve kullanımına dair destek almak için resmi kurumlarla iş birliği yapmalıdır.

Tablo 6.1 : Hipotez test sonuçlarına ilişkin sonuçlar

H1: : Muhtarların afete hazır bulunuşlukları demografik değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.		
Değişkenler	Açıklama	Test
Cinsiyet	Cinsiyet açısından genel afet hazırbulunuşluk ortalamasında anlamlı bir farklılık tespit edilmedi.	Desteklenmedi
Cinsiyet (Detay)	Afet fiziksel korunma alt boyutunda kadınların puanları erkeklerden daha yüksek bulundu.	Desteklendi
Yaş	Yaşın afet hazır bulunuşluğu düzeyinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı belirlendi.	Desteklenmedi
Medeni Durum	Genel ortalamada medeni durumun afet hazır bulunuşluk puanı üzerinde anlamlı bir etkisi gözlenmedi.	Desteklenmedi
Medeni Durum (Detay)	Afet yardım alt boyutunda evlilerin aldığı puanlar bekarlardan daha yüksek bulundu.	Desteklendi
Eğitim Düzeyi	Afet fiziksel korunma alt boyutu ortalamalarında eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark tespit edilmedi.	Desteklenmedi
İstanbul'un Yakasına Göre Dağılım	Yaşanılan yakaya göre afet hazırbulunuşluk düzeylerinde anlamlı bir fark gözlenmedi.	Desteklenmedi
Evin Mülkiyet Durumu	Evin kişiye ait olup olmaması, afet uyarı ve sinyaller alt boyutu ortalamalarında anlamlı farklılık gösterdi.	Desteklendi
Evin Tipi ve Bina Yaşı	Müstakil ev veya apartman dairesi olmasının ve bina yaşının afet hazırbulunuşluluğu düzeyinde anlamlı bir etkisi gözlenmedi.	Desteklenmedi
Muhtarların Asıl Meslekleri	Muhtarların asıl meslekleri ile afet hazırbulunuşluluğu düzeyi arasında anlamlı bir fark gözlenmedi.	Desteklenmedi
Muhtarlık Yapılan Mahalle Nüfusu	Mahalle nüfusu ile afet fiziksel korunma alt boyutu ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu.	Desteklendi
Muhtarlık Süresi	Muhtarlık süresinin afet hazırbulunuşluluğu düzeyinde anlamlı bir etkisi gözlenmedi.	Desteklenmedi
Muhtarlık Yapılan Bölgedeki Yapı Durumu	Site içinde yapılan muhtarlıklarda afet fiziksel korunma ve planlama puanlarının daha yüksek olduğu belirlendi.	Desteklendi
Daha Önce Afet Eğitimi Alma Durumu	Afet eğitimi alma durumuna göre genel afet hazırbulunuşluluğu ortalamasında anlamlı bir fark tespit edilmedi.	Desteklenmedi
Daha Önce Büyük Bir Afet Yaşama Durumu	Büyük bir afet yaşama durumuna göre AHÖ toplam puanında ve alt boyutlarda anlamlı farklar bulundu.	Desteklendi

Tablo 6.2 : Hipotez test sonuçlarına ilişkin sonuçlar

H2: Muhtarların afete hazır bulunuşlukları muhtarların afetlerle ilgili mahalle çalışmalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.		
Değişkenler	Açıklama	Test
Afet Risklerini Bilme Durumu	Muhtarların afet risklerini bilme durumu, afet hazırbulunuşluluğu düzeyini artırmıştır.	Desteklendi
Mahallenin Şiddetle Etkilenme Durumu	Muhtarların, bölgenin şiddetli etkilenme durumu ile ilgili olarak afet hazırbulunuşluluğunda afet planlama ve yardım konusunda yüksek puan alması.	Desteklendi
Altyapı Sorunlarını Düşünme Durumu	Altyapı sorunlarını dikkate alma durumu afet hazırbulunuşluluğunda, afet planlama ve yardım puanlarını artırmaktadır.	Desteklendi
Kırılgan Grupların Adreslerini Bilme	Kırılgan grupların adreslerini bilme durumu afet hazırbulunuşluluğunda , muhtarların afet hazırlık ve yardım puanlarını artırmıştır.	Desteklendi
Acil Durum Eylem Planı Olma Durumu	Acil durum eylem planına sahip olma durumu afet hazırbulunuşluluğunda, tüm afet yönetim alt boyutlarında yüksek puan ortalamalarına yol açmıştır.	Desteklendi
Malzemelere İhtiyaç Bilgisi	Muhtarların hangi malzemelere ihtiyaç duyabileceğini bilme bilgisi afet hazırbulunuşluluğu ortalamalarında anlamlı ilişki bulunmuştur.	Desteklendi
Toplanma Alanlarını Bilme Durumu	Toplanma alanlarını bilme durumu afet hazırbulunuşluluğunda, afet planlama ve fiziksel koruma puanlarını artırmaktadır.	Desteklendi
Toplanma Alanlarına Gitme Durumu	Toplanma alanlarını önceden ziyaret etme durumu afet hazırbulunuşluluğunda, afet fiziksel koruma ve yardım puanlarını artırmıştır.	Desteklendi
Afet Gönüllüleri Oluşturma Durumu	Mahalle afet gönüllülerinin oluşturan muhtarların afet hazırbulunuşluluğunda, yüksek puan ortalamaları ile ilişkilidir.	Desteklendi
Afet ve Acil Durum Eğitim Çalışmaları	Eğitim çalışmalarının varlığı afet hazırbulunuşluluğunda, tüm afet alt boyutlarında yüksek puan ortalamaları sağlamıştır.	Desteklendi

Tablo 6.3 : Hipotez test sonuçlarına ilişkin sonuçlar

H3: Muhtarların afete hazır bulunuşlukları afetlerden sonra yapılan çalışmalara (6 Şubat 2023 Depremleri) göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.		
Değişkenler	Açıklama	Test
Afetzedelerin Mahalleye Gelme Durumu	Afetzedelerin mahallesine gelme durumu, muhtarların afet hazırbulunuşluluk toplam puan ortalamalarında benzerlik göstermiştir.	Desteklenmedi
Afetzedelerle Birebir İletişim Durumu	Afetzedelerle birebir iletişim kurma durumu, muhtarların afet hazırbulunuşluluk toplam puanında anlamlı bir fark yaratmamıştır.	Desteklenmedi
Resmi Kurumlara Talepte Bulunma Durumu	Resmi kurumlara talepte bulunan muhtarların Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutunda yüksek ortalamalara sahip olduğu bulunmuştur.	Desteklendi
Barınma Sorunlarına Çözüm Üretme Durumu	Barınma sorunlarına çözüm bulan muhtarlar, Afet Yardım alt boyutunda anlamlı fark yaratmıştır.	Desteklendi
Mali Destek Sağlama Durumu	Mali destek sağlama durumu, afet hazırlık düzeyine doğrudan bir etki yaratmamıştır.	Desteklenmedi
Psikososyal Destek Sağlama Durumu	Psikososyal destek sağlama çalışmaları, Afet Planlama, Afet Yardım, Afet Uyarı ve Sinyaller alt boyutlarında ve AHÖ toplam puanında anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.	Desteklendi

KAYNAKLAR

- [1] **Tercan, B. (2018).** Türkiye’de afet politikaları ve kentsel dönüşüm. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(5), 63-74.
- [2] **Marangoz, M., & İzci, Ç. (2023).** Doğal afetlerin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerinin 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler bağlamında girişimciler açısından değerlendirilmesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 24(52), 1-30.
- [3] **Varol, N., & Gültekin, T. (2016).** Afet antropolojisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59).
- [4] **Çakı, F., & Özbayram, G. G. (2020).** Muhtarlar ve topluluk-temelli afet yönetişimi. *Adam Academy Journal of Social Sciences*, 10(2), 447-485.
- [5] **TERCAN, B. (2022).** Afete dirençlilikte bireylerin afetlere hazırlığının incelenmesi: Erzincan ili örneği. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 261-269.
- [6] **Erkal, T., & Değerliyurt, M. (2009).** Türkiye’de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- [7] **Doğan, H. H. (2022).** Türkiye’de afet olaylarına kalkınma planlarının yaklaşımı. *İdealkent*, 13(37), 1873-1912.
- [8] **ERTUĞ, C. (2023).** Yapılarda Kullanım Süreci Değişiklikleri ve Deprem Dayanımına Etkileri.
- [9] **Şahin, Ş. (2019).** Türkiye’de afet yönetimi ve 2023 hedefleri. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 1(2), 180-196.
- [10] **Yılmaz, A. (2004).** 'Afet Yönetimi. *Sivil Savunma*, (177), 17-21.
- [11] **Varol, N., & Kaya, Ç. M. (2018).** Afet Risk Yönetiminde Transdisipliner Yaklaşım. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 1-8.
- [12] **Çoban, V., & KANDEMİR, S. Y. (2023).** Depremden zarar görebilirlik boyutunu etkileyen faktörlerin derecelendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (49), 61-67.
- [13] **Coşkun, İ. Ş. Ç. İ. (2008).** Deprem Nedir ve Nasıl Korunuruz?. *Journal of Yasar University*, 3(9), 959-983.
- [14] **Taştan, B. (2015).** Çoklu afet risk yönetiminde tehlike ve zarar görebilirlik belirlenmesi için gereksinim analizi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (31), 366-397.
- [15] **Yılmaz, S. (2019).** Afet içerikli haberlerin afetlere karşı toplumsal kapasite geliştirmeye etkisi.
- [16] **Özkan, B., & Kutun, F. Ç. (2021).** Afet psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(3), 249-256

- [17] **Limoncu, S., & Atmaca, A. B. (2018).** Çocuk Merkezli Afet Yönetimi. *Megaron*, 13(1).
- [18] **Özkul, B., & Karaman, E. (2007).** Doğal afetler için risk yönetimi. *TMMOB Afet Sempozyumu*, 5(7), 251-260.
- [19] **Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S., Gündoğdu, O., Korkmaz, G., & Ay, A. (2012).** Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 82-123.
- [20] **Şentuna, B., & Çakı, F. (2020).** Balıkesir örneğinde bir ölçek geliştirme çalışması: Afet hazırbulunuşluk ölçeği. *İdealkent*, 11(31), 1959-1983.
- [21] **Şahin, A. U. (2020).** Afet yönetimi ve planlaması perspektifinden Türkiye afet müdahale planının değerlendirilmesi. *Resilience*, 4(1), 129-158.
- [22] **López-Carresi, A., Fordham, M., Wisner, B., Kelman, I., & Gaillard, J. C. (2014).** Disaster management. *International Lessons in Risk Reduction, Response and Recovery*. London: Earthscan.
- [23] **İrdem, İ., & Mert, E. (2023).** Deprem, dirençli kent ve acil afet yönetimi: Türkiye örneği. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 4(2), 241-276.
- [24] **Akyel, R. (2005).** Türkiye kamu yönetiminde afet yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 15-29.
- [25] **Şahin, Ş., & Üçgül, İ. (2019).** Türkiye’de afet yönetimi ve iş sağlığı güvenliği. *Afet ve Risk dergisi*, 2(1), 43-63.
- [26] **Çiçekdağı, H. İ. (2020).** Bilgi teknolojileri kullanımının afet yönetim performansına etkisi: Afet Yönetimi Karar Destek Sistemi kullanıcı araştırması.
- [27] **Ş. Şahin. (2019).** “Türkiye’de Bütünleşik Afet Yönetiminin Geliştirilmesi Development of the Integrated Disaster Management in Turkey”.
- [28] **Çakir, B. (2007).** Afet ve acil durum yönetimi: Bolu Belediyesi örneği (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- [29] **Gökçeku G, H., Barlas, C., Almuhsen, M., & Eyni, N. (2018).** Doğal ve insan kaynaklı afetler, sonuçları ve afet yönetimi.
- [30] **Büyükkaracığan, N. (2017).** Türkiye’de Kriz Ve Afet Yönetimi Mevzuatının Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, (13), 144-193.
- [31] **Taş, N. (2003).** Yerleşim alanlarında olası deprem zararlarının azaltılması.
- [32] **Genç, F. N. (2007).** Türkiye’de doğal afetler ve doğal afetlerde risk yönetimi. *Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 9(5), 201-226.

- [33] **Uzunçubuk, L. (2012).** Afet ve Risk Yönetimi İle İlgili Kavram ve Tanımlar. Bültene Yazı Gönderenlerin Dikkatine, 28.
- [34] **Güler, H. H. (2008).** Zarar azaltmanın temel ilkeleri. Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri, 35-50.
- [35] **Kepek, E., & Gençel, Z. (2016).** Türkiye’de afet zararlarını azaltma çalışmaları: Mevzuat açısından genel bir değerlendirme. Journal of Architectural Sciences and Applications, 1(1), 44-50.
- [36] **Yurdakul, A., Piroğlu, F., & Okay, N. (2013).** Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mevcut Afet Planı Çerçevesinde, Çalışanların Afete Hazırlığının Değerlendirilmesi. Mehmet Akif Ersoy University Journal of Health Sciences Institute, 1(2), 75-85.
- [37] **Baechler, N. C. (2018).** Afet risk ve zarar azaltmada iletişim stratejisinin rolü. In 2nd International Symposium on Natural Hazards and Disaster Management, Sakarya University Culture and Congress Center, Sakarya-Turkey 04-06 May 2018.
- [38] **Sonkaya, E., Gültekin, G. G., & Ulutaş, B. (2019).** Afet Farkındalık Eğitimlerinde Verimliliği Arttıran Modeller. Resilience, 3(1), 55-69.
- [39] **Kuru, A., & Kazancı, N. (2023).** Okullarda afet tahliye planı hazırlama: kaynaşlı örneği. Muhakeme Dergisi, 6(2), 94-104.
- [40] **Gerdan, S., & Özdemir, A. (2017).** Afet zararlarının azaltmasında toplum tabanlı gözlemsel mahalle tehlike analizi eğitimi: Kocaeli örneği. Resilience, 1(1), 11-19.
- [41] **Varol, N. (2007).** Doğal ve teknolojik afetler konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ve “AFEM” in rolü. TMMOB Afet Sempozyumu, 5(7).
- [42] **Özler, M. (2023).** Afet riski bulunan yerlerde afete karşı dirençlilikte belediyelerin rolü. Akademik İncelemeler Dergisi, 18(2), 421-443.
- [43] **Tercan, B. (2018).** Koruma Politikaları: Tarihi, Kültür ve Doğa Varlıklarının Afetlere Karşı Korunması. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (40), 299-318.
- [44] **Mızrak, S. (2021).** Afet yönetimi sürecinde risk algısı çalışmalarının katkısı. Afet ve Risk Dergisi, 4(2), 291-299.
- [45] **Bilgehan, M. (2023).** Kentsel Dönüşümde Afetlere Dirençli Yapılar. Çevre Şehir ve İklim Dergisi, 2(4), 282-301.
- [46] **Büyükkaracığan, N. (2016).** Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, (12), 195-219.

- [47] **Esen, A. (2023).** Dirençli Şehirler Oluşturma ve Afet Zararlarını Azaltmada Kamu Yönetiminin Yeri. *Avrasya Dosyası*, 14(1), 1-76.
- [48] **Şengün, H., & Temiz, A. (2007).** Afet yönetimi ve Karabük. *TMMOB Afet Sempozyumu*, 6.
- [49] **Esmer, M. (2014).** Bütünleşik afet etki ve ihtiyaç tespit sistemi (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi, İstanbul).
- [50] **Gunpay, O. G. (2022).** Türkiye’de Bütünleşik Afet Yönetiminde Gönüllülük ve Mevzuat. *Resilience*, 6(2), 311-319.
- [51] **Koçkan, Ç. (2015).** Doğal Afet Risk Yönetimi. 3. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, 14-16.
- [52] **Demiröz, K. (2020).** Afet kriz yönetiminde sosyal medyanın işlevselliği ve zararları üzerine bir inceleme. *Resilience*, 4(2), 293-304.
- [53] **Sahin, S. (2019).** The disaster management in Turkey and goals of 2023. *Turk. J. Earthq. Res*, 1(2), 180-196.
- [54] **Büyükbaş, E., & Ormanoğlu, B. (2013).** Afetler ve afet yönetiminde meteorolojinin yeri. *Türk İdare Dergisi*, 476, 13-46.
- [55] **Akil, K., & Onal, E. I. (2023).** Düzce Depremi Sonrası Gazete Manşetlerinin Bütünleşik Afet Yönetimi Sürecine Göre Değerlendirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(2), 597-608.
- [56] **Kadıoğlu, M. (2008).** Modern, bütünleşik afet yönetimin temel ilkeleri. *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, 1.
- [57] **Arca, D. (2012).** Afet yönetiminde coğrafi bilgi sistemi ve uzaktan algılama. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 2(2), 53-61.
- [58] **Yaylacı, C. T. (2015).** Türkiyedeki afet ve acil durum yönetimi uygulamaları, bir alan araştırması (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- [59] **Akbulut, M. T., & Aytuğ, A. (2005).** Deprem Hasar Görebilirlik Riskinin Gözleme Dayalı Belirlenmesine Yönelik Öneri Değerlendirme Yaklaşımı. *Megaron*, 1(1), 88.
- [60] **Bektaş, Y. (2022).** Kentsel dayanıklılığı ve kırma dönüşümü arasındaki ilişkiyi ihlal yazılımı ve sosyal altyapı üzerinden değer okumak: Kayseri örneği. *Megaron*, 17 (1).
- [61] **Kemaloğlu, M. (2015).** Türkiye’de afet yönetiminin tarihi ve yasal gelişimi. *Akademik Bakış Dergisi*, 52, 126-147.

- [62] **Aktel, M. (2010).** 5902 Sayılı Yasa ile Türkiye'de Afet Yönetiminde Oluşan Değişim. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (27).
- [63] **Özmen, B., & Özden, T. (2013).** Türkiye'nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, (49).
- [64] **Kayrancıoğlu, Y. (2007).** Türkiye'nin afet yönetim yapısı ve uygulamalar (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- [65] **Yaman, M., & Düger, Y. (2017).** Afet yönetiminde kavramsal çerçeve ve Türkiye'de afet yönetiminin genel tarihsel gelişimi. Afet Yönetimi, 1-26.
- [66] **Çilingir, G. A. (2018).** Türkiye'de uygulanan afet yönetimi politikalarının incelenmesi: yasal düzenlemeler ve Dask. Resilience, 2(1), 13-21.
- [67] **Aktel, M. (2010).** 5902 Sayılı Yasa İle Türkiye'de Afet Yönetiminde Oluşan Değişim. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (27).
- [68] **Yavaş, H., & Koçak, H. (2016).** Afet yönetiminde tatbikatların yeri ve önemi. Kamu Yönetiminde Değişimin Yönü ve Etkileri,(Ed. Akif Çukurçayır, Hacer Tuğba Eroğlu, Hayriye Sağır, Mücahit Navruz), Selçuk Üniversitesi Yayınları.
- [69] **Büyükkaracıoğlu, N. (2016).** Türkiye'de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi, (12), 195-219.
- [70] **Kararnamesi, C. (2018).** Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. Ankara: Yayımlandığı Resmî Gazetenin Tarihi-Sayısı, 15(7), 2018-30479.
- [71] **Şahin, A. U. (2020).** Afet yönetimi ve planlaması perspektifinden Türkiye afet müdahale planının değerlendirilmesi. Resilience, 4(1), 129-158.
- [72] **Özmen, B. (2014).** Afet ve Acil Durum Yönetimi Planları ve Türkiye Afet Müdahale Planı.
- [73] **Çadırcı, M. (1970).** Türkiye'de muhtarlık teşkilatının kurulması üzerine bir inceleme. Belleten, 34(135), 409-420.
- [74] **Erdagöz, Ö. (2012).** Mahalle yönetimi ve geleceği. Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, (1), 59-101.
- [75] **Çakı, F., & Özbayram, G. G. (2020).** Muhtarlar ve topluluk-temelli afet yönetişimi. Adam Academy Journal of Social Sciences, 10(2), 447-485.
- [76] **Wright, G. C., & Çelik, K. (2022).** Farklı Sosyal Kırılganlık Düzeyine Sahip Mahalle Muhtarlarının Gözünden Covid 19 Salgın Deneyimi: İstanbul İli Örneği. Çalışma ve Toplum, 1(72), 239-266.

- [77] **Yiğitbaşı, K. G. (2018).** İkna Edici İletişimde Siyasal Mesaj Tasarımı: 43. Muhtarlar Konuşması Örneği. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22(1), 277-292.
- [78] **Göküş, M., Bayrakçı, E., & Alptürker, H. (2013).** Mahalle Yönetimi ve Mahalle Muhtarlarının Vatandaşlar Tarafından Değerlendirilmesi. Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences, 18(2).
- [79] **Şahin, Y., & Asarkaya, S. (2019).** Mahalle muhtarlığı kurumunun tarihi gelişimi.
- [80] **Ercoskun, T. (2012).** Osmanlı Devleti'nde Muhtarlık Kurumunun İşleyişine İlişkin Düzenlemeler ve Gözlemler. Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi, 60, 131-154.
- [81] **Bergen, L. (2010).** Medeniyetin Cüzü: Mahalle. İdealkent, 1(2), 140-168.
- [82] **Güneş, Y. (2009).** Mahalle yönetimi. Türk İdare Dergisi, 465, 113-131.
- [83] **Altun, D. A. (2010).** Kapalı konut siteleri ve mahalle kavramı. İdealkent, 1(2), 216-244.
- [84] **Avşar, Y., & Taş, İ. E. (2020).** Türkiye'de 6360 sayılı yasa kapsamında mahalle ve köy yönetiminde yaşanan değişim ve dönüşüme muhtarların bakışı. Türk Kamu Yönetimi Dergisi, 1(1), 07-28.
- [85] **Aydemir, A. (2021).** Afet yönetim sisteminin incelenmesinde gönüllülük hizmetleri ve bazı sivil toplum kuruluşları. *Afet ve Risk Dergisi*, 4(2), 387-394.
- [86] **Gül, M. (2022).** Afet Yönetiminde Sivil Toplum Kuruluşlarının Önemi. Journal Of Social, Humanities And Administrative Sciences (Joshas), 7(44), 1613-1619.
- [87] **Alparslan, Ç., Eriş, M. B., Karadayı, M. A., Alkan, A., Demirel, D. F., & Sezer, E. (2023).** BEKLENEN İSTANBUL DEPREMİNİN İSTANBUL EKONOMİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: BİR SİSTEM DİNAMİĞİ MODELİ. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 11(4), 1410-1423.
- [88] **İşçi, C. (2008).** Deprem Nedir ve Nasıl Korunuruz?. Journal of Yasar University, 3(9), 959-983.
- [89] **İrdem, İ., & Mert, E. (2023).** Deprem, dirençli kent ve acil afet yönetimi: Türkiye örneği. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi, 4(2), 241-276.
- [90] **Akansel, V. H., Soysal, F., Kadaş, K., & Gülkan, P. (2020).** Spektrum şiddeti perspektifinden 2018 Türkiye deprem tehlike haritası değerlendirmesi. Türk Deprem Araştırma Dergisi, 2(2), 115-137.

- [91] **Sezik, M., & Akıncı, B. (2024).** Deprem Dirençli Kentler İçin Belediyelerde Yeniden Yapılanma. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15(1-Deprem Özel Sayısı-), 192-214.
- [92] **Parlak, O., Yavuzoğlu, A., Bayrak, A., & Olgun, Ş. (2023).** 06 Şubat 2023 Ekinözü (Kahramanmaraş) Depremi (Mw 7, 6) saha gözlemleri ve ön değerlendirmeler. *MTA Yerbilimleri ve Madencilik Dergisi*, 3(3), 81-98.
- [93] **Akkan, M. M., & Arık, M. (2024).** Deprem Sonrası Riskleri Anlamak: Olası Marmara Depremine Yönelik Bir Analiz. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15(1-Deprem Özel Sayısı-), 75-114.
- [94] **Sabırsız, E., & Şöhret, M. (2024).** 6 Şubat Depremlerinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Makroekonomik, Sosyal ve Çevresel Etkileri. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 15(1-Deprem Özel Sayısı-), 571-597.
- [95] **Strateji, T. C., & Başkanlığı, B. (2023).** Kahramanmaraş ve Hatay depremleri raporu. *Strateji ve Bütçe Başkanlığı*.
- [96] **Özbayram, G. G. (2018).** Doğal afetler ve yerel topluluk liderleri: Balıkesir örnek olay incelemesi (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü)
- [97] **Çakı, F., & Özbayram, G. G. (2020).** Muhtarlar ve topluluk-temelli afet yönetişimi. *Adam Academy Journal of Social Sciences*, 10(2), 447-485.
- [98] **Demirci, C. (2023).** İlk Yardım Eğitimi Alan Bireylerin İlk Yardım Becerileri ve Afet Hazırbulunuşluk Düzeyleri. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 92-101.
- [99] **Ağahan, M., & Demirbilek, Ö. (2023).** Öğretmenlerin Afet Hazırbulunuşluklarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3), 735-744.
- [100] **Yıldız, T., Er, Ö., & Metin, Ö. (2024).** Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afet hazırbulunuşluk seviyelerinin incelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education*, (51), 48-67.
- [101] **Okay, N., & İlkaracan, İ. (2018).** Toplumsal cinsiyete duyarlı afet risk yönetimi. *Resilience*, 2(1), 1-12.
- [102] **Tercan, B. (2023).** Bireylerin Afet Risk Algısının Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 1279-1287.
- [103] **Bernhardsdottir, A. E., Musacchio, G., Ferreira, M. A., & Falsaperla, S. (2016).** Informal education for disaster risk reduction. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 14, 2105-2116.

- [104] **Mızrak, S. E. F. A. (2018).** Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67.
- [105] **Faupel, C. E., & Styles, S. P. (1993).** Disaster education, household preparedness, and stress responses following Hurricane Hugo. *Environment and Behavior*, 25(2), 228-249.
- [106] **Boran, N., & Ulutaşdemir, N. (2023).** Acil yardım ve afet yönetimi öğrencilerinin afet farkındalığı ve afetlere yönelik tutumlarının değerlendirilmesi: Gümüşhane ili örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 82-89.
- [107] **Muttarak, R., & Pothisiri, W. (2013).** The role of education on disaster preparedness: case study of 2012 Indian Ocean earthquakes on Thailand's Andaman Coast. *Ecology and Society*, 18(4).
- [108] **Kovancı, Y. A. (2024).** Afet ve Kırılgan Gruplar. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 13-30.
- [109] **Gündüz, F. (2022).** Afetlerde kadın ve toplumsal cinsiyet perspektifi ile çıkarılması gereken dersler (Haiti ve Japonya depremi örneği). *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (12), 440-460.

EKLER

EK A: Afet Hazırbulunuşluk Ölçeği İzni

EK B: Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Etik Kurul Kararı

EK C: İstanbul Valiliği İzni

EK D: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

EK E: Demografik ve Alana İlişkin Sorular

EK F: Afet Hazırbulunuşluk Ölçeği

EK G: Muhtarların Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formu

EK H: Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu; (6 Şubat 2023 Depremleri)

EK A



EK B

Evrak Tarih ve Sayısı: 19.07.2023-114836



T.C.
BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Teknoloji Transfer Ofisi
Etik Kurullar Birimi

Sayı : E-54022451-050.05.04-114836
Konu : 2023/222 Etik Kurul Kararı

19.07.2023

Sayın Prof.Dr. Meltem GÜRSU
İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı - Öğretim Üyesi

2023/222 numaralı "Afetlerde Muhtarların Hazır Bulunuşluklarının Çalışmalarına Etkisinin Değerlendirilmesi, 6 Şubat 2023 Depremleri (İstanbul İli Örneği)" başlıklı başvurunuz Üniversitemiz Etik Kurullar Birimi'nin 21.06.2023 tarihli, 12 sayılı Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul toplantısında değerlendirilmiş olup, mevcudun oy birliğiyle onaylanmasına karar verilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Prof.Dr. Hayrettin ÖZTÜRK
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik
Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu :BSA4PZS0BP Pin Kodu :41382 Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd/teK-5394&cd=BSA4PZS0BP&eS=114836>
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Adnan Menderes Bulvarı (Vatan Caddesi) Fatih/İstanbul Bilgi için: Zübeyde ÖZDEMİR
Telefon No:0 (212) 523 22 88 Faks No:0 (212) 533 23 36 Unvan: Sorumlu
e-Posta:info@bezmialem.edu.tr İnternet Adresi:www.bezmialem.edu.tr



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İdare ve Denetim Müdürlüğü



Sayı : E-78411129-492-452704
Konu : Dilekçeniz Hk. (Prof. Dr.
Meltem GÜRSU-Sultan ADIN)

08.06.2023

Sayın Prof. Dr. Meltem GÜRSU
Tez Danışmanı
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Valiliğimize verdiğiniz 02.06.2023 tarihli dilekçede; *Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programında danışmanlığını yaptığımız yüksek lisans öğrenciniz Sultan ADIN'ın "Afetlerde Muhtarların Hazır Bulunuşluklarının Çalışmalarına Etkisinin Değerlendirilmesi, 6 Şubat 2023 Depremleri (İstanbul ili örneği)" adlı tez çalışması için İstanbul'daki muhtarlarla çalışma yapılması gerektiği, çalışma kapsamında muhtarların bireysel afete hazır bulunuşluklarının yöneticiliğini yaptığı mahalleye katkısı ile aynı zamanda 6 Şubat 2023 depremlerinden sonra İstanbul'a gelen depremzedeler için yaptıklarının ve yapabileceklerinin öğrenilmiş olacağı, bu çalışmanın benzerinin daha önce 2020 yılında Balıkesir ilinde yapılarak muhtarların bilgi düzeyinin ölçüldüğü, fakat afet sonrası dahil edilen bir çalışma yapılmadığı, 6 Şubat 2023'te yaşanan büyük afet sonrası afetlerin tüm yönleriyle ele alınmasının öneminin daha da ortaya çıktığı, bu çalışmayla hem İstanbul'daki muhtarların afetlere karşı ne kadar hazır olduklarının öğrenileceği hem de 6 Şubat 2023 depremleri de dahil edilerek mahalle idarecilerinin afet zamanındaki rollerini ortaya çıkaracağı, yapılacak bu çalışma ile elde edilen bilgilerin afet yönetimine de ciddi bir katkı sağlayacağı, çalışma kapsamında muhtarlarımıza sorulacak soruların ekte mevcut olduğu belirtilerek çalışmanın gerçekleştirilmesi için izin verilmesi istenmiştir.*

Bu itibarla, Tezli Yüksek Lisans Programında danışmanlığını yaptığınız yüksek lisans öğrenciniz Sultan ADIN'ın, dilekçeniz ekinde yer alan; "Demografik ve Alana İlişkin Sorular", "Muhtarın Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formu", "Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme Formu; (6 Şubat 2023) Depremleri" ve "Afete Hazırlık Bulunuşluk Ölçeği" kapsamında çalışma yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

Hasan GÖZEN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: yfEsk8-hd7JR6-TNLzyc-00zV1R-HdTdc4p0 Doğrulama Linki: <https://www.turkiye.gov.tr/icisleri-ehys>

Hobyar Mahallesi, Aşir Efendi Caddesi, No: 9 Fatih/İstanbul
Telefon No: (212)528 68 18 Faks No: (212)514 01 67
e-Posta: idaredenetim@istanbul.gov.tr İnternet Adresi: <http://www.istanbul.gov.tr>
Kep Adresi: icisleribakanligi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Murat KARAMAN
Veri Hazırlama Ve Kontrolmen
Telefon No:



EK D

 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			
	Doküman Kodu: ÜNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 03	Revizyon Tarihi: 01.06.2022
			Revizyon Tarihi: 01.06.2022	Sayfa 1 / 3

NOT: BU FORM GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BROŞÜRÜNE GÖRE HAZIRLANMALIDIR.

ÇALIŞMANIN ADI: Afetlerde Muhtarların Hazırbulunuşluklarının Çalışmalarına Etkisinin Değerlendirilmesi , 6 Şubat 2023 Depremleri (İstanbul İli Örneği)

Aşağıda bilgileri yer almakta olan bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Eğer çalışmaya katılma kararı verirseniz, **Çalışmaya Katılma Onayı Formu'nu** imzalayınız. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Çalışmaya katıldığınız için size herhangi bir ödeme yapılmayacak ya da sizden herhangi bir maddi katkı/malzeme katkısı istenmeyecektir. Araştırmada kullanılacak tüm malzemeler ve yapılabilecek tüm harcamalar araştırmacı tarafından karşılanacaktır

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI

Bu araştırmanın amacı; 16 milyon nüfusa sahip olan İstanbul'da halkla birebir temas eden, yöneticilik yapan muhtarların afete karşı ne kadar hazır olduklarını belirlemeyi ve bu hazırlık seviyelerinin onların kendi afet öncesi ve sonrası çalışmalarına etkisini değerlendirmeyi planladık. Çalışmamızda

- Demografik ve Alana İlişkin Sorular
- Afe Hazırbulunuşluk Ölçeği
- „Muhtarın Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formu”
- “Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme formu (6 Şubat 2023) Depremleri” ile verilerimizi toplayacağız.

Mahalli idareci olarak sizler yerel halkla yüz yüze ilişki kuran, mahalle halkı yararına sorunları ele alıp yetkili mercilere ileten kişiler olarak görev almaktasınız. Yöneticilik yapan personellerimizin afet öncesi ve sonrası dahil edilerek afetteki rollerini tespit edeceğiz. Sizlerin içtenlikle vereceğiniz cevaplar sayesinde İstanbul İlinde halkla bağlantısı olan muhtarlarımızın afete karşı hazır bulunuşluk seviyelerinin çalışmalarına olan etkileri değerlendirilmiş olacaktır. Bu çalışma ile afet yönetimine ve literatüre de katkı sağlamış olacaksınız.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ

Çalışmada katılımcılara online veya yüz yüze görüşmeler yapılarak Afet Hazır Bulunuşluk Ölçeğindeki 13 soru online/yüz yüze şeklinde doldurulacaktır. 15 soruluk Demografik ve Alana İlişkin Sorular , 15 soruluk Muhtarın Afetlerle İlgili Mahalle Çalışmalarını Değerlendirme Formu ve 7 soruluk Afetlerden Sonra Yapılan Çalışmaları Değerlendirme formu (6 Şubat 2023) Depremleri online/yüz yüze şeklinde doldurulacaktır.



EK E

 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			
	Doküman Kodu: ÜNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 03	Revizyon Tarihi: 01.06.2022

AFETLERDE MUHTARLARIN HAZIR BULUNUŞLUKLARININ ÇALIŞMALARINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 6 ŞUBAT 2023 DEPREMLERİ (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)

Sayın Katılımcılar,

Bu anket, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Yönetimi Tezli Yüksek Lisans programı tarafından yürütülen akademik araştırmanın bir parçasıdır. Araştırmanın amacı İstanbul'daki muhtarların afete karşı hazır bulunuşluklarını ölçmeyi, bunun çalışmalarına etkisini ve afetlerdeki tüm rollerini belirlemektir. Bu araştırma ile derinlemesine bilgi edinilecektir. Sizlerin katılımı, araştırmamızın sonuçlarının daha sağlam ve güvenilir olmasını sağlayacak ayrıca ilgili alanda yapılan çalışmalara değerli bir katkı sunacaktır. Lütfen yanıtlarınızı dürüstlük ilkesine uygun olarak verdiğinizden emin olunuz. Hiçbir yanıtınız diğer katılımcılarla veya herhangi bir kişiyle ilişkilendirilmeyecektir. Anketin sonuçları sadece genel eğilimleri ve istatistiksel analizleri yansıtan bir şekilde kullanılacaktır.

Araştırma ekibimiz, gizlilik ve veri koruma konularında önlemler almıştır. Araştırmamız kapsamında verdiğiniz tüm bilgiler saklı tutulacaktır. Kişisel bilgileriniz hiçbir şekilde ifşa edilmeyecek ve yanıtlarınız tamamen gizli tutulacaktır. Verileriniz, anonimleştirilmiş (isimsiz) şekilde toplu olarak sunulacaktır.

Anketimiz yaklaşık 10 dakika sürecektir. Katılımınız ve değerli yanıtlarınız için şimdiden teşekkür ederiz. Saygılarımızla...

SULTAN ADIN

 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ 1849	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			
	Doküman Kodu: ÜNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 03	Revizyon Tarihi: 01.06.2022

DEMOGRAFİK VE ALANA İLİŞKİN SORULAR


1. Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek
2. Yaşınız :.....
3. Medeni durumunuz : () Evli () Bekâr
4. Eğitim Durumunuz (Lütfen en son mezun olduğunuz okula göre cevaplayınız.) :
() İlkokul () Ortaokul () Lise () Ön Lisans () Lisans
5. İstanbul'un hangi yakasında oturuyorsunuz?
() Anadolu Yakası () Avrupa Yakası
6. Yaşadığınız ev size mi ait?
() Evet () Hayır
7. Yaşadığınız ev müstakil mi apartman binası mı?
() Müstakil () Bina
8. Yaşadığınız ev kaç yıllık ?
9. Mesleğiniz:.....
10. Muhtarlığını yaptığınız mahallenin nüfusu nedir?.....
11. Muhtarlık görevinizdeki çalışma süreniz:
() 1 yıldan az () 2 – 5 yıl () 6 – 10 yıl () 11 yıl ve üzeri
12. Muhtarlığını yaptınız bölgede daha çok bağımsız binalar mı yoksa siteler mi bulunuyor?
Bina () Site ()
13. Muhtarlığını yaptığınız bölgedeki yapılar daha çok eski yapı mıdır yeni yapı mıdır?
Eski () Yeni ()
14. Daha önce afet farkındalık eğitimi aldınız mı?
Evet () Hayır ()
15. Daha önce büyük bir afet yaşadınız mı?
Evet () Hayır ()

EK F

 BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			
	Doküman Kodu: UNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 03	Revizyon Tarihi: 01.06.2022

AFET HAZIR BULUNUŞLUK ÖLÇEĞİ: Lütfen aşağıdaki soruları kendinize uygun cevaplayınız.


	Kesinlikle Hayır	Hayır	Evet	Kesinlikle Evet
Afet durumunda ihtiyaç duyacağınız malzemeleri içeren afet çantanız mevcut mu?				
Evinizde devrilebilecek eşyalara karşı tedbir aldınız mı?				
Evinizde ilkyardım malzemeleri ve ilaçları içeren bir çanta ya da dolap mevcut mu?				
Evinizi doğal afetlere karşı sigortalattınız mı?				
Yaşadığımız semtin sakinleri ile muhtemel bir afet durumunda yapılabilecek işler hususunda herhangi bir toplantıya/eğitime katıldınız mı?				
Afet durumunda aile üyesinin birbirinden kopma ihtimaline karşı ortak bir buluşma yeri belirlediniz mi?				
Afet durumu için aile içinde herhangi bir planlama yaptınız mı?				
Yaşadığımız bölgede önemli bir doğal afet yaşanması durumunda nerede toplanılacağını ailenizde herkes biliyor mu?				
Doğal afet durumunda yardım talep edebileceğiniz acil durum numaralarını ailenizde herkes biliyor mu?				
15 yaş ve üzeri tüm aile üyeleriniz evinizdeki elektrik, su ve doğalgaz servislerini nasıl kapatacaklarını biliyor mu?				
Aile üyeleriniz içinde ilk yardım bilgilerine sahip herhangi bir kimse var mı?				
Yaşadığımız semtte doğal afetlere karşı herhangi bir uyarı sistemi olup olmadığını biliyor musunuz?				
Doğal afet uyarı sinyallerinden hangilerinin ne anlama geldiğini ailenizde herkes biliyor mu?				

	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				
	Doküman Kodu: ÜNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 03	Revizyon Tarihi: 01.06.2022	Sayfa 4 / 5

MUHTARIN AFETLERLE İLGİLİ MAHALLE ÇALIŞMALARINI DEĞERLENDİRME FORMU

1. Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede hangi afet risklerinin oluşabileceğini biliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
2. Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede afetlerin yaşanması halinde bölgeniz şiddetli etkilendirir mi?
Evet () Hayır ()
3. Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede afetlerin yaşanması halinde alt yapıda büyük sorunlar yaşanacağını düşünüyor musunuz?
Evet () Hayır ()
Evet, ise; ()Kanalizasyon ()Elektrik () Su
4. Yürütücülüğünü yaptığınız mahallede yaşanmasını muhtemel olarak gördüğünüz sorunlarla (Sel, Deprem, Yangın...) alakalı çalışmalarınız, oldu mu?
Evet () Hayır ()
5. Mahallenizdeki kırılgan grupların (Yaşlılar, Engelliler...) adreslerini biliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
6. Mahallenizdeki kırılgan gruplar için bir acil durum eylem planınız var mı?
Evet () Hayır ()
7. Mahallenizde bir afetin oluşması durumunda hangi malzemelere ihtiyaç duyabileceğinizi biliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
8. Afet ve acil durumlar için mahallenizde kullanabileceğiniz ihtiyaç malzemeleriniz mevcut mu?
Evet () Hayır ()
9. Acil durum malzemelerinizi nasıl kullanacağınıza dair kullanma kılavuzunuz var mı?
Evet () Hayır ()
10. Mahallenizdeki toplanma alanlarının sayısını biliyor musunuz?
Evet () Hayır ()
Evet, ise; 1-4 () 4-7() 7+()
11. Mahallenizdeki toplanma alanlarının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
Evet () Hayır ()
12. Mahallenizdeki toplanma alanlarına önceden gidip yerini gördünüz mü?
Evet () Hayır ()
13. Mahallenizde bulunan toplanma alanlarını kendi mahalle halkınıza duyurmak için çalışmalarınız oldu mu?
Evet () Hayır ()

EK H

 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				
	Doküman Kodu: ÜNV-GOAEK-FRM-002	Yayın Tarihi: 17.09.2019	Revizyon No: 03	Revizyon Tarihi: 01.06.2022	Sayfa 5 / 5

14. Kendi mahallenizde afet ve acil durumlarda birbiri ile organize bir şekilde hareket eden, gerekli eğitimleri almış kişilerden oluşan mahalle afet gönüllülerinizi oluşturdunuz mu?

Evet () Hayır ()

15. Mahallenizdeki kişilere afet ve acil durum eğitimi (ilk yardım, yangın söndürme vb.) vermek için bir çalışmanız oldu mu?

Evet () Hayır ()

AFETLERDEN SONRA YAPILAN ÇALIŞMALARINI DEĞERLENDİRME FORMU; (6 ŞUBAT 2023 DEPREMLERİ)			
		Evet	Hayır
1	6 Şubat depremlerinden sonra mahallenize afetzedeler geldi mi?		
2	Afetzedeler ile birebir tanışıp onlarla iletişime geçtiniz mi?		
3	Devletin resmi kurumlarına onlar için talepte bulunan bir yazı yazdınız mı?		
4	Depremzedelerin barınma yeri sorunları için sizin bir çalışmanız oldu mu?		
5	Depremzedelere mali destek sağlama yönünde çalışmalarınız oldu mu?		
6	Depremzedelerin ihtiyaçları ile alakalı işlerde kendilerine yardımcı oldunuz mu?		
7	Afetzedelere Psikososyal destek sağlamak için çalışmanız oldu mu?		

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad :
Doğum Tarihi ve Yeri :
E-posta :

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2020, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardımve Afet Yönetimi

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2021 – (devam ediyor): Afet Eğitmeni, İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Kentsel Dönüşüm Şube Müdürlüğü