



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE'DE DOĞAL AFET DİRENCİ:
6 ŞUBAT 2017 AYVACIK-GÜLPINAR
DEPREM ÖRNEĞİ
Ömer TÜKENMEZ

Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı

ÇANAKKALE

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE'DE DOĞAL AFET DİRENCİ:
6 ŞUBAT 2017 AYVACIK-GÜLPINAR
DEPREM ÖRNEĞİ
Ömer TÜKENMEZ

Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı

Tezin Sunulduğu Tarih:24/06/2019

Tez Danışmanı:
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Arif KUTLU

ÇANAKKALE

Ömer TÜKENMEZ tarafından Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Arif KUTLU yönetiminde hazırlanan ve **24/06/2019** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Türkiye’de Doğal Afet Direnci: 6 Şubat 2017 Ayvacık-Gülpınar Deprem Örneği**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oybirliği ile kabul edilmiştir.

JÜRİ

Doç. Dr. Tolga BEKLER

Başkan

Dr. Öğr. Üyesi Nurcan BIÇAKÇI

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Arif KUTLU

Üye

Prof. Dr. Levent GENÇ

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

Sıra No:.....

İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI



Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

Ömer TÜKENMEZ

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleŐtirilmesinde, çalıŐmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Arif KUTLU'ya, çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen anket araştırması saha çalışması sürecinde desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen Ayvacık 1 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu'ndaki değerli çalışma arkadaşlarıma ve hayatımın her evresinde bana güvenen ve destek olan değerli aileme sonsuz teŐekkürlerimi sunarım.

Ömer TÜKENMEZ

anakkale, Haziran 2019



SİMGELER VE KISALTMALAR

T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
Prof.	Profesör
Doç.	Doçent
Dr.	Doktor
Öğr.	Öğretim
Arş.	Araştırma
Gör.	Görevlisi
No	Numara
s.	Sayfa
ÇOMÜ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
UNISDR	Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi
vb.	ve benzeri
TDK	Türk Dil Kurumu
ark.	arkadaşları
M.S.	Milattan Sonra
ULAKBİM	Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi
YÖK	Yüksek Öğretim Kurumu
DFID	Department For International Development (Uluslararası Kalkınma Departmanı)
OECD	Organisation For Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)
DRR	Disaster Risk Reduction (Afet Risk Azaltma)
HFA	Hyogo Framework for Action (Hyogo Eylem Planı)
İSMEP	İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi
TADYUS	Afete Duyarlı Yerleşim Türkiye Kolaylık Haritaları Projesi
JICA	Japan International Cooperation Agency (Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı)
TAMP	Türkiye Afet Müdahale Planı
GONAF	Kuzey Anadolu Fayı
DASK	Doğal Afet Sigortaları Kurumu

İKAS	Bütünleşik Uyarı ve Alarm Sistemi
TARAP	Türkiye Afet Risk Azaltma Planı
TAMP	Afet Yanıt Planı
TAYSB	Türkiye Afet Yönetim Stratejisi Belgesi
İŞKUR	Türkiye İş Kurumu
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
TİKA	Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı
ODTÜ	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
km	Kilometre
km ²	Kilometrekare
m	Metre
cm	Santimetre
M	Milyon
\$	Dolar
%	Yüzde
TL	Türk Lirası
Mw	Magnitüd (Deprem Büyüklüğü)
M	Magnitüd (Deprem Büyüklüğü)
ha	Hektar
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
KB-GD	Kuzeybatı-Güneydoğu
EMSC	European-Mediterranean Seismological Centre (Avrupa-Akdeniz Sismoloji Merkezi)
UTC	Coordinated Universal Time (Eş Güdümlü Evrensel Zaman)
GPS	Global Positioning System (Küresel Konumlama Sistemi)
gal	Galon
TDVMS	Türkiye Deprem Veri Merkezi Sistemi
AADYM	Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezi
KAFZ	Kuzey Anadolu Fay Zonu
L	Dış cephe kapı ve pencere derz uzunluğu
K.K.T.C.	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri

WMO	World Meteorological Organization (Dünya Meteoroloji Örgütü)
B.Ü.K.R.	Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi
D.D.B.	Deprem Dairesi Başkanlığı
İ.M.O.Ç.Ş.	İnşaat Mühendisleri Odası Çanakkale Şubesi
SPSS	Statistical Packag for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)
f	Frekans
p	Page
ss.	Sayfa sayısı
vd.	Ve diğerleri
%	Yüzde oranı

ÖZET

TÜRKİYE'DE DOĞAL AFET DİRENCİ: 6 ŞUBAT 2017 AYVACIK-GÜLPINAR DEPREM ÖRNEĞİ

Ömer TÜKENMEZ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Arif KUTLU

24/06/2019, 212

İnsanoğlunun yerleşik hayata geçişinden günümüze her türden zarara neden olan doğa olayları afet olarak değerlendirilmiştir. Kentsel yaşam tercihleri nedeniyle doğa olaylarının önüne geçmek mümkün değildir. Buna karşın kent, toplum ve insan doğal afetlere karşı dirençli olabilir. Bu çalışmanın amacı; doğal afet direnç seviyesini 6 Şubat 2017 Ayvacık-Gülpınar depremini yaşayan afetzedeler üzerinden belirlemeye çalışmaktır. Araştırma yöntemi olarak yüz-yüze anket tekniği tercih edilmiştir. Denek topluluğu Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy'de depremi yaşayan rastgele seçilmiş 503 kişiden oluşturmaktadır. Anket verileri SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) istatistikî yazılım kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak; depremi yaşayan köylerdeki doğal afet direnç seviyesinin yüksek olmadığı söylenebilir. Ancak, doğal afetlere yönelik hazırlıklı olmak için eğitime açık bir toplum yapısının varlığından söz edilebilir.

Anahtar sözcükler: Doğal Afet, Doğal Afet Direnci, Afetzedede, Yüz Yüze Anket Tekniği, Denek

ABSTRACT

NATURAL DISASTER RESILIENCE IN TURKEY: 6 FEBRUARY 2017 AYVACIK-GÜLPINAR EARTHQUAKE CASE STUDY

Ömer TÜKENMEZ

Çanakkale Onsekiz Mart University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Master of Science in Risk Management of Natural Disasters

Advisor: Asst. Prof. Yusuf Arif KUTLU

24/06/2019, 212

To present from the human beings to settled life, the natural phenomenon causing damages in a different way have been called as natural disasters. It is not possible to prevent the damages caused by them because of modern urban life preferences. However, the urban life, society and individual can be resistant on natural disasters at different levels. The aim of this study; the natural disaster resilience levels to try to determine from the disaster victims of 6 February 2017 Ayvacık-Gülpınar Earthquake. The face-to-face survey technique is preferred for the purpose. The subject population consists of 503 randomly selected disaster victims living in Gülpınar, Tuzla and Yukarıköy. The survey data set is analysed using SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) statistical software. As a result, it shows that the level of natural disaster resilience in villages experiencing the earthquake is quite low. For all that, it can be said that there is the open community to disaster preparedness training.

Keywords: Natural Disaster, Natural Disaster Resilience, Disaster Victim, Face to Face Survey Technique, Subject

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
TEZ SINAVI SONUÇ FORMU	ii
İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR	v
ÖZET	viii
ABSTRACT.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
ÇİZELGELER DİZİNİ	xv
BÖLÜM 1	
GİRİŞ	1
1.1. Temel Kavramlar	1
1.1.1. Afet	1
1.1.1.1. Afetlerin Alternatif Açıklamaları.....	3
1.1.1.1.1. Doğal Afetlerin Tanrı İşini Olarak Açıklanması.....	3
1.1.1.1.2. Doğal Afetlerin Doğa İşini Olarak Açıklanması.....	4
1.1.1.1.3. Doğal Afetlerin İnsan ve Toplum İşini Olarak Açıklanması	4
1.1.1.2. Afetin Büyüklüğüne Etki Eden Temel Faktörler	5
1.1.1.3. Afet Türleri	6
1.1.1.3.1. Meydana Geliş Hızına Göre Afetler	6
1.1.1.3.2. Kökenlerine Göre Afetler.....	6
1.1.1.3.2.1. Doğa Kaynaklı (Doğal) Afetler	6
1.1.1.3.2.2. İnsan Kaynaklı Afetler	7
1.1.1.4. Afetlerin Etkileri	7
1.1.1.5. Afet Olayının Evreleri	8
1.1.2. Afet Yönetimi	10
1.1.2.1. Afet Yönetimi/Bütünleşik(Kapsamlı) Afet Yönetimi Tanımı	10
1.1.2.2. Afet Yönetimi/Bütünleşik(Kapsamlı) Afet Yönetim Sisteminin Evreleri...	11
1.2. Resilience (Psikolojik Dayanıklılık ve Direnç) Kavramı.....	15
1.2.1. Resilience Kavramı	15
1.2.1.1. Resilience Teriminin Tarihsel Etimolojisi.....	15
1.2.1.2. Resilience Teriminin Tanımı	17
1.2.1.3. “Resilience” Kavramının Ülkemizdeki Akademik Çalışmalarda ve Dergi Makalelerinde Kullanılması.....	21

1.2.2. Psikolojik Dayanıklılık Kavramı.....	24
1.2.2.1. Psikolojik Dayanıklılık Kavramının Tanımı	24
1.2.2.2. Psikolojik Dayanıklılık İle İlişkili Etmenler.....	26
1.2.2.2.1. Risk Faktörleri.....	27
1.2.2.2.2. Koruyucu Faktörler	28
1.2.2.2.3. Olumlu Sonuçlar	29
1.2.2.3. Psikolojik Dayanıklı Bireylerde Bulunan Özellikler	29
1.2.2.4. Psikolojik Dayanıklılık (Yılmazlık, Direnç) Modelleri.....	31
1.2.2.4.1. Richardson, Neiger, Jensen ve Kumpfer'in Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli	32
1.2.2.4.2. Henderson ve Milstein'in Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli	33
1.2.2.4.3. Wollin ve Wollin'in Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli.....	35
1.2.2.4.4. Benard ve Marshall'ın Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli ..	36
1.3. Doğal Afetlerde Bireysel ve Toplumsal Resilience (Direnç ve Psikolojik Dayanıklılık), Deprem Direnci ve Doğal Afetlere Dirençli Kentler.....	37
1.3.1. Doğal Afet Direnci	37
1.3.1.1. Doğal Afet Direnci Kavramı.....	37
1.3.1.2. Afete Dirençli Toplum.....	44
1.3.1.3. Bireysel ve Toplumsal Afet Dirençliliğini Arttıracak Temel İlkeler.....	48
1.3.1.4. Dünyada Afete Dirençli Birey ve Toplum Oluşturmak İçin Yapılan Çalışmalar	49
1.3.1.5. Türkiye'de Afete Dirençli Birey ve Toplum Oluşturmak İçin Yapılan Çalışmalar	51
1.3.1.6. Afet Dirençliliğinin Belirlenmesi	54
1.3.2. Deprem Direnci	55
1.3.3. Doğal Afetlere Dirençli Kentler	56
1.3.3.1. Kentlerin Doğal Afetlere Dirençli Hale Getirilmesi İçin Yapılabilecek Çalışmalar	60
1.3.3.2. Kentlerin Afetlere Dirençli Hale Getirilmesi Çalışmalarının Sonuç ve Yararları	62
1.4. Çanakkale İli Ayvacık İlçesi ve 06.02.2017 Tarihli Ayvacık (Gülpınar) Depremi ..	63
1.4.1. Ayvacık İlçesi.....	63
1.4.1.1. Ayvacık İlçesinin Demografik Yapısı	65
1.4.2. Ayvacık Gülpınar Deprem Fırtınaları	66

1.4.2.1. 15 Ocak 2017 – 28 Şubat 2017 Tarihleri Arasında Yaşanmış Olan Ayvacık Deprem Fırtınaları.....	66
1.4.2.2. Ayvacık Deprem Bölgesinin Tarihsel ve Aletsel Dönemler İçerisinde Yaşanan Deprem Etkinlikleri.....	74
1.4.2.3. 06.02.2017 Ayvacık(Gülpınar) Depreminden Etkilenen ve Hasara Uğrayan Bölgeler, Bu Bölgelerde Gözlenen Hasarlar ve Hasar Nedenleri.....	76
BÖLÜM 2	
ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	84
BÖLÜM 3	
MATERYAL VE YÖNTEM.....	89
3.1. Problemin Tanımı ve Durumu	89
3.2. Konunun Anlam ve Önemi	90
3.3. Araştırmanın İnceleme Alanı	91
3.4. Araştırmanın Amacı	91
3.5. Çalışmadan Beklenen Faydalar.....	92
3.6. Çalışmanın Varsayımları.....	92
3.7. Çalışmanın Sınırlılıkları	92
3.8. Araştırmanın Modeli	92
3.9. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi	93
3.10. Veri Toplama Araçları	94
3.11. Araştırma Verilerinin Toplanması	96
3.12. Araştırmadan Elde Edilen Verilerin Analizi	96
BÖLÜM 4	
ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA	98
4.1. Araştırma Bulguları.....	98
BÖLÜM 5	
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	191
5.1. Sonuçlar.....	191
5.2. Öneriler	196
KAYNAKLAR	198
EKLERİ	I
EK 1. Anket Formu	II
EK 2. Anket Sorularının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	IV
ÖZGEÇMİŞ	VIII

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1.1. Doğa kaynaklı tehlike ve afetlerin sınıflandırılması.....	7
Şekil 1.2. Afet zinciri.....	9
Şekil 1.3. Bütünleşik afet yönetim sistemi ana ve alt evreleri.....	11
Şekil 1.4. Acil durum yönetim evrelerinin kronolojisi.....	12
Şekil 1.5. Richardson, Neiger, Jensen ve Kumpfer'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli.....	32
Şekil 1.6. Henderson ve Milstein'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli.....	34
Şekil 1.7. Wollin ve Wollin'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli (mücadele etme modeli).....	35
Şekil 1.8. Benard ve Marshall'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli (yılmazlığı açığa çıkarmak için bir çerçeve).....	36
Şekil 1.9. Kentsel risk, kentleşme ve afet.....	57
Şekil 1.10. Afete dirençli şehir.....	59
Şekil 1.11. Afetlere dirençli kentin fiziksel bileşenleri.....	60
Şekil 1.12. 06 Şubat 2017 Çanakkale-Ayvacık depremi ve buna bağlı oluşan artçı depremler.....	66
Şekil 1.13. Çanakkale-Ayvacık depremlerinin odak mekanizma çözümleri, ilişkili depremler ve hesaplanan GPS vektörlerinin bölgedeki dağılımı.....	68
Şekil 1.14. 12.02.2017 Çanakkale-Ayvacık deprem tahmini sismik şiddet haritası.....	69
Şekil 1.15. Çanakkale-Ayvacık depremlerinin odak derinliklerinin dağılımı ile Tuzla Fayı'nın derine doğru geometrisi arasındaki ilişkiyi gösteren 3 boyutlu arazi modeli (kırmızı odak merkezleri $1 < M < 3$, mavi $3 < M < 4$, yeşil $4 < M < 4.6$ arasındaki depremleri göstermektedir).....	70
Şekil 1.16. Gülpınar-Ayvacık (Çanakkale) bölgesinde büyüklükleri 4.5 ve üstü olan depremlerin dağılımı (renkler depremlerin olduğu derinliklere karşılık gelmektedir).....	71
Şekil 1.17. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar-Ayvacık depremlerinin ($M \geq 3.5$) faylanma mekanizma çözümleri.....	71
Şekil 1.18. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar-Ayvacık depremlerinin dağılımı.....	72
Şekil 1.19. 06-24 Şubat 2017 $M \geq 4.0$ olan depremlerin dağılımı.....	72
Şekil 1.20. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar - Ayvacık depremlerinin saatlik dağılım grafiği...	73
Şekil 1.21. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar - Ayvacık depremlerinin günlük dağılım grafiği ..	73
Şekil 1.22. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar -Ayvacık depremlerinin büyüklük dağılım grafiği	74
Şekil 1.23. Ayvacık bölgesinin tarihsel dönem deprem etkinliği.....	75
Şekil 1.24. Ayvacık bölgesinin aletsel dönem deprem etkinliği.....	75
Şekil 1.25. Marmara bölgesinin aletsel ve tarihsel dönem sismotektonik deprem etkinliği haritası.....	76
Şekil 1.26. 06 Şubat 2017 Ayvacık depreminden etkilenen köyler haritası.....	76
Şekil 1.27. Çamur ve taştan yapılmış yapıda köşeden yıkılma hasarı.....	78
Şekil 1.28. Taş duvarlarda hasar bağlayıcı harç kullanılan duvarlar ayakta.....	79
Şekil 1.29. Önde sağlam arkada ise ocak kullanımından dolayı hasar görmüş yapı.....	79
Şekil 1.30. Bölgedeki genel hasar gören yapı kesiti.....	80
Şekil 1.31. Çamköy'de yıkılmış bir ev.....	80
Şekil 1.32. Yukarıköy'de bulunan yığma binalarda gözlenen hasarlar.....	81
Şekil 1.33. Depremde zarar gören bir ev.....	82
Şekil 1.34. Ağır hasarlı bir ev.....	82

Şekil 1.35. Yukarıköy çadırkent alanı	83
Şekil 3.1. Araştırmanın inceleme alanı	91



ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa No

Çizelge 1.1. 2000-2017 yılları arası YÖK veri tabanında “resilience” kavramını içeren tezlerin yıl ve türe göre dağılımları.....	21
Çizelge 1.2. 2000-2017 yılları arasında “resilience” kavramının lisansüstü tezlerde kullanılan Türkçe karşılıkları.....	22
Çizelge 1.3. Farklı bilim alanlarında yazılmış tezlerde “resilience” kelimesinin Türkçe karşılığı	22
Çizelge 1.4. 2006 ve 2017 yılları arasında hakemli dergilerde yayınlanan makalelerde “resilience” kelimesinin kullanımı.....	23
Çizelge 1.5. 2006 ve 2017 yılları arasında farklı bilim alanlarında yazılmış makalelerde “resilience” kelimesinin Türkçe karşılığındaki kullanımları	24
Çizelge 1.6. Ayvacık ilçesi 2018 yılı nüfus detaylı bilgileri	65
Çizelge 1.7. Ayvacık ilçesi yıllara göre nüfusu	65
Çizelge 1.8. 14 Ocak – 16 Şubat 2017 tarihleri arasında Ayvacık’ta meydana gelen ve büyüklüğü $M_w = 4.0$ ve üzeri olan depremler	67
Çizelge 4.1. Katılımcıların 1. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	98
Çizelge 4.2. Katılımcıların 2. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	99
Çizelge 4.3. Katılımcıların 3. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	100
Çizelge 4.4. Katılımcıların 4. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	101
Çizelge 4.5. Gülpınar köyündeki katılımcıların 5. soruya vermiş olduğu cevaplar	102
Çizelge 4.6. Tuzla köyündeki katılımcıların 5. soruya vermiş olduğu cevaplar	104
Çizelge 4.7. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 5. soruya vermiş olduğu cevaplar	105
Çizelge 4.8. Gülpınar köyündeki katılımcıların 6. soruya vermiş olduğu cevaplar	105
Çizelge 4.9. Tuzla köyündeki katılımcıların 6. soruya vermiş olduğu cevaplar	106
Çizelge 4.10. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 6. soruya vermiş olduğu cevaplar	107
Çizelge 4.11. Katılımcıların 7. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	108
Çizelge 4.12. Katılımcıların 8. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	109
Çizelge 4.13. Katılımcıların 9. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	110
Çizelge 4.14. Gülpınar köyündeki hasar gören yapı türü ve yapıdaki hasarın derecesinin çapraz tablolama testi sonuçları	111
Çizelge 4.15. Tuzla köyündeki hasar gören yapı türü ve yapıdaki hasarın derecesinin çapraz tablolama testi sonuçları	112
Çizelge 4.16. Yukarıköy köyündeki hasar gören yapı türü ve yapıdaki hasarın derecesinin çapraz tablolama testi sonuçları	113
Çizelge 4.17. Katılımcıların 10. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	114
Çizelge 4.18. Gülpınar köyündeki katılımcıların depremde meydana gelen yapısal hasarın derecesi ile depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresinin çapraz tablolama testi sonuçları	115
Çizelge 4.19. Tuzla köyündeki katılımcıların depremde meydana gelen yapısal hasarın derecesi ile depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresinin çapraz tablolama testi sonuçları	116
Çizelge 4.20. Yukarıköy köyündeki katılımcıların depremde meydana gelen yapısal hasarın derecesi ile depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresinin çapraz tablolama testi sonuçları.....	117
Çizelge 4.21. Katılımcıların 11. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	118
Çizelge 4.22. Katılımcıların 12. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	119
Çizelge 4.23. Katılımcıların 13. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	120

Çizelge 4.74. Tuzla köyündeki katılımcıların 63. soruya vermiş olduğu cevaplar	183
Çizelge 4.75. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 63. soruya vermiş olduğu cevaplar ...	184
Çizelge 4.76. Gülpınar köyündeki katılımcıların 64. soruya vermiş olduğu cevaplar	185
Çizelge 4.77. Tuzla köyündeki katılımcıların 64. soruya vermiş olduğu cevaplar	187
Çizelge 4.78. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 64. soruya vermiş olduğu cevaplar ...	188
Çizelge 4.79. Katılımcıların 65. soruya vermiş olduğu cevaplar.....	189



BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde afet, doğal afet ve afet yönetimi ile ilgili olan temel kavramlar ele alınmıştır. “Resilience” kavramının tanımlama ve açıklaması yapılarak ulusal ve uluslar arası literatürde kullanımı hakkında bilgiler verilmiştir. “Doğal Afet Direnci” ile ilgili gerekli tanımlamalar ve açıklamalar yapılmış, bireysel ve toplumsal anlamda doğal afet direnci ile ilgili bilgiler verilmiştir. “Deprem Direnci” kavramı irdelenmiş olup kentsel direnç kapsamında “Doğal Afetlere Dirençli Kentler” konusu ele alınmıştır. Son olarak Çanakkale İli Ayvacık İlçesi hakkında bilgiler verilmiş olup 06 Şubat 2017 tarihinde meydana gelen Ayvacık (Gülpınar) Depremi ile ilgili olarak araştırmalar yapılarak depreme ait bilgiler verilmiştir.

1.1. Temel Kavramlar

Bu bölümde öncelikli olarak afet kavramı tanımlanmıştır. Afet büyüklüğüne etki eden faktörler incelenmiştir. Afetlerin dinsel, doğal, sosyal ve jenerik olarak açıklamaları ele alınmıştır. Afet türleri, afetlerin etkileri ve afet olayının safhaları incelenmiştir. Sonrasında ise afet yönetimi tanımlanarak bütünlük afet yönetiminin aşamaları incelenmiştir. Bu bölümde ele alınan bütün konular doğal afet direncinin açıklanabilmesi ve anlaşılmasına zemin oluşturmak amacıyla incelenmiştir. Doğal afet direncinin afet türlerine göre ifade edilebilmesi ve afet olayının safhalarına göre afet direncinin kavranabilmesi için zemin hazırlanmaya çalışılmıştır. Türkiye’de doğal afet direncinin oluşumu ve gelişiminin afet yönetimindeki yeri, afet yönetiminin safhalarına göre doğal afet direncinin incelenbilmesi amacıyla zemin oluşturulmaya çalışılmıştır.

1.1.1. Afet

Tercan (2008)’a göre “ ‘afet’ kavramı köken itibariyle Arapça bir kelimedir. Yıkım, felaket, kıran, bela gibi kelimelerle Türkçeleştirilmiştir. Ancak güncel kullanımlarda hala en fazla Arapça kökenli olan ‘afet’ kelimesi kullanılmaktadır.”(s. 26).

Yılmaz (2003)’a göre “... ‘afet’ İngilizce’deki ‘disaster’ karşılığında kullanılacağından, bu kavrama da değinmekte yarar vardır. Kök bilimciler tarafından ‘disaster’ kelimesinin ‘dis’ (unfavorable-istenmeyen) ve ‘astro’ (stars-yıldızlar) kombinasyonundan gelen Latince kökenli bir kelime olduğu belirtilmektedir.” (s. 1).

AFAD Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü (2014)'nde afet "toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaydır." şeklinde tanımlanmıştır (s. 23).

Türkeş ve Deniz (2010) yaptıkları çalışmada afeti "insanlığın sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel etkinliklerini önemli düzeyde tehdit ederek ya da kesintiye uğratarak büyük can ve mal kayıplarına neden olan, ekosistemlerde onarılması uzun yıllar gerektiren çok büyük yıkımlara ve hatta yok oluşlara yol açan ve genellikle çok hızlı gelişen bir doğa olayı" olarak tanımlamışlardır (s. 1002).

Afet; insanlar için fiziksel, ekonomik, sosyal, kültürel, doğal ve çevresel kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplulukları etkileyen, etkilenen topluluğun yerel imkân ve kaynaklarını kullanarak baş edemeyeceği, kriz yönetimi gerektiren doğa veya insan kökenli olay ve/veya olayların sonuçlarına verilen genel bir addır (Kadıoğlu, 2011, s. 37).

Özmen (2016)'e göre Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi (UNISDR) afeti, "toplumun işleyişini geniş çapta kesintiye uğratan, insani, maddi, ekonomik ve çevresel kayıp ve etkiler meydana getiren ve etkilediği topluluğun kendi imkânları ile başa çıkamadığı ciddi bir bozulma" olarak tanımlamıştır (s. 5).

Şengün (2007)'e göre Kentbilim Terimleri Sözlüğü'nde " 'doğal kıran' olarak nitelendirilen doğal afet (yıkım) 'fiziksel altyapının, üstyapıda önemli değişmelere yol açarak, yerel toplulukların genel yaşamını etkileyen, aksatan, bozan yer sarsıntısı, yangın, su baskını, yer kayması, çığ ve kaya düşmesi gibi olaylar ve sonuçları' " olarak tanımlanmaktadır (s. 19).

Yukarıda yer alan farklı afet tanımlarına göre ortak bir tanım yapacak olursak afet; doğal, teknolojik ve insan kaynaklı bir olayın, insanlar üzerinde ölümler, yaralanmalar gibi fiziksel, yapısal hasarlara bağlı ekonomik, düşünce ve iletişim bozuklukları gibi sosyal ve altyapı bozulmaları gibi çevresel zarar ve kayıplar meydana getirmesi, bu zararlar ve kayıplar neticesinde normal insan faaliyetlerinin kesintiye uğraması veya durması, etki altında kalan insan topluluklarının bu olayın etkilerinden kendi imkânları ve ellerinde bulunan kaynakları ile kurtulamayacağı, ulusal ya da uluslar arası yardım gerektiren sonuçlarıdır. Yani afet kendisi başlı başına bir olay olmayıp, belirli bir olayın meydana getirdiği bir sonuçtur (Ergünay, 2009).

1.1.1.1. Afetlerin Alternatif Açıklamaları

İnsanoğlu var olduğu ilk günden bugünlere kadar sürekli olarak belli başlı doğa olaylarına maruz kalmıştır. Aslında üzerinde yaşadığımız yerkürenin ve içinde bulunduğumuz doğanın normal bir şekilde meydana gelen bu olayları; insanlar için büyük korkulara ve kayıplara neden olmuştur. İnsanlar bu doğa olaylarına karşı durmaya çalışıp her ne kadar onları engellemek isteseler de başarılı olamamışlar, yine kayıp ve zararlara uğramışlardır. Bu şekilde doğa olaylarına ve bu doğa olaylarının yarattığı etkilere karşı çaresiz kalan insanoğlu bu büyük şekilde korku ve kayıplara neden olan doğa olaylarını afet olarak isimlendirmişlerdir. Bütün insanlık tarihi boyunca insanoğlu afet olarak isimlendirdikleri bu doğa olaylarının nedenlerini aramışlar ve sürekli bu olayları anlamlandırmaya çalışmışlardır (Özden, 2007).

İnsanoğlunun bu şekilde afet olarak isimlendirdiği doğa olaylarının nedenlerini arama ve bu doğa olaylarını anlamlandırma çabaları tarih içinde farklı şekillerde ortaya çıkmıştır. İnsanoğlunun afetlerle ilgili yapmış olduğu açıklama çalışmaları üç farklı grup altında şekillenmiştir. Bu gruplar; doğal afetlerin Tanrı işi olarak açıklanması, doğa işi olarak açıklanması, insan ve toplum işi olarak açıklanması şeklindedir (Akyel, 2007).

1.1.1.1.1. Doğal Afetlerin Tanrı İşisi Olarak Açıklanması

Doğal afetleri anlamlandırma çabaları içerisinde ilk yapılan açıklama doğal afetlerin Tanrı işisi olarak görülmesidir. İlk çağlarda yapılan bu açıklama günümüzde hâlen daha bazı topluluklarda kabul edilmektedir. Bu açıklama biçimine göre doğal afetlere kaderci bir bakış açısıyla yaklaşmakta ve doğal afetlerin Tanrı'dan geldiğine inanılmaktadır. Buna göre doğal afetlere karşı yapılacak hiç bir şey yoktur. Aksine doğal afetlere karşı bir çalışmada bulunmak Tanrı'nın işine karışmak demektir (Akyel, 2007).

Yine bu görüşe göre doğal afetler Tanrı'nın insanlara vermiş olduğu bir ceza olarak nitelendirilmektedir. Doğal afetlerin dinsel açıklamasına bağlı olarak doğal afetler Tanrı'nın insanlarla iletişim kurabilme yoludur ve Tanrı insanları yaptıkları günahlar ve hatalar nedeniyle bu şekilde uyarmaktadır (Güvel, 2001).

Doğal afetlerin tanrıdan geldiğine inanılması ve tanrı işisi olarak bilinmesi; insanları afetlere karşı önlem almamaya, hazırlık yapmamaya, afetlerin önlenemez olmasına bağlı hiçbir çalışma yapmamalarına sebebiyet vermiştir. Bu da dinsel teoriğin doğal afetlere karşı direnç oluşmasında ve doğal afetlere karşı hazırlıksız olmaya uygun olmadığını ve dinsel teoriğin tez çalışmamızın ana konusu olan doğal afet direnci ile ilgili olarak olumsuz bir teori olduğunu ortaya koymaktadır.

1.1.1.1.2. Doğal Afetlerin Doğa İşi Olarak Açıklanması

Doğal afetleri anlamlandırma çabalarına bağlı olarak ortaya atılan bir diğer yaklaşım biçimi de doğal afetlerin doğa işi olarak açıklanmasıdır. Aydınlanma çağının başlaması ile birlikte insanoğlu doğal afetleri Tanrı'ya bağlamaktan vazgeçerek aydınlanma çağının getirmiş olduğu bilimin etkisiyle doğa işi olarak görmeye başlamışlar ve bu şekilde bir açıklama getirmişlerdir (Akyel, 2007).

Bu yaklaşıma göre doğal afetler Tanrıyla hiçbir alakası olmadan doğanın kendi içerisinde meydana gelen değişim ve fiziksel olaylara bağlı olarak açıklanmaya başlamıştır. Örneğin; deprem olayı fiziksel değişikliklere bağlı olarak mekanik bir şekilde meydana gelmektedir ve depremin olmasından kaçınmak mümkün değildir. Ancak bu görüş doğal afetlerin Tanrı'dan olduğuna inanan görüşe göre daha sağlıklıdır. Çünkü bu görüşe göre meydana gelecek olan doğal afetin önüne geçilemez ama aydınlanma çağının da getirmiş olduğu bilimin ışığı altında doğal olayların fiziksel ve mekanik oluşumları anlaşılabilir ve bunlardan korunmak için gerekli önlemler alınabilecektir. İnsanlık tarihi incelendiğinde 1 Ekim 1755 tarihinde meydana gelen Lizbon Depremi doğal afetlerin doğa işi olarak kabul edildiği dönemde ki ilk doğal afet olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle bu deprem ilk modern doğal afet olarak da adlandırılmaktadır (Güvel, 2001).

Yukarıda yapılan açıklamalara göre doğal afetlerin doğa retoriği yaklaşımına göre anlamlandırılması dinsel retoriğe göre anlamlandırılmasından daha olumludur. Doğa retoriğine göre doğal afetler insan dışında doğaya bağlı olarak meydana geldiği için afetler tamamen engellenemez ama bu görüş sayesinde afet zararlarının azaltılması fikri ortaya çıkmaya başlamıştır. Tezin ana konusu olan doğal afet direnci kapsamında bakılırsa; afetlere karşı hazırlık yapılması ve afet zararlarının en aza indirilmesi fikirleri oluşmaya başladığı için doğal afetlere karşı direncinde oluşmaya başlamasının sağlanacağı bir retorik olarak değerlendirilebilir.

1.1.1.1.3. Doğal Afetlerin İnsan ve Toplum İşi Olarak Açıklanması

Doğal afetleri açıklama çabalarına bağlı olarak ortaya atılan bir diğer yaklaşım biçimi de doğal afetlerin insan ve toplum işi olarak açıklanmasıdır. Doğal afetlerin Tanrı'ya ve doğaya dayandırıldığı iki açıklama biçiminden sonra ortaya atılan bir diğer yaklaşımdır. Doğal afetlerin Tanrı ve doğa işi olduğunu belirten açıklamalarda insan faktörü tamamen yok sayılmış ve bütün sorumluluk Tanrı ve doğaya verilmiştir. Bu iki açıklamaya göre insan ve toplum doğal afetlerin oluşumunda sadece bu doğal afetlerin bir kurbanı olarak görülmüştür. Fakat bu durumun yanlış olduğu doğal afetlerin oluşumunda

ve zararlara neden olmasında insan unsurunun büyük bir etkisi olduğu 1755 Lizbon Depremi'nden sonra ünlü düşünür Rousseau tarafından ortaya atılmıştır. Ünlü düşünür Lizbon Depremi'nde meydana gelen zarar ve ölümlerde insanların yanlış şekilde yapılaşma yapmasının ve tehlikeli bölgelerde yerleşim yapılmasının sonucunda bu derecede büyük kayıpların olduğunu söyleyerek insan davranışları ve sosyal yapının doğal afetler üzerinde olan etkilerini göz önüne sermiştir. Bu açıklama ve görüşlerden sonra doğal afetler sadece Tanrı ve doğa işi olmaktan çıkara insan ve toplumlarında etkisiyle meydana geldiği görüşü vurgulanmaya başlamıştır (Güvel, 2001).

Sosyal retoriğe göre insanlar doğal afet zararlarından ve afetlerin etkilerinden korunmak için ellerinden gelenleri yapmak zorundadırlar. Tez ana konusu olan doğal afet direncine göre bakılırsa; insanlar afetlerden ve afetlerin zararlarından korunmak maksadıyla ellerinden geleni yapacakları için toplumda belirli bir afet direnci oluşmaya başlayacaktır. Hatta afetlerden korunmak ve afetleri zarar almadan atlatmak için sosyal retoriğe göre etkin bir afet yönetim sistemi kurulması gerekli olacaktır. Bu da doğal afetlere karşı direncin daha güçlü olacağı anlamına gelmektedir.

1.1.1.2. Afetin Büyüklüğüne Etki Eden Temel Faktörler

Afetin büyüklüğüne etki eden temel faktörler olarak; afeti meydana getiren olayın fiziksel olarak büyüklüğü, yoğun insan yerleşim merkezlerine olan uzaklığı, toplumun gelişmişlik seviyesinin düşük olması, toplumun ekonomik gelişmişlik seviyesinin düşük olması, meydana geldiği toplumdaki nüfus yoğunluğu ve o toplumdaki nüfus artış hızının fazlalığı, afet tehlikesi bulunan yerlerdeki denetimsiz, hızlı ve çarpık yerleşme ve yapılaşma, ormanlık alanların ve doğal çevrenin yok edilmesi, meydana geldiği toplumdaki bireylerin bilgi seviyesinin az olması ve eğitim seviyesinin düşük olması, toplumun afetlere karşı hiçbir hazırlığın bulunmaması, koruyucu, önleyici ve müdahale edici faaliyet ve çalışmaların yapılmamış olması sayılabilir. Afetin büyüklüğüne etki eden bu faktörlerden; afeti meydana getiren olayın fiziksel olarak büyüklüğü ile bu olayın yoğun insan yerleşim merkezlerine olan uzaklığı dışında kalan bütün faktörler doğal faktörlerin dışında kalmakta ve hepsinin insana bağlı faktörler olduğu görülmektedir. Ayrıca afetin büyüklüğü insan faktörüne bağlı olarak insan faaliyetlerine göre değişmektedir. Aynı toplumda yaşayan insanlar ne kadar afete hazır olup afet riskini göze alarak yaşamlarını düzenlerlerse o toplumda meydana gelen afetin büyüklüğü de hazırlıklı olma seviyesinin yüksekliğine orantılı olarak azalır. (Ergünay, 2009).

1.1.1.3. Afet Türleri

Afetler genel olarak meydana geliş hızlarına ve kökenlerine göre sınıflandırılmaktadır.

1.1.1.3.1. Meydana Geliş Hızına Göre Afetler

Afetleri meydana geliş hızlarına göre, ani gelişen ve yavaş gelişen olmak üzere ikiye ayırılır. Ani gelişen afetlere örnek olarak; depremler, ani seller ve çamur akmaları, çığ ve kaya düşmeleri, volkanik patlamalar, nükleer veya kimyasal kazalar, fırtına ve tayfunlar sayılabilir. Ani gelişen afetlerde önceden tahmin mümkün olmayıp erken uyarı ve tahliye hizmetleri yapılamamakta ya da yetersiz kalmaktadır. Önceden tahmin mümkün olmadığı için afetlere karşı alınan koruyucu ve önleyici önlemler yetersiz ise can ve mal kayıpları ile sosyal, çevresel, ekonomik ve psikolojik kayıplar daha fazla olmaktadır. Yavaş gelişen afetlere ise; küresel iklim değişimi, kuraklık ve açlık, erozyon, çölleşme, salgın hastalıklar örnek olarak verilebilir. Bu tür afetlerin yol açtığı zarar ve kayıplar zaman içerisinde yavaş yavaş geliştikleri için, koruyucu, önleyici ve risk azaltıcı önlemler almak daha kolay olmaktadır (Büyükkaracıgan, 2016, s. 204).

1.1.1.3.2. Kökenlerine Göre Afetler

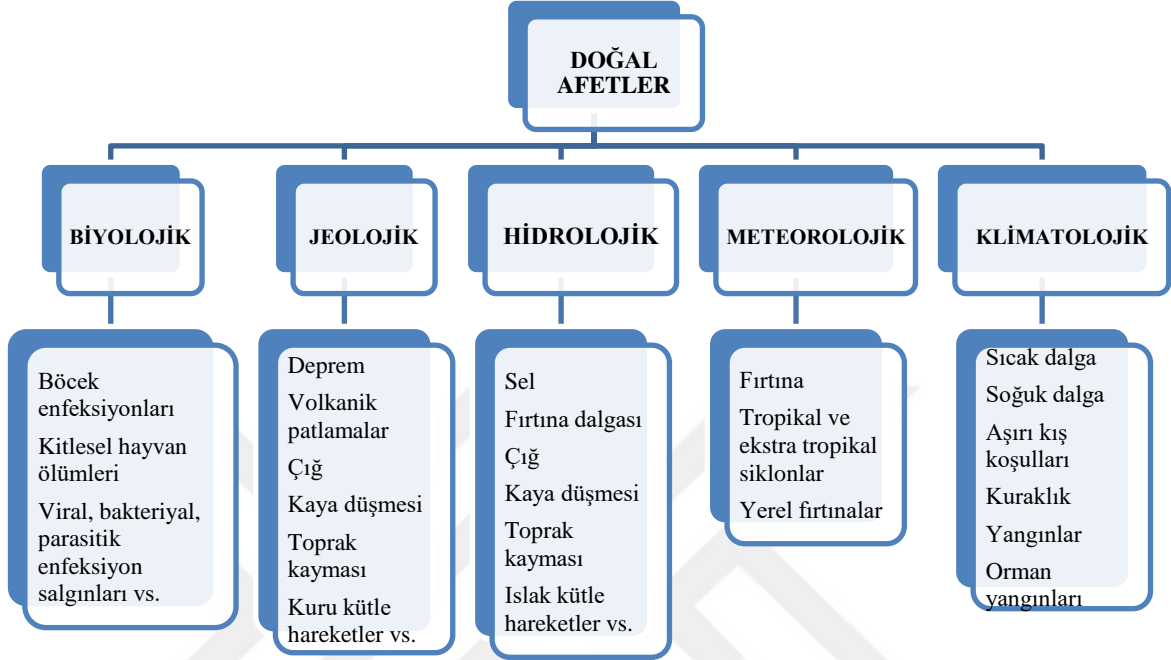
Kökenlerine göre afetleri, jeofizik, meteorolojik, teknolojik ve insan kaynaklı olarak üç gruba ayırmak mümkündür. Jeofizik kaynaklı afetler; depremler, heyelanlar, kaya düşmeleri, volkan patlamaları; meteorolojik kökenli afetler; seller, su baskınları, kuraklık, fırtına, küresel ısınma, çölleşme, teknolojik ve insan kökenli afetler; nükleer ve kimyasal kazalar, büyük yangınlar, çevre kirlenmeleri, terör olayları veya savaşlar olarak gösterilebilir (Büyükkaracıgan, 2016, s. 204).

1.1.1.3.2.1. Doğa Kaynaklı (Doğal) Afetler

Kadioğlu (2011)'nin yapmış olduğu çalışmada doğal afet “Dünyada süregelen doğa olayları, insanların yaşamını önemli ölçüde ve olumsuz bir şekilde etkilediğinde genel olarak ‘doğal afet’ olarak nitelendirilir.” şeklinde tanımlamıştır (s. 40).

... “Doğal afet” tanımlamasındaki “doğal” kelimesi olayın normal, gündelik, kabul edilebilir vb. gibi bir şey olduğu anlamına gelmez. Bu kelime ve kavram sadece olayın “doğa ile ilişkili” olduğu anlamında anlaşılıp kullanılmalıdır. Bu nedenle doğa olayları ile ilişkili olarak oluşan afetler dünya üzerinde insanın yaşamaya başladığı zamandan beri hep vardır. Milyonlarca insanın ölümüne neden olan bu doğa olaylarının günümüzde (başta

küresel iklim değişimi olmak üzere birçok nedenden dolayı) sayıları, şiddetleri ve etkili oldukları süre hızla ve katlanarak artmaktadır. Bu kapsamda yaygın olarak görülen doğa kaynaklı afetlerin bazıları ... Şekil 1.1.'de özetlenmiştir (Kadıoğlu, 2016, s. 13).



Şekil 1.1. Doğa kaynaklı tehlike ve afetlerin sınıflandırılması (Kadıoğlu, 2016, s. 13)

1.1.1.3.2.2. İnsan Kaynaklı Afetler

Kadıoğlu (2016) insan kaynaklı afetleri “insani faktörlerin etkin olduğu savaşlar, iç çatışmalar, terör olayları, büyük göçler gibi küresel olaylar yanı sıra yanlış ve eksik planlama ve uygulamaların neden olduğu yerel ve bölgesel karakterli olgu ve olaylar ile bunların doğurduğu afet nitelikli sonuçların tümüdür” şeklinde tanımlamıştır (s. 16).

İnsan kaynaklı afetler içerisinde; savaşlar, terör olayları, kıtlık, tehlikeli madde taşıyan kara, hava, deniz araçları kazaları, küresel iklim değişiklikleri, ormanların tahribatı, kimyasal kazalar, biyolojik kazalar, nükleer kazalar, radyoaktif madde kazaları, bulaşıcı hastalıklar, doğal çevre kirliliği, hava kirliliği, suların kirliliği, toplumsal olaylar, siber saldırılar, göçler, biyolojik saldırılar, dikkatsizliğe bağlı meydana gelen iş kazaları, endüstriyel kazalar, patlamalar, yangınlar vb. sayılabilir (Kadıoğlu, 2016).

1.1.1.4. Afetlerin Etkileri

Afetlerle ilgili olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde afetlerin etkileri doğrudan etkiler, dolaylı etkiler ve ikincil etkiler olmak üzere üç farklı şekilde gruplandırılmıştır.

Afetlerin doğrudan etkileri afet olayı meydana geldikten hemen sonra ortaya çıkarlar. Afetlerin doğrudan etkileri olarak; ölümler, yaralanmalar, eşya kayıpları, hayvan kayıpları, tarım ürünlerinin zarar görmesi ve kayıpları, altyapı hasarları, haberleşme ve ulaşım merkezlerinde meydana gelen zararlar, yapısal hasarlar, kültürel mirasların kayıpları ve yok olması vb. sayılabilir. Afetlerin dolaylı etkileri ise afetin doğrudan etkileri sonucunda meydana gelen ve afetten hemen sonra değil de afetin doğrudan etkilerinin verdiği zararların uzun süre devam etmesi sonucunda görülen etkilerdir. Afetlerin dolaylı etkileri olarak; üretim kayıpları, devletin sağlık eğitim ve diğer hizmetlerinde meydana gelen kayıplar, üretim kaybına bağlı olarak gelir azlığı ve ürünlerde fiyat artışları, afet olayına müdahale etmek ve yaraları sarmak amacıyla yapılan harcamalara bağlı olarak meydana gelen maliyetler vb. sayılabilir (Yavaş, 2005; Kocabaş, 2011).

AFAD Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü (2014)'nde afetlerin ikincil etkisi “üretim ve hizmet kaybının yol açabileceği pazar kaybı, aşırı talebin neden olduğu karaborsacılık, sosyal dengelerin bozulmasının yol açabileceği asayişsizlik, hırsızlık, yağmacılık, tecavüz vb. olayların aşırı derecede artışı gibi etkiler” olarak ifade edilmiştir (s. 36).

1.1.1.5. Afet Olayının Evreleri

Afet olayının evreleri ile ilgili olarak yapılan literatür taraması sonucunda afet olayının afet öncesi, afet anı ve afet sonrası olmak üzere üç ana evreden oluştuğu görülmektedir. Bu 3 ana evre kendi içerisinde afet öncesinde zarar azaltma ve hazırlık, afet anında ve hemen sonrasında kurtarma, müdahale ve ilkyardım, afet sonrasında iyileştirme ve yeniden inşa olmak üzere 5 farklı grupta sınıflandırılmıştır (Ertürkmen, 2006).

Afet olayının yukarıda yer alan bütün evreleri birbiri ile bağlantılı olup, her bir evre kendinden önceki ve sonraki evreyi izlemekte, bir önceki evrede yapılan çalışmalar bir sonraki evreyle bağlantılı olmakta ve bu durum süreklilik göstermektedir. Şekil 1.2.'de bu evreler bir bütün olarak ele alınarak bunlara “afet zinciri”, “afet halkası” ya da “afet döngüsü” ismi verilebilir (Ergünay, 2009).



Şekil 1.2. Afet zinciri (Ergünay, 2009, s. 6'dan uyarlanmıştır)

Afet öncesi evre; bir afet meydana gelmeden önce alınan zarar azaltıcı önlemler ile afetlerle ilgili yapılan hazırlık çalışmalarının yer aldığı ve düzenlendiği evredir. Afet olayının ilk evresinde denilebilir. Döngüsel olarak afet sonrası evreden sonra meydana gelmektedir. Afet öncesi evrede; afet esnasında kullanılacak ve uyulacak olan yasal mevzuatın düzenlenmesi, bina ve diğer yapıların yapı yönetmeliklerine uygun olarak inşa edilmesinin sağlanması, afetlere neden olabilecek olan tehlikelerin belirlenmesi ve tehlikeler çerçevesinde tehlike haritalarının hazırlanması, afetler için bölge ve ülke bazında erken uyarı sistemlerinin kurulması ve bu sistemlerin çalışırılığının sağlanması, afetler nedeniyle ortaya çıkabilecek ve uğranılacak olan zararları ortadan kaldırmayı amaçlayan eğitimlerin düzenlenmesi ve bu eğitimlerin topluma verilmesi gibi birçok zarar azaltma faaliyeti ile, il merkezi düzeyinde afet planlarının hazırlanması, kurtarma ve ilk yardım planlarının hazırlanması, afet anında ihtiyaç duyulabilecek malzeme ve teçhizatın hazırlanması, alarm ve erken uyarı sistemlerinin hazırlanması gibi birçok hazırlıklı olma faaliyeti yer almaktadır (Ertürkmen, 2006).

Afet anı ve hemen sonrası evre ise; afet olayı meydana geldikten hemen sonra yapılan arama, kurtarma, ilk ve acil yardım çalışmalarının yer aldığı evredir. Afet zincirinin ikinci evresi de denilebilir. Afet öncesi evrede yer alan hazırlık faaliyetlerinin bu evrede en hızlı ve en etkili bir biçimde kullanımı sağlanarak afet olayına en başarılı şekilde

müdahale edilmesini amaçlanmaktadır. Afet anı evresinde; afetten sonra mümkün olan en fazla insanın hayatının kurtarılması ve yaşamlarının devam ettirilmesi amacıyla arama, kurtarma, ilk yardım, acil yardım, tedavi, haberleşme, ulaşım, barınma, tahliye, yiyecek, içecek, giyecek, ısınma, güvenlik, çevre sağlığı, ikincil afetlerin oluşmasına karşı tedbirler alınması gibi birçok müdahale faaliyeti yer almaktadır. Afet sonrası evre ise; afet olayı yaşanıp bittikten uzun zaman sonra yarattığı etkilerinden ve verdiği zararlardan kurtularak normal yaşama dönmek amacıyla yapılan çalışmaların yer aldığı evredir. Afet zincirinin son evresi olarak adlandırılır (Ertürkmen, 2006).

Afet sonrası evre kendi içerisinde iki farklı evreden meydana gelmektedir. Bu evrelerden ilki; afete maruz kalan insanların ulaşım, haberleşme, elektrik, su, sağlık, psikososyal destek, eğitim, uzun süreli iskân, ekonomik ihtiyaçlar, sosyal ihtiyaçlar, çevresel ihtiyaçlar vb. gibi hayati ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan iyileştirme evresidir. İkincisi ise; afetten zarar gören tüm insanların günlük yaşamlarının afetten önceki yaşamlarından daha iyi bir hale getirebilmek amacıyla yapılan yıkılan bina, iş yeri, ev vb. tüm yapıların yeniden inşası ile toplumdaki ekonomik, psikolojik, sosyal vb. tüm bütünlüğün ve sağlamlığın yeniden oluşturulması çalışmalarını içeren yeniden inşa evresinden oluşmaktadır (Ergünay, 2009).

1.1.2. Afet Yönetimi

İnsanoğlunun var oluşundan günümüze kadar birçok doğa olayı yaşanmış ve bu doğa olayları insanlara büyük zararlar vermesi nedeniyle afet olarak nitelendirilmişlerdir. Günümüzde hala daha doğal afetler yaşanmakta ve bu afetlere bağlı büyük kayıplar ortaya çıkmaktadır. Afetlere bağlı olarak meydana gelen bu kayıpların önlenmesi ve zararların en aza indirilmesi ise etkili, verimli, başarılı bir afet yönetiminin sağlanması ve afet yönetim sisteminin oluşturulup devam ettirilmesi ile mümkün olacaktır. Afetlerin oluşturduğu zararların etkili bir şekilde önlenmesi amacıyla öncelikli olarak afet yönetiminin ne olduğunun bilinmesi gerekmektedir.

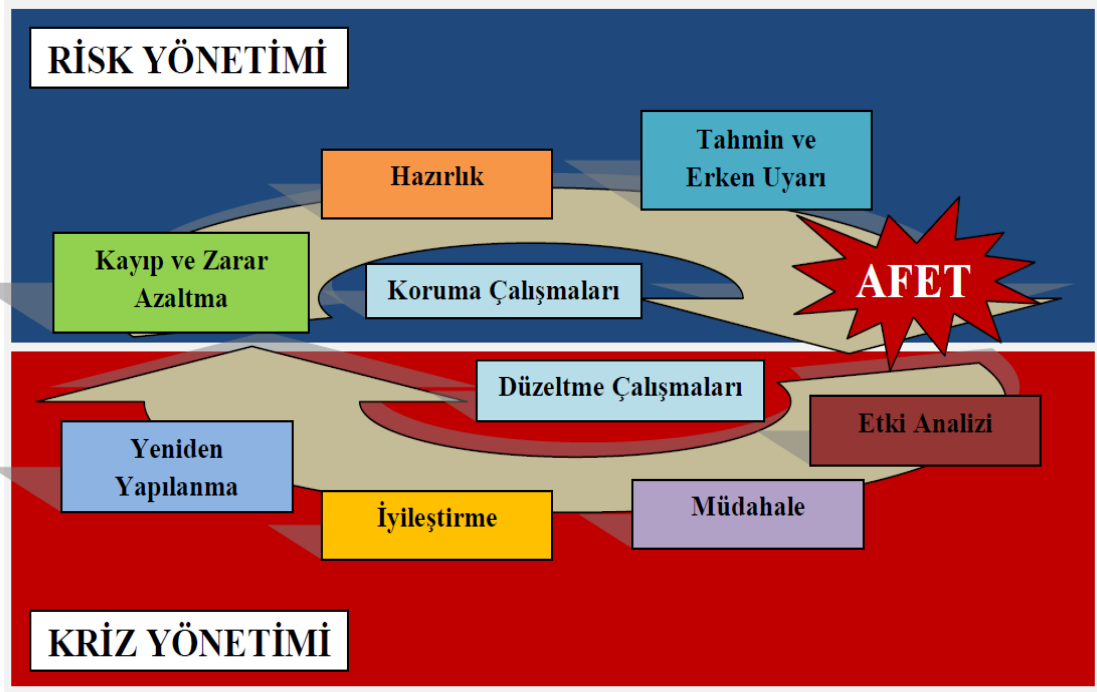
1.1.2.1. Afet Yönetimi/Bütünleşik(Kapsamlı) Afet Yönetimi Tanımı

Afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla, afet öncesi, sonrası ve sonrasında alınması gereken önlemler ve yapılması gereken çalışmaların planlanması, yönlendirilmesi, koordine edilmesi, desteklenmesi ve etkin olarak uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, imkân ve kaynaklarının belirlenen stratejik hedefler ve öncelikler doğrultusunda kullanılmasını gerektiren, çok

yönlü, çok disiplinli ve çok aktörlü, dinamik ve karmaşık bir yönetim sürecidir (AFAD Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, 2014, s. 33). Afet yönetimi; afetleri önleme ve etkilerinden korunma amacıyla yapılacak faaliyetlerin planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordinasyonu, uygulanması için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla, imkân ve kaynaklarının bu ortak amaç doğrultusunda kullanımını gerektiren çok yönlü, çok aktörlü, çok disiplinli, dinamik bir yönetim şeklidir. Bu nitelikleri nedeniyle afet yönetimi, son zamanlarda bütünleşik afet yönetimi veya kapsamlı afet yönetimi olarak da adlandırılmaktadır (Özmen, 2016, s. 10).

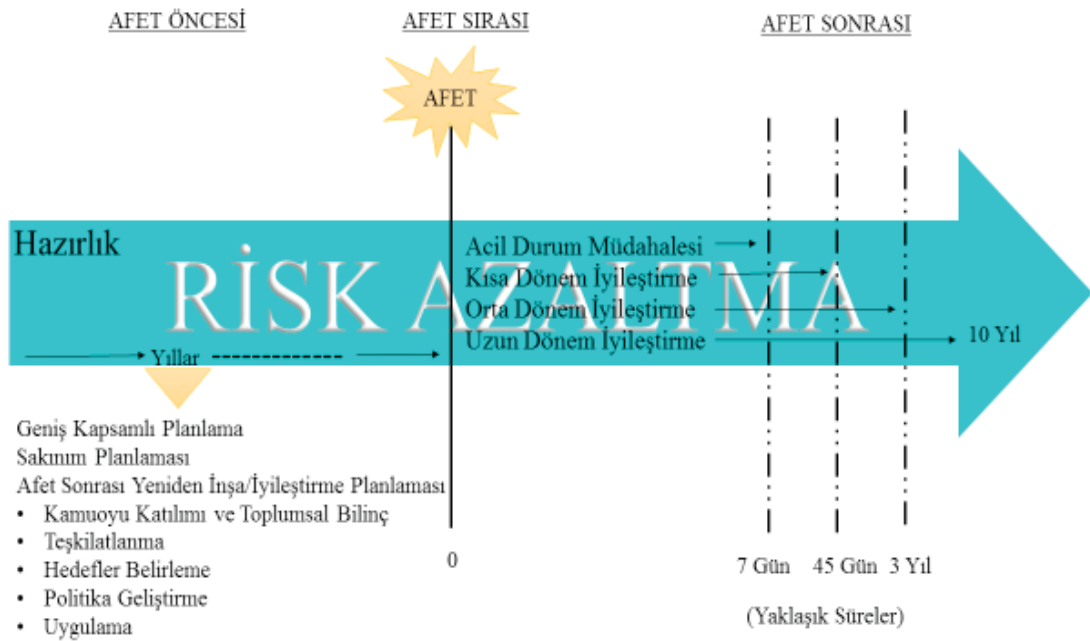
1.1.2.2. Afet Yönetimi/Bütünleşik(Kapsamlı) Afet Yönetim Sisteminin Evreleri

Bütünleşik afet yönetim sisteminin; afet öncesi koruma ve korunmaya yönelik çalışmaların yapıldığı genel olarak “risk yönetimi” adı verilen kayıp ve zarar azaltma, hazırlık, tahmin ve erken uyarı, afet, etki analizi ile afet sonrası düzeltme ve iyileşmeye yönelik çalışmaların yapıldığı genel olarak “kriz yönetimi” adı verilen müdahale, iyileştirme, yeniden inşa ve yapılanma olmak üzere iki ana evre ve bu iki ana evreye bağlı 8 alt evreden meydana geldiği Şekil 1.3.’de gösterilmiştir (Kadioğlu ve Özdamar, 2008).



Şekil 1.3. Bütünleşik afet yönetim sistemi ana ve alt evreleri (Kadioğlu ve Özdamar, 2008, s. 12)

Aşağıda yer alan Şekil 1.4. afet yönetim sistemi evrelerinin kronolojisini ifade etmektedir. Şekil incelendiğinde afet meydana gelmeden önce hazırlık döneminde uzun yıllar içerisinde yapılan sakınım planları ve olası bir afet meydana geldikten sonra yapılan yeniden inşa planları gibi kapsamlı planlama süreçleri yer almaktadır. Afet olayı meydana geldikten sonra ise ilk bir hafta acil müdahale, yaklaşık bir ay içinde enkazların kaldırılması ve geçici yaşam ünitelerinin hazırlanması vb. kısa dönemli iyileştirme faaliyetleri ile yıllarca sürececek olan uzun vadeli iyileştirme ve yeniden inşa süreci bulunmaktadır (Özmen, 2016).



Şekil 1.4. Acil durum yönetim evrelerinin kronolojisi (Özmen, 2016, s.12)

Bütünleşik afet yönetim döngüsünün zarar azaltma, hazırlıklı olma, müdahale ve iyileştirme evrelerini ve bu evrelerin birbirleri ile olan ilişkileri aşağıda incelenmiştir.

Zarar azaltma evresi; bütünleşik afet yönetim sistemi zincirine göre iyileştirme ve yeniden inşa evrelerinden sonra başlayan, olması muhtemel afetlere bağlı olan tehlike ve riskleri tamamen yok etmek veya bu tehlike ve riskleri en az seviyeye indirmek amacıyla yapılan çalışmaların yer aldığı evredir. Bütünleşik afet yönetim sisteminin ilk evresi ve afet yönetim sisteminin temel yapı taşı olarak adlandırılır. Zarar azaltma evresinde; yerleşim yerlerindeki tehlikelerin belirlenmesi, risk haritalarının oluşturulması, ihtiyaç halinde kullanılacak kaynakların tespit edilmesi, olması muhtemel afetlere karşı senaryoların üretilip çözüm yollarının oluşturulması, afetlere hazırlık ve zarar azaltma çalışmalarının

belirlenmesi ve bu çalışmaların gözden geçirilmesi, zarar azaltma ile ilgili planların yapılması ve bu planlarda yer alan tüm kişi ve kurumlar arası koordinasyonun sağlanması, afetlerden korunmaya yönelik erken uyarı sistemlerinin oluşturulması, toplum eğitimleri, bilinçlendirme ve bilgilendirme çalışmaları, riskli yerlerde bulunan yapı ve tesislerin güçlendirilmesi çalışmaları başta olmak üzere afetlere bağlı olarak meydana gelebilecek zararları azaltmaya yönelik olarak birçok faaliyet yapılmaktadır. Özetle zarar azaltma evresi afetlere neden olabilecek olan tehlikelerin tespit edilip önlenmesi, bu tehlikelere bağlı olarak ortaya çıkabilecek olan risklerin yok edilmesi ve afete bağlı oluşabilecek olan kayıp ve zararların ortadan kaldırılması amacıyla yapılan tüm faaliyetler ve alınan tüm önlemlerin yer aldığı evredir (Kadıoğlu ve Özdamar, 2008; Özmen, 2016, Ergünay, 1996).

Hazırlıklı olma evresi bütünleşik afet yönetiminin ve aynı zamanda risk yönetiminin ikinci evresidir. Hazırlıklı olma evresinde temel amaç; mevcut olan tehlikelerin gerçekleşmesi sonucunda insanlar için doğabilecek olan olumsuz koşullara karşı önlem almak ve mevcut olan tehlikenin oluşturduğu afet olayına zamanında, etkili ve verimli bir şekilde müdahalede bulunabilmek amacıyla gerekli olan organizasyon ve hazırlıkları yapmaktır (Kadıoğlu ve Özdamar, 2008). Yaşanabilecek olası afetlere karşı hazır olmak, can ve mal kaybını en aza indirmek için yoğun bir çaba gösterilmelidir (Gazozcu, 2006, s.16). Hazırlıklı olma faaliyetleri afet meydana geldikten sonra oluşma olasılığı bulunan durumların farkında olmak, afetten sonra hangi eylemlerde bulunacağını ve bu eylemleri nasıl yapacağını bilmek ve afet esnasında bulunacağı eylemlerde kullanılacak olan araç gerece sahip olmak, bu araç gereçlerin kullanım becerisine ve bilgisine sahip olmak üzerine belirlenmektedir. Hazırlıklı olma evresinde yer alan faaliyetler; kamu kurum ve kuruluşları tarafından afet ve acil durum eylem planlarının oluşturulması, bu planların eğitimlerle ve tatbikatlarla diğer kurum ve kuruluşlar ile vatandaşlara öğretilmesi ve benimsetilmesi, afet ve acil durum planlarının afet sırasında kusursuz ve eksiksiz olarak uygulanmasının sağlanması, vatandaşlar, sivil toplum kuruluşları, iş çevreleri vb. tarafından afetler ve afetlere hazırlıklı olma konuları ile ilgili eğitimler düzenlemek, düzenlenmesine öncülük etmek, toplumun afetlere hazırlıklı olması konusunda farkındalık çalışmaları yapmak yoluyla afetlerin olumsuz etkilerini yok etmeye ya da azaltmaya yönelik çalışmalarda bulunmak, mal ve can güvenliğini korumaktır (Sarp, 1999; Gülkan ve ark., 2003; Özmen, 2016; Akyel, 2007;).

Afete müdahale evresi ise hazırlık evresinden sonra gelen, kriz yönetiminin başladığı evre olup, afet meydana geldikten hemen sonra başlayan ve oluşan afetin büyüklüğüne göre en fazla iki ay süren acil müdahale, kurtarma vb. eylemlerin yer aldığı evredir.

Müdahale evresi; afet olayının meydana geldiği ve oluştuğu andan itibaren başlayan ve afet olayının yaşandığı ortamın karmaşık, zor ve sıkıntılı bir ortam olması nedeni ile bütünleşik afet yönetiminin en zor yürütülen, stresin en yüksek olduğu, en karmaşık evredir. Müdahale evresinde yapılan başlıca faaliyetler; mümkün olan en kısa zamanda en fazla kişiye ulaşip bu kişilerin kurtarılmasını sağlamak, tedavilerini sağlamak, yaşamlarının devam etmesini sağlamak ve temel hayati gereksinimlerini karşılayabilmek amacıyla yapılan arama, kurtarma, ilk yardım, tedavi, tahliye, ulaşım, haberleşme, geçici barınma, yiyecek, içecek, güvenlik, ısınma vb. faaliyetlerdir (Özmen, 2016). Afet durumunu ve ortaya çıkan gereksinimleri hızla tespit etme, çok yönlü iletişim kurabilme, yeterli sayıda doğru gereç ve eğitilmiş kadroları afet yerine hızla erişirme, acil sağlık hizmetleri ve günlük yaşam destekleri ekiplerinin çalışmalarını kapsar (Erkoç, 2004, s.12).

İyileştirme ve yeniden inşa evresi bütünleşik afet yönetim sisteminin ve kriz yönetiminin son aşamasıdır. Afete müdahale bittikten sonra başlayıp aylar hatta yıllarca süren çalışmaların yer aldığı evredir. İyileştirme ve yeniden inşa evresi afete bağlı olarak meydana gelen bütün zarar ve hasarların iyileştirilmesi, yeniden inşası amacıyla yapılan faaliyetlerin yer aldığı evredir (Özmen, 2016). İyileştirme, yerel toplulukların, bireylerin, iş sahiplerinin ve yönetsel altyapının kendi kendine normal işleri yürütebilir kılınması ve gelecekte olası afetlere karşı dayanıklı duruma getirilmesidir (Gülkan ve ark., 2003, s.51). İyileştirme ve yeniden inşa evresinde yapılan başlıca çalışmalar; afete bağlı meydana gelen enkazlar kaldırıldıktan sonra yeni yapıların daha dayanıklı bir şekilde inşa edilmesi, toplumda oluşan aksaklıkların giderilmesi, elektrik, su, doğalgaz, ulaşım vb. altyapı sistemlerinin yeniden oluşturulması, afetten etkilenen bireylere psikolojik ve sosyal destek sağlanmasıdır (Kadioğlu ve Özdamar, 2008). Kısaca iyileştirme aşaması, altyapıyı, halkın sosyal ve ekonomik yaşamını afet öncesi normale döndürmek amacıyla yapılan çalışmalardır (Tezer, 2001, s. 13).

Bu anlatılanlara bağlı olarak afet yönetimi bir bütün içerisinde ele alınmalı, bütün bir sistem olarak değerlendirilip tüm evreleri bir bütün olarak incelenmelidir. Afet öncesi, anı ve sonrası yapılacak olan bütün çalışmalar birlikte değerlendirilip döngüsel yapısına uygun olarak her evre uygulanmalıdır. Doğal afetlere karşı oluşturulacak olan direncin afet yönetim sistemi içerisinde uygulanması direncin oluşmasının ve devam ettirilmesinin en önemli adımlarından bir tanesidir. Doğal afet direncinin öncelikli olarak afet öncesi safhalarda oluşturulması sağlanıp, afetler meydana geldiğinde zarar almadan, ölüm, yaralanma ve maddi kayıplar yaşanmadan afet olayı atlatılmalıdır. Afet öncesinde ne kadar başarılı çalışmalar yapılıp ne kadar yüksek derecede hazırlıklı olunursa afete müdahale ve

iyileştirme çalışmaları da o derece de başarılı olacaktır. Afet yönetimi çalışmaları döngüsel olarak devam ettirilmeli, bir önceki evrede yapılan çalışmalar değerlendirilerek bu çalışmalardan elde edilen tecrübeler yeni bir afet yönetimi döngüsünde hayata geçirilmelidir. Afet yönetimi evreleri döngüsel olarak devam ettirilirken afet direnci de her döngünün her evresinde devam ettirilmeli ve afetlere direncin her evrede uygulanması sağlanmalıdır.

1.2. Resilience (Psikolojik Dayanıklılık ve Direnç) Kavramı

Bu bölümde “resilience” kavramı ile ilgili olarak geniş bir literatür araştırması yapılmıştır. Kavramın etimolojisi incelenip, terimin tarihsel gelişimi, geçmişten günümüze kavramın varoluşu ve dünya dillerinde kullanımı incelenmiştir. Sonrasında ayrıntılı bir şekilde tanımları yapılarak farklı bilim alanlarındaki kullanımı ve bu alanlardaki tanımları incelenmiştir. Ulusal ve uluslararası literatürlerde kullanımı incelenerek Türkçe’de en yaygın kullanım şekillerinden biri olan ve yaptığımız tez çalışmasıyla da bağlantılı olan “psikolojik dayanıklılık ve direnç” kavramı incelenmiştir. “Psikolojik dayanıklılık” tanımları yapılarak, literatür içerisinde kullanımı ele alınmıştır. Daha sonra “psikolojik dayanıklılık” terimi ile ilişkili olan etmenlerden risk faktörleri, koruyucu faktörler ve olumlu sonuçlar konuları incelenmiştir. Ayrıca farklı kullanım alanları ve farklı bilim adamlarına göre “psikolojik dayanıklılık” kavramının sınıflandırılması incelenmiştir.

Bu bölümde ele alınan bütün konular ve yapılan bütün çalışmalar tez çalışmasının ilerleyen bölümlerinde yer alan doğal afet direnci konusuna hazırlık yapmak ve doğal afet direnci konusunu daha iyi aydınlatılabilmek amacıyla yapılmıştır.

1.2.1. Resilience Kavramı

1.2.1.1. Resilience Teriminin Tarihsel Etimolojisi

“Resilience” kavramı; sanat, edebiyat, hukuk, mühendislik ve bilim gibi birçok alanda kullanılan ve tarihi çok eski yıllara kadar uzanan bir kavramdır. Terimin yapılan çalışmalar içerisinde kökenlerinin yakın zamanlara dayandığı ifade edilmiş olsa da yaptığımız literatür araştırmaları ve yayınlanan çalışmaların incelenmesi sonucunda kökeninin çok uzun bir geçmişe sahip olduğu ve milattan sonraki ilk yüzyıllarda bile kelimenin kullanımı olduğuna dair bilgilerin yer aldığı görülmüştür.

Terimin öncelikli olarak sözcük kökeni bakımından incelemesi yapılmıştır. Kumral ve ark. (2012)’na göre resilience “... kavramının kökeni, Latince ‘geri sıçrama’ veya ‘geri gelme’ anlamına gelen ‘resiliere’ kelimesine dayanmaktadır.” (s. 2).

“Resilience” teriminin kökeni olan “resiliere” kavramı yüzyıllar önce başarılı mektup adamları tarafından kullanılmıştır. “Resilience” terimi Seneca The Elder, Pliny The Elder, Ovid, Cicero ve Livy gibi ünlü yazarların yazılarında milattan sonraki ilk yüzyıllar içinde kullanılmış olan bir terimdir. Seneca The Elder “Hayali Yasal Davalar Koleksiyonu” isimli yazılarında “sıçrama” anlamını ifade edecek şekilde kullanmıştır. Pliny The Elder “Doğal Tarih” isimli yazısında terimi pire ve kurbağaların sıçrayışını ifade etmek amacıyla kullanmıştır. Ovid “Metamorforlar” yayınının 12. cildinde küçültmek ya da daraltmak anlamlarına gelecek şekilde kullanmıştır. Cicero “Orations” isimli yazısında sekme anlamını ifade edecek şekilde kullanmıştır. Cicero’nun ifade ettiği ve kullandığı biçim olan sekme anlamı ile terim M.S. 347-420 yılları arasında St Jerome atasözlerinde kullanılmaya devam etmiştir. Daha sonra “geri çekilmek” veya “iptal etmek” anlamlarına gelen Orta Fransızca diline “r’esiler” şeklinde geçiş yapmıştır. Bundan sonra ise fiil olarak İngilizce’ye geçiş yapmıştır. “Resilience” kelimesinin Kral II. Henry’nin VIII. Devlet Evrakları’nda 1529’da görünen ve Aragon’un ilk kraliçesi olan Catherina (1485-1536) ile yaşadığı sıkıntıları ifade etmek amaçlı olarak yazmış olduğu yazılar içerisinde de yer aldığı ve bu yazıların içerisinde “geri çekime”, “eski konumuna geri dönme” ve “bırakma” anlamlarını taşıyacak şekilde kullanıldığı görülmüştür. 1600’lü yılların başında Bacon tarafından “esneklik” anlamını ifade edecek şekilde İngilizce dilinde ilk modern bilimsel yöntemle kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca bu kullanım “resilience” teriminin İngilizce’de ilk bilinen bilimsel kullanım temelini oluşturmaktadır. Sylva Sylvarum 1625 yılında “Doğal Tarih” isimli kompozisyonunda “direnc” anlamına gelecek şekilde kullanmıştır. Bu kullanım terimin direnc anlamına geldiği ilk kullanım olarak tarihe geçmiştir. 16. yüzyılın sonlarında İngilizce’den İskoç Lehçesi’ne geçiş yapmış ve İskoç Lehçesi’nde de yer almıştır. 1700’lü yıllarda kullanımdan kalkmaya başlamış olsa da bazı yazarlar tarafından periyodik olarak tekrar canlandırılmıştır. “Resilience” kelimesinin bilinen ilk sözlük tanımı avukat Thomas Blount tarafından derlenen Glossographia’da yer almıştır. Blount “resilience” kelimesini 11.000 terim arasından seçerek “tekrar atmak” ve “bir sözüne geri dönmek” anlamlarında kullanmıştır. Blount’un bu sözlüğü ilk defa 1650 yılında yayınlanmış olup birkaç farklı sayı şeklinde yayına girmiştir. “Resilience” kelimesi bu sözlükte yer alan kullanımı ile 18. yüzyıl yazarlarının eserlerinde de yer almıştır. 19. Yüzyılın ilk yarısında “direniş” ve “yeniden toparlanma” anlamlarında kullanılmıştır. Samuel Taylor Coleridge tarafından “zafer şarkısı” anlamını ifade edecek şekilde de kullanılmış olup bu sayede kelime ilk defa duygu ifade etme aracı olarak kullanılmış olmuştur. Bu şekilde 1839’dan itibaren terim aynı

zamanda sıkıntı duygusu içindeyken zorluklardan kurtulma yeteneğini ifade eden bir terim olarak kullanılmıştır. “Resilience” kelimesi “dayanma kabiliyeti” anlamında da kullanılmıştır. Aralık 1854’de Tokyo’nun güneybatısında yer alan Shimoda kentinde meydana gelen iki büyük felaketten sonra halkın felakete dayanma gücünü ifade eden bir terim olarak kullanılmıştır. 1858 yılında İskoç mühendis William J.M. Rankine tarafından mekanik alanında çelik kirişlerin mukavemetini ve sürekliliğini tanımlamak amacıyla da kullanılmıştır. 1867 yılında portatif demir gemi kaplamasının sağlamlığını ifade etmek amacıyla da kullanılmıştır. Daha sonraki yıllarda koroner cerrahi, anatomi ve saat yapımı gibi birçok alanda kullanılmıştır. Aynı zamanda mekanik alanında çeliğin ne kadar sağlam olduğunu ifade eden kullanımına bağlı olarak dokuma alanında da ipliğin ve kumaşın sağlamlığını ifade etmek amacıyla da kullanılmıştır. 1850’li yıllarda psikoloji alanında da kullanılmaya başlamış olup 1980’li yılların sonunda psikoloji alanında popüler bir terim olmuştur. Özellikle çocukların psikolojik sorunlar ile ilgili olarak kullanılmıştır. Psikolojideki gelişmelerden bağımsız olarak “resilience” terimi 1990’ların sonunda doğal ekolojiden insan ekolojisine de geçiş yapmıştır. Son yıllarda ise felaketlerle ilgili yapılan tanımlar içinde yer aldığı görülmektedir. Felaketlerde resilience; tehlikelere maruz kalmış bir sistemin, toplumun veya topluluğun temel yapı ve işlevlerinin korunması ve yenilenmesi de dâhil olmak üzere, bir tehlikenin zamanında ve etkili bir şekilde absorbe edilmesi, tehlikeye karşı direnç kazanılması, uyum sağlanması ve tehlikenin etkilerinden kurtulma kabiliyetidir (Alexander, 2013).

Sonuç olarak “resilience” kelimesi milattan sonraki ilk yıllarda yayınlanan eserlerde yerini almaya başlamış, farklı kullanım biçimleri ve anlam karşılıkları ile günümüze kadar gelmiştir. Mekanikten bilime, psikolojiden ekolojiye kadar birçok alanda kullanılmış olan bu terim günümüzde çok yeni gibi görülsede geçmişinin eskilere dayandığı görülmektedir.

1.2.1.2. Resilience Teriminin Tanımı

“Resilience” sosyal bilimlerin çoğu alanında önemli bir kavram olarak göze çarpmaktadır. Örgütsel davranıştan kariyer yönetimine, klinik psikolojiden halk sağlığına, aile psikolojisinden sosyolojiye birçok alanda araştırılan ve çalışılan bir kavramdır. Tabii bu kadar fazla bilim dalını ilgilendirmesi sonucunda, ne olduğuna ilişkin tartışmalar da fazladır. Bu tartışmalar “resilience” teriminin çok yönlü bir yapıya da kavram olduğunu söylemektedir. “Resilience” dayanıklılık gibi bir kişilik özelliği mi, geliştirilebilir kabiliyet gibi bir yeterlik mi yoksa tecrübe ve geribildirim değerlendirilmesi gibi bir süreç mi? (Durgun, 2017, s. 1).

Örneğin; bütün hepimiz çocukluğumuzda bisiklete binmeyi öğrenmeye çalışırken defalarca kez düştük, fakat binmekten vazgeçmedik. Ne kadar çok düşersek düşelim yine denemeye devam ettik. Asla vazgeçmeyi düşünmedik ve en iyi şekilde binmeyi öğreninceye kadar pes etmeden uğraştık ve sonuçta bisiklete binmeyi, onu en güzel, en profesyonel şekilde kullanım becerisine sahip olabilmeyi başardık. Bu durumun açıklamasının yukarıdaki metinde yer verildiği gibi bir kişilik özelliğimi ya da geliştirebildiğimiz bir kabiliyetimizi olduğuna halen karar verilememiştir.

Balcı (2016) yazmış olduğu makalesinde “resilience son zamanlarda daha fazla duyduğumuz, düşüldüğünde ayağa kalkabilmeyi, kısa zamanda tekrar toparlanmayı anlatan bir kelimedir. Bir nevi dayanıklılık kasımız.” şeklinde bir tanımda bulunmuştur (s. 1).

“Resilience” kompleks, beklenmedik ve zorlayıcı olaylar karşısında sağ kalım ve sürdürülebilirlik anlamına gelmektedir. Günümüzün çalkantılı iş ortamı nedeniyle “resilience” kavramı dünyada ve Türkiye’de giderek artan ilgiyle çalışılmaktadır. Kavramın artan önemine rağmen çok farklı disiplinlerde kullanımı ve benzer bir takım kavramlarla ilişkisi nedeniyle ortak bir Türkçe karşılığa ulaşılamamıştır. Kavram, İngilizce olarak ilk kullanım döneminde sağ kalım odaklıyken sonraki dönemlerde stratejik bakışla sürdürülebilirlik boyutunu da içermeye başlamıştır (Börekçi ve Gerçek, 2018, s. 41; URL-1, 2018).

Resilience; bedensel veya yapısal anlamda güçlü ve dayanıklı olmak, sağlamlık, bir sistemin işleyişi sırasında meydana gelen hatalar ve sorunlarla baş edebilme kapasitesi, esneklik, bir sistemin orijinaline dönme kabiliyeti, sistemin herhangi bir sorun meydana geldikten sonra eski halinden daha iyi ve daha güçlü bir şekilde kendini tekrar toparlayabilmesi, küllerinden yeniden doğması, uyarlanabilirlik demektir (Christopher ve Peck, 2004, s. 4).

Sutcliffe ve Vogus (2003) yapmış oldukları çalışmada “resilience” için “esneklik, zorlu koşullar altında olumlu bir şekilde ilerlemenin sağlanması, güçlü bir kişilik özelliği, başarılı ve dayanıklı bir süreç, gerilimi absorbe edebilen ve şeklini koruyabilen malzeme, beklenmedik tehlikelere maruz kaldıktan sonra başa çıkma kapasitesi” gibi çeşitli şekillerde tanımlamalarda bulunmuşlardır (s. 97-98).

Ponomarov ve Holcomb (2009)’a göre resilience “mevcut sistemin belli bir seviyeye kadar çevrenin olumsuz etkilerine karşı kendini toplama ve kurtarma dayanıklılığı ve uyum sağlama yeteneğidir” demektir (s. 131).

Oxford İngilizce Sözlüğü’nde resilience kelimesi sözlük anlamı olarak zorluklar karşısında hızlıca iyileşebilmek ve eski durumuna geri dönmek ve esneklik demektir.

Resilience kavramı ile ilgili olarak yapılan çalışmaların temelleri psikoloji alanına dayanmaktadır. Ancak resilience kavramı sadece psikoloji alanında çalışılmamıştır. Yapmış olduğumuz araştırmalar neticesinde resilience kavramının farklı bilim dallarında çalışıldığı ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalara göre resilience kavramı Klein ve ark. (2003) tarafından mekanik disiplinde, Holling (1973) tarafından ekosistemler alanında, Timmerman (1981) tarafından sosyal bilimler alanında, Bodin ve Wiman (2004) tarafından fiziksel sistemler alanında, Walker ve ark. (2004) tarafından ekolojik sistemler alanında, Carpenter ve ark. (2001) tarafından sosyoekonomik sistemler alanında, Sutcliffe ve Vogus (2003) tarafından organizasyonel alanda, Luthans ve ark. (2006) tarafından psikoloji alanında kullanılmıştır.

Klein ve ark. (2003)'na göre; "Mekanik disiplinde bir malzemenin dayanıklılığını, gerilim enerjisini depolayarak kırılmamasını, deforme olmamasını, elastiklik özelliğinde olmasını ifade eden resilience kavramı, 1970'li yıllardan itibaren sistemlerin stresi kontrol altına alarak stresle baş edebilmek ve yaşanan bozulmalar sonrasında eski duruma geri dönmek ifade etmek amacıyla kullanılmaya başlanmıştır." (s. 36).

Rezilyans kavramını ekosistemler açısından ele alan Holling (1973), bu kavramı sistemlerin değişimlere rağmen varlığını sürdürmesinin bir ölçütü olarak kabul etmiştir. Rezilyans, bir ekosistem içindeki ilişkilerin devamlılığını belirtmektedir. Holling (1973)'e göre bu durum, durağanlığın karşıtı olarak, sistemin geçici bir rahatsızlıktan sonra denge durumuna dönme yeteneğini ifade etmektedir. Sistemin sabit olmasından farklı olarak, rezilyant olması değişimlerin üstesinden gelmesi üzerinde etkili olabilecek bir dinamikliği ifade etmektedir. Holling (1973)'in çalışmalarının ardından, rezilyans kavramı yalnızca ekolojistlerin değil, aynı zamanda sosyal bilimcilerin de ilgisini çekmeye başlamıştır. Toplumlar, kurumlar ve ekonomilerin davranışsal tepkilerini açıklamak amacıyla rezilyans kavramı sıkça kullanılmıştır.

Timmerman (1981) yapmış olduğu çalışmada resilience kavramını sosyal bilimler alanında ilk kez kullanmıştır ve bu kavramı sosyal bilimler alanında ilk kullanan kişi olarak tarihe geçmiştir. Timmerman (1981) resilience kavramını "bir sistemin ya da bu sistemin bir parçasının yıkıcı bir olayın ardından hayatta kalma becerisinin bir ölçütü" şeklinde tanımlamıştır (s. 20).

Walker ve ark. (2004)'na göre resilience kavramı "mevcut olan ekolojik bir sistemin herhangi bir değişim geçirmesi sırasında ve sonrasında değişime bağlı olan rahatsızlığı absorbe etmesi, bu sistemin aynı işlev, yapı, kimlik ve geri beslemelerini muhafaza ederek kendini yeniden düzenlemesi" anlamına gelmektedir (s. 2).

Carpenter ve ark. (2001)'na göre resilience "herhangi bir bozulma meydana geldikten sonra bozulduğunu anlamayı, yardım almadan kendini düzenleyebilmeyi, mevcut kapasiteyi geliştirmeyi" ifade etmektedir (s. 765).

Gerçek ve Börekçi (2017) yapmış oldukları çalışmada resilience ile ilgili olarak "Psikoloji yazınında kökenleri klinik çalışmalara dayanan resilience kavramı, özellikle çocuk psikopatolojisi alanında incelenmiştir. Önceleri, sadece bazı insanların sahip olduğu olağanüstü bir özellik olan resilience, günümüzde insan sermayesinin önemli bir yetkinliği olarak kabul görmektedir." şeklinde açıklamalarda bulunmuşlardır (s. 152).

Gerçek ve Börekçi (2017) yapmış oldukları çalışmada resilience kavramını "Resilience, bireysel anlamda kişiye eski durumuna dönme ve daha etkili bir başa çıkma kapasitesine sahip olmasında, büyümesinde, gelişmesinde ve ilerleyişinde yardımcı olan bir özelliktir." şeklinde tanımlamışlardır (s. 152).

Aktay (2010)'a göre Atalay (1999) hazırlamış olduğu İngilizce-Türkçe sözlüğünde resilience kavramı ile ilgili " 'Resilience' kavramının sözlükte yer alan Türkçe karşılıkları; esneklik, geri fırlama, ilk haline gelme, çabuk iyileşme, toparlama, kendine gelme kabiliyeti gibi kavramlardır." şeklinde yer vermiştir (s. 2).

Ülkemizde sınırlı sayıda bir literatüre sahip olan ve bu sınırlı literatür üzerinden yapılan incelemeye göre resilience kavramının Türkçe karşılığı konusunda bir birlik bulunmadığı gözlenmektedir. Sınırlı sayıda olan Türkçe literatür incelendiğinde resilience kavramını; Gizir (2004), Aydın ve Gizir (2006), Kararımak (2006; 2007), Dayıoğlu (2008), Oktan (2008) ve Bahadır (2009) "psikolojik sağlamlık", Öğülmüş (2001), Özcan (2005) ve Demirbaş (2010) "yılmazlık", Er (2009) "sağlamlık" ve Terzi (2006) de "kendini toparlama gücü" olarak eserlerinde ve yayınlarında kullanmışlardır.

Yukarıda da görüldüğü üzere ulusal literatürde bu konuyla ilgili olarak dil birliğinin sağlanması amacıyla yapılan araştırmalar gözden geçirilmiş ve değerlendirmenin sonucunda "Resilience" kavramının; "kendini toparlama gücü", "toparlanma", "güçlülük", "psikolojik güçlülük", "direncililik", "yılmazlık", "sağlamlık", "psikolojik dayanıklılık", "dayanıklılık", "psikolojik sağlamlık" gibi birçok farklı şekilde ifade edildiği görülmüştür. Bu kavramlar arasından "resilience" kavramını en iyi açıklayan Türkçe karşılığın "psikolojik dayanıklılık" olduğu belirtilmiştir (Çam ve Büyükbayram, 2017, s. 118).

Buna bağlı olarak bu tez çalışmasında resilience kelimesi psikolojik dayanıklılık ve direnç olarak incelenmiş ve ilerleyen konularda psikolojik dayanıklılık ve direnç olarak yer verilmiştir.

1.2.1.3. “Resilience” Kavramının Ülkemizdeki Akademik Çalışmalarda ve Dergi Makalelerinde Kullanılması

Börekçi ve Gerçek (2018) yapmış oldukları “ ‘Resilience’ Kavramının Sosyal Bilimlerde Türkçe Kullanımları Bağlamında Değerlendirilmesi” isimli çalışmalarında 2000 ile 2017 yılları arasında “resilience” kavramının Türkiye’de yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri ile ULAKBİM veri tabanına taranmış olan dergilerdeki makalelerde yıllara ve çalışmalara göre kavramın kullanım sayısını, bu çalışmalarda kavramın kullanılmış olduğu Türkçe karşılıkları ve bu kavramın kullanıldığı bilim alanlarını araştırmışlar ve sonuçlarına yer vermişlerdir.

Çizelge 1.1. 2000-2017 yılları arası YÖK veri tabanında “resilience” kavramını içeren tezlerin yıl ve türe göre dağılımları (Börekçi ve Gerçek, 2018, s. 44; URL-1, 2018)

YIL	TÜR				
	Doktora	Yüksek Lisans	Sanatta Yeterlilik	Toplam	Yüzde (%)
2004	1	2	0	3	2,1
2005	0	1	0	1	0,7
2006	1	0	0	1	0,7
2007	1	3	0	4	2,8
2008	0	3	0	3	2,1
2009	2	2	0	4	2,8
2010	0	3	0	3	2,1
2011	0	5	0	5	3,4
2012	2	4	0	6	4,1
2013	6	9	0	15	10,3
2014	3	18	0	21	14,5
2015	5	27	0	32	22,1
2016	7	39	1	47	32,4
TOPLAM	28	116	1	145	100

Yukarıda yer alan çizelge incelendiğinde YÖK veri tabanında “resilience” kavramını içeren 145 tez çalışması olduğu tespit edilmiştir. Bu 145 tez çalışmasının 116 tanesi yani büyük çoğunluğu yüksek lisans düzeyinde, 28 tanesinin doktora düzeyinde, 1 tanesinin de sanatta yeterlilik düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Tez çalışmalarının yüzdelerle dağılımları incelendiğinde ise %32,4 gibi büyük bir çoğunluğun 2016 yılında yapıldığı tespit edilmiştir. Çizelgeye göre “resilience” kavramının kullanımı son yıllarda daha fazla artmaya başlamış olup, lisansüstü çalışmalarda son yıllar içerisinde daha fazla yer almıştır ve bu oran giderek artmaktadır.

Daha sonra 2000-2017 yılları arasında “resilience” kavramının lisansüstü tezlerde kullanılan Türkçe karşılıkları ele alınmıştır.

Çizelge 1.2. 2000-2017 yılları arasında “resilience” kavramının lisansüstü tezlerde kullanılan Türkçe karşılıkları (Börekcı ve Gerçek, 2018, s. 45; URL-1, 2018)

TÜRKÇE KARŞILIK	TÜR				
	Doktora	Yüksek Lisans	Sanatta Yeterlilik	Toplam	Yüzde (%)
Dayanıklılık	13	55	1	69	47,6
Dirençlilik	2	5	0	7	4,8
Direnış	0	1	0	1	0,7
Esneklik	0	1	0	1	0,7
Kendini Toparlama	1	5	0	6	4,1
Sağlamlık	8	33	0	41	28,3
Yılmazlık	4	16	0	20	13,8
Toplam	28	116	1	145	100

Yukarıda yer alan çizelgeye göre 2000-2017 yılları arasında “resilience” kavramının yer aldığı tezler incelendiğinde kavramın herkes tarafından kabul edilen Türkçe bir tanımının ve anlamının olmadığı farklı anlamlara gelecek şekilde çalışmalarda kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu çizelgeye göre “resilience” kavramının çalışmaların %47,6 gibi büyük bir çoğunluğunda “dayanıklılık” anlamında kullanıldığı tespit edilmiştir. Geri kalan kısımda ise kullanım oranı yoğunluğuna göre sırasıyla sağlamlık, yılmazlık, dirençlilik, kendini toplama, esneklik ve direniş anlamlarına gelecek şekilde kullanılmıştır.

Çizelge 1.3. Farklı bilim alanlarında yazılmış tezlerde “resilience” kelimesinin Türkçe karşılığı (Börekcı ve Gerçek, 2018, s. 45; URL-1, 2018)

TÜRKÇE KARŞILIK	ALAN						Yüzde (%)
	Eğitim	Felsefe	İşletme	Psikoloji	Siyasal Bilgiler	Toplam	
Dayanıklılık	22	3	12	32	0	69	47,6
Dirençlilik	3	0	1	1	2	7	4,8
Direnış	0	0	1	0	0	1	0,7
Esneklik	0	0	0	1	0	1	0,7
Kendini Toparlama	2	0	0	4	0	6	4,1
Sağlamlık	16	2	0	23	0	41	28,3
Yılmazlık	14	0	0	6	0	20	13,8
TOPLAM	57	5	14	67	2	145	100

Yukarıda yer alan çizelge incelendiğinde “resilience” kavramının Türkçe karşılığını içeren 145 lisansüstü tezden kavramın en çok 67 tezde psikoloji alanında kullanıldığı bundan sonra ise 57 tezde ise eğitim alanında kullanıldığı görülmektedir. Bunlardan sonra ise 14 tezde işletme, 5 tezde felsefe, 2 tezde ise siyasal bilgiler alanlarında kullanıldığı

görülmektedir. Psikoloji alanında yapılan tezlerin 32'sinde “dayanıklılık”, 23'ünde “sağlamlık” ve 6'sında “yılmazlık” karşılığı kullanılmıştır. Eğitim alanındaki tezlerin 22'sinde “dayanıklılık”, 16'sında “sağlamlık” ve 14'ünde “yılmazlık” karşılığının kullanıldığı görülmüştür. “Direniş” kelimesi ise yalnızca işletme alanındaki bir tezde kullanılmıştır. Tüm alanlarda en sık kullanılan karşılığın “dayanıklılık” olduğu belirlenmiştir.

Daha sonra ise 2006 ve 2017 yılları arasında hakemli dergilerde yayınlanan makalelerde “resilience” kelimesinin kullanımı incelenmiştir.

Çizelge 1.4. 2006 ve 2017 yılları arasında hakemli dergilerde yayınlanan makalelerde “resilience” kelimesinin kullanımı (Börekçi ve Gerçek, 2018, s. 46; URL-1, 2018)

YIL	TÜRKÇE KARŞILIKLAR					
	Dayanıklılık	Kendini Toparlama	Sağlamlık	Yılmazlık	Toplam	Yüzde (%)
2006	0	1	1	0	2	4,3
2007	0	1	0	0	1	2,1
2008	0	0	1	0	1	2,1
2010	2	0	0	0	2	4,3
2011	2	1	0	0	3	6,4
2013	3	0	1	0	4	8,5
2014	3	0	3	1	7	14,9
2015	3	1	7	1	12	25,5
2016	6	1	4	1	12	25,5
2017	1	0	1	1	3	6,4
TOPLAM	20	5	18	4	47	100

Yukarıda yer alan çizelge incelendiğinde ULAKBİM veri tabanında “resilience” kavramını içeren toplam 47 tane makalenin olduğu görülmektedir. “Resilience” kavramının kullanımı yıllar ilerledikçe daha da fazla artmıştır. Özellikle 2015 ve 2016 yıllarında bu çalışmaların %51'i yapılmıştır. Ayrıca yukarıda yer alan çizelgeye göre “resilience” kelimesinin 47 makaleden 20'sinde dayanıklılık, 18'inde sağlamlık, 5'inde kendini toparlama, 4'ünde yılmazlık anlamlarına gelecek şekilde kullanıldığı görülmektedir (Börekçi ve Gerçek, 2018; URL-1, 2018).

Daha sonra ise 2006 ve 2017 yılları arasında farklı bilim alanlarında yazılmış makalelerde “resilience” kelimesinin Türkçe karşılığındaki kullanımları incelenmiştir.

Çizelge 1.5. 2006 ve 2017 yılları arasında farklı bilim alanlarında yazılmış makalelerde “resilience” kelimesinin Türkçe karşılığındaki kullanımları (Börekçi ve Gerçek, 2018, s. 46; URL-1, 2018)

TÜRKÇE KARŞILIK	ALAN					
	Eğitim	Psikoloji	Tıp	İşletme	Toplam	Yüzde (%)
Dayanıklılık	9	8	1	2	20	42,6
Kendini Toparlama	1	3	0	1	5	10,6
Sağlamlık	5	13	0	0	18	38,3
Yılmazlık	3	0	0	1	4	8,5
Toplam	18	24	1	4	47	100

Yukarıda yer alan çizelgeye göre “resilience” kavramının yer aldığı 47 makalenin 24 tanesi psikoloji alanında, 18 tanesi eğitim alanında, 4 tanesi işletme alanında, 1 tanesi de tıp alanında yazılmıştır. Ayrıca çizelgeye göre bu makalelerin %42,6’sında “resilience” kavramı dayanıklılık, %10,6’sında kendini toparlama, %38,3’ünde sağlamlık ve %8,5’inde yılmazlık anlamına gelecek şekilde kullanılmıştır.

1.2.2. Psikolojik Dayanıklılık Kavramı

1.2.2.1. Psikolojik Dayanıklılık Kavramının Tanımı

Gizir (2007)’e göre psikolojik dayanıklılık kavramı “... Latince ‘resiliens’ kökünden türemiştir ve bir maddenin elastik olması ve aslına kolayca dönebilmesini ...” ifade etmektedir (s. 114).

Gizir (2007)’e göre The Random House Sözlüğü (1967)’nde psikolojik dayanıklılık “sıkıştırılıp ya da esnetildikten sonra orijinal formuna veya pozisyonuna dönebilme becerisi” olarak tanımlanmıştır (s. 114).

Gizir (2007)’e göre Webster Yeni Yirminci Yüzyıl İngilizce Sözlüğü (1958)’nde psikolojik dayanıklılık “sıkıştırıldıktan sonra eski haline gelmek, güç, enerji, cesaret kazanmak” anlamına gelmektedir (s. 114).

Amerikan Heritage Sözlüğü (1973)’nde ise psikolojik dayanıklılık “hastalık, değişim ya da talihsizliklerden hızla iyileşme ve kurtulma yeteneği ve canlılık” olarak tanımlanmıştır (URL-2, 2018).

Psikolojik dayanıklılık kavramının tanımlanmasında herkes tarafından uzlaşılmış olan bir tanım ve kabul görmüş olan bir ifade bulunmamaktadır. Bu kavram ile ilgili olarak yapılan ulusal ve yabancı literatürler içerisinde yer alan tanımlar kavramın daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla incelenmiştir ve bu tanımlara da çalışmada yer verilmiştir.

Tusaie ve Dyer (2004)'e göre psikolojik dayanıklılık; “ani olarak meydana gelen afet, travmatik bir olay ya da durum, ailesel ve çevresel ilişkilerin bozulması, sağlık problemleri, iş ile ilgili sorunlar, ekonomik sıkıntılar gibi stresli durumlara karşı bireyin psikososyal ve fiziksel uyum sağlama süreci ve becerisidir.” (s. 3).

Basım ve Çetin (2011)'e göre Garmezy (1991) psikolojik dayanıklılığı “...zor yaşamsal tecrübeler karşısında kişinin kendisini toparlama gücü ...” olarak tanımlamıştır (s. 2).

Wagnild ve Young (1993)'a göre psikolojik dayanıklılık “ kişilerin yaşamlarında meydana gelen olumsuzluk ve talihsizliklerden sonra büyük bir cesaretle bu talihsizliklerin üstesinden gelmek ve bu talihsizliklere uyum gösterebilmek” demektir (s. 166).

Genç (2014)'e göre Masten ve Red (2002) psikolojik dayanıklılığı “güçlükler ve zorlu yaşamsal olay ve deneyimler karşısında olumlu ve pozitif olarak mücadele etmek, karşı koymak ve uyum sağlamak” şeklinde tanımlamışlardır (s. 5).

Benard (1991) yapmış olduğu çalışmada psikolojik dayanıklılığı “çocuk ve gençlerin gelişim sürecinde problem meydana getiren olumsuz risk faktörlerinin belirlenerek bu olumsuz risk faktörlerini tersine çevirerek, çocuk ve gençlerin bu faktörlere uyum sağlamasına yardımcı olmak adına inşa edilen koruyucu mekanizmalar bütünüdür” şeklinde tanımlamıştır (s. 2).

Murphy (1987) çalışmasında psikolojik dayanıklılığı; “bir çocuğun yaşadığı bir stresle nasıl baş ettiği ve bu strese bağlı oluşan travmadan nasıl kurtulduğu ile ilgilenen, olumlu gelişim, yeterlilik, adaptasyon, geleceğe yönelme ile ilgili bir kavramdır.” Şeklinde ifade etmiştir (s. 101).

Fraser ve ark. (1999) çalışmalarında psikolojik dayanıklılık ile ilgili olarak “olumsuz, beklenmedik, sıra dışı ve güç durumlar karşısında olumlu başarılar elde etmek, bu durumların üstesinden gelmek ve uyum sağlamak” ifadesinde bulunmuşlardır (s. 136).

Masten ve ark. (1990) psikolojik dayanıklılığı “zorlayıcı ve tehditkâr koşullara rağmen adaptasyon, başarılı olma süreci, başarılı olma kapasitesi” olarak tanımlamışlardır (s. 426). Masten ve ark. (1990) üç çeşit psikolojik dayanıklılık olduğunu; bunlardan ilkinde bir risk faktörü olmadan, bireylerin güçlü yanları ve kişisel özellikleri yardımı ile olumsuzlukların üstesinden gelebileceklerine, ikincisinde psikolojik dayanıklılığın aile içi çatışmalar gibi ciddi olan ve sürekli olarak yaşanan durumlarla karşılaşıldığında ortaya çıktığı, son olarak ise yaşanmış olan bir travmanın sonucunda psikolojik dayanıklılığın oluşacağını yazılarında ifade etmektedirler.

Newman (2005) yaptığı çalışmada psikolojik dayanıklılığı “travma, trajedi, olumsuzluklar, zorluklar ve devam eden önemli yaşam streslerine karşı adapte olabilmek yeteneği” olarak tanımlamıştır (s. 227).

Leipold ve Greve (2009) psikolojik dayanıklılığı “problem, sorun ve güçlüklerle başa çıkma önemli bir yöntem olup aynı zamanda baş etme ve gelişim arasında kavramsal bir köprü” olarak tanımlayıp bu şekilde ele almışlardır (s. 40).

Henderson ve Milstein (2003)’e göre psikolojik dayanıklılık; “günümüz dünyasında var olan şiddetli strese maruz kalmaya bağlı meydana gelen gerileme, geri tepme, terslik durumlarına başarılı bir şekilde adapte olma ve sosyal, akademik ve mesleki anlamda yeterlilik geliştirme kapasitesidir.” (s. 7).

Psikolojik dayanıklılık; kişinin stres verici bir durum karşısında veya travmatik bir yaşam olayı ile karşılaştığı zaman bu durumlarla ilgili stres ve hastalık etkeninin etkililiğini azaltan, kişinin yaşama, yaptığı işe, ailesine bağlanmasını kolaylaştıran, yaşamı üzerinde kendinin söz sahibi olduğuna inanmasını sağlayan, çevreye ve yaşam koşullarına uyumu kolaylaştıran bir kişilik özelliğidir (Aydoğdu, 2013, s. 13).

Yukarıdaki yapılmış olan ulusal ve yabancı literatürlerde yer alan psikolojik dayanıklılık tanımlarının da gösterdiği gibi psikolojik dayanıklılık ile ilgili olarak kabul görmüş olan evrensel bir tanım henüz yoktur. Ancak evrensel kabul edilmiş bir psikolojik dayanıklılık tanımı olmasa da yapılan tanımlarda yer alan bazı ortak özellikler mevcuttur. Psikolojik dayanıklılık tanımlarında yer alan ortak özellikler; psikolojik dayanıklılığın dinamik bir süreç olduğu, afet, felaket, travma gibi yaşamda meydana gelen zorluklar ve olumsuzluk ile başarılı bir şekilde baş edebilme, bu olumsuzlukların üstesinden gelebilme, bu zorluklara sağlıklı bir biçimde olumlu yönde uyum gösterme, mevcut şartlara adapte olma ve yeterlilik geliştirebilme durumlarıdır. Kısacası psikolojik dayanıklılığın oluşması, ortaya çıkması için kişinin zorlu yaşam koşulları, travma gibi risk içeren bir durumla karşı karşıya kalması, risk içeren bir olayın etkisi altında kalması ve bu etkilerle baş edip yeni şartlara uyum göstererek olumlu yönde kurtuluşu yakalamasına bağlıdır (Gizir, 2007).

1.2.2.2. Psikolojik Dayanıklılık İle İlişkili Etmenler

Yukarıda yapılmış olan psikolojik dayanıklılık tanımlarının hepsinde bireylerin öncelikle belirli bir riske maruz kaldığı, daha sonra bu riskin olumsuz sonuçlarından ve zararlarından koruyucu faktörler yardımıyla kurtulduğu, zarar almadığı ve bütün bu olumsuz durumlar ve risklere rağmen olumlu sonuçlar elde ettiği ifadelerinde bulunulmuştur. Tanımlara göre psikolojik dayanıklılık ile ilişkili olan etmenlerin risk

faktörleri, koruyucu faktörler ve olumlu sonuçlar olduğu söylenebilir (Sezgin, 2016).

Bu bilgiye dayanarak risk faktörlerini, koruyucu faktörleri ve olumlu sonuçları inceleyerek psikolojik dayanıklılık kavramının daha iyi anlaşılması ve psikolojik dayanıklılığın oluşması, gelişmesi ve sonuçlarını incelemekte fayda vardır.

1.2.2.2.1. Risk Faktörleri

Bireyleri olumsuz yönde etkileyen, gerçekleşmesi durumunda hayatlarını zorlaştıran, kayıp ve zararlar oluşmasına neden olan, bir problem/sorun oluşmasına ya da var olan problem/sorunun ilerlemesine neden olan bireysel ve çevresel etmenlere risk faktörleri adı verilmektedir. Bireylerde kayıp ve zararlara neden olma potansiyeline sahip olan risk faktörlerinin aile içindeki bozukluklar, ailesel hastalıklar, zayıf ailesel bağlar, aile içindeki iletişim bozuklukları ve zayıf iletişim ortamı gibi olumsuz aile ortamlarından, stresli olaylara bağlı olan yaşantılar, özgüven eksikliği, psikolojik sıkıntılar gibi duygusal problemlerden, düşük sınav notları, eğitime karşı isteksizlik, okula olan ilgi eksikliği, akademik başarısızlık gibi okul ve eğitim ile ilgili problemlerden, ekonomik sıkıntılar, fakirlik, geçim sıkıntısı, işsizlik, ırk ayrımcılığı, çevresel ve sosyal yapı sorunları gibi ekolojik ortamlara bağlı problemlerden, arkadaşlık kuramama, topluma ve arkadaşlarına karşı mesafe koyma, kendini arkadaş çevresinden ayırma ve uzaklaşma gibi kişilerarası problemlerden, zeka seviyesi düşüklüğü, dikkat eksikliği, odaklanma ve ilgi problemleri, iş hayatındaki beceriksizlikler, başarısızlıkla sonuçlanan girişimler gibi beceri ile ilgili geriliklerden kaynaklandığı görülmektedir (Sezgin, 2016).

Risk faktörleri kişiyle, aileyle ve toplumla ilişkili olmak üzere üç farklı grupta ele alınmaktadır. Kişiyle ilgili olan risk faktörleri arasında; erken doğum, erken evlilik, erken anne ya da baba olma, özgüven eksikliği, problemlerle başa çıkabilme becerisinin olmaması ya da var olan becerinin kullanılmaması, kendini kontrol etme becerisi yokluğu, yaşanan kronik hastalıklar, alkol ve uyuşturucu madde bağımlılığı, çevreye ve sosyal değerlere yabancı olma, benlik algısı eksikliği, bireysel ve sosyal uyum problemleri, eğitim başarısızlıkları vb. sayılabilir. Ailesel risk faktörleri olarak; aile içi şiddet, aile içi cinsel istismar, anne ya da babanın erken yaşlarda kaybedilmesi, anne ya da babanın alkol ve uyuşturucu madde bağımlısı olması, anne ya da babada bulunan kronik hastalıklar, anne babanın ayrılması, anne baba arasında yaşanan tartışmalar, anne ya da babanın kardeşler arasında ayrımcılık yapması, ailesel ekonomik sıkıntılar, aile içinde geçim işsizliğe bağlı olan problemler, anne ya da babanın vefat etmesi sonucu yalnız büyüme ya da sadece anne ya da babayla büyüme gibi faktörler sayılabilir. Toplumsal risk faktörleri olarak; doğal

afetler gibi travmatik ve trajedik olaylar, toplumsal gelişmişlik seviyesinin düşük olması, savaşlar, iç çatışmalar, toplumsal şiddetler, göç, toplum eğitimsizliği gibi faktörler sayılabilir (Gizir, 2007; Erarslan, 2014; Sezgin, 2016).

1.2.2.2. Koruyucu Faktörler

Psikolojik dayanıklılık sürecinde bireyin yaşamış olduğu problemlere neden olan risk faktörlerine karşı, bireyin zarar görmemesini ve karşı karşıya olduğu bu problemlerden olumlu bir şekilde kurtulmasını sağlayan yardımcı faktörler genel olarak koruyucu faktörler olarak adlandırılmaktadır. Koruyucu faktörler risk faktörlerini ve bu risk faktörlerinin etkilerini azaltan ya da ortadan kaldıran faktörlerdir. Koruyucu faktörler psikolojik olarak sağlam olan bireylerde problemlerin ortaya çıkışını ve ilerlemesini önlerken bireyinde duygusal, fiziksel, beceri, yetenek, zeka davranış ve tutum anlamlarında gelişmesini sağlamaktadır (Kararımak, 2007; Sezgin, 2016).

Koruyucu faktörler bireysel, ailesel ve toplumsal koruyucu faktörler olmak üzere üç grupta incelenmektedir. Bireysel koruyucu faktörler; yüksek özgüven, öz yeterlilik, bireysel farkındalık, bağımsızlık, iyimserlik, sosyal yeterlilik, problem çözebilme kabiliyeti, bireysel başarılar umut gibi olumlu mizaç, gelecekle ilgili beklenti ve hedefler gibi birçok insanda az ya da çok bir şekilde bulunan ve geliştirilebilen, riskle karşılaştıktan sonra meydana gelen olumsuz durumlarda ve şartlarda ortaya çıkan ve bireyin bu olumsuzluklardan kurtulmasına yardımcı olan faktörlerdir. Ailesel koruyucu faktörler olarak destekleyici anne ve baba, kız çocuklar için yaşı büyük olan baba, erkek çocuklar için yaşı küçük anne, kardeşler arası iyi ilişkiler, aile içi hoşgörü, saygı, sevgi ve uyumun olması, aile bireyleri arasında olumlu ve destekleyici ilişkiler, anne ve babanın çocuğa karşı olan güvenleri, anne ve babanın çocuktan gerçekleşme imkanı olan doğal ve temiz beklentileri, aile içi dayanışma, düzenli ev ortamı, ile içi eğitim düzeyi yüksekliği, aile içi ekonomik düzey yüksekliği, aile içinde eğitimi destekleyici yaklaşımlar gibi faktörler sayılabilir. Toplumsal koruyucu faktörler olarak; toplum içerisinde o toplumda yaşayan bireylere olumlu kaynaklar ve imkânlar sunan sosyal kurumların varlığı, etkili okul, güvenli toplumsal ve sosyal kuruluşlar, sosyal değerlerin ve güvenilir sosyal başarıların toplumda aktarımı, bireyleri ve özellikle çocukları toplumsal yaşam içerisine katacak ve toplumsal başarılarla yönlendirecek olanaklar, sosyal hizmetler, sosyal çapta etkin bir şekilde problem çözebilen kurum ve kişilerin varlığı sayılabilir (Werner, 1993; Terzi, 2005; Jenson ve Fraser, 2006; Gürkan, 2006a; Kararımak, 2007; Erarslan, 2014).

1.2.2.2.3. Olumlu Sonuçlar

Psikolojik dayanıklılık sürecinde bireyin bir risk faktörü ile karşı karşıya kaldıktan sonra meydana gelen olumsuzlukların koruyucu faktörlerin etkisi ve yardımıyla ortadan kaldırılması sonucu meydana gelen bireyden bireye ve yaşılan olaydan olaya farklılık gösteren durumlara olumlu sonuçlar adı verilmektedir. Psikolojik dayanıklılığın ölçülmesi ve değerlendirilmesi için risk ve koruyucu faktörlerin bilindiği kadar bu faktörler sonucunda ortaya çıkan sonuçlarından olumluluğun gözlenmesi ve incelenmesi gerekmektedir. Kişilerin koruyucu faktörlerin etkisi ve yardımıyla üstesinden geldiği risk faktörlerinin sonunda kazanmış olduğu olumlu sonuçların başlıcaları olarak; mutluluk, akademik başarı, bireysel görevlerinin yerine getirilmesi, olumlu bireysel, ailesel ve sosyal ilişkiler, kendini kabul etme, arkadaşlık ortamında mutlu olma, yakın arkadaşlık ilişkileri kurabilme, okul ve eğitimine devam etme, davranışsal, duygusal ve fiziksel problemlerin azalması ve ortadan kalkması, sosyal yardım çalışmalarına ve kampanyalarına katılma, suç içeren ortam ve davranışlardan uzak durma, fiziksel ve psikolojik sağlık, sporsal aktivitelerde bulunma, kurallara uygun davranma sayılabilir (Erarşlan, 2014; Sezgin, 2016).

1.2.2.3. Psikolojik Dayanıklı Bireylerde Bulunan zellikler

Resilience (psikolojik dayanıklılık) konusunda yabancı ve Türkçe literatürlerde yapılmış olan çalışmalar incelenmiş olup bu çalışmalara bağlı kalınarak yazarların ortak olarak kabul ettiği psikolojik dayanıklı bireylerin özellikleri tespit edilmiştir.

Conner(1998), Coutu (2002), Henderson ve Milstein (2003), Haynes(2005), Grgn (2006b) ve Toprak (2009)'un yapmış oldukları çalışmalarda yer alan psikolojik dayanıklı bireylerin sahip oldukları özellikler incelenmiş ve bu yazarların ortak olarak kabul ettiği özellikler şunlardır;

- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler sosyal çevrelerinde bulunan diğer bireylerle başarılı ve etkili iletişim kurabilme ve bu iletişimle bağlantılı olarak sosyal arkadaşlıklar kurma ve arkadaşlıklarını geliştirerek uzun süre devam ettirme becerisine sahiptirler. Ayrıca psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler zor ve sıkıntılı durumlarda sosyal çevrelerinden, ailelerinden ve uzmanlardan yardım isteyebilme özelliğine sahiptirler. Aynı zamanda kendileri de zor durumda kalan insanlara yardım etmekten kaçınmazlar, ellerinden gelen bütün yardımı yapabilmek için çaba gösterirler.

- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireylerin hayatlarında sürekli olarak belirli bir amaçları vardır. Hayatta hedefleri vardır ve bu hedeflere ulaşmak için sürekli olarak çaba gösterirler. Bu hedefe ve hedeflere ulaşma yolunda önlerine çıkan bütün engelleri başarılı bir şekilde ortadan kaldırırlar. Belirledikleri bu hedefe ulaşma konusunda hiçbir zaman umutsuzluğa kapılmazlar.
- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireylerin özgüvenleri çok yüksektir. Kendilerini çok iyi tanırlar, güçlü ve zayıf yönlerini çok iyi bilirler. Güçlü bir öz yeterlilik duygusuna sahip olup, aynı zamanda da olumlu bir benlik saygısına sahiptirler.
- Psikolojik olarak dayanıklı bireyler kabul edilmesi zor durumlarla yüzleşerek soğukkanlı bir şekilde bu durumu ve buna bağlı meydana gelen gerçekliği kabul ederler. Yani oluşmuş olan yeni durumlara kolayca uyum sağlama beceri ve kapasitesine sahiptirler.
- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler çok kötü, zor ve sıkıntılı zamanlarda dahi bu duruma bağlı olarak üzülmezler, yakınmazlar, isyan etmezler. Bunun yerine kendilerine yeni amaç ve hedefler koyarak durumu olumlu ve katlanılabilir bir hale getirebilirler.
- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler zor durumda kaldıklarında ellerinde bulunan bütün imkân ve kaynakları en etkili ve yaratıcı biçimde kullanarak yola devam etmeyi bilirler. Bunun nedeni ise başarılı olmaya dair motivasyonlarının yüksek olmasıdır.
- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler şans gibi dışsal kuvvetlere inanmak yerine gayret, başarıma isteği, azimlilik gibi içsel kuvvetlere inanarak hareket ederler.
- Psikolojik olarak dayanıklı bireyler hayata olumlu olarak bakarlar ve kendileri de olumlu bireylerdir. Hayatın içerisinde hem çok büyük zorlukların hem de bu zorlukların yanında çok önemli fırsatların olduğunu iyi bilirler. Yaşamları süresince meydana gelen değişimleri, olumsuz sonuçları hayatın normal döngüsü olarak kabul ederler ve bu olumsuz sonuçların altında hayatın kendisine sunduğu bazı fırsatların ve güzelliklerin olduğunu düşünerek yıkılmazlar ve olumlu şekilde kabul ederler.
- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler hayatta başarılı olmak adına belirli bir vizyonu kabul etmişlerdir ve ne kadar aksaklık ve olumsuzluk yaşasalar da bu vizyonlarını bir rehber olarak kabul edip tekrar amaçlarına geri dönerler.

- Psikolojik olarak dayanıklı bireyler hayal kırıklıkları, zorluklar, travmalar ve olumsuz koşulların üstesinden kolaylıkla gelirler. Bu durumların üstesinden gelirken yakınmazlar ve anlayışlı, sabırlı bir şekilde üstesinden gelmeyi başarırlar.
- Psikolojik olarak dayanıklı olan bireyler kendi görüşlerinde ısrar eder; ancak gerektiğinde geri adım atıp değişiklik yapmasını bilirler. Yaşadıkları deneyimlerden önemli dersler çıkarırlar ve sonra benzer durumlarda buna göre adım atarlar. Meydana gelebilecek olumsuz durumlarla baş etmek için problem çözme ve takım çalışmasına önem verirler. Çevrelerindeki insanları etkiler ve çatışmaları yatıştırırlar. Mücadeleci, hayata ve hayatın zorluklarına karşı iyimser bir tutum sergileyen bireylerdir.

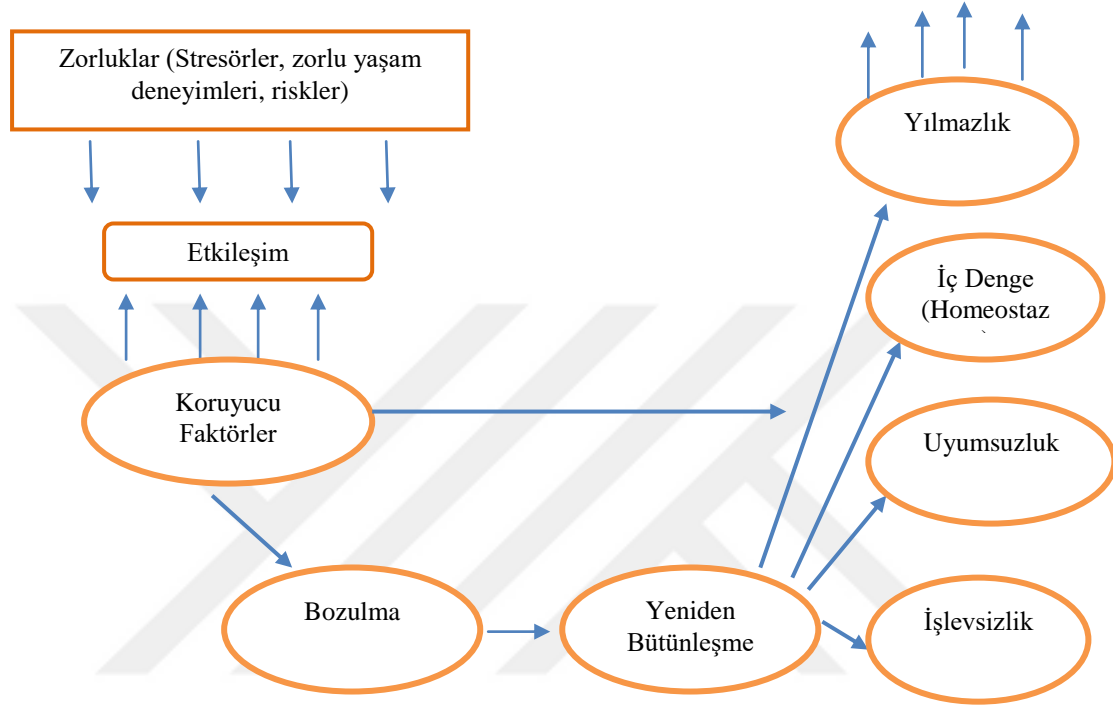
Yukarıda yer alan psikolojik dayanıklı bireylerin özelliklerinin hemen hepsi çok az insanın sahip olduğu ve kullandığı özelliklerdir. Fakat bu özellikler herkeste bulunmamasına rağmen doğuştan gelen özellikler olmayıp hepsi sonradan kazanılabilen, geliştirilebilen ve bireyler tarafından aktif bir şekilde kullanılabilen özelliklerdir. Buna bağlı olarak hem bireysel hem de toplumsal psikolojik dayanıklılık düzeyini arttıracak eğitim ve uygulamaların yapılması sağlanarak bütün bireylerin ve de toplumun psikolojik olarak dayanıklı hale gelmesi sağlanmalıdır. Bu şekilde yapılan çalışmalar ile bireyler afet gibi travmatik olaylarla meydana gelen olumsuz durumlarda daha başarılı ve dayanıklı bireyler haline gelebilirler ve buna bağlı olarak da dayanıklılık düzeyi arttıkça bireysel ve toplumsal zarar görülebilirlik azalır.

1.2.2.4. Psikolojik Dayanıklılık (Yılmazlık, Direnç) Modelleri

Psikolojik dayanıklılık konusunda yapılmış olan araştırma ve çalışmalar incelendiğinde kavram ile ilgili olarak üzerinde kesin bir şekilde uzlaşmış bir tanım olmadığını, her yazarın kendi alanında ve kendi yapmış olduğu çalışmasına göre psikolojik dayanıklılık kavramını tanımlayıp, açıkladığını ve üzerinde çalıştığını bundan önceki bölümlerde incelendi. Bu duruma bağlı olarak psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık ile ilgili olarak birçok farklı çalışma modeli ortaya atılmıştır. Bu çalışma modellerinin bazılarında bu çalışmanın ilerleyen bölümlerine aydınlık getirmesi amacıyla aşağıda yer verilmiştir.

1.2.2.4.1. Richardson, Neiger, Jensen ve Kumpfer'in Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli

Richardson, Neiger, Jensen ve Kumpfer'in geliştirmiş olduğu psikolojik dayanıklılık modeli; psikolojik dayanıklılık çalışmalarına bağlı olarak geliştirilmiş olan modellerden biridir.



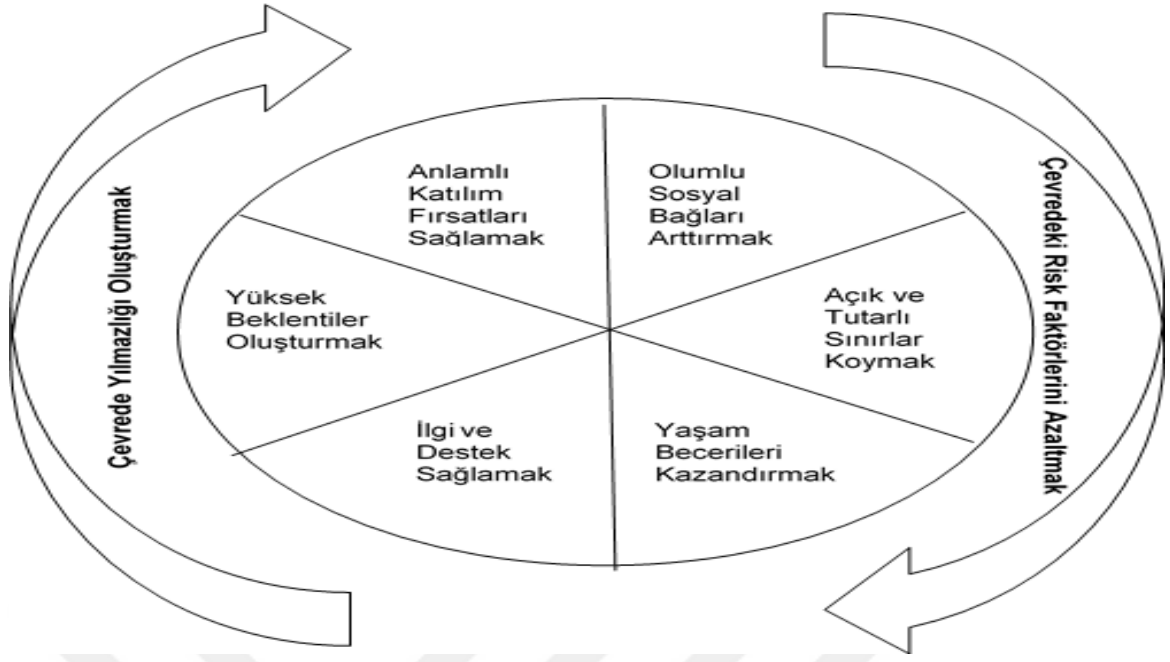
Şekil 1.5. Richardson, Neiger, Jensen ve Kumpfer'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli (Karabulut, 2015, s.12)

Bu dayanıklılık modeline ve yukarıda yer alan Şekil 1.5.'e göre birey öncelikle herhangi bir zorluk, stres kaynağı, zorlu yaşam deneyimi ya da herhangi bir risk faktörüne maruz kalmaktadır. Bu şekilde bir risk faktörüne maruz kalmış olan bireyin öncelikli amacı sahip olduğu iç dengeyi korumaktır. Birey riske maruz kaldıktan sonra var olan ve ortaya çıkan koruyucu faktörler yeterli gelirse; herhangi bir bozulma yaşamadan sahip olduğu iç denge durumu korunmuş olur. Fakat koruyucu faktörler yetersiz gelirse ve birey stres kaynaklarından korunamazsa; bozulmalar meydana gelir. Meydana gelen bu bozulmalar ve bozulma aşaması süreci bireyde birkaç dakika gibi çok kısa bir süreden uzun yıllara kadar sürebilen bir zaman dilimine kadar uzayabilmektedir. Bu bozulmalar bireyde olumlu ya da olumsuz sonuçlara sebep olabilir. Bozulma aşamasının ilk başlarında birey acı, korku, kafa karışıklığı, kararsızlık, umutsuzluk, güvensizlik gibi duygulara sahip olur fakat daha sonra

ise bu duruma bağlı olarak bundan sonra ne yapacağını ve ne yapması gerektiğini düşünmeye başlar ve bu şekilde bozulma aşamasından yeniden bütünleşme aşamasına geçmiş olur. Yeniden bütünleşme aşaması ise yılmazlık, iç denge, uyumsuzluk ve işlevsizlik olmak üzere 4 farklı şekilde sonuçlanır. İç denge bireyin maruz kaldığı risk faktörüne bağlı olarak oluşan bozulma sonucunda sahip olduğu denge durumuna ve kendi eski haline dönmesidir. İç denge durumunda birey kendini geliştiremez ve olumlu kazanımlar elde edemez, sadece ilk haline geri döner ve aynı risk faktörüne bağlı farklı şekilde bozulmalara maruz kalabilir. Uyumsuzluk durumu bireyin maruz kaldığı risk faktörüne bağlı olarak oluşan bozulma sonucunda meydana gelen yeni duruma, hayatın ona getirmiş olduğu yeni düzene alışamama, sahip olduğu umut ve motivasyonunu kaybetmesi sonucu bu yeni düzene uyum sağlayamama durumudur. İşlevsizlik bireyin maruz kaldığı risk faktörüne bağlı olarak oluşan bozulma nedeniyle meydana gelen; yaşadığı değişiklikler ve hayatın getirmiş olduğu yeni düzen karşısında hiçbir şey yapmaması, bu düzene uyum sağlamak ya da eski haline geri dönmeye çalışmak yerine alkol ve madde kullanımı, çevreye ve kendisine zarar verme davranışları, yıkıcı ve yok edici hareketler gibi tedavi gerektiren davranışlara sürüklendiği durumdur. Yılmazlık ise bu psikolojik dayanıklılık modeline göre bozulma yaşayan bireyin yeniden bütünleşme aşamasının sonucunda sahip olunması gereken ve istenen durumdur. Yılmazlık durumuna göre bireyin maruz kaldığı risk faktörüne bağlı olarak oluşan bozulma sonucunda bireyin bu bozulmadan ve riskli durumlardan dersler çıkarması, sorunlarla baş edebilme kapasitesinin geliştirilmesi, ilerleyen zamanlarda bu veya buna benzer risklerle karşılaştığında ne yapması gerektiğini öğrendiği, karar verme becerisinin geliştiiği, özgüven ve öz yeterlilik duygularının oluştuğu yani bireyin bu riskli durumdan güçlenerek ve büyüyerek yeniden bütünleşme yaşadığı durumdur. Yılmazlık durumu bu şekilde bozulmalardan sonra yeniden bütünleşme evresinin en çok sonuçlanılmasının istendiği en önemli ve en faydalı durumdur (Karabulut, 2015; Richardson ve ark., 1990).

1.2.2.4.2. Henderson ve Milstein'in Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli

Henderson ve Milstein'in geliştirmiş olduğu psikolojik dayanıklılık modeli; psikolojik dayanıklılık çalışmalarına bağlı olarak geliştirilmiş olan modellerden biridir. Bu model "Yılmazlık Çemberi" olarak da adlandırılır. Henderson ve Milstein'in yılmazlık çemberi okullarda bulunan öğretmenlerden öğrenciye bütün bireylerde psikolojik dayanıklılığı ve yılmazlığı oluşturmak ve geliştirmek adına meydana getirilmiştir (Henderson ve Milstein, 2003).

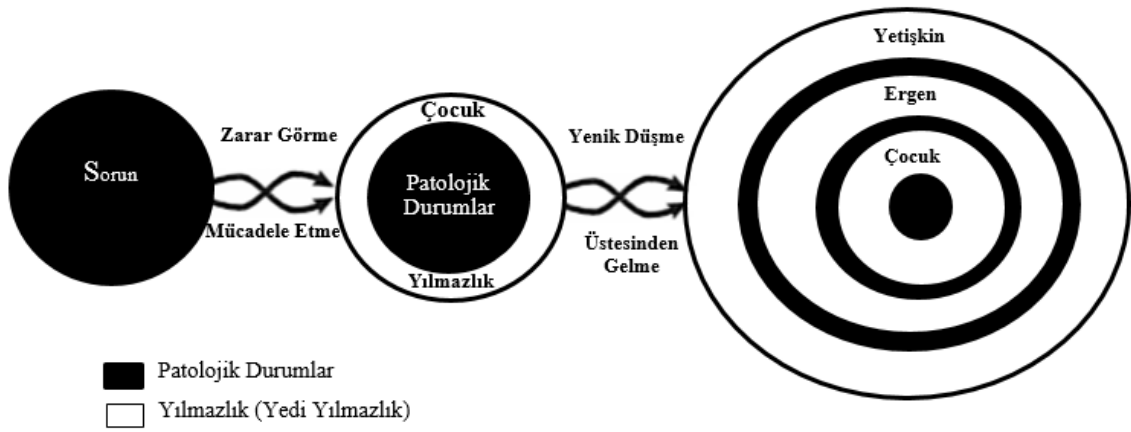


Şekil 1.6. Henderson ve Milstein'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli
(Karabulut, 2015, s.14)

Bu dayanıklılık modeline ve yukarıda yer alan Şekil 1.6.'ya göre çemberin sağ tarafında bulunan olumlu sosyal bağlantıları arttırmak (arkadaşlıklar kurmak, paylaşma, işbirliği, yardım, olumlu iletişim ve etkileşim), açık ve tutarlı sınırlar koymak (okulun amaç ve önceliklerini doğru bir şekilde anlatan uygun, açık, geçerli misyon ve vizyonlar) ve yaşam becerileri kazandırmak (okullarda sadece akademik başarıya odaklanmak yerine karar verme, eleştirel düşünme, yaratıcı olma, etkili problem çözme vb. becerileri kazanmak) faaliyetleri ile bireyin çevresinde bulunan risk faktörleri azaltılmaya çalışılmıştır. Bu modele göre yılmazlık çemberinin sol tarafında bulunan ilgi ve destek sağlamak (okul liderinin işbirliğinin ve beraber çalışmanın hakim olduğu, herkesin fikrini öğrendiği, herkesle iletişim kurduğu ve başarıları ödüllendirdiği biçimde kurduğu bir sıcak ortam), yüksek beklentiler oluşturmak (okuldan ve okul bireylerinden oluşan başarıların ve beklentilerin en yükseklerde tutulması ve bu beklentilerin yükseltilmesi amacıyla desteklenmesi) ve anlamlı katılım fırsatları sağlamak (karar alma süreçlerine okulun bütün üyelerinin katılımının sağlanması ve bu sayede okul içindeki ilişkilerin güçlendirilmesi) faaliyetleri ile de bireyin kendisinde ve çevresinde psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık oluşturulmaya çalışılmıştır (Karabulut, 2015; Henderson ve Milstein, 2003).

1.2.2.4.3. Wollin ve Wollin'in Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli

Bu psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli çocukluk dönemlerinde taciz, istismar, şiddet, aile içi sorunlar, aile içi şiddet, yoksulluk, ilaç ve uyuşturucu madde kullanımı, anne veya babanın birinin yokluğu ve boşanmaları gibi bir travma, olumsuzluk ve güçlükle karşılaşmış ve bu olumsuzlukları yaşamamış olmalarına rağmen yaşamdan kopmayan, ümitsizliğe kapılmayan ve yaşama sıkı sıkıya tutunan insanlar üzerinde yapılan araştırmalar sonucu oluşturulmuştur (Karabulut, 2015).



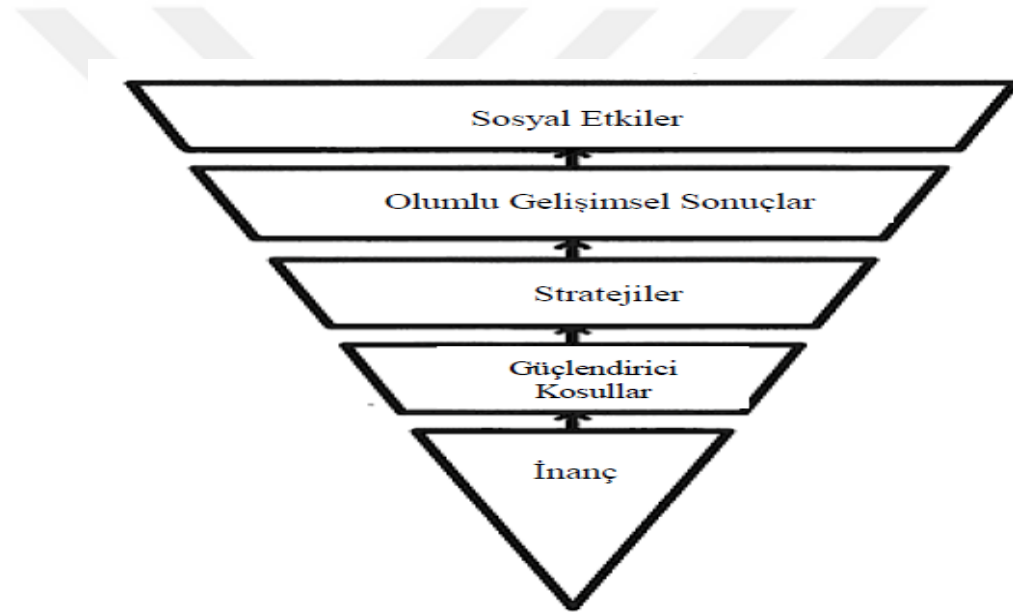
Şekil 1.7. Wollin ve Wollin'in psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli (mücadele etme modeli) (Karabulut, 2015, s.16)

Bu yılmazlık modeline göre çocuklar bir sorun ile karşılaştıklarında bu sorun onlar üzerinde bir tehlike oluşturup onların zarar görmesine neden olurken aynı zamanda önlerine çıkan bir fırsat olup bu sorunlarla mücadele ederek deneyim kazanmalarını sağlar. Sorun ile karşılaşarak mücadele eden çocuklar zamanla bu sorunun neden olduğu olumsuz etkilerden ve patolojik durumlardan kurtulurlar ve çocuğun göstermiş olduğu bu koruyucu davranışlar yılmazlık adı verilen hale dönüşür. Bu modelde yılmazlığı 7 davranış türünde incelemişlerdir ve bu davranışlar çocuklukta başlayıp ergenlikte gelişir ve yetişkinlikte de olgunlaşıp kalıcılığa ulaşırlar. Bu modelde yer alan ve “yedi yılmazlık” adı verilen yılmazlıklar ise; kendi kendine sorular sorup dürüst cevaplar vermek anlamına gelen içgörü, yaptığı davranışların sorumluluğunu üstlenerek mücadele etmek anlamına gelen girişim, insanlarla etkili ve olumlu iletişim kurmayı sağlayan ilişkiler, sorun oluşmasına neden olan her şeyden fiziksel ve duygusal olarak uzak durmak anlamına gelen bağımsızlık, sahip olduğu hayal gücünü kullanabilmeye ve kendini sanatsal olarak ifade

etmeye yarayan yaratıcılık, vicdan esaslarını dikkate alarak hareket etmek anlamına gelen ahlak, trajedik ve üzüntülü olay ve durumlarda bile komik ve mutlu olmaya yardımcı olabilecek olaylar bulmak anlamına gelen mizahtır (Karabulut, 2015).

1.2.2.4.4. Benard ve Marshall'ın Psikolojik Dayanıklılık ve Yılmazlık Modeli

Benard ve Marshall'ın psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık ile ilgili olarak geliştirilen modeli; psikolojik dayanıklılığı ve yılmazlığı açığa çıkarmak amacıyla teorikte yapılan çalışmalarla pratik çalışmaların arasında bağlantı kurmaya çalışan, teorik çalışmalarını sadece araştırma, inceleme, açığa çıkarıp yazıya dökmeye bırakmayarak günlük hayattaki pratiğe, uygulamaya dökmeye çalışan modeldir (Karabulut, 2015; Benard ve Marshall, 1997).



Şekil 1.8. Benard ve Marshall'ın psikolojik dayanıklılık ve yılmazlık modeli (yılmazlığı açığa çıkarmak için bir çerçeve) (Karabulut, 2015, s.18)

Bu psikolojik dayanıklılık modeline ve yukarıda yer alan Şekil 1.8.'e göre; psikolojik dayanıklılığın ortaya çıkması için gereken güç ve kapasitenin bireyin kendisinde var olduğuna olan inancına, kapasitenin varlığına inandıktan sonra bu inancın iyi kurulan bireysel ilişkiler, bireyden istenen güçlü beklentiler ve inancını gerçekleştirmesi için yaratılan fırsatlar gibi güçlendirici koşullara, inanç ve güçlendirici koşulların varlığından sonra bireyin psikolojik dayanıklılığa sahip olmak için izleyeceği plan ve stratejilere, plan ve stratejiler uygulandıktan sonra bireyde meydana gelen özgüven, problem çözme becerisi, empati, etkili iletişim, öz yeterlilik gibi olumlu gelişimsel sonuçlara ve son olarak

da bu olumlu gelişmelere bağlı olarak toplumsal suçlarda azalma, uyuşturucu, alkol ve madde kullanımında azalma, şiddet olayının ortadan kaldırılması ile iyi ve duyarlı vatandaşların meydana gelmesi gibi sosyal etki ve sonuçlar olmak üzere 5 bileşene ayrılmıştır (Karabulut, 2015; Benard ve Marshall, 1997).

1.3. Doğal Afetlerde Bireysel ve Toplumsal Resilience (Direnc ve Psikolojik Dayanıklılık), Deprem Direnci ve Doğal Afetlere Dirençli Kentler

Bu bölümde öncelikli olarak doğal afet direnci tanımlanarak, insanların afetlere karşı dirençli olmasını sağlayacak boyutlar ve afet direncinin temel unsurları ele alınmıştır. Daha sonra ise dirençli toplum ve afetlere karşı dirençli toplum kavramları tanımlanmıştır. Afetlerde bireysel ve toplumsal direnc açıklamaları yapılmış olup bireysel ve toplumsal afet direnci oluşumu ve gelişiminden söz edilmiştir. Afetlere karşı bireysel ve toplumsal dirençliliği arttıracak temel ilkeler hakkında bilgiler verilmiştir. Dünya’da ve ülkemizde afete dirençli birey ve toplum oluşturmak için yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bireylerdeki ve toplumdaki afet direncinin ve afetlere karşı olan dirençliliğin belirlenmesi için kullanılan yöntemler ve bu konuda yapılan çalışmalar ele alınmıştır. Tez çalışması içerisinde 06.02.2017 tarihinde Ayvacık Gülpınar Deprem fırtınasına maruz kalan depremzedelerin doğal afetlere ve özellikle yaşanan deprem felaketine karşı olan direnci ölçülmeye çalışılmış olduğundan konu içerisinde deprem direnci ve dirençliliği ile ilgili olarak da bilgi verilmiştir. Son olarak da doğal afetlere dirençli kentler hakkında bilgi verilmiştir. Kentlerin afetlere karşı dirençli hale getirilmesi ve afetlerin kentler üzerindeki zararlarının azaltılması amacı ile yapılabilecek olan çalışmalar ele alınmıştır. Şehirlerin afetlere karşı dirençli olmasının birey ve topluma sağlayacağı yararlar ele alınmıştır.

1.3.1. Doğal Afet Direnci

1.3.1.1. Doğal Afet Direnci Kavramı

Son on yılda, kuraklık, sel ve deprem gibi afetlerin sıklığı ve şiddetinde bir artış olmuştur. Meydana gelen bu felaketlerin kalkınma, yoksulluk ve kırılganlık üzerindeki etkileri, afet dayanıklılığının oluşturulması ve iyileştirilmesi çağrısına yol açmıştır. Yani hane halkının, toplulukların ve ülkelerin doğal afetler ile ilgili şok ve streslerle başa çıkma ve uyum sağlama kapasitesinin oluşturulması ve iyileştirilmesi gerekmektedir. Afet direncinin hayat kurtarıcı, altyapının, geçim kaynaklarının, sosyal sistemlerin ve çevrenin korunmasında etkili olduğu ve bina felaketinin esnekliğinin mevcut afet yardımı ve kalkınma yardımları kombinasyonundan daha uygun maliyetli ve sürdürülebilir olduğunu

gösteren yeni kanıtlar mevcuttur. Afet direncinin terminolojisi nispeten yenidir ve tartışmaya açık olmasına rağmen, insani yardım eylemi için uluslararası politika çerçevelerine yerleştirilmiştir (Combaz, 2014, s. 1).

Doğa olayları sonucu oluşan afetler ve insan kaynaklı afetler her geçen gün daha çok can ve mal kaybına yol açmaktadır. Özellikle, çarpık kentleşme, hızlı nüfus artışı, altyapı eksiklikleri, zayıf binalar, toplumun farkındalık seviyesinin yeterli olmayışı gibi kırılmalıkların artışı ile toplum ve sistem afetler karşısında daha savunmasız hale gelmektedir. Afetleri önlemek ya da az zararla atlatmak toplumun ve sistemlerin dirençli olması ile mümkündür. Afetlere karşı direncin artırılması ise bireysel, fiziksel, sosyolojik, ekonomik ve çevresel faktörlerle doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla afetlere karşı direncin sağlanması çok disiplinli bir yaklaşımı ve işbirliğini gerektirmektedir (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 7-8).

Combaz (2014)'a göre afete karşı dayanıklılık “bireylerin, toplulukların, örgütlerin ve devletlerin, uzun vadeli kalkınma umutlarından ödün vermeden tehlikelerden, şoklardan veya streslerden taviz vermelerine ve bunları iyileştirmelerine olanak vermesidir” (s. 2).

UNISDR (2005) afet esnekliğini “bireylerin, toplulukların, kamu ve özel kuruluşların geçmişte yaşanan felaketlerden dersler çıkarmaları ve gelecekte de bölgesel, ulusal ve yerel düzeydeki risklerini uluslararası kuruluşlara göre azaltma yetenekleridir” olarak tanımlamaktadır (s. 2). UNISDR (2005)'e göre “afet direnci; kabul edilebilir bir düzeyde işleyiş ve yapıya ulaşmak ve bu yapıyı sürdürmek için gerekli olan ve tehlikelere maruz kalmış bir sistem veya toplumun sahip olması gereken kapasitedir.” (s. 4).

DFID (2011)'e göre “afet direnci; ülkelerin, toplumların ve hane halklarının, uzun vadeli beklentilerden ödün vermeden, deprem, kuraklık veya şiddetli çatışma gibi şoklar veya stresler karşısında yaşam standartlarını koruyarak veya değiştirerek değişimi yönetebilmeleridir.” (s. 6).

OECD (2013)'e göre “afete dayanıklılık, daha geniş anlamda esneklik kavramının bir parçasıdır. Bireylerin, toplulukların, devletlerin ve onların kurumlarının şokları emmesi ve geri kazanmaları, yapılarını ve araçlarını uzun vadeli değişimler karşısında yaşayabilmek için olumlu yönde uyarlamaları ve dönüştürmeleridir.” (s. 1).

Manfredi ve ark. (2012) afet dirençliliğini, “toplumların felaketlerden kaynaklı negatif etkileri azaltmak için kapasitelerini etkili, verimli ve eşit bir şekilde kullanması, afetten sonra işlevlerine devam etmek ve iyileşmeyi hızlandırmak için mevcut koşullara adapte olabilmesi ve ilerideki afetlerin etkilerini azaltabilmek için iyi bir durumda olmasıdır.” şeklinde tanımlamışlardır (s. 2).

Manyena (2006)'a göre afet dirençliliği; “bir sistemin, toplumun veya çevrenin şoklara ve streslere karşı dayanabilmesi için önceden hazır hale getirilmesidir.” (s. 435).

AFAD Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü (2014)'nde afete dirençlilik; “Tehlikelere açık bir sistem, toplum veya topluluğun afet tehlikesine karşı dayanıklı olabilme, bununla baş edebilme, afetlerin etkisini kısa sürede gidererek iyileştirme kapasitesi.” şeklinde tanımlanmıştır (s. 33).

AFAD Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü (2014)'nde afete dirençlilik; “... tehlikeli bir oluşumun etkilerini zamanında ve etkili olarak ön görme, tahmin etme, uyum sağlama, önleme, azaltma, baş edebilme ve iyileştirme yeteneği.” şeklinde tanımlanmıştır (s. 33).

Afet direnci genellikle teknolojik birimler ve sosyal sistemler arasındaki ilişki ve dirence bağlıdır. Teknolojik birimler olarak yaşanan yerlerdeki kritik önemi olan altyapı sistemleri ele alınmaktadır. Sosyal sistemler olarak ise insan, çevre ve diğer çoklu sistemlerin yani bütün bir topluluk yer almaktadır. Geniş ölçekli olarak düşünüldüğünde afet direnci teknolojik birimler olarak adlandırılan altyapı sistemlerinin ve bütün bir topluluğun birbiri ile etkileşimini ve bu etkileşim sürecindeki olumluluğu ifade etmektedir. Toplum düzeyinde büyük bir yıkıcı olay veya afet durumu meydana geldiğinde insan teknolojik ve sosyal bileşenlerin merkezi olup direnç ve esneklik ilk olarak insana bağlıdır. Buna bağlı olarak afet direnci öncelikle bireysel ve mahalle ölçeğinde çalışan insanların eylemleri ile gelişmektedir. Toplumsal afet esnekliği ve direnci aynı zamanda yerel ve bölgesel ölçekteki kurumların ve farklı düzeydeki hükümetlerin eylemlerine de bağlıdır. Doğal afetlere karşı bireysel ve toplumsal direnç oluşmasında nüfus ve demografi, küresel çevre ve ekosistem, organize hükümet hizmetleri, fiziksel altyapı, yaşam tarzı ve toplum gücü, ekonomik gelişme, sosyal kültürel sermaye olmak üzere 7 boyut yer almaktadır. İnsanların afetlere karşı direncini oluşturan bu 7 boyutun öncelikli olarak bireyler ve bireysel özellikler gibi tekli birimler ile sonrasında aile, komşular, kent, ilçe, devlet, ulus ve kıta gibi toplu birimler yani toplulukların üzerindeki etkileri incelenerek bireysel ve toplumsal hakkında bilgi sahibi olunabilir (Renschler ve ark., 2010a).

DFID (2011)'e göre afet direncinin temel unsurları bağlam, rahatsızlık, cevap verme kapasitesi ve tepkidir. Bağlam; bir sosyal grubu, sosyoekonomik veya politik bir sistemi, çevreyi ya da bir kurumu ifade etmektedir. Rahatsızlık; şok edici (çatışma ya da afet gibi ani olaylar) durumlar ve/veya stresleri (kaynakların bozulması, kentleşme, iklim değişikliği gibi uzun vadeli eğilimler) ifade etmektedir. Cevap verme kapasitesi; bir sistem ya da sürecin bir şok veya stres gibi rahatsızlıkla başa çıkabilme yeteneğidir. Cevap verme

kapasitesi şok veya stresin büyüklüğü ile sistemin etkilenme derecesine bağlıdır. Uyarlanabilir kapasite ne kadar iyi olursa cevap verme kapasitesi o derece artmakta ve dönüşümün sonuçları ile başa çıkabilme daha olumlu hale gelmektedir. Tepki ise bir toplum veya sistemin yaşadığı stres veya şok durumları karşısında vereceği cevaplardır. Kapasitesi iyi olan toplumlarda riskler azaltılmış ve sistemin gelecekteki streslerle başa çıkabilmesi sağlanmıştır. Kapasitesi kötü olan toplumlarda ise en kötü senaryo yaşanır ve sistem bütün olarak çöker, gelecekteki felaketlere uyum sağlama gücü azalır.

Doğal tehlike ve olaylar her zaman doğal afet oluşturmamakta, özellikle dayanıklılığı yüksek topluluklarda doğal olaylar doğal afete dönüşmemektedir. Bunun nedeni ise toplulukların doğal tehlikelere ve risklere hazırlıklı olması, bu tehlikeleri emme ve tehlikelerden kurtulma kapasitesinin yüksek olması, toplumsal esnekliğin ve dayanıklılığın yüksek olması, meydana gelen şartlara uyum sağlama ve dönüştürme kapasitelerinin yeterli olmasıdır (Parsons ve ark., 2016, s.2).

Doğal tehlikelerin birer doğal afet olayına dönüşmemesi, doğal afetler meydana gelse bile bireylerin etkilenmemesi ve afetlere karşı dirençli olabilmesi sosyal, ekonomik, kurumsal, altyapısal ve güvenlik çalışmaları ve önlemlerinin alınması ile mümkün olabilmektedir. Sosyal olarak eğitim seviyesinin yüksek olması, ulaşım imkânlarının yüksek olması, iletişim kapasitesi ve yeterliliği, ihtiyaçların karşılanabilir olması, engelli bireylerin dikkate alınması ve ihtiyaçlarının karşılanması ile afet direnci bireysel olarak oluşturulabilir. Ekonomik olarak; konutların yapımının yönetmeliklere uygun olması için gereken sermayenin olması, işgücü ve istihdam olması, gelir seviyesinin yüksek olması, ekonomik imkânların bulunması ile afetlere dirençli hale gelinebilir. Kurumsal olarak; afet hazırlık planlarının yapılması, risk azaltma çalışmalarının yürütülmesi, zarar azaltma faaliyetlerinin yapılması, önceki afet deneyimlerinden dersler çıkarılması ve bunlara yönelik olarak önlemler alınması, afet çalışmalarına katılımın sağlanması ile doğal afet direnci geliştirilebilir. Altyapısal olarak; altyapıların sağlam ve dayanıklı hale getirilmesi, elektrik su doğalgaz vb hatların dayanıklı olması, alt yapının geliştirilmesi için gerekli önlemlerin alınması ile doğal afet direnci bireysel tabanda geliştirilebilir. Ayrıca doğal afetlerin verdiği zararlara yönelik olarak güvenlik açıklarının tespit edilmesi ve gerekli güvenlik önlemlerinin bireysel olarak alınması ile bireysel afet direnci oluşturulabilir (Ostadtaghizadeh ve ark., 2015).

Doğal afetler olma zamanı ve yeri önceden ön görülemeyen, bu nedenle sürekli olarak hazırlıklı olmamız gereken durumlardır. Olmasının öngörülememesi nedeniyle de hem bireysel olarak hem de toplumsal olarak sürekli tehlikeye açık bir şekilde

bulunmaktayız. Afetlere dirençli olabilmek açık bulunduğumuz bu doğal tehlikelere karşı dayanıklı olmak, afeti meydana getirecek tehlikeli durum ile en iyi şekilde baş edebilme ve afetlerin etkisini kısa sürede gidererek iyileşebilmek, afetten önceki yaşantımıza ve yaşam standartlarımıza ya da afetten önceki yaşam standartlarından daha iyi şartlara ulaşmaktır.

Doğal afetin meydana geldiği ilk anda özellikle yapısal hasarlar kendini göstermektedir. Gerek depremler, gerekse seller ve heyelanlarda ilk gördüğümüz sıkıntı yapısal olarak meydana gelen sıkıntı, zarar ve kayıplar olmaktadır. Depremin meydana getirdiği sarsıntı, dere yataklarına yakın inşa edilen yapılarda meydana gelen su basmaları, toprak kayması ihtimali olan bölgelere kurulan yerleşimler nedeniyle öncelikli olarak ev, iş yeri gibi yapısal unsurlarda hasarlar ve kayıplar oluşmaktadır. Afetlere dirençli olmak yapısal anlamda sağlam, dayanıklı ve dirençli olmayı gerektirmektedir. Yapısal sağlamlık ise afetlerin oluşturacağı zararlar ve kayıplar göz önüne alınarak en güvenli şekilde yapılarımızın inşa edilmesi ile sağlanmaktadır. Oturmakta bulunduğumuz evlerimizi, çalıştığımız iş yerlerimizi afet tehlikesine uygun olarak inşa edersek afetlerin meydana getireceği yıkıcı etkileri en aza indirmiş oluruz. Yine yapılarımızı afet tehlikesine göre inşa etmiş olsak da afetlere bağlı olarak yapılarımızda hasar meydana gelmesi durumunda olabilecek en hızlı şekilde yapılarımızın gerekli onarımlarını yaparak tekrar kullanılabilir hale getirmekte doğal afet direnci kapsamında oldukça önemlidir. Afete bağlı olarak meydana gelen yapısal zararlar ne ölçüde kaliteli, ne derece de hızlı ve afetten önceki durumu göz önüne alındığında en kötü ihtimal afetten önceki haline hatta daha da iyi şartlara yönelik olarak onarımlarının yapılması doğal afet direncinin gerekliliklerindedir.

Doğal afetlerin meydana getirdiği en önemli ve üzücü kayıplardan bir tanesi de ölümdür. Ölüm insanların yaşamında oldukça önemli bir yere sahiptir. Kime, nerede, ne zaman, nasıl meydana geldiğine bağlı olarak yaşanan ölümün insan psikolojisi üzerinde oldukça önemli ve zarar verici bir etkisi bulunmaktadır. Doğal afetlere bağlı olarak meydana gelen ölümler; en olmaz yerde, en olmaz zamanda, en olmaz şekilde, en hazırlıksız anımızda meydana gelmektedir. Buna bağlı olarak afetler nedeniyle meydana gelen ölümler, geride kalan kişiler üzerinde çok önemli psikolojik sorunlara ve bozukluklara neden olmaktadır. Ölen kişinin yakınlarında kendini suçlama, yas duygusu, kaybettiği kişi olmadan yaşamayacağı, hayatın artık anlamsız ve boş olduğu gibi travma sonrası stres bozukluğu belirtileri oluşmaktadır. Doğal afet direncinin bir gereği olarak meydana gelen yaşanan can kayıplarına ait olarak gereken yas tutulmalı ancak mümkün olan en kısa sürede normal hayata dönüş sağlanmalıdır. Elbette ölüm olayı kabullenilmesi zor bir olay olup kabul edip normal hayata dönmek hemen olmamaktadır. Fakat geride

kalanlar için yaşamın devam ettiği, afete bağlı olarak meydana gelen zararların ortadan kaldırılıp yeni yaşama uyum sağlanması gerekliliği unutulmamalıdır. Burada önemli olan bir diğer konu ise afetlere bağlı olarak meydana gelen ölümleri kabullenmeye çalışmak, afetten önceki hataya bir an önce ve kaliteli bir şekilde dönmeye çalışmaktan ziyade afetler nedeniyle meydana gelebilecek ölümleri en aza indirmek hatta ortadan kaldırmak ve bunun sağlanması amacıyla gerekli hazırlıkları en iyi şekilde yapmaktır. Doğal afet direnci kapsamında afetler nedeniyle meydana gelecek can kayıpları önlenmeli, en aza indirilmeli mümkünse tamamen ortadan kaldırılmalı, can kayıpları yaşanıyorsa da mümkün olan en kısa sürede oluşan psikolojik sorunlar atlatılarak afetten önceki yaşama dönüş sağlanmalıdır.

Afete bağlı olarak fiziksel yaralanmalar ve kalıcı sakatlıklarda oldukça fazla görülen olumsuzluklardır. Deprem nedeniyle yıkılan yapılar insanlar üzerinde yaralanmalara hatta kalıcı sakatlıklara ve uzuv kayıplarına neden olabilmektedir. Yine seller, heyelanlar, çığlar gibi doğal afetler insan vücudu üzerinde yaralanmalara ve sakatlıklara neden olabilmektedir. Doğal tehlikelere bağlı meydana gelen afetler nedeniyle insan vücudunda oluşan fiziksel yaralanmalara en hızlı şekilde müdahale edilmeli ve insan hayatının devamlılığı sağlanmalıdır. Vücudunda yaralanmalar meydana gelen birey gerekli tedavinin ardından yaşama olan inancını kaybetmeden olayın etkisinden en kısa sürede kurtulmalıdır. Meydana gelen yaralanmaların etkisinden ne kadar kısa sürede kurtulup, ne kadar yüksek derecelerde iyileşme sağlanır ve afetten önceki hayata ya da afetten önceki hayattan daha iyi bir yaşama dönüş sağlanırsa doğal afetlere yönelik olarak direnç o kadar yüksek olmuş olur. Doğal afetlere bağlı olarak meydana gelen kalıcı sakatlıklar, organ ve uzuv kayıpları bireylerde ciddi anlamda fiziksel ve psikolojik sorunlara sebep olmaktadır. Bu durumlarla karşılaşan bireylerin en iyi şekilde iyileştirme tedavisini alması sağlanıp oluşan yeni şartlara göre hayatını düzenlemesi, yaşadıkları kötü şeylerden olumlu dersler çıkararak hayatlarına devam etmesi sağlanmalı ve doğal afetlere yönelik dirençleri yükseltilmiş olmalıdır.

Doğal afetlere bağlı olarak meydana gelen en önemli sorunlardan bir diğeri ise travmaya bağlı oluşan psikolojik ve ruhsal bozukluklar ve rahatsızlıklardır. Doğal afetlerin ölüm, yaralanma, mal kaybı vs. etkilerinin olması sebebiyle her afet insan hayatı için büyük bir travmadır. Bu nedenle afetlere bağlı olarak travma sonrası stres bozuklukları görülebilmektedir. Bireylerde psikolojik olarak; her an deprem olacakmış hissi, depreme bağlı olarak alışılmışın dışında kaygı duyma, ölümü düşünmenin artması, aşırı korku duygusunun oluşması, sürekli tetikte, tedirgin ve huzursuz olma, deprem görüntülerinin

sürekli göz önüne gelmesi, hayatın anlamının kalmadığını düşünme, yeni bir deprem olacak diye kapalı ortamlara girememe korkusu, eskiye göre daha öfkeli ve sinirli olma, duygusal anlamda değişiklikler, kendini çok çaresiz hissetme, geleceğe ilişkin güven duygusunun yok olması gibi problemler ortaya çıkabilmektedir (Tuna ve ark., 2012; Şeker ve Akman, 2014). Doğal afet direnci kapsamında bakıldığında meydana gelen bu psikolojik bozuklukların travmaya karşı verilen normal tepkiler olduğu fakat bu bozukluk ve tepkilerin olabilecek en hızlı sürede iyileşmesi ve ortadan kalkması gerekmektedir. Afetten hemen sonraki ilk günlerde bu belirtilerin ortadan kalkması, mümkün olan en yüksek düzeyde iyileşmenin sağlanması ve afetten önceki normal yaşama geri dönüşün sağlanması ya da hayata yeniden yön verilerek yeni şartlara göre hayatın tekrar dizayn edilmesi ve afetten önceki halinden daha iyi bir düzeye getirilmesi gerekmektedir.

Doğal afetlere bağlı olarak uyku düzeninde ve uyku alışkanlıklarında sorunlar ortaya çıkmaktadır. Normalden daha az uyuma, uykuya dalmada güçlük yaşama, uykunun devam ettirilememesi, kâbuslar görme, uykudan aniden uyanma, sürekli uyanma, tedirgin uyuma gibi uyku bozuklukları görülmektedir. Bu bozukluklar bireyden bireye farklılık göstermekle birlikte bazı bireylerde çok yoğun görülürken bazılarında ise basit şekilde yaşanıp geçmektedir. Yine bu rahatsızlıklar bazı bireylerde çok uzun zaman boyunca devam ederken bazılarında afetten birkaç gün sonra etkisi azalarak ortadan kalkmaktadır. Yaşanan bu uyku problemlerinin de en kısa sürede ortadan kalkması, uyku kalitesinin en iyi şekilde iyileşmesi ve afetten önceki haline ya da afetten önceki halinden daha iyi duruma dönüştürülerek hayata devam edilmesi doğal afet direncinin yüksek olması açısından oldukça önemlidir.

Doğal afetler sebebiyle erzak temininde sorunlar, beslenme düzeni bozuklukları, iştahsızlık, ısınma, barınma, giyim, tuvalet, banyo vb. temel ihtiyaçların karşılanamaması, eğitim ve öğretimde aksamalar, çocukların yaşam düzeninde bozulmalar, dini ibadetlerde aksama, cinsel hayatta bozulmalar, sosyal ilişkiler ve sosyal çevrede bozulmalar, aile ve evlilik ilişkilerinde bozulmalar ve ekonomik sorunlar, tarımsal ve hayvansal üretim kaybı, alım gücünde düşme yaşanması gibi birçok sorun meydana gelmektedir. Afetlere bağlı olarak oluşan bu problemlerin en kısa sürede ve en hızlı şekilde ortadan kaldırılması doğal afet direncinin temelini oluşturmaktadır. Ayrıca yaşanan bu bozuklukların en iyi derecede düzelmesinin sağlanması ve afetten önceki haline ya da dönüşüme ve değişime uyum sağlayarak afetten önceki halinden daha iyi bir hale gelmesi sağlanmalıdır.

1.3.1.2. Afete Dirençli Toplum

Magis (2010)'e göre "Dirençli toplum, meydana gelen değişikliğe yön veren, değişikliğe uyum sağlayan ve değişiklikle mücadele etmeyi öğrenen toplumdur." (s. 402).

Cohen ve ark. (2013)'na göre "Toplumun dayanıklılığı, toplumun krizler veya aksaklıkların ortasında işleyebilmesini açıklayan bir terimdir. Toplumsal dayanıklılık, acil durum hazırlığında ve afetler de dahil olmak üzere krizler karşısında sosyal istikrarın sağlanmasının bir aracı olarak temel bir unsur olarak algılanmaktadır." (s. 1732).

Toplumsal direnç terimi, acil durumlar ve acil durumlara hazırlık alanında nispeten yeni bir kavram olmasına rağmen, acil durum operasyonlarını ve hazırlıklarını içerisine alan, etkili toplum temelli sağlık uygulamalarını da içine alan, toplumsal refahın gelişimi ve iyileştirilmesi için uzun süredir devam eden yaklaşımların yeniden birleştirilmesini temsil etmektedir. Buna göre topluluk esnekliği ve toplumsal direnç; bir topluluğun sıkıntıya dayanma ve bu sıkıntıdan kurtulma (örneğin, ekonomik kriz, ulusal çaptaki salgınlar, insan yapımı ya da doğal olan afetler gibi) kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Toplumsal dirençte; halkın acil durum ve afet hazırlıklarında sadece güvenlik açıklarını belirleyip bunlara yönelik önlem almakla kalmayıp toplumun güçlü yönlerinin de değerlendirilmesi ve ortaya çıkarılması yer almaktadır (Plough ve ark., 2013).

Norris ve ark. (2008)'na göre "toplumsal esneklik ve direnç; ekonomik gelişme, bilgi ve iletişim, topluluk yeterlilikleri ve sosyal sermaye gibi toplumsal önemi olan bir dizi faktöre toplumun uyarlanabilmesi ve bu faktörler üzerinde toplumsal kapasitenin geliştirilebilmesidir" (s. 127).

Mızrak (2017)'a göre "dirençli toplum, kriz durumlarında ve zor zamanlarda normal işlevlerini yerine getirebilmek için yeterliliklere sahip olan toplumdur." (s. 25).

Afetlere dirençli toplum; afet sonrası yaşanan acil durum sürecinin ardından, toplumun olası yeni bir afete karşı daha dirençli kılınması amacıyla yapılan zarar azaltma, hazırlık ve iyileştirme faaliyetleri sonucunda ulaşılan yeterlilik düzeyi." ve "Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması konusunda eğitilmiş ve bilinçli olduğu ve etkin önlemler alabildiği için her tür ve büyüklükteki afetlerden olabildiğince az zarar gören ve hazırlıklı olduğu için de kısa süre içinde ve dışarıdan büyük yardımlar almadan normal yaşam düzenine dönebilen toplulukları ifade eder (AFAD Sözlük, 2014, s. 35).

Tobin (1999)'e göre afetlere dirençli toplum "afetlerin etkilerini azaltmak için yapısal olarak organize olmuş ve toplumun sosyoekonomik yapısını onararak, hızla iyileşme kapasitesine sahip olmuş olan toplumdur." (s. 13).

Afete dirençli toplum; meydana gelebilecek olağanüstü durumların etkilerini azaltabilecek, sosyal zararları en aza indirerek iyileşme faaliyetlerini yürütebilen, afet olduğunda etkilerini sınırlandırabilen ve tehlikenin etkilerini azaltabilecek yeteneklere sahip olan toplumdur (Renschler ve ark., 2010b).

Toplumsal dayanıklılık; olması muhtemel olaylar yerine beklenmedik, aniden meydana gelen olaylara göre belirlenmeli ve bu ani ve beklenilmeyen olaylara yönelik olarak gösterilen başarıyla değerlendirilmelidir. Toplumun dirençli olabilmesi bu aniden meydana gelen beklenmedik olayların yapısının anlaşılabilmesi ile mümkün olacaktır. Beklenilmeyen olayların yapısının anlamak ise risk azaltma planlarının ve sınırlı kaynakların etkili bir şekilde kullanılması ve etkili iletişim becerilerinin olması ile mümkün olacaktır. Beklenmedik olayların yapısının anlaşılması ile toplumsal dirençlilik oluşmaya başlar, toplumsal zarar ve kayıplar en aza indirilir ve toplumsal gelişme ve büyüme sağlanır. Aynı zamanda toplumda gelişmek için uygulanmakta olan afet yönetimi çalışmaları ve kamusal planlar daha kolay uygulanır (Paton ve ark., 2001). Dirençli olan toplumların doğal afetlerin zararlı etkilerine maruz kalma ihtimali düşüktür. Dirençli toplumlarda; bireylerin afetlere yönelik zarar görebilirlik düzeyi düşüktür ve gelişmişlik ve dayanıklılık sürekli olarak artmaktadır. Dirençli olan toplumlar; hem bireysel olarak hem de bir bütün olarak siyasi liderlerden ve ilgili olan diğer kurum ve kuruluşlardan gereken yardım ve desteği temin ederler (Tobin, 1999). Ayrıca toplumda güçlü bir yardımlaşma ve iletişim ortamı oluşturulmuş olur ve böylece bireyler, toplum ve devlet işbirliğinde toplumsal direnç arttırılmaya çalışılır.

Plough ve ark (2013)'na göre mevcut olan bir toplumun afetlere karşı dirençli ve dayanıklı olması için izlemesi gereken 3 adım mevcuttur. Bu adımlar; toplumun sağlıkla ilgili olan yönlerini güçlendirmek, toplumda hazırlık ve zarar azaltmayı sağlayacak faaliyetleri ve bu faaliyetlerin gerçekleşmesi için gereken iş birliğini arttırmak, toplum dirençliliğini arttıracak olan imkân ve kaynakları bulmak ve afetlerin meydana getirdiği etkileri ölçmektir.

Toplumun fiziksel, sosyal, çevresel, psikolojik ve ekonomik altyapılarının afetlere karşı yetersiz olması afetlere yönelik savunmasızlık ve zarar görebilirliği arttırmaktadır. Toplumun ve kurumların afetlere yönelik altyapılarının sağlam olması ve dirençli olması, mevcut risklere hazırlıklı olması afetlere bağlı oluşan zarar görebilirliği etkilemektedir. Buna bağlı olarak toplumun hazırlık seviyesinin yüksekliği afet direncini arttırırken hazırlık seviyesinin düşüklüğü ise afet direncini önemli derecede düşürecektir (Ainuddin ve Routray, 2012).

Afetlere karşı dirençliliği oluşturan önemli etkenlerden birisi, bireyin ya da toplumun kendini güvende hissetmesidir. Yaşadığı bölgede tehlikelerin ve afet risklerinin farkında olmak, gerek otoriteler tarafından, gerek bireysel olarak risk azaltma çabalarının bilincini taşımak, afetlerin bir kader olmadığını, zararlarını azaltmanın mümkün olacağını bilince çıkarmak, yapılabilecekler ve nelerle baş edeceği konusunda eğitilmiş olmak bu güvenin ana unsurlarıdır. Afet riski konusundaki farkındalık eğitimi ve kapasite geliştirme programları, direnç oluşturma sürecinde temel faaliyetlerdendir. Toplumun afetler karşısında dirençlilik kazanması ve afet zararlarının azaltılmasında etkin rol alabilmesinde eğitim önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Sokaktaki her insanın afetler konusunda bilinçlendirilmesinin ne kadar zor olduğu bir gerçektir. Çeşitli kurumların, değişik zamanlarda bu tür işlevleri yerine getirmek için gösterdikleri çabalar küçümsenemez. Ancak bu çabaların gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan insan gücü ve maliyet düşünüldüğünde sürdürülebilirliğinin de bir o kadar zor olduğu anlaşılacaktır (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 5).

Afetlere dirençli olabilmenin temelinde ise afet eğitimleri yer almaktadır. Afet eğitimleri bireylerin afetlerden ve zararlı etkilerinden korunmak amacıyla almış oldukları eğitimlerdir (Shaw ve ark., 2009). Yapılan afet eğitimlerinin temel amacı ise afet tehlikelerine yönelik olarak birey ve toplumda farkındalık oluşturmak, afet öncesi risk yönetimi ile afet sonrasındaki kriz yönetimi çalışmaları hakkında bireylerin ve toplumun bilgi ve tecrübe sahibi olmasını sağlamaktır (Coppola ve Maloney, 2009). Afet eğitimleri ile vatandaşlara yaşadıkları çevrenin sosyal, kültürel, ekonomik, altyapı, coğrafi ve jeolojik özellikleri öğretilmeli, afetlere yönelik olan tehlike ve riskler hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmalı ve afet durumunda yapabilecekleri faaliyetler yardımlaşma sağlayabilecekleri kişi ve kuruluşlar tanıtılmalıdır (Tanaka, 2005). Bireylere verilen afet eğitimleri afetlere yönelik farkındalık ve hazırlığın artmasına dolayısıyla afetlere dirençli olmaya yardımcı olacaktır. Afet eğitimi alan bireylerin afet hazırlıkları daha fazla olacak ve yaşanan afetlere daha başarılı şekilde müdahale ederek mevcut şartlara daha hızlı ve etkili şekilde uyum sağlayabileceklerdir. Afet eğitimleri ile bireylerin afetlere yönelik tehlike ve risklere bakış açıları değişecek, mevcut riskleri ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar yapmak için daha istekli olacaklardır. Aynı zamanda afet meydana geldiğinde daha etkili, daha doğru müdahalenin yapılabilmesi konusunda bütün bireyler bilgi sahibi olacak, doğal afet direncinin önemi ve etkisi burada kendini gösterecektir. Dolayısıyla afet eğitimleri ile bireyler afetlere daha hazırlıklı olacak, daha hızlı müdahale edecek ve daha fazla dirençli olmuş olacaklardır (Nielsen ve Lidstone, 1998; Paton ve ark., 2006).

Varol ve Kırıkkaya (2017)'ya göre Praveen (2015) yapmış olduğu çalışmada toplulukların afet riskini en aza indirmek için önleme faaliyetlerinin ve afetlerin etkilerini sınırlamak için zarar azaltma ve hazırlık faaliyetlerinin yürütülmesinin gerekli olduğunu savunmaktadır (s. 6).

Afetlere karşı dirençli olabilmek için, afet sonrasında insan hayatında, sosyal, fiziksel ve ekonomik çevre ile diğer sistemlerde meydana gelen zararların ve oluşan bozulmaların tekrar düzenlenebilmesi, eski haline dönüş sağlanabilmesi için bireylerin ve toplumların afetlere hazırlıklı olması gerekmektedir. Yaşanan afetler sonrasında toplumun en az zararlar afetin etkilerinden kurtulması ve afete dirençli olması bireylerin, toplumun, devletin, kamu kurum ve kuruluşlarının, özel sektörlerin, sivil toplum kuruluşlarının hepsinin bir bütün olarak afetlere hazırlık yapması ve zarar azaltma amaçlı gerekli önlemlerin alınması ile mümkündür (Haddow ve Bullock, 2006). Birey ve toplumun afetlere hazırlıklı olmak amacıyla yapabileceği başlıca çalışmalar; afet planları hazırlamak ve tatbikatlar yapmak, bireysel ve toplumsal afet eğitimleri, afet çalışanlarına yönelik eğitimler, afet tehlike ve risklerine yönelik farkındalık çalışmaları, afetlere yönelik önlemler almak ve afete müdahalede kullanılacak donanım temini yapmaktır. Afetlere yönelik zarar görülebilirlik hazırlıklı bağlantılı olup afete hazırlık arttıkça zarar görülebilirlik azalmaktadır. Bu nedenle bireyler afetlere yönelik hazırlık yapıp gerekli olan önlemleri aldıkları sürece yaşayabilecekleri zorluklardan kolayca kurtulabilecek ve afetin olumsuz etkilerinden daha az zarar alacaklardır (Coppola ve Maloney, 2009; Mızrak, 2017).

Bütünleşik afet yönetim sisteminin temelini oluşturan risk yönetimi amacıyla yapılan çalışmaların tabanında bireysel ve toplumsal afet bilgisinin varlığı rol oynamaktadır. Afet risklerine yönelik tedbirler alınarak birey hem kendisini hem de çevresini afetlere bağlı zarar ve kayıplardan koruyabilecektir. Afet risklerine yönelik önlemler alıp hazırlıklı olabilmek ise afetler hakkında eğitilmiş ve bilgi sahibi olmak ile mümkündür. Bu nedenle afetlere dirençli toplum oluşturmak amacıyla gerekli olan eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının hızlı, yaygın, etkili ve doğru şekilde yapılması gerekmektedir. Toplumun doğal afetlere dayanıklı olabilmesi için her türlü bilgilendirme, eğitim, afet hazırlık çalışmalarının etkin bir şekilde yapılması gerekmektedir. Buna bağlı olarak mevcut tehlike ve risklerin afeti meydana getirip getirmeyeceğini düşünmek yerine afetlere hazırlık çalışmalarının yapılması sağlanmalıdır. Afet yönetimi ile ilgili günümüzdeki gelişmeler ve ulusal/uluslar arası çalışmalar incelendiğinde dikkat edilmesi gereken en önemli noktanın topluma yönelik afet yönetimi olduğu görülmektedir. Son dönemlerde yürütülen çalışmalar incelendiğinde afete bağlı görülen kayıpların toplum kökenli çalışmalarla azaltıldığını, afet

yönetimi ile toplumsal gelişmişlik arasında bağlantının olduğu görülmektedir. Bundan dolayı afetlere bağlı oluşan zararları azaltmak için afet hazırlık çalışmalarına toplumunda dâhil edilmesi gerekmektedir. Toplumsal afet hazırlık çalışmaları sınırlı kaynaklarında etkin kullanımına yardımcı olacaktır (İSMEP 5, 2014; URL-3, 2018).

Afetlerin meydana getirmiş olduğu etki ve yaşanan kayıplar bireylerde psikolojik sorunlar ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Özellikle afetlerin afet oluş zamanının belli olmaması ve en beklenmedik zamanlarda afetlerin meydana gelmesi insanların afetlere yönelik korku ve endişelerini daha da fazla arttırmaktadır. Korku, panik, depresyon, yaşadıklarına inanamama, suçluluk, üzüntü, uyku bozuklukları ve iştahsızlık afetlerden sonra bireylerde ortaya çıkan psikolojik rahatsızlıklardan birkaçıdır. Özellikle kadınlar, eğitim seviyesi düşük olan, maddi gelir seviyesi düşük olan, yaşlı ve bakıma muhtaç olan bireyler afetlerden daha fazla zarar görmekte ve psikolojik olarak daha fazla etkilenmektedir (Karancı, 2008; Yeniçeri, 2008; Mızrak 2017).

Afetlere dirençli olan bireyler, afetten fiziksel, sosyal, ekonomik, psikolojik ve duygusal olarak daha az etkilenecek ve daha hızlı şekilde normal yaşamlarına dönüp mevcut şartlara uyum sağlayarak hayatlarına devam edebileceklerdir. Günlük hayatlarında dayanıklı ve dirençli olan bireyler afetin meydana getirdiği kayıp, zarar ve olumsuzluklardan daha az etkilenecek ve daha hızlı kurtulabileceklerdir (Bonanno ve ark., 2007; Mızrak, 2017)

1.3.1.3. Bireysel ve Toplumsal Afet Dirençliliğini Arttıracak Temel İlkeler

Cutter ve ark. (2013) afetlere karşı bireysel ve toplumsal dirençliliği arttıracak temel ilkeleri aşağıdaki şekilde sıralamışlardır;

- Bütün lider ve yöneticilerin doğal afet direnci ve afetlere dirençli olmak konularında bilgi sahibi edilmesi ve aydınlatılması,
- Toplumda yer alan bütün kişi, kurum ve öğelerin düzenli olarak dirençliliğinin ölçülmesi, direnç düzeyinin tespit edilmesi, değerlendirilmesi ve değerlendirme sonuçlarına göre yapılması gereken işlemlerin yapılması,
- Ekonomiyle ilgili olan kurum ve kuruluşların ileriye dönük olarak yapmış oldukları planlamalarda ve koymuş oldukları hedeflerde afet direncine yer vermesi, afet dirençliliği için gereken ekonomik boyutun hesaplanması,

- Altyapı sahiplerinin mevcut olan altyapıları ile ilgili bilgi sahibi olmaları ve olması muhtemel bozulmaları ve zararları planlayarak çevreyle iletişim ve işbirliği kurmaları,
- Afet risk çalışmaları ile zarar azaltma ve hazırlık çalışmalarına yönelik bilimsel ve teknolojik çalışmaların yapılması ve bu çalışmaların desteklenmesi,
- Bireylerin kendi çevrelerinde bulunan mevcut tehlike ve riskleri belirlemesi ve bu muhtemel tehlikelerin etkilerine yönelik olarak gerekli çalışmaları başlatmaları, var olan çalışmalarda sorumluluk almaları,
- Bireylerin, toplumların, devletin ve diğer ulusların afet sırasında müdahale ve afet sonrasında iyileştirme çalışmalarına aşırı derecede çaba harcamasını, bu çalışmalarda meydana gelebilecek zorluklarla baş etmeye uğraşmaları yerine afet öncesi risk azaltma çalışmalarına yatırımların artırılması,
- Değişen iklim ve çevre koşullarının hesap edilerek afet planlarının hazırlanması, afetlerle ilgili çalışmalara bu koşullar hesaplanarak yön verilmesinin sağlanması,
- Afet öncesi hazırlık ve zarar azaltma eylemlerini içeren risk yönetimi çalışmalarının etkili, doğru, başarılı ve yeterli bir şekilde yapılması,
- Ulusal olarak, bütün toplulukların kendi imkân ve kaynakları ile kendi yeteneklerini kullanarak afetlere karşı dirençli bir duruma gelebileceğinin kabul edilmesi ve bu durumun benimsenmesi sağlanmalıdır.

1.3.1.4. Dünyada Afete Dirençli Birey ve Toplum Oluşturmak İçin Yapılan Çalışmalar

Afet risk yönetimi kapsamında, afet zararlarının azaltılması ve toplumun afetlere karşı direncinin artırılması amacı ile belirli dönemlerde hükümetler ve kuruluşlar tarafından yol haritaları belirlenmektedir. Bu yol haritalarının en kapsamlısı ve afet risk azaltma (DRR) odaklı olanı 2005-2015 dönemi için hazırlanmış olan; Hyogo Eylem Planıdır. Daha sonra bu sürecin devamı niteliğinde olan Sendai Eylem Planı (2015-2030) yayınlanmıştır. Yayınlanmış olan bu eylem planları ve bildirimlerin temel hedefi; bireylerin, toplulukların, bölgelerin, ülkelerin ve ulusların doğal afetlere karşı direncini arttırmak ve her alanda sürdürülebilir kalkınmanın oluşmasını devam etmesini sağlamaktır. Türkiye’de bu uluslararası plan ve stratejileri ilk kabul edip onaylayan ve uygulamaya koyan ülkeler arasında yer almaktadır. 162’den fazla ülkenin onayladığı ve 2005 yılında kabul edilen Hyogo Çerçeve Programı (HFA), afet risklerinin azaltılması

konusunda eylemlerin tanımlandığı uluslar arası plandır (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 3).

Hyogo Çerçeve Programı afetlerin meydana getirdiği zararların azaltılması ve afetlere yönelik direnç oluşması amacıyla 5 öncelikli eylem sunmaktadır. Bu eylemler;

- Afet risklerinin azaltılması ve ortadan kaldırılması çalışmalarının hükümetlerin öncelikli eylem planları olması,
- Afet risklerinin tespit edilmesi, tespit edilen risklerin değerlendirilmesi ve izlenmesi, bu risklere ve risklere bağlı meydana gelebilecek tehlikelere yönelik erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi,
- Afetlere direnç oluşması ve afet farkındalığının sağlanması amacıyla her türlü bilginin, araç ve gerecin, teknolojinin kullanılmasının sağlanması,
- Afet risk yönetim sisteminin kullanılması, doğru, etkili ve başarılı risk yönetimi çalışmalarının yapılması ve bunlara bağlı olarak afet risklerinin azaltılması,
- Afetlere önceden hazırlıklı olmak ve olası bir afet durumu meydana geldikten sonra da bu afete müdahale edebilmek için gereken hazırlıkların yapılmış olunması ve hazırlıklı olunmasıdır (UNISDR, 2005).

Afet riskinin azaltılması odaklı olan ve farklı sektörler için ayrıntılı bir çalışma planı hazırlayan ilk küresel strateji olan Hyogo Çerçeve Programının on yıllık planının 2015'te sona ermesi ile 18 Mart 2015'te Sendai Bildirgesi yayınlanmıştır. Sendai Bildirgesi; 187 Birleşmiş Milletler üyesi tarafından, Dünya Afet Risklerinin Azaltılması Konferansı'nda kapsamlı müzakereler yapıldıktan sonra kabul edilmiş olan gönüllü bir sözleşmedir. Sendai Bildirgesi, Hyogo Çerçeve Programına oranla sağlık, iklim değişikliği ve sürdürülebilir kalkınma konuları üzerinde daha fazla vurgu yapmaktadır (Aitsi-Selmi ve ark., 2016, s. 5).

Sendai Bildirgesi (2015-2030) bilgi, inovasyon (yenişim), eğitimdeki mevcut boşlukların incelenmesi ve afetlerde direnç eğitiminin tüm seviyelerde etkili bir şekilde uygulanması için çözümler önermektedir. Bu küresel yol haritaları ışığında, ülkeler afet risk yönetim sistemlerini yeniden gözden geçirmeli, tehlike ve risklerini belirlemeli, toplumun farkındalık seviyesini artırarak, afetlerde işbirliğine önem vererek ve risk azaltma stratejilerini her seviyede uygulayarak olası afetlere karşı hazır bulunmalıdırlar. Dolayısıyla afetlere karşı dirençli toplum ve dirençli sistemleri yaratmalıdırlar (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 4).

1.3.1.5. Türkiye’de Afete Dirençli Birey ve Toplum Oluşturmak İçin Yapılan Çalışmalar

1999 yılında Marmara bölgesinin tamamını etkileyen depremler sonucunda; 18.243 kişi hayatını kaybetmiş, 48.901 kişi yaralanmış, 112.752 ev ve işyeri yıkılmış, 263.933 ev ve işyeri hasar görmüştür. Sonuç olarak 17 M \$ direkt ve 8 M \$ dolaylı zarar meydana gelmiştir. 1999'daki Marmara Depremleri, Türkiye Cumhuriyeti tarihinin en yıkıcı afeti olarak kayıtlara geçmiştir. 1999 yılında Marmara Bölgesi’nde yaşanan ölüm, yaralanma ve maddi hasarlara yol açan depremlerin ardından ülkemizin afet yönetim sistemi sorgulanmaya başlanmış afet yönetiminin her aşaması ile ilgili birçok yeni yasa ve yönetmelikler kabul edilmiş, bireysel, toplumsal, kurumsal, bölgesel ve ülkesel plan ve uygulamalarda değişiklikler yapılmıştır. Ülkemizde afet anında ve sonrasında yapılan kriz çalışmaları yerine, afet öncesi risk azaltma çalışmalarına yönelim başlamış, reaktif politikalardan proaktif politikalara geçiş yapılmıştır (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 4).

1999 Marmara Depremi’nden sonra ülkemizde afetlere karşı bireylerin, toplumun ve sistemin direncini artırmaya yönelik yapılan çalışmalardan bazıları aşağıda sunulmuştur;

- Afete Duyarlı Yerleşim Türkiye Kolaylık Haritaları Projesi (TADYUS)
- JICA ve AFAD işbirliği ile Etkin Afet Risk Yönetimi Projesi için Kapasite Geliştirme Projesi,
- Türkiye Afet Bilgi Bankası Projesi,
- Bütünleşik Afet Risk Haritaları Oluşturma Projesi,
- Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP),
- Ulusal Kritik Altyapı, Varlıklar ve Tesis Belirlenmesi Projelerinin,
- Deprem Gözlem Şebekeleri Projesi,
- Depremde Erken Hasar Tahmin Projesi,
- Kuzey Anadolu Fayı (GONAF) Jeolojik Gözlemler Projesi,
- Afet Yönetmeliği Güncellenmesi Projesi,
- Afete Hazırlanan Türkiye Projesi,
- Türkiye' nin Afet Yönetim Stratejisi Belgesi.
- DASK zorunlu afet sigortası,
- Afet Riskleri Altındaki Alanların Yeniden Yapılanması Projesi,
- Bütünleşik Uyarı ve Alarm Sistemi (İKAS) Projesi
- Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)
- Türkiye Afet Yönetim Stratejisi Belgesi (TAYSB)

- Afet Yanıt Planı (TAMP) (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 4 - 5).

Türkiye; afetlere karşı toplumsal ve sistemsel direnci artırmada en önemli unsurlardan birisi olan afet bilincinin geliştirilmesi konusunda çaba harcamaktadır. Ülkemizdeki bireylerin ve toplumların afet direncinin artırılması ve afetlere hazır olunabilmesi için belirli bir afet bilincine sahip olunmanın dolayısıyla afet dirençliliği eğitimlerinin çok büyük önemi vardır. Afet bilinci oluşturma ve geliştirme ile afetlere ve afet risklerine farkındalık ile ilgili verilen eğitimler afet direncinin oluşması sürecindeki temel faaliyetlerdendir. Afetler karşısında bireysel ve toplumsal direnç yaşanan afetlerden çıkarılan derslerle de mümkün olmaktadır. Yaşanılan afetlerde gördüğümüz eksiklikleri tamamlayarak, hatalarımızı düzelterek, gereken afet eğitimlerini alarak afetlere karşı direnç oluşturmaya ve bu direnci geliştirmeye başlayabiliriz. Yaşanılan afetlerden çıkardığımız derslerle hem bireysel hem de toplumsal olarak afetler karşısında direnç kazanabilir, afet zararlarını azaltabilir ve afet sonrasında normal yaşantıya çok daha hızlı dönebiliriz. Bütün bunlar ise afet eğitimleri ile afet bilincinin oluşması, afet farkındalığının artması ve afetlere hazır olmak ile sağlanabilir (Varol ve Kırıkkaya, 2017).

Ülkemizi derinden yaralayan 1999 depremleri sonrası afetlerin etkilerini azaltmak ve afet bilinci geliştirmek üzere Milli Eğitim Bakanlığı, Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Türk Kızılay'ı, üniversiteler, belediyeler ve sivil toplum kuruluşları gibi birçok kurum tarafından eğitim programları geliştirilmiştir. Ne yazık ki bu eğitimler sürdürülebilir olamamış, sosyal faaliyetlerden öteye gidememiş ve eğitim sistemi içerisine dâhil edilememiştir.

2009 yılında AFAD (Türkiye Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı)'ın kurulması ile birlikte afet farkındalığı ve afetlere karşı hazırlıklı olma çabaları hız kazanmıştır. AFAD, Yerel Yönetimler, Üniversite Araştırma ve Uygulama Merkezleri tarafından verilen sertifika eğitim programları bu çabalara örnekler olarak verilebilir. Bu eğitimlerin bir kısmında e-öğrenme araçları kullanılmaktadır. Bu eğitim programlarının hedef kitlesi genellikle bu alanda çalışan uzmanlardan oluşmakta ve eğitimin kazanımları konusunda bir ölçüm yapılmamakta ya da toplumla paylaşılmamaktadır.

Ülkemizde ön lisans alanında Sivil Savunma ve İtfaiyecilik programları mevcut olup bu programlarda Sivil Savunma Korunma Bilgisi, Afet Kültürü, Acil Durum Yönetimi ve Sivil Savunma, Afet Yönetimi, Afetler ve Zararlarının Azaltılması gibi afet bilincinin gelişmesi, farkındalık oluşması ve afet direncinin meydana gelmesi amacıyla dersler verilmektedir. Yüksekokul seviyesinde ise ülkemizde belirli üniversitelerde bulunan ve sayısı oldukça az olan Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü'nde afet direnci eğitimleri

verilmektedir. Diğer üniversite ve bölümlerde ne yazık ki afet farkındalığı ve afet direnci konuları ile ilgili herhangi bir eğitim yer almamaktadır. İlkokul ve ortaöğretimde çok yeterli olmasa da yine de afetlerle ilgili eğitimler verilmekte, afet bilinci, farkındalığı ve direnci konularında çocuklar eğitilmekte ve yönlendirilmektedir. Fakat lise ve üniversite düzeyine gelindiğinde bu eğitimler ortadan kalkmaktadır.

AFAD, 2013 yılından başlayarak afetler konusunda bireyleri bilinçlendirmek ve Türk toplumunda afetler konusunda bilinçli ve dirençli bir kültür yaratmak için "Afete Hazır Türkiye" kampanyasını başlatmıştır. Afete dirençli toplum oluşturmak amacıyla AFAD, eğitim ve bilinçlendirme kampanyası olan "Afete Hazır Türkiye" kampanyasını uygulamaya koymuştur. "Afete Hazır Aile", "Afete Hazır Okul", "Afete Hazır İşyeri", "Afete Hazır Gençler" bölümlerinden meydana gelen kampanya 2013 yılında hayata geçirilmiştir. Bu amaçla 5500 öğretmen yetiştirilip yaklaşık olarak 5 milyon vatandaş afet eğitimi almıştır. "Afete Hazır Aile" bölümünde 2.759 öğretmen yetiştirilmiş olup Türkiye genelinde 1.210.000 kişi afet eğitimlerini alarak afete aile hazırlığı konusunda eğitilmiştir. "Afete Hazır Okul" kampanyası altında AFAD ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile 2.348 öğretmen, afet eğitmeni olup Türkiye genelinde 3.512.386 öğrenci afet bilinci eğitimi aldı. "Afete Hazır İşyeri" kampanyası kapsamında Kocaeli ili pilot olmak üzere İstanbul, Ankara ve Bursa illerinde 300 büyük sanayi tesisi çalışanı 10 günlük eğitimlerini almıştır. "Afete Hazır Gönüllü Gençler" kampanyası şu an uygulamada olmayıp kampanya kapsamında 9 üniversiteden 314 öğretmen yetiştirilmiştir. Üniversiteler için verilen eğitimler devam etmektedir (URL- 4, 2018).

Bir diğer çalışma ise "Okul Bazlı Afet Eğitim Projesi" dir. Proje, JICA ve MEB tarafından 2011 yılında başlatılmış, 2013 yılının sonlarında tamamlanmıştır. Proje kapsamında, 10 pilot ilden seçilen 80 ilköğretim okulunda, 7.000 öğretmen eğitilmiştir. Yapılan en yeni çalışma ise, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA), Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) ve Orta Doğu Teknik Üniversitesinin (ODTÜ), işbirliğinde "Afet Risklerinin Yönetimi ve Afete Karşı Dirençli Toplumların Oluşturulması" konulu eğitim programı oluşturulmasıdır. Bu kapsamda TİKA, JICA ve ODTÜ, sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından da büyük önem taşıyan Afet Risk Yönetimi ve Afete Karşı Dirençli Toplumlar yetiştirilmesi alanında her yıl iki hafta sürelerle olmak üzere üç sene süreli bir eğitim programı düzenleme kararı alınmıştır (Varol ve Kırıkkaya, 2017, s. 7).

1.3.1.6. Afet Dirençliliğinin Belirlenmesi

Bireylerdeki ve toplumdaki afet direncinin ve afetlere karşı olan dirençliliğinin belirlenmesi için birçok yöntem kullanılmaktadır. Afetlere karşı olan direnci ve dirençliliği belirlemek için bireyler, ev halkı, aileler, toplumlar, mahalleler, iller, bölgeler, ülkeler üzerinde araştırmalar yapılmaktadır. Eğitim düzeyi, ekonomik koşullar, afetlere hazırlık çalışmaları ve hazırlıklı olma durumları, zarar azaltma çalışmaları, afet risk yönetimi çalışmaları ve bu çalışmalar için yapılan harcamalar, toplumda sunulan hizmetler ve bu hizmetlerin kalitesi, geçmiş afetlerden kazanılan tecrübeler ve bu tecrübeleri kullanabilme becerisi, altyapı, ulaşım, bölgesel ve ülkesel yönetim ve yönetimin çalışmaları, fiziksel ortam, siyasal çevre, toplumun psikolojik düzeyi afetlere karşı olan direnci ve dirençliliği belirlemede kullanılan değişkenler arasında yer almaktadır (Cutter, 2016; Mızrak, 2017).

Afet direncini ve dirençliliğini ölçmek amacıyla yapılan bazı çalışmalar literatürde mevcuttur. Orhan (2016) Türkiye’de yaşanan Marmara Depremi’nden 13 yıl sonra Adapazarı’nda 232 tane özel firmanın afet öncesi ve afet sonrası hazırlıklarını anket yöntemi ile inceleyerek firmaların afet dirençliliklerini belirlemeye çalışmıştır. Kapucu (2012) yapmış olduğu çalışmada Marmara Bölgesi’nde 1999 yılında meydana gelmiş olan Marmara Depremi ile Florida’da 1992 ve 2005 yılları arasında meydana gelen Florida kasırgalarını inceleyerek bu iki afetten sonraki müdahale süreci ve çalışmaları ile afet hazırlıklarını araştırarak afetlere karşı dirençliliği tespit etmiştir.

Paton ve ark. (2001) Yeni Zelanda’da bulunan Ruapehu volkanında 1995 ve 1996 yılları arasında meydana gelen patlamalara maruz kalan toplumlar üzerinde bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırma da bireysel afet yeterliliği, psikolojik yeterlilik, afet sonucu meydana gelen problemlerle baş edebilme yeteneği, toplumsal eğitim ve afetlere yönelik toplumsal duyarlılık, volkanik patlamaların olası sonuçlarını önceden tahmin edebilme becerilerini incelemişlerdir.

Lamanna ve ark. (2012) yapmış oldukları bir çalışmada bölgede meydana gelen kasırgalara ve bu kasırgaların etkilerine karşı otellerin sahip olduğu direnci belirlemeye çalışmışlardır. Bu amaçla otel yöneticileri ve üst düzey çalışanlarla yüz yüze görüşme yapılarak anket çalışması yapılmıştır. Otellerin afet dirençliliğini belirlemek için afet öncesi ve afet sonrasında otellerin kapalı olmasının önemini ve nedenlerini, otellerde hizmetlerin yoğun olarak verilmiş olduğu yerlerin ve servislerin kasırgaya bağlı oluşan zarar seviyelerini ve zarar gören yapıların tamir edilme durumlarını, tamir süreçlerini incelemişlerdir.

Kotzee ve Reyers (2016) yapmış oldukları çalışmada bir topluluğun taşkın afetine olan direncini tespit etmek amacıyla Güney Afrika'da taşkından en çok zarar görmüş olan 3 bölgeyi seçmişler ve bu bölgelerde sosyal, ekonomik, ekolojik ve altyapısal yönlerden dirençliliği tespit etmek amacıyla afetten sonra tutulan kayıtları, yapılan planları ve hazırlıkları incelemişlerdir.

Afet öncesi yapılmış olan hazırlıklar ile afete bağlı olarak afetten sonra meydana gelmiş olan hasar derecesi afetlere yönelik olarak direnci belirlemede kullanılan temel ölçütlerdir. Ayrıca afete müdahale derecesi, süresi ve gücü ile afete bağlı oluşan hasarın giderilebilme derecesi süresi ve gücü de afetlere yönelik dirençliliği belirleme de kullanılan yardımcı ölçütlerdir. Bunlara ek olarak toplumun sosyokültürel özellikleri, eğitim ve gelir düzeyi seviyesi gibi özelliklerde afete dirençliliği belirlemede önemli rol oynamaktadır (Mızrak, 2017).

1.3.2. Deprem Direnci

Tez çalışması içerisinde 06.02.2017 tarihinde Ayvacık Gülpınar Deprem fırtınasına maruz kalan depremzedelerin doğal afetlere ve özellikle yaşanan deprem felaketine karşı olan direnci ölçülmeye çalışılmış olduğundan konu içerisinde deprem direnci ve dirençliliği ile ilgili olarak da bilgi verilmesi gerektiği öngörülmüştür.

Ülkemiz konum olarak depremselliği yüksek olan bir coğrafya içerisinde yer almaktadır ve bu nedenle tam bir deprem ülkesi konumundadır.

Depremler üzerinde yaşadığımız yerküredeki kırılmalar sonucu meydana gelen sarsıntıların yeryüzüne ulaşan hali olup, yapısı, oluş şekli ve verdiği zararlar itibari ile doğanın en korkutucu ve zarara yol açıcı olaylarından bir tanesidir. Depreme bağlı yeryüzünde meydana gelen sarsıntı ve dalgalanmalar gerek doğal yapılar üzerinde gerekse insan eliyle oluşturulmuş olan yapılar üzerinde deforme edici ve yıkıcı etkiler oluşturmaktadır. Meydana gelen bu yıkıcı etkiler insanlar üzerinde maddi ve manevi kayıpların oluşmasına neden olmakta, büyük yıkımlar ortaya çıkmaktadır. Ölümler, yaralanmalar, sakatlanmalar, ekonomik ve maddi kayıplar, sosyal ve psikolojik bozukluklar, çevresel problem ve bozukluklar deprem sonrası insanlar üzerinde meydana gelen başlıca yıkım ve bozulmalar olup etkisi uzun yıllar boyunca sürebilmektedir. Depremin oluşturduğu bu zararlardan korunmak, depremden maddi ve manevi olarak en az zararla etkilenmek ve meydana gelen sonuçları en hızlı şekilde ortadan kaldırabilmek için depremlere karşı dirençli olmak gerekmektedir.

Deprem direnci; meydana gelme ihtimali bulunan depremin olası etkilerini zamanında ve doğru olarak öngörebilmek, tahmin edebilmek, bu etkilere karşı önlemler alabilmek, zarar azaltmayı sağlamak ve depremden sonra en hızlı şekilde iyileşebilmektir (AFAD Sözlük, 2014).

Deprem direnci; birey ve toplumların depremlerden kaynaklı oluşan negatif etkileri azaltmak için mevcut olan kapasitelerini etkili, verimli, eşit ve uygun bir şekilde kullanması, deprem felaketinden sonra hayatlarına ve mevcut olan durum ve işlevlerine devam edebilmesi, iyileşmeyi hızlandırabilmek için mevcut koşullara hızlı bir şekilde adapte olabilmesi, gelecekte olması muhtemel depremlere karşı da hazırlıklı olması ve etkilerini azaltabilmek için önlemler alabilmesi demektir (Manfredi ve ark., 2012).

Deprem direnci; birey ve toplumun olması muhtemel depremlere karşı hazırlıklı olması, depremlere dayanabilmesi için önceden hazır hale getirilmesidir (Manyena, 2006).

Deprem direnci; bireylerin, toplumların, ülke ve devletlerin depreme bağlı oluşan şokları emmesi, geri kazanımda yapı ve araçları uzun vadeli değişimler karşısında zarar görmeden uzun ömürlü yaşayabilmeleri için olumlu yönde uyarlamaları ve dönüştürmeleridir (OECD, 2013).

Başka bir ifadeye göre deprem direnci; deprem tehlikesine ve deprem risklerine açık bir sistem, birey, toplum veya topluluğun depremlere karşı dayanıklı olabilme, depremlerle baş edebilme, depremin etkilerini kısa sürede gidererek bir an önce iyileşebilme için gerekli olan kapasitedir (AFAD Sözlük, 2014).

1.3.3. Doğal Afetlere Dirençli Kentler

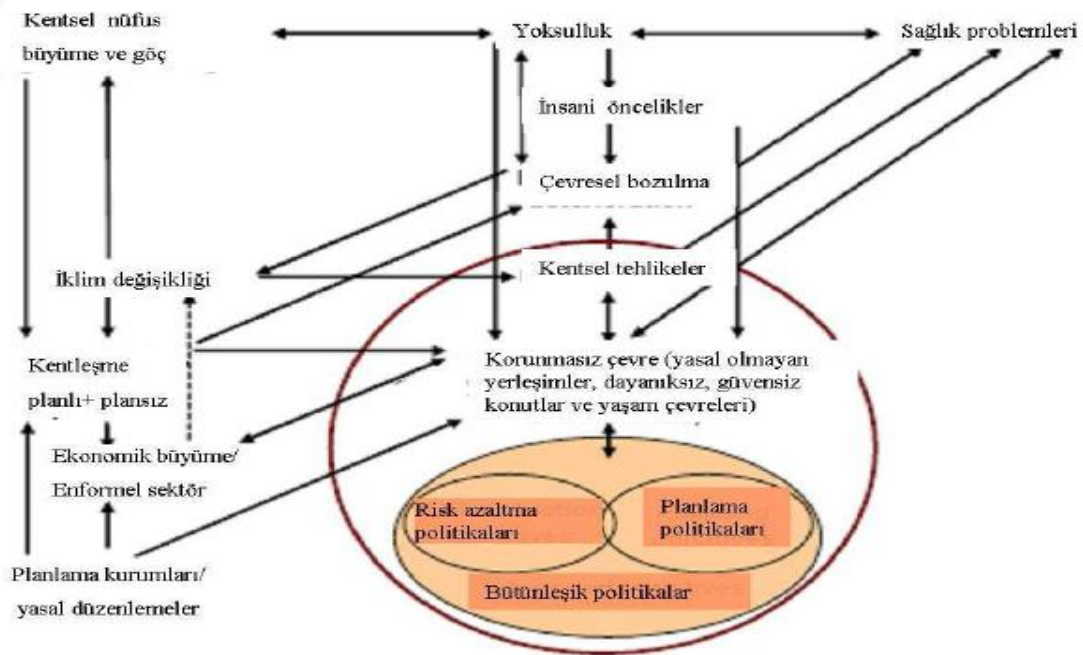
İSMEP 3 (2014)'e göre kent; “nüfusu belli bir büyüklükte, nüfus yoğunluğu yüksek, köye kıyasla geniş bir alana yayılmış, hizmet ve sanayi sektörü ve hatta büyük kentlerde hizmet sektörünün alt kolu olan ticaret, finans ve bilişim faaliyetlerinin başat olduğu kalıcı yerleşim yeri” olarak tanımlanmaktadır (s. 11).

Kent farklı bilim ve çalışma alanlarına göre çeşitli şekillerde ifade edilmektedir. Bir ekonomiste göre şehir; ekonomik büyümenin gerçekleştiği bir makine ve fiziksel varlıklar ile muhtemel ödüllerin tesadüfi şekilde bir araya geldiği bir düzendir. Bir politikacıya veya şehir plancısına göre şehir; bir bağlantı noktasıdır ve yollar, elektrik kabloları, su boruları ve drenajların birleştiği bir ağıdır. Şehirde yaşayan iş gücüne ve şehirde yaşayan göçmenlere göre şehir bir barınak, güvenlik ve geçim kaynağıdır. Mal sahiplerine ve imarcılara göre şehir; içinde bulundurduğu barınaklardan ve fiziksel varlıklardan oluşmaktadır. Şehirde yaşayan bir kişiye göre şehir; yukarıda belirtilenlerin yanında fiziksel

ve kültürel bir meydan, siyasi özgürlük noktası, kültürel ve fikri yaşamın kaynağı olma özelliği göstermektedir (UNISDR, 2010, s. 15).

Gerek ülkemizde gerekse dünya üzerinde insanlar gün geçtikçe kentlerde yaşamaya başlamakta ve kent nüfusu önemli oranlarda artmaktadır. Bu durumun başlıca sebebi ise şehirlerin insanlara yaşamaları için sunduğu sosyal, kültürel, ekonomik, çevresel kolaylıklar ve köylere göre daha geniş ve gelişmiş olan imkânlardır (Gerçek ve Güven, 2016). Fakat her geçen gün daha da hızlanarak artan kentleşme ile gerek doğal gerekse beşeri afetler kentlerde daha çok görülmekte ve meydana getirdiği kayıplar nüfusun fazla olması sebebi ile daha fazla olmaktadır (Wamsler, 2006). Buna bağlı olarak afetlerin kentleri etkilemesi kadar kentler ve kentleşmenin de afetleri etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır (Pelling, 2003).

Her geçen gün daha fazla büyümeye uğrayan kentlerin sosyal, kültürel, ekonomik imkân ve avantajların olmasının yanında kentsel afet riskinin artması ve afetlerin meydana getirdiği kayıpların daha büyük olması gibi dezavantajları vardır. Özellikle çarpık kentleşme, kentlerin altyapı, ulaşım ve coğrafi özelliklerindeki bozukluklar, gecekondulaşmanın artması gibi sebeplerle kentsel risklerde artmaktadır (Genç, 2007). Kentsel risk ise; kentlerde yaşayan nüfus, kente ait sosyal, kültürel, ekonomik, çevresel, altyapı, ulaşım, kamusal ve diğer hizmetlerin afetlere yönelik oluşturduğu tehlike durumlarıdır (Erdik ve ark., 2002; Yılmaz, 2008).



Şekil 1.9. Kentsel risk, kentleşme ve afet (Balta, 2013, s. 14)

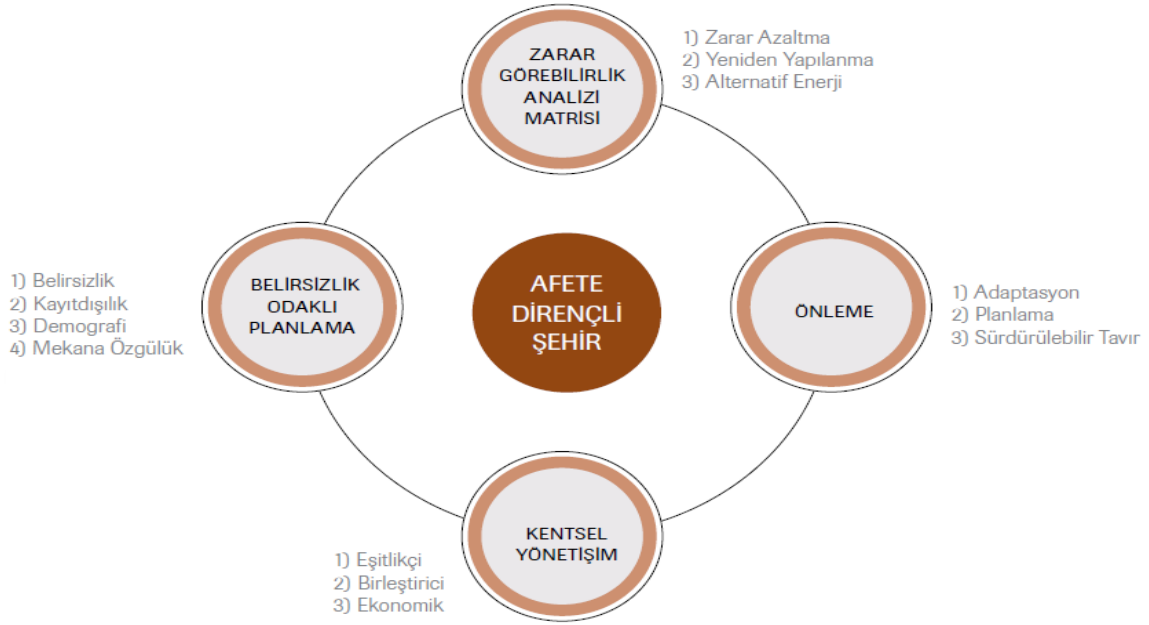
İSMEP 3 (2014)'e göre Birleşmiş Milletler (2009) afetlere karşı kentsel direnci “Her türlü tehlike/tehdit karşısında, etkilenme olasılığına sahip yerleşmelerin, toplumların ve tüm sistemlerin; kendilerini koruma, sistemin işleyişini güvence altına alma, kısa sürede yeniden yapılanma ve değişime uyum sağlama için gerekli kaynaklara sahip olması ve bu kaynakları etkin kullanım becerisi” şeklinde tanımlamıştır (s. 8).

İSMEP 3 (2014)'e göre “Görüldüğü üzere, kentsel direnç, yalnızca yapısal dayanıklılık ve hasar almamayı değil, aynı zamanda yerleşmelerin sürdürülebilirliğinin sağlanması ve iklim değişikliği gibi küresel olaylar karşısında uyum sağlamak yönünde tedbirler alınmasını da içermektedir” (s. 8).

UNISDR (2010)'a göre UNISDR tarafından 2010 yılında başlatılan “Dirençli şehirler yaratma: Şehrim hazırlanıyor” kampanyasında dirençli bir şehir şu şekilde ifade edilmiştir:

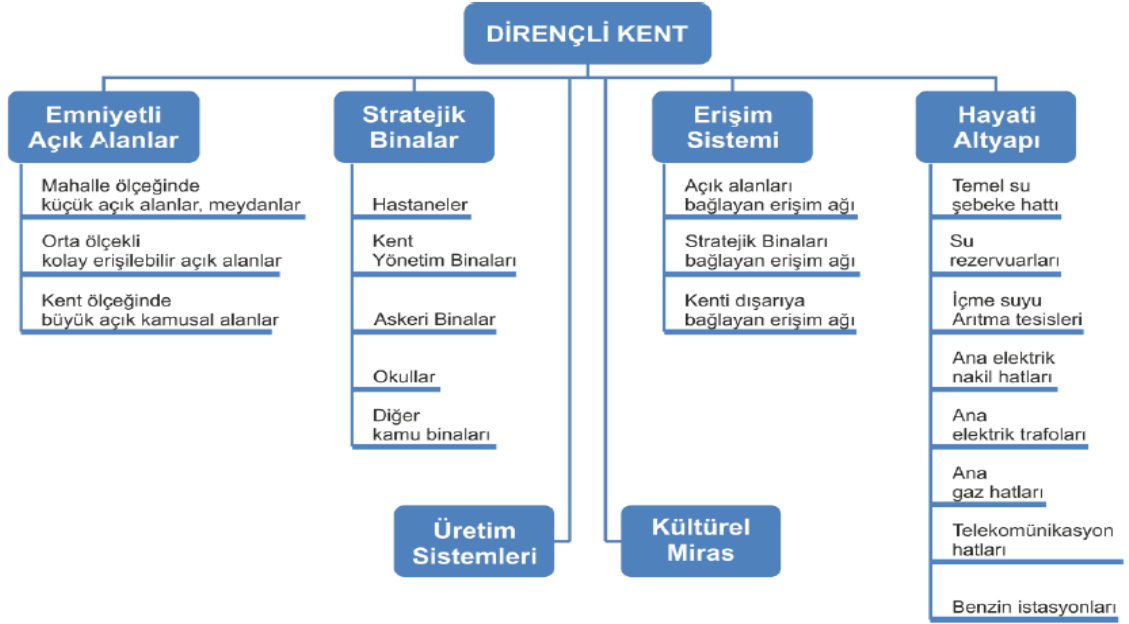
- Yaşanan kentin kaynaklarına ve mevcut olan kapasitesine bağlı kalarak kent yaşayanlarının yerel yöneticilerle şehirlerine yönelik planlama, hazırlık ve zarar azaltma çalışmalarını yapabildiği,
- Kentlerde kalkınma ve sürdürülebilir gelişmeyi sağlayan yönetici ve yönetimlerin olduğu,
- Kent nüfusunun tamamının dayanıklı ve sağlam yapılarda yaşadığı, mahalleleşme kavramının hâkim olduğu ve halkın yaşadığı mahallelerdeki altyapı ve çevresel hizmetlerin de dayanıklı ve yeterli olduğu,
- Afet tehlikesi bulunan yerlerde yapılaşma ve kentleşmenin olmadığı,
- Afetlere yönelik tehlike ve riskleri tespit edip gerekli önlemleri alabilecek bilgi ve teknoloji altyapısına sahip olan bireylerin yaşadığı,
- Olması muhtemel afetleri önceden tespit edebilen ve afete yönelik hazırlık ve zarar azaltma faaliyetlerini yapan,
- Yaşanması muhtemel bütün olumsuzluklar ile afetlere bağlı olarak meydana gelebilecek kayıpları en aza indirebilen,
- Herhangi bir doğal afet öncesinde, afet anında ve sonrasında en hızlı müdahaleyi gerçekleştirebilecek donanım ve bu donanımı kullanabilme becerisine sahip olan,
- Afet yaşandıktan sonra normal hayatına en hızlı ve en sağlıklı şekilde dönebilen, afetten sonraki bütün faaliyetlerini afetten önceki haliyle devam ettirebilen şehirlerdir.

Bir şehrin afetlere dirençli olması zarar görülebilirlik analizlerinin yapılması, önlemeye yönelik çalışmaların yerine getirilmesi, belirsizliklere odaklı planlama yapılması ve eşitlikçi, birleştirici ve ekonomik kentsel yönetim ile mümkün olacaktır. (Şekil 1.10)



Şekil 1.10. Afete dirençli şehir (İSMEP 3, 2014, s. 12; URL-5, 2018)

Bir kentin depreme karşı dirençliliği kentin fiziksel ve sosyal olarak afetten sonraki normal hayata dönmesini kolaylaştırıcı unsurlarla değerlendirilir. Bu nedenle bir kentin dirençli olması; emniyetli açık alanlara sahip olması, stratejik binalara yönelik gerekli olan faaliyetlerin yürütülmesi, uygun erişim sistemlerine sahip olması, hayati devamlılığı sağlayacak altyapıya sahip olması olmak üzere dört ana, üretim sistemleri ile kültürel miraslarını koruyan bir yapının mevcut olması olmak üzere ise iki yardımcı bileşenin varlığı ile belirlenebilir (Gerçek ve Güven, 2016). (Şekil 1.11.)



Şekil 1.11. Afetlere dirençli kentin fiziksel bileşenleri (Gerçek ve Güven, 2016, s. 53)

Doğal afetlerin kentler üzerinde meydana getirdiği birçok etki bulunmaktadır. Bu etkiler; can ve mal kayıpları, alt yapı ve kentsel donanımların zarar görmesi, kamu kurumlarında eğitim, sağlık, ulaşım ve diğer hizmetlerin aksaması, ekonomik zararlar, beslenme kaynaklarının zarar görmesi, nüfusla ilgili meydana gelen hareketler ve bu hareketlerin oluşturduğu demografik etki ve zararlar, sosyal etki ve zararlar olmak üzere 7 ana başlık altında toplanabilir. Afetlere kentlere verdiği bu zararların azaltılması hatta mümkünse tamamen ortadan kaldırılması ve kentlerin de afetlere dirençli hale getirilmesi ile mümkün olabilmektedir (Değerliyurt, 2015, s. 257).

1.3.3.1. Kentlerin Doğal Afetlere Dirençli Hale Getirilmesi İçin Yapılabilecek Çalışmalar

Kentlerin afetlere karşı dirençli hale getirilmesi ve afetlerin kentler üzerindeki zararlarının azaltılması amacı ile yapılabilecek olan belli başlı çalışmalar şunlardır;

- Kentlerde meydana gelen hızlı nüfus artışının düzenlenmesi ve kontrol altına alınması,
- Kentlerdeki hızlı nüfus artışı ve gelişmeye bağlı oluşan arazi baskınlarının önlenmesi,
- Kentsel planlama çalışmaları ile planlama hataları ve kentsel yerleşme hatalarının önlenmesi ve varsa düzeltilip ortadan kaldırılması,
- Kentlerdeki gelir adaletsizliğinin önlenmesi,

- İklim değışikliği ve bunun etkilerinin kentsel, yerel ve bölgesel olarak araştırılması ve çıkan sonuçlara göre gereken önlemlerin alınması,
- Politik değışikliklerin afetlerle ilgili risk çalışmalarına etki etmemesi, afet risk ve değerlendirme çalışmalarında tamamen bilimsel kıstasların kullanılması,
- Ülke genelinde ekonomik büyümenin sağlanması ve bu ekonomik büyümenin toplumun her kesimine etki etmesinin sağlanması,
- Teknik açıdan dünyada ve ülke genelinde yaşanan ve meydana gelen gelişmelerin afet risk planlamalarında da etkin bir şekilde kullanımının sağlanması,
- Bireylerin, toplumun ve kentlerin sosyal beklentilerinin tespit edilmesi ve bu beklentilerin sağlanması,
- Kentlerde afetlere hazırlık, risk ve zarar azaltma çalışmalarının etkili bir şekilde yürütülmesi,
- Afetlerin etkilerinin azaltılması ve zararlarının önlenmesi amacıyla küresel anlamda işbirliği sağlanmasıdır (Değerliyurt, 2015).

UNISDR (2010)'a göre UNISDR tarafından 2010 yılında başlatılan “Dirençli şehirler yaratma: Şehrim hazırlanıyor” kampanyasına göre şehirleri dirençli hale getirmek için kullanılacak olan 10 temel madde şunlardır;

- Yerel yöneticilerin, vatandaşlardan ve sivil toplum kuruluşlarından oluşan afet direncine yönelik organizasyonları yapması ve aynı zamanda bunlarla işbirliği içinde çalışması sağlanmalıdır. Yaşanan kentteki her mahalle ve konut için afet planları ve afet risklerine uygun hazırlık çalışmaları yapılmalıdır.
- Afetlere müdahaleden ziyade afet risklerini ortadan kaldırmaya yönelik mali kaynak oluşturulmalı ve düşük gelirli bütün vatandaşlara ve kurumlara teşvik verilmesi sağlanmalıdır.
- Afet tehlikelerine karşı dayanıksız olan yerler belirlenerek buralara yönelik bilgiler toplanmalı ve gerekli olan risk azaltma ve dayanıklılığı arttırmaya yönelik planlama ve hizmetlerin yapılması sağlanmalıdır.
- Sadece depreme yönelik olarak direnci arttırmaya yönelik çalışmalar yapmak yerine, sel, iklim değışikliği gibi doğal afetlere yönelik olarak direnci artıracak hazırlık ve zarar azaltma çalışmalarının yapılması sağlanmalıdır.

- Sağlık kuruluşları, okullar ve diğer kamuya ait kurum kuruluşların afetlere yönelik hazırlık ve güvenlik değerlendirmelerinin yapılarak eksikliklerin giderilmesi sağlanmalıdır.
- İnşaatların yapılması sırasında gerekli denetimler yapılmalı, yapı yönetmeliklerine uygun olarak konutların inşa edilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca dayanıksız olan ve kaçak yapılmış olan yapıların iyileştirme işlemleri yürütülmelidir.
- Her yaştan ve her kesimden vatandaşa afetlere hazırlıklı olmak ve afet risklerini azaltmaya yönelik eğitimler verilmelidir.
- Kentlerde yaşanabilecek olan bütün doğal afetlere yönelik olarak kentin doğal yapısının bozulmasını önleyici yönde tedbirler alınması sağlanmalıdır.
- Yaşanılan kentlerde afetlere yönelik olarak acil durum ve afet erken uyarı sistemlerinin kurulması sağlanarak, erken uyarı ve hazırlık kapasitesini arttırmaya yönelik düzenli tatbikatların yapılması sağlanmalıdır.
- Herhangi bir afet yaşandıktan sonra hayatta kalan vatandaşların hayatlarının devam etmesi ve en hızlı şekilde iyileşme ve toparlanmanın sağlanmasına yönelik gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

1.3.3.2. Kentlerin Afetlere Dirençli Hale Getirilmesi Çalışmalarının Sonuç ve Yararları

Kendi sürdürülebilir şehirleşme çalışmalarının bir parçası olarak afet riskini önceden önlemler olarak azaltmaya çalışan şehirler, afetlerin ortaya çıkması hâlinde vatandaşlarının can ve mal güvenliklerini sağlamak ve can kayıplarını ve ciddi yaralanmaları ciddi şekilde engellemek açısından oldukça yararlı sonuçlar elde edebilirler. Ayrıca;

- Kalkınma korunur, afetlere cevap vermede ve yaraların sarılmasında şehir kaynakları daha az dağılır,
- Vatandaşların aktif katılımı ve yerel demokrasi sağlanır,
- Afetler sonucunda yaşanacak kayıpların azalması umulduğundan evlere, binalar ve diğer mallara daha fazla yatırım yapılır,
- Donanımın iyileştirilmesi, onarım ve yenileme de dâhil olmak üzere altyapıya daha fazla sermaye yatırımı yapılır,
- Daha güvenli olan ve daha iyi yönetilen şehirler, daha fazla yatırım çekeceği için iş fırsatları, ekonomik büyüme ve istihdam olanakları artar;

- Tatlı su ve eğlence gibi kültürel ekosistem hizmetlerini destekleyen ekosistemler dengelenir,
- Sağlık ve refah düzeyi genel anlamda artar,
- Daha güvenli okullarda eğitim iyileşir (UNISDR, 2010).

1.4. Çanakkale İli Ayvacık İlçesi ve 06.02.2017 Tarihli Ayvacık (Gülpınar) Depremi

Bu bölümde öncelikli olarak Çanakkale ili Ayvacık ilçesi ile ilgili olarak bilgi verilmiştir. Ayvacık ilçesinin coğrafi konumu ve coğrafi konumunun getirmiş olduğu özellikler, nüfus ile ilgili özellikler, ilçe merkezi, belde ve köy nüfusları, ilçenin sahip olduğu yeryüzü şekilleri, iklimi ve bitki örtüsü ile ilçenin ekonomik özellikleri ve geçim kaynakları hakkında bilgiler verilmiştir. İlçe ile ilgili olarak verilen bu bilgiler ilerleyen bölümlerde yapılacak olan anket çalışmasına katkı sağlaması, bölge ve bölge halkı hakkında bilgi sahibi olunması amacıyla verilmiştir.

Daha sonra ise 15 Ocak 2017 tarihinde başlayan ve 06 Şubat 2017 tarihinde 5.3 şiddeti ile meydana gelen ve bu başlangıcın ardından uzun süre ile devam eden Ayvacık deprem fırtınaları hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ayvacık ilçesinin ve yer aldığı bölgenin depremselliği hakkında bilgilendirme yapılmıştır. 15 Ocak 2017 ile 28 Şubat 2017 tarihleri arasında meydana gelen depremlerin sıklığı, oluş şiddeti, faylanma mekanizmaları, günlük ve saatlik dağılımları hakkında bilgiler verilmiştir. Ayvacık deprem bölgesinde yaşanan bu deprem fırtınaları nedeniyle bölgede geçmiş dönemde meydana gelen depremlerin tarihsel ve aletsel olarak inceleme ve değerlendirilmeleri yapılmıştır. 06 Şubat 2017 tarihinde Ayvacık'ta meydana gelen deprem nedeniyle etkilenen köyler ve bölgeler belirlenip, bu köylerde meydana gelen hasarlar incelenmiş ve bu hasarların nedenleri tespit edilmiştir.

Bu bölümde yer alan bütün konular çalışmanın ilerleyen bölümlerinde yer alan doğal afet direncinin incelenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yapılan anket çalışmasının hazırlanması ve çalışmanın daha iyi anlaşılıp, yaşanan depreme ve depremin vermiş olduğu zararlara göre soruların oluşturulması, anket çalışmasının değerlendirilip başarılı sonuçlar elde edilebilmesi amacıyla ele alınmıştır.

1.4.1. Ayvacık İlçesi

Çiçek (2010)'a göre "Ayvacık; Çanakkale iline bağlı bir merkez ilçedir. İlçe Çanakkale'ye 73 km uzaklıkta, şehrin güneybatısında yer alır. Kuzeyinde Ezine ve

Bayramiç ilçeleri, doğusunda da Balıkesir ili ile çevrilidir. Anadolu'nun en uç noktası olan Bababurnu, Ayvacık ilçesi sınırları içindedir.” (s. 15).

Ayvacık ilçesinin sahip olduğu arazi volkanik bir arazi türüdür. İlçenin volkanik araziye sahip olması nedeniyle arazi yüzeyi düzlükler, dağlar, yamaç ve tepelerden oluşan dalgalı bir yapıyı göstermektedir. Arazinin %18'i düzlükler, %38'i dağlar, %44'ünü yamaçlar ve tepeler meydana getirmektedir. İlçede hem Akdeniz hem de Karadeniz iklimlerinin etkisi görülmektedir. Denize yakın olan kesimlerinde yazlar kurak ve sıcak iken kışlar ılık ve az yağışlıdır. Ormanlık olan iç kesimlerde ise yaz aylarında mevsimsel değişiklik yok iken kış aylarında don meydana getirmeyecek derecede soğuk ve oldukça şiddetli yağışlar meydana gelmektedir. Kısacası ilçede her iklimin etkisi görülmekte olup ilçe iklimler arası geçiş özelliğine ev sahipliği yapmaktadır. İlçenin bitki örtüsü de iklim gibi değişiklik göstermektedir. Toplam alanın yarısını ormanlar oluşturken diğer yarısını da tarım arazileri, meralar ve kıraç araziler oluşturmaktadır (Durmaz, 2016).

Ayvacık ilçesine bağlı 64 köy ve 2 belde bulunmaktadır. Oldukça zengin bir kültür birikimine sahip yöre halkının büyük bir çoğunluğu Yörük ve Türkmenlerden oluşur. Yörük ve Türkmen köylerinde toplulukların kendine özgü farklılıkları mevcuttur. Ayvacık ilçesinde bulunan köylerde geçim hayvancılıkla, zeytincilik ve tarımla, halıcılık ve orman işleriyle sağlanmaktadır (Çiçek, 2010). Ayvacık ilçesinin en önemli geçim kaynaklarından biri tarımsal üretimdir. İlçede tarım ürünü olarak zeytin üretimi önemli bir yer tutmaktadır. Bu sebeple zeytin ve zeytinyağı üretimi geçim kaynaklarının başında yer almaktadır. Buna ek olarak sebze ve meyve ile hayvansal yem bitkileri üretimi de tarımsal üretimin büyük kısmını oluşturmaktadır. Çanakkale ilinin zeytin üretiminin büyük çoğunluğu Ayvacık ilçesi tarafından sağlanmaktadır. Hayvancılık ve hayvansal gıda üretimi de ilçenin diğer temel geçim kaynaklarından. Özellikle küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, süt ve peynir üreticiliğinde ilçe önemli bir rol oynamaktadır. İlçede büyükbaş, küçükbaş hayvancılık, arıcılık, kümes hayvanı yetiştiriciliği ve balıkçılık önemli geçim kaynaklarından. İlçede üretilen zeytini işlemek ve zeytinyağı elde etmek amacıyla kurulmuş olan tesisler ile halı dokumacılığı sektöründe kurulmuş olan tesislerde diğer geçim kaynaklarıdır. Bütün bunların yanında ilçede avcılık, ormancılık, orman ürünlerini işlemeye yönelik ticari faaliyetler, madencilik, taş ocağı işletmeleri, turizme yönelik oteller ve lokanta işletmeciliği önemli ekonomik faaliyetler ve geçim kaynakları arasında yer almaktadır (Çetin, 2016; ÇİGTHM, 2018; URL-6, 2018).

1.4.1.1. Ayvacık İlçesinin Demografik Yapısı

TÜİK nüfus veritabanında yer alan bilgilere göre Ayvacık ilçesinin 2018 yılındaki erkek nüfusu 16.789, kadın nüfusu 16.779 ve toplam nüfusu ise 33.568 olarak belirlenmiştir. TÜİK nüfus veritabanına göre 2018 yılı Ayvacık ilçesi ile ilgili nüfus detaylı bilgileri aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

Çizelge 1.6. Ayvacık ilçesi 2018 yılı nüfus detaylı bilgileri (URL-7, 2018; URL-8, 2018)

2018 YILI AYVACIK İLÇESİ NÜFUS DETAY BİLGİLERİ	
Bağlı Olunan İl: Çanakkale	İlçe Merkez Kadın Nüfusu: 4.452
Toplam Nüfus: 33.568	Belde ve Köyler Toplam Nüfusu: 24.687
Toplam Erkek Nüfusu: 16.789	Belde ve Köyler Erkek Nüfusu: 12.360
Toplam Kadın Nüfusu: 16.779	Belde ve Köyler Kadın Nüfusu: 12.327
İlçe Merkez Nüfusu: 8.881	İlçeye Bağlı Köy Sayısı: 64
İlçe Merkez Erkek Nüfusu: 4.429	İlçeye Bağlı Mahalle Sayısı: 6 İlçeye Bağlı Belde Sayısı: 2

TÜİK nüfus veritabanına göre 2007 yılından itibaren Ayvacık ilçesinin nüfus verileri aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

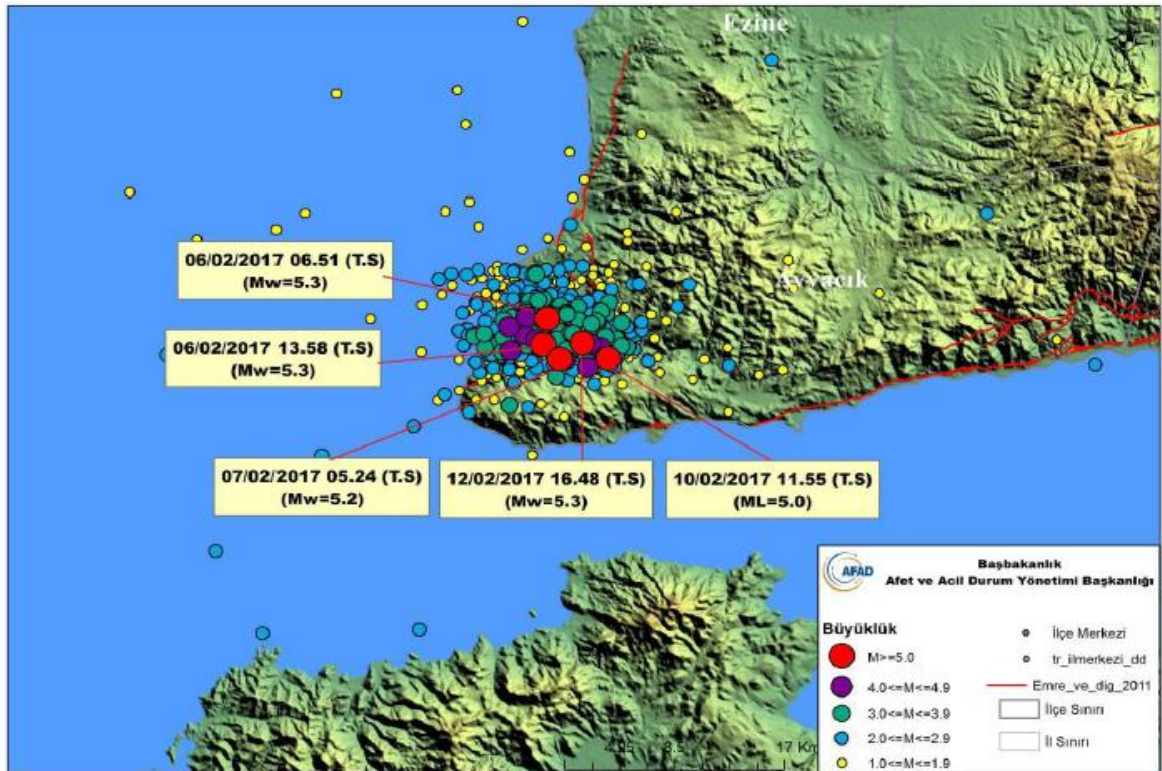
Çizelge 1.7. Ayvacık ilçesi yıllara göre nüfusu (URL-7, 2018; URL-8, 2018)

YIL	AYVACIK NÜFUSU	ERKEK NÜFUSU	KADIN NÜFUSU
2018	33.568	16.789	16.779
2017	32.136	16.063	16.073
2016	31.683	15.782	15.901
2015	31.423	15.627	15.796
2014	32.187	16.131	16.056
2013	30.735	15.317	15.418
2012	30.448	15.277	15.171
2011	30.285	15.242	15.043
2010	30.027	14.967	15.060
2009	30.144	15.085	15.059
2008	30.409	15.347	15.062
2007	30.387	15.288	15.099

1.4.2. Ayvacık Gülpınar Deprem Fırtınaları

1.4.2.1. 15 Ocak 2017 – 28 Şubat 2017 Tarihleri Arasında Yaşanmış Olan Ayvacık Deprem Fırtınaları

Baba ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada Çanakkale-Ayvacık ilçesinde 14 Ocak 2017 ile 16 Şubat 2017 tarihleri arasında geçen bir aylık sürede $M_w = 5.3$ ve bundan daha küçük büyüklüğü olan 1000'e yakın depremin oluştuğunu tespit etmişlerdir. Meydana gelen depremlerin tespit edilmesinde Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve AFAD Deprem Dairesi Başkanlığının verilerini kullanmışlardır.



Şekil 1.12. 06 Şubat 2017 Çanakkale-Ayvacık depremi ve buna bağlı oluşan artçı depremler (Baba ve ark., 2017, s. 6)

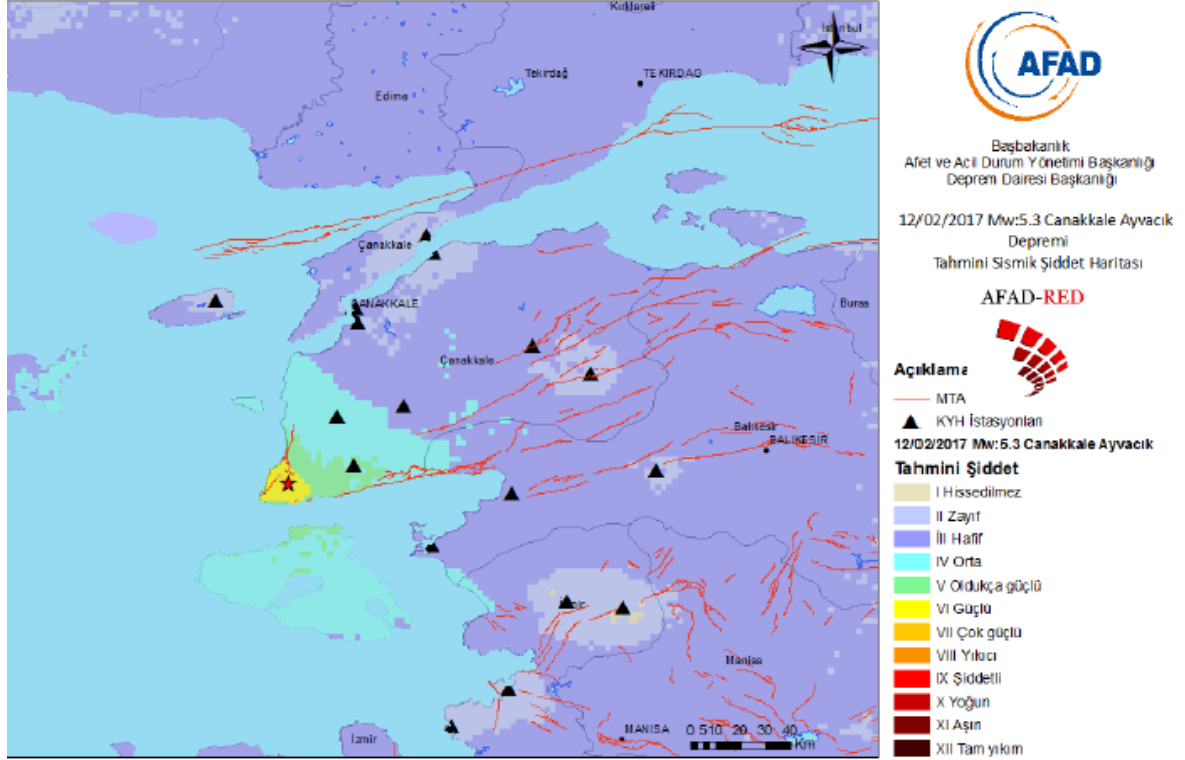
Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve AFAD Deprem Dairesi Başkanlığının verilerine göre bölgede meydana gelen depremlerin büyük çoğunluğunun deprem bölgesinde bulunan Tuzla Fayı üzerinde meydana geldiği ve özellikle Tuzla-Assos arasındaki faylanma hattında oluştuğu görülmektedir. (Şekil 1.12.) Bu bir aylık zaman diliminde oluşan depremlerin 20 tanesinin büyüklüğü $M_w = 4.0$ ve üzeridir. (Çizelge 1.8.)

Çizelge 1.8. 14 Ocak – 16 Şubat 2017 tarihleri arasında Ayvacık'ta meydana gelen ve büyüklüğü $M_w = 4.0$ ve üzeri olan depremler (Baba ve ark., 2017, s. 8)

No	Tarih	Saat (UTC)	Boylam	Enlem	Büyüklik			Derinlik (km)	Odak Mekanizma Çözümü	Fay Doğrultusu
					(M_w)	(M_L)	(M_b)			
1	14.01.2017	22:38:59.9	26.15 E	39.54 N	4.4	-	-	6	Eğim Atımlı Normal	BKB-DGD
2	15.01.2017	04:03:20.0	26.15 E	39.55 N	4.3	-	-	11	Eğim Atımlı Normal	BKB-DGD
3	30.01.2017	06:56:16.2	26.35 E	39.60 N	-	4.0	-	5	-	-
4	06.02.2017	03:51:40.2	26.11 E	39.54 N	5.3	-	-	6	Eğim Atımlı Normal	BKB-DGD
5	06.02.2017	04:17:29.3	26.14 E	39.54 N	-	4.2	-	2	-	-
6	06.02.2017	10:58:01.3	26.09 E	39.52 N	5.0	-	-	8	Eğim Atımlı Normal	BKB-DGD
7	06.02.2017	11:45:01.2	26.08 E	39.53 N	4.2	-	-	10	Eğim Atımlı Normal	DKD-BGB
8	06.02.2017	20:22:04.9	26.09 E	39.54 N	-	4.0	-	6	-	-
9	07.02.2017	02:24:03.4	26.12 E	39.53 N	5.3	-	-	8	Eğim Atımlı Normal	BKB-DGD
10	07.02.2017	05:15:51.0	26.12 E	39.51 N	4.3	-	-	10	Eğim Atımlı Normal	BKB-DGD
11	07.02.2017	05:17:09.0	26.19 E	39.53 N	-	-	4.4	4	-	-
12	07.02.2017	21:00:54.4	26.16 E	39.52 N	4.1	-	-	6	Eğim Atımlı Normal	KB-GD
13	07.02.2017	21:35:00.2	26.18 E	39.52 N	4.0	-	-	4	Sağ Yönlü Doğrultu Atımlı	DKD-BGB
14	07.02.2017	22:53:29.5	26.05 E	39.52 N	-	4.1	-	10	-	-
15	08.02.2017	01:38:03.3	26.14 E	39.51 N	4.6	-	-	10	Eğim Atımlı Normal	KB-GD
16	08.02.2017	02:16:14.5	26.16 E	39.53 N	-	4.1	-	8	-	-
17	09.02.2017	10:13:10.3	26.05 E	39.54 N	-	4.1	-	5	-	-
18	10.02.2017	08:55:25.8	26.16 E	39.52 N	4.7	-	-	10	Eğim Atımlı Normal	KB-GD
19	12.02.2017	13:48:16.0	26.12 E	39.52 N	5.3	-	-	4	Eğim Atımlı Normal	KB-GD
20	16.02.2017	00:19:00.1	26.07 E	39.51 N	4.5	-	-	11	Eğim Atımlı Normal	KB-GD

Çizelge 1.8. incelendiğinde meydana gelen depremlerin eğim atımlı normal odak mekanizma çözümlü olduğu ve KB-GD fay doğrultusunda olduğu görülmektedir. Çizelgeye göre bölgede $M_w = 4$ ve üzerinde olan ilk deprem 14 Ocak 2017 tarihinde saat 22:38'te yerin 6 km derinliğinde ve 4.4 büyüklüğünde olmuştur. Bu deprem meydana gelmeden önce ise aynı gün içerisinde büyüklükleri 2.0 ile 3.2 arasında değişiklik gösteren 14 adet deprem olduğu görülmektedir. İkinci depremin ise 15 Ocak 2017 tarihinde saat 04:03'te yerin 11 km derinliğinde ve 4.3 büyüklüğünde olduğu görülmektedir. AFAD Deprem Dairesinden alınan verilere göre bu depremin Çanakkale-Ayvacık merkezli olarak meydana geldiği, depreme en yakın yerleşim biriminin Taşağıl Köyü olduğu ve şiddetinin 6 olarak verildiği görülmektedir. (Çizelge 1.8.) 15 Ocak 2017 tarihinde olan bu depremden sonra büyüklükleri 1.1 ile 4.3 arasında değişiklik gösteren 66 tane artçı depremin meydana geldiği AFAD Deprem Dairesi tarafından açıklanmıştır.

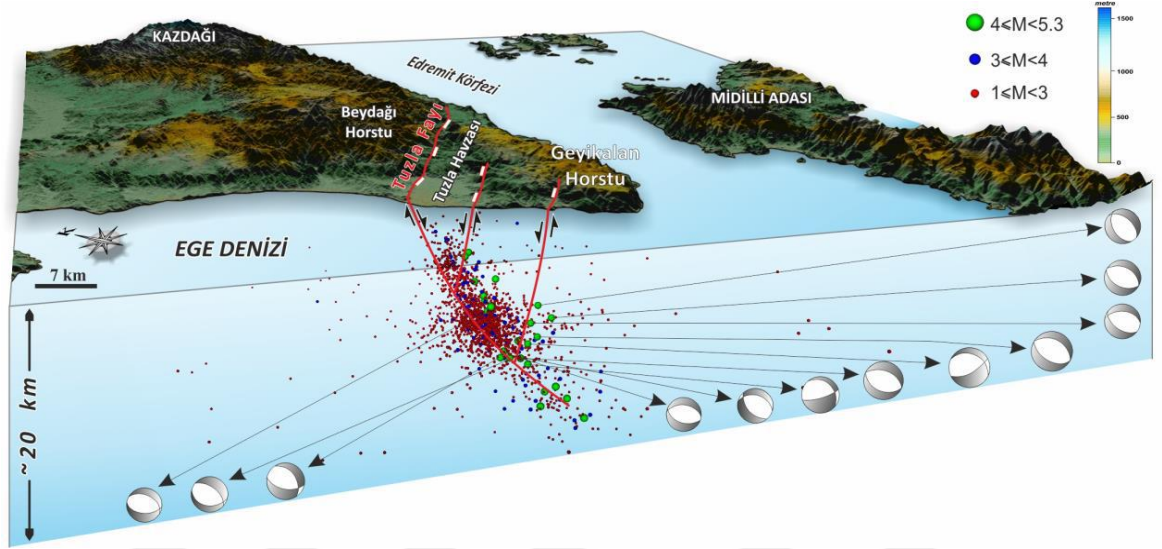
büyükliğündeki depremin tahmini eş şiddet haritası aşağıda verilmektedir. (Şekil 1.14.) Bu eş şiddet haritasına göre, Tuzla Köyü ve çevresi depremin en güçlü hissedildiği alan olarak göze çarpmaktadır (Baba ve ark., 2017, s. 9).



Şekil 1.14. 12.02.2017 Çanakkale-Ayvacık deprem tahmini sismik şiddet haritası (AFAD, 12.02.2017, Ayvacık-Çanakkale Depremi Raporu)

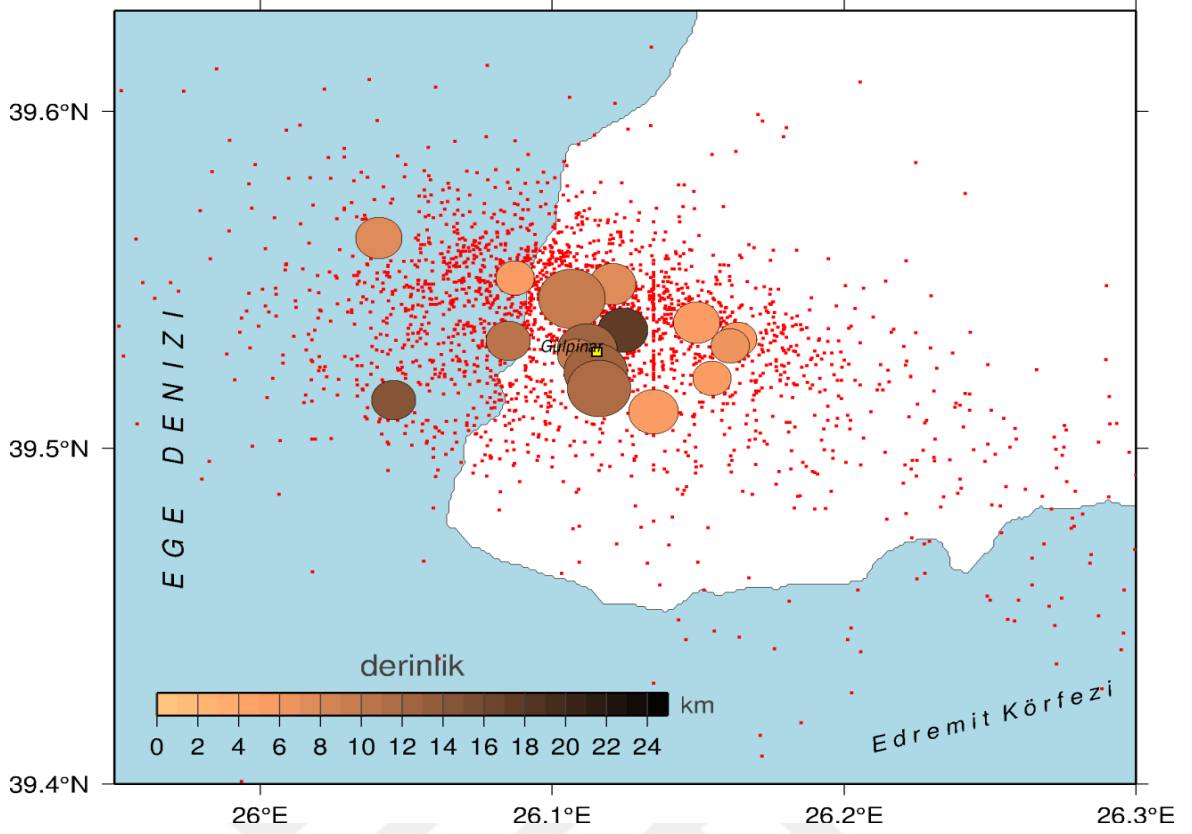
12.02.2017 (16:48) Çanakkale – Ayvacık Depremi (Mw= 5.3), deprem dış merkezine 22 ile 377 km uzaklıklardaki AFAD Türkiye Kuvvetli Yer Hareketi Gözlem ağına ait 82 adet ivme-ölçer istasyonu (ilk belirlemelere göre) tarafından kaydedilmiştir. Deprem dış merkezine 22 km uzaklıktaki Çanakkale Ayvacık istasyonunda en yüksek ivme değerleri sırasıyla Kuzey-Güney bileşeninde 71.39 gal, Doğu-Batı bileşeninde 87.08 gal ve düşey bileşende 30.32 gal olarak ölçülmüştür. Deprem başta Çanakkale İl merkezi ve ilçeleri ile başta İzmir olmak üzere çevre yakın illerde hissedilmiş olup, AFAD-AADYM'den alınan bilgilere göre Ayvacık, Yukarıköy, Babakale, Bademli, Çamköy, Taşağıl ve Tuzla köylerinde bazı kerpiç ve yığma binalarda hasarlar olduğu, fakat herhangi bir can kaybı ve yaralı olmadığı belirtilmiştir. Baba ve ark. (2017)'na göre "Bölgede 14 Ocak 2017'den 22 Şubat 2017'ye toplamda $M < 1$ 'den olmak üzere 1800'ün üzerinde deprem meydana gelmiştir. Bu depremlerin 1739 adeti $1 < M < 3$ arasında, 112 adeti $3 < M < 4$ arasında ve

14 adeti $4 < M < 4.6$ arasında büyüklüğe sahiptir.” (s. 10). Baba ve ark. (2017)’na göre “Meydana gelen 1800’ün üzerindeki depremin odak merkezleri üç boyutlu modellendiğinde depremlerin büyük bir kısmının özellikle odak mekanizma çözümü üretilenlerinin Tuzla Fayı’nın tavan bloğunda kaldığı görülmektedir. Ayrıca, ilk yaklaşımda depremlerin yoğunluk ve dağılım geometrileri değerlendirildiğinde, fay zonunun listrik özellik gösterdiği yorumlanabilir.” (s. 10). (Şekil 1.15.)

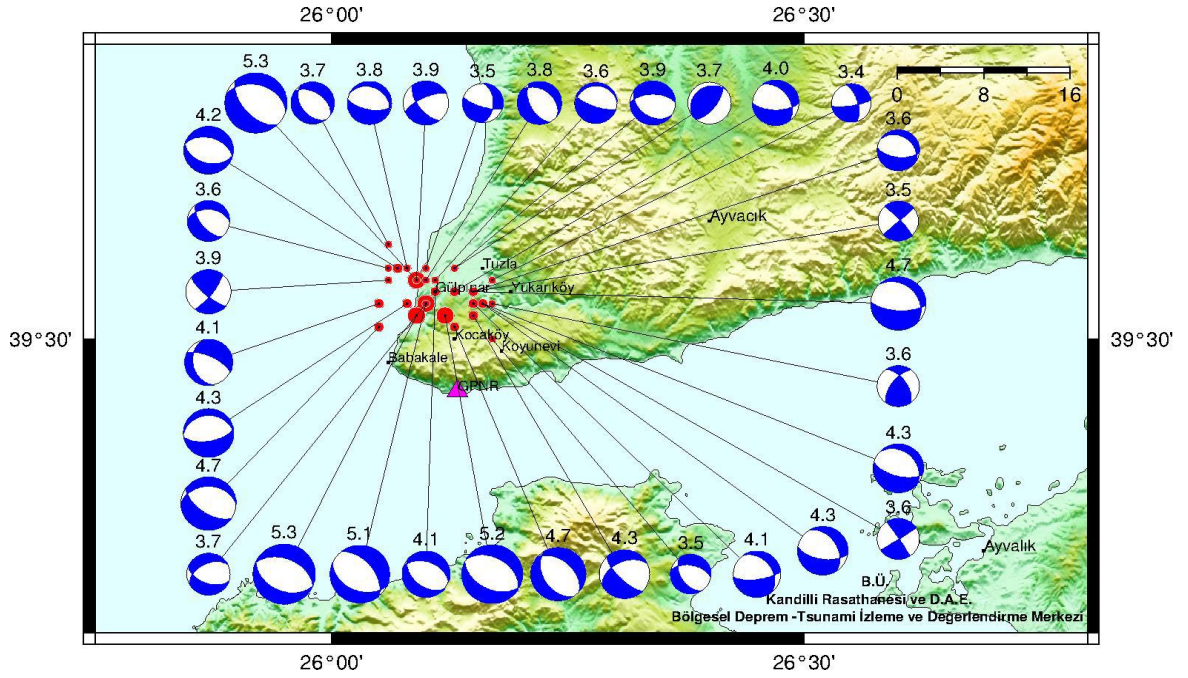


Şekil 1.15. Çanakkale-Ayvacık depremlerinin odak derinliklerinin dağılımı ile Tuzla Fayı’nın derine doğru geometrisi arasındaki ilişkiyi gösteren 3 boyutlu arazi modeli (kırmızı odak merkezleri $1 < M < 3$, mavi $3 < M < 4$, yeşil $4 < M < 4.6$ arasındaki depremleri göstermektedir) (Baba ve ark., 2017, s. 10)

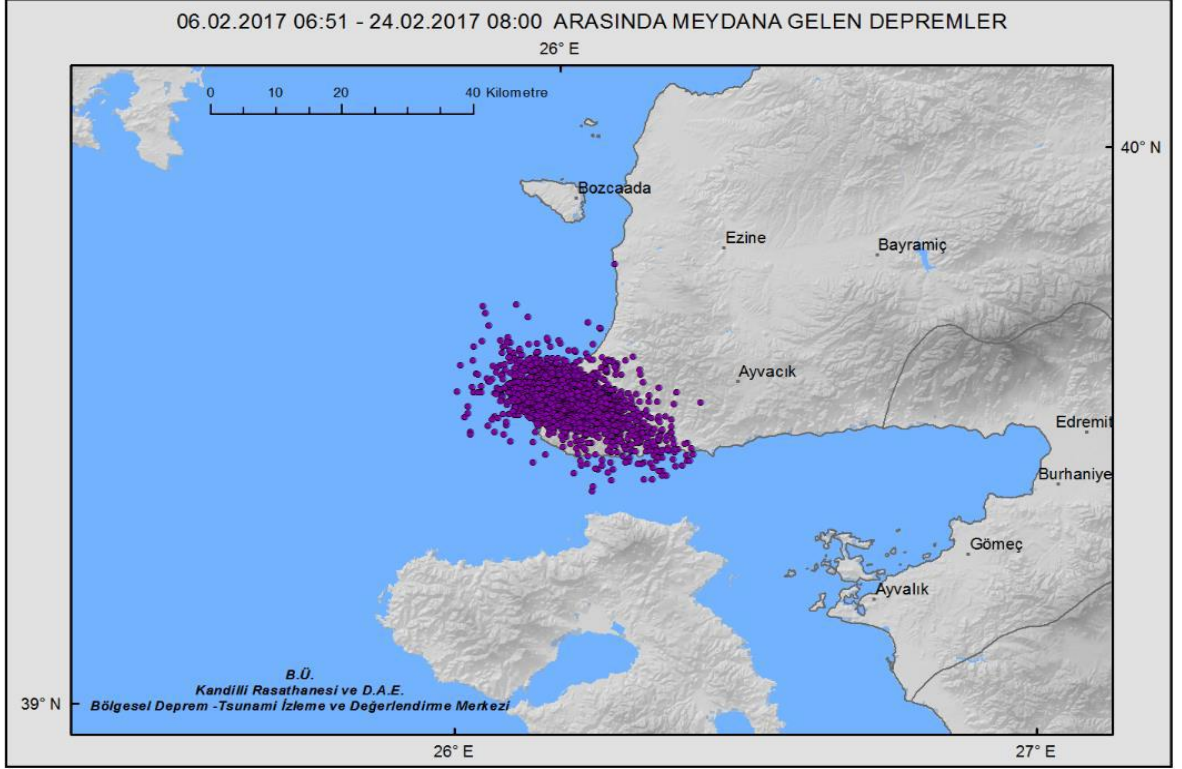
Kaypak (2017)’a göre “Büyüklikleri 4.5 ve daha fazla olan depremlerin dış merkez dağılımları incelendiğinde, bunların belirli noktalarda kümelendikleri gözlenmektedir. Şekil 1.16.’da derinlikler göz önüne alındığında ise 5.0 ve üzeri büyüklükteki depremlerin 10 km ve daha derin odaklı oldukları dikkati çekmektedir.” (s. 3).



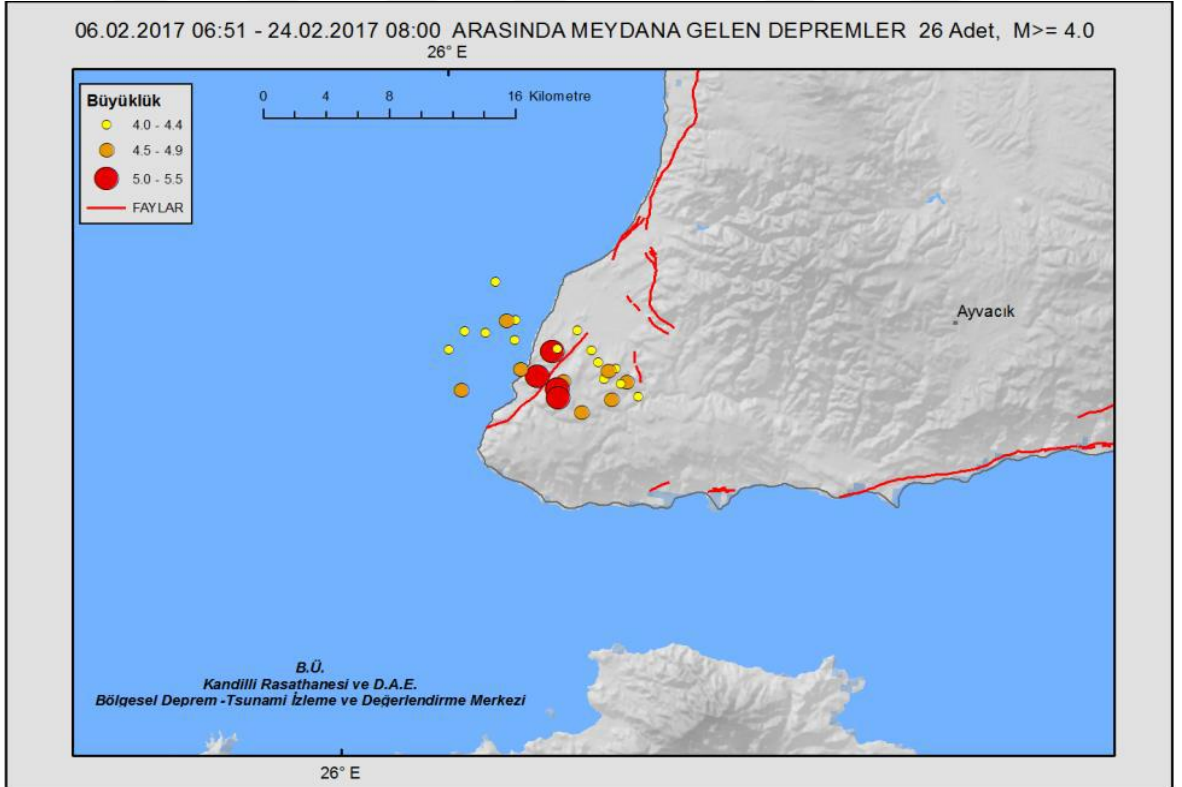
Şekil 1.16. Gölpinar-Ayvacak (Çanakkale) bölgesinde büyüklükleri 4.5 ve üstü olan depremlerin dağılımı (renkler depremlerin oluştuğu derinliklere karşılık gelmektedir) (Kaypak, 2017, s. 3)



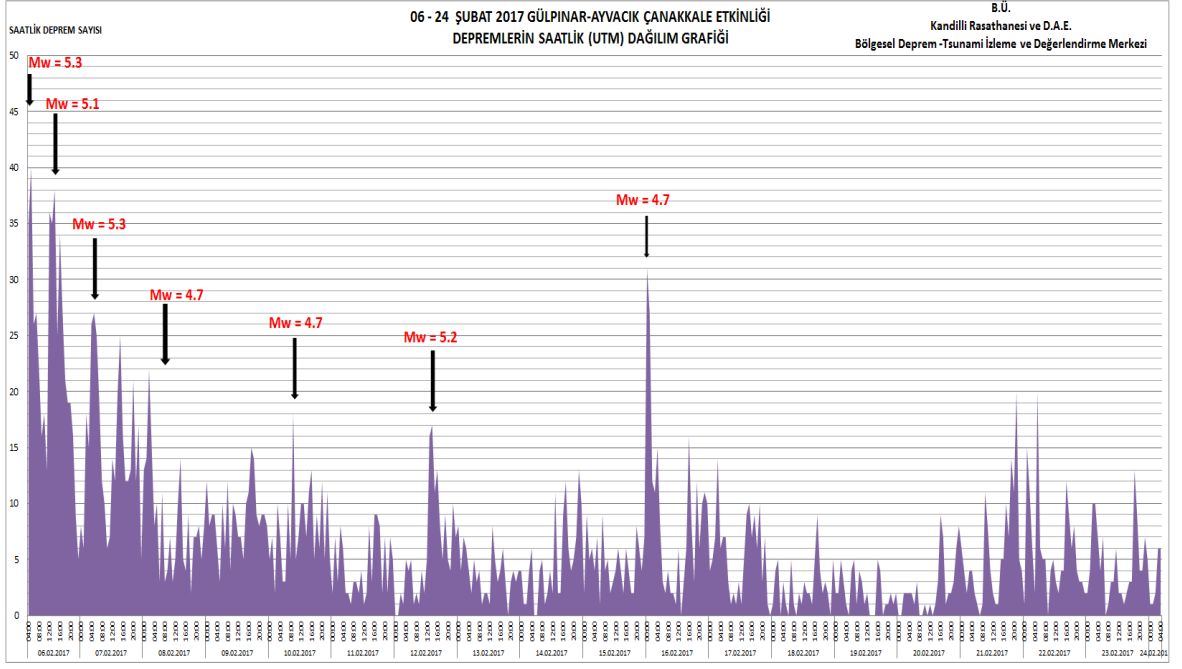
Şekil 1.17. 06-24 Şubat 2017 Gölpinar-Ayvacak depremlerinin ($M \geq 3.5$) faylanma mekanizma çözümleri (Poyraz ve ark., 2017, s. 7)



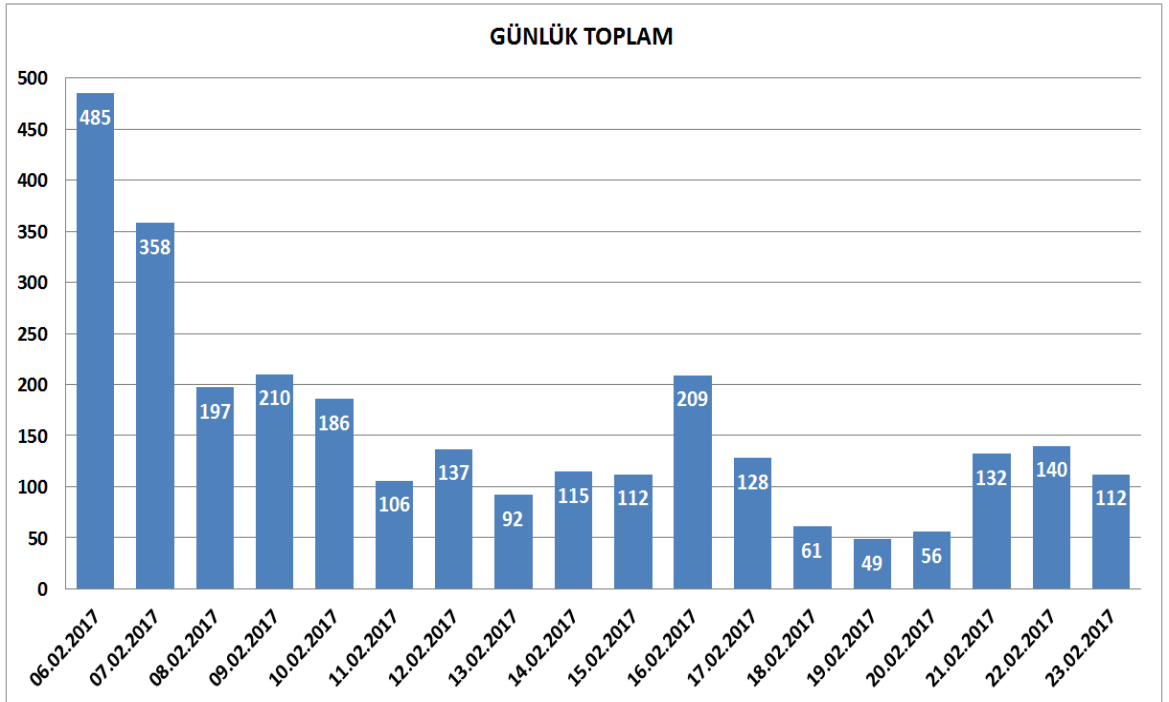
Şekil 1.18. 06-24 Şubat 2017 Gölpinar-Ayvacik depremlerinin dağılımı (B.Ü.K.R. ve AFAD D.D.B., 2017, s. 6)



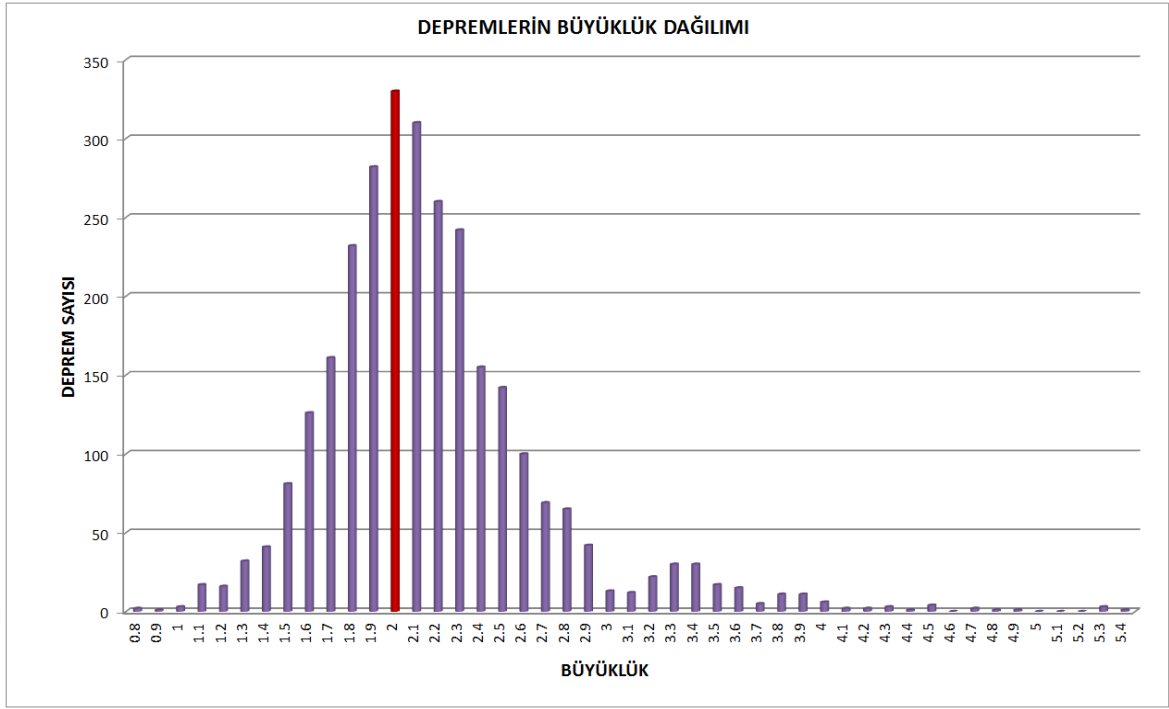
Şekil 1.19. 06-24 Şubat 2017 $M \geq 4.0$ olan depremlerin dağılımı (B.Ü.K.R. ve AFAD D.D.B., 2017, s. 6)



Şekil 1.20. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar - Ayvacık depremlerinin saatlik dağılım grafiği (B.Ü.K.R. ve AFAD D.D.B., 2017, s. 7)



Şekil 1.21. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar - Ayvacık depremlerinin günlük dağılım grafiği (B.Ü.K.R. ve AFAD D.D.B., 2017, s. 7)

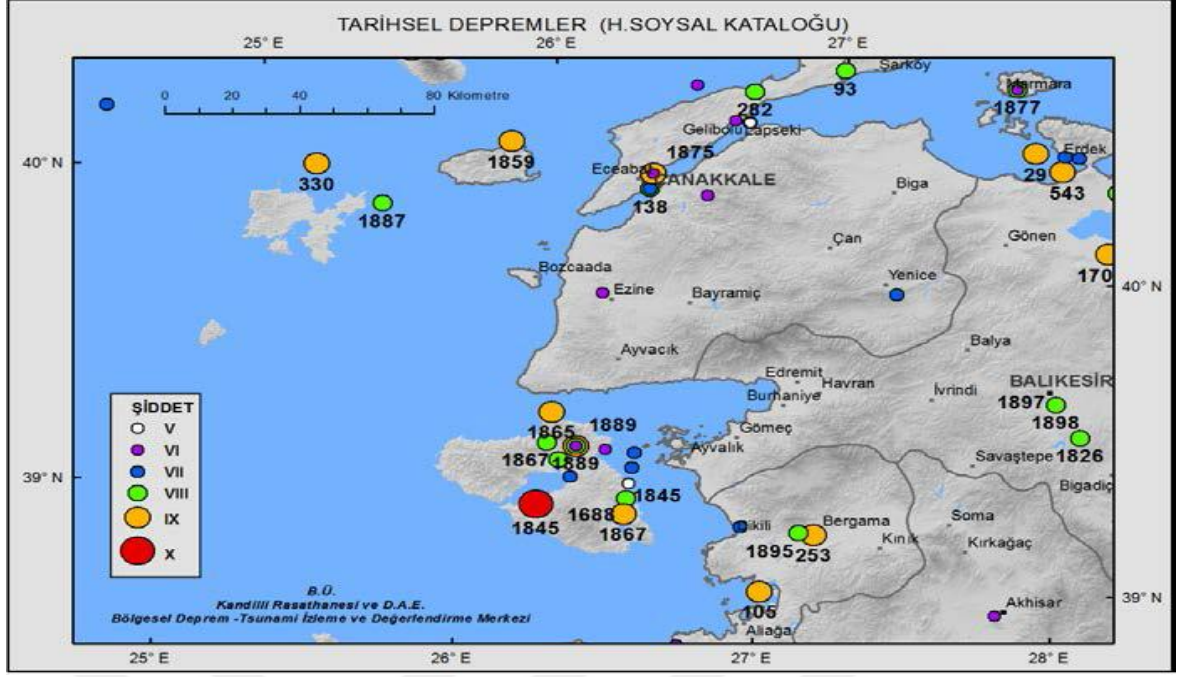


Şekil 1.22. 06-24 Şubat 2017 Gülpınar - Ayvacık depremlerinin büyüklük dağılım grafiği (B.Ü.K.R. ve AFAD D.D.B., 2017, s. 7)

1.4.2.2. Ayvacık Deprem Bölgesinin Tarihsel ve Aletsel Dönemler İçerisinde Yaşanan Deprem Etkinlikleri

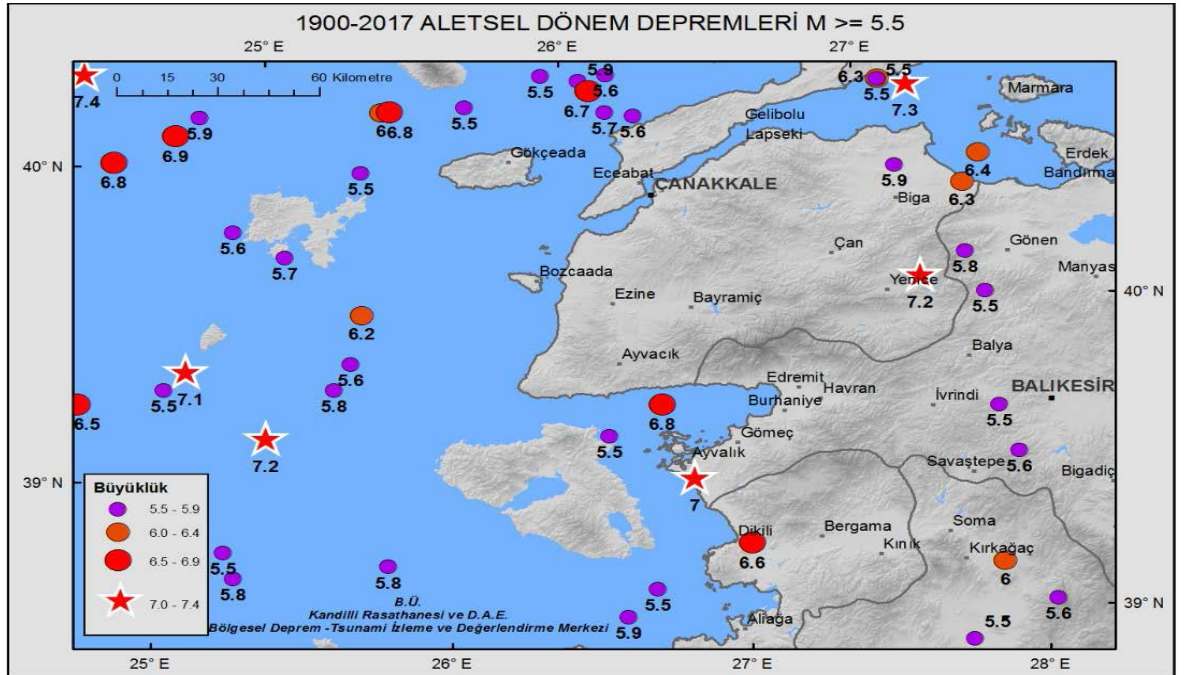
Poyraz ve ark. (2017)'na göre “Kuzey Batı Anadolu ve Kuzey Ege Denizi, Avrasya ve Afrika tektonik plakalar arasındaki en önemli aktif sismik ve deformasyon alanlarından birisidir. Bölge, gerek KAFZ'nun genel karakteristiği olan doğrultu atımlı tektonik rejimden, gerekse Batı Anadolu'nun açılma rejiminden etkilenmektedir.” (s. 4).

Poyraz ve ark. (2017)'na göre “Tarihsel dönemde bölgeye en yakın hasar yapıcı deprem 1867 yılında Midilli Adası ... yakınlarında meydana gelmiştir. Bu deprem sonucu Ayvalık ilçesinin kıyılarında tsunami dalgaları oluşmuştur.” (s. 4). Ayvacık deprem bölgesinin tarihsel dönem deprem etkinliği Şekil 1.23.'de yer almaktadır.

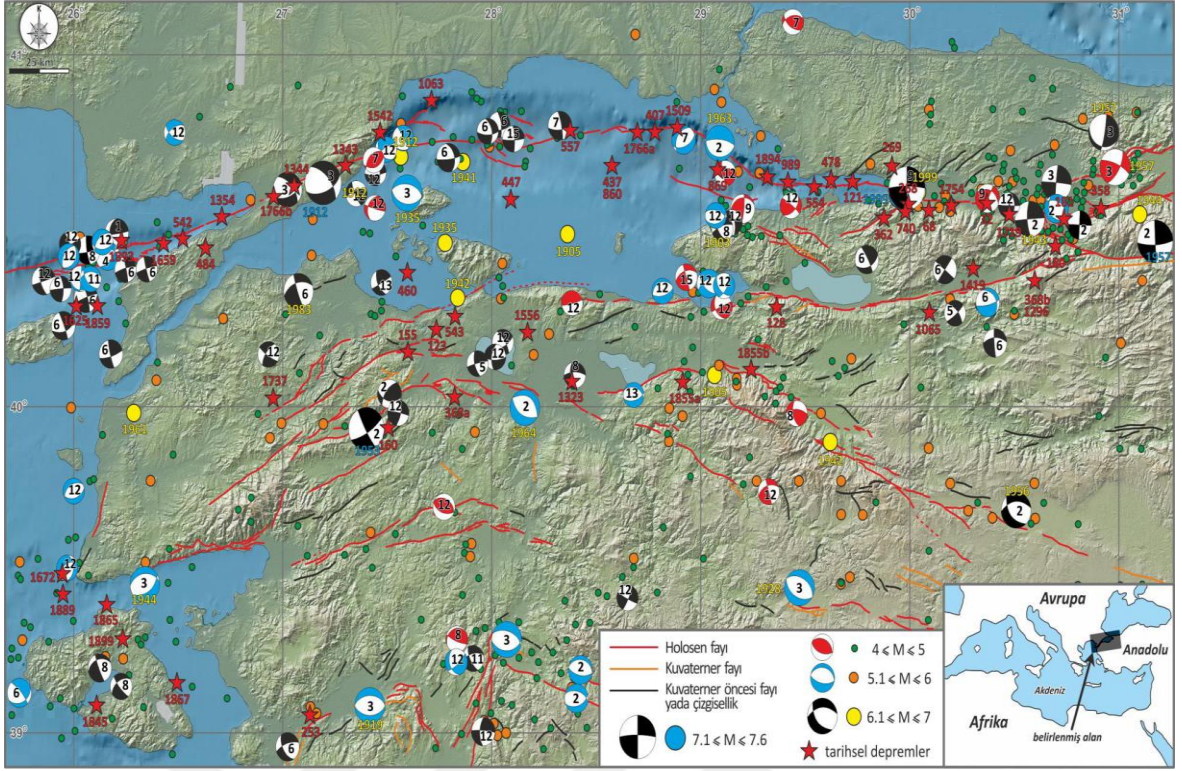


Şekil 1.23. Ayvalık bölgesinin tarihsel dönem deprem etkinliği (Poyraz ve ark., 2017, s. 5)

Aletsel dönemde (1900 yılı sonrası) meydana gelmiş en etkili depremler 1981 yılı Ege Deniz Depremi $M=7.2$, 1919 yılı Ayvalık-Çanakkale $M=7.0$ ve 1944 yılı Edremit Körfezi $M=6.8$ büyüklüğündeki depremlerdir. (Şekil 1.24.) Bölgeye en yakın hasar yapıcı deprem 1944 yılında Edremit Körfezi'nde ($M=6.8$) meydana gelen depremdir (Poyraz ve ark., 2017, s. 5).



Şekil 1.24. Ayvalık bölgesinin aletsel dönem deprem etkinliği (Poyraz ve ark., 2017, s. 5)



Şekil 1.25. Marmara bölgesinin aletsel ve tarihsel dönem sismotektonik deprem etkinliği haritası (Baba ve ark., 2017, s. 5)

1.4.2.3. 06.02.2017 Ayvacık(Gülpınar) Depreminden Etkilenen ve Hasara Uğrayan Bölgeler, Bu Bölgelerde Gözlenen Hasarlar ve Hasar Nedenleri



Şekil 1.26. 06 Şubat 2017 Ayvacık depreminden etkilenen köyler haritası

06 Şubat 2017 tarihinde meydana gelen Ayvacık depreminden etkilenen köylerin başında Tuzla Köyü yer almaktadır. Tuzla Köyü'ne ek olarak Bademli, Koyunevi, Çamkalabak, Yukarıköy, Balabanlı, Koruoba, Taşağıl, Çamköy, Kızılkeçili, Babadere, Kocaköy, Gülpınar, Bektaş, Babakale köyleride depremden öncelikli olarak etkilenen köyler arasında yer almaktadır.

Bölgede en fazla hasarın olduğu köy olarak Yukarıköy gözlenmiştir, bu yüzden geçici konteyner kent ve çadırlar yoğunluklu olarak bu bölgeye kurulmuştur. Bu köy de yapılaşma genelde tek katlı ve taşların üs tüste konularak ara bağlayıcı olarak çamurun kullanıldığı yapılar şeklinde görülmüştür. Genel imalat yöntemi iri blokların arasına kırma taş boyutunda olan parçaların çamur ile doldurulması şeklindedir. Köy alan olarak büyük yapılar genelde birbirinden uzakta yoğunlaşmıştır. Yapılarda görülen hasarlar, yığma olan duvarların hiçbir bağlayıcı (kısmen çamur kullanılarak) olmadan birbiri üstüne konulan taşların dizilmesi ve çamur saman karışımı bir harç ile sıvanması ile imal edilen yapılarda meydana gelmiştir. Bölgede bol bulunan iri bloklu taşların ve kayaların en azından harç kullanılarak imal edilen yapılarda hasar tolere edilebilir seviyede kalıp göçme yaşanmadığı sahada gözlenmiştir. İnceleme sırasında en azından düşey veya yatay hatlı kullanılarak yapılan yapılarda göz ile görülebilecek hasara rastlanmamıştır. Taşların ve çamurun kullanıldığı imalat tekniğinde, binaların içindeki bölme duvarlarının dış akslar ile olan bağlantısında kilit örgü sistemine yeterince özen gösterilmemiş ve taşların birbiri üzerine bindirme bölgelerinde bloklar yeterince bindirilmediğinden buralardan taşlar birbirinden sıyrılmış ve göçme yaşanmasına neden olmuşlardır (İ.M.O.Ç.Ş., 2017, s. 3).

Dış cephede açılan pencere ve kapı boşluklarında köşelerden yeterli mesafe bırakılmadığından ($L < 1m$) binalarda ki hasarlar bu noktalarda yoğunlaşmıştır. Pencere ve kapı boşlukları üzerindeki lentolarda taşıyıcı olan duvarlara çok az mesafede ($L < 20cm$) bindirilmiş olan yapılar gözlemlenmiştir. Bağlayıcı olarak çamur kullanılan binalarda göze çarpan bir diğer sorun ise, ev içine yerleştirilen ocakların bulunduğu duvar etrafındaki çamuru kurutarak bağlayıcılık özelliğinin kaybolmasına yol açmasıdır. Taş ve çamur kullanılarak yapılan evlerin duvarlarına çatıdan gelen yükleri aktarmak için yerleştirilen ahşap kalaslar bindirme boylarına dikkat edilmeden yerleştirildiği için, duvarlarda meydana gelen deplasmanlara çatı kaplaması dayanamamış ve çatı üzerinde yalıtım amacıyla kullanılan toprağın yer yer 30-40 cm civarına çıkması çatıya gereğinden fazla yük bindirmiş böylece çatının belli bir kısmında yaşanan hasarın binanın tamamına yayılmasına yol açmıştır. Bölgede dış duvarları taş ve çamurdan ara bölme duvarları ise tuğla ve çimento bazlı harç kullanılarak yapılan binalara rastlanmıştır, bu binaların bir

kısımında (genelde dış duvarlarda) göçme yaşanmış fakat harç kullanılarak imal edilen bölme duvarları yapıyı ayakta tutmaya yetmiştir. İri bloklu taşların ve çimento bazlı harç ile yapılan binalarda ise dışarıdan yapılan incelemede herhangi bir hasara rastlanmamıştır. İnceleme sırasında hasarlı yapılarda ki başlıca hasarın nedeni olarak, harç malzemesi olarak kullanılan çamurun zaman geçtikçe bağlayıcılık özelliğini yitirmesi ve taş işçiliğinde yapılan özensizlik veya hatalar olarak belirlenmiştir. Deprem etkisine maruz kalmadan kendi kendine ayakta zor durabilen yapılar en ufak dış etkiye maruz kaldığında dağılmışlardır. Yukarıköy dışında bölgede Tuzla, Kızılkçeçili, Bademli, Gülpınar, Çamkalabak gibi yerleşim yerleri incelenmiş görülen hasarların hemen hemen aynı olduğu gözlenmiştir. Diğer bölgelerde çalışan üyelerimiz ile yapılan görüşmelerde hasar boyutunun en fazla olduğu köy Yukarıköy olduğundan raporda değinilen hasarlar bu köyde yapılan çalışma neticesinde raporlaştırılmıştır (İ.M.O.Ç.Ş., 2017, s. 3-4).



Şekil 1.27. Çamur ve taştan yapılmış yapıda köşeden yıkılma hasarı (İ.M.O.Ç.Ş., 2017, s. 4)



Şekil 1.28. Taş duvarlarda hasar bağlayıcı harç kullanılan duvarlar ayakta (İ.M.O.Ç.Ş., 2017, s. 4)



Şekil 1.29. Önde sağlam arkada ise ocak kullanımından dolayı hasar görmüş yapı (İ.M.O.Ç.Ş., 2017, s. 5)



Şekil 1.30. Bölgedeki genel hasar gören yapı kesiti (İ.M.O.Ç.Ş., 2017, s. 5)



Şekil 1.31. Çamköy'de yıkılmış bir ev (Öztürk ve Koçak, 2017, s. 1)



Şekil 1.32. Yukarıköy’de bulunan yıĝma binalarda gözlenen hasarlar
(Baba ve ark., 2017, s. 16)



Şekil 1.33. Depremde zarar gören bir ev (Öztürk ve Koçak, 2017, s. 2)



Şekil 1.34. Ağır hasarlı bir ev (Öztürk ve Koçak, 2017, s. 2)



Şekil 1.35. Yukarıköy çadırkent alanı (Öztürk ve Koçak, 2017, s. 8)

BÖLÜM 2

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

İnsanoğlunun varoluşundan bugüne kadar birçok doğa olayı meydana gelmiş olup bu doğa olayları insanoğlu vermiş olduğu zarar ve kayıplar nedeniyle doğal afet olarak nitelendirilmişlerdir. Doğanın normal işleyişi sırasında meydana gelen bu olaylar insanoğlunun gerek doğal çevre üzerinde yapmış olduğu olumsuz değişiklikler gerekse insanların hazırlıksız oluşundan dolayı zarar ve kayıpların meydana gelmesine neden olmaktadır. Doğal afetlerden ve afetlerin meydana getirmiş olduğu olumsuzluklardan etkilenmemek, afetlerden zarar görmemek ya da en az zararla kurtulmak ve afetten sonra normal yaşama en kısa sürede ve en iyi şekilde dönebilmek doğal afetlere dirençli olmakla mümkün olmaktadır.

“Doğal afet direnci” kavramı nispeten yeni bir kavram olup ülkemizde son yıllarda üzerinde çalışılmaya başlanmıştır. Buna bağlı olarak bu konu ile ilgili olarak farklı türde araştırmalar yapılmış olsa da kavram ülkemizde sınırlı bir literatüre sahiptir.

Doğal afet direnci ile ilgili olarak yapılan araştırmalar ve oluşturulan çalışmalar incelenmiş olup elde edilen sonuçlar kronolojik olarak en yeni tarihten en eski tarihe doğru aşağıda verilmiştir. Konu ile ilgili olarak yapılan bütün çalışmaların önemli görülen kısımları özet olarak verilmiştir.

Okay ve İlkaracan (2018) yapmış oldukları çalışmada birey ve toplumların afetlere dirençli olması için afet risk yönetiminin yaygınlaştırılması ve toplumsal cinsiyet farklılığı gözetenmeden afetlere yönelik hazırlık planları yapılması gerektiğini savunmaktadırlar. Toplumda mevcut halde bulunan sosyal zarar görebilirlik ve kırılmalıklar yaşanması muhtemel bir afet durumunda hem müdahaleyi zorlaştırmakta hem de zarar görebilirliği arttırmaktadır. Özellikle toplumdaki bireylerin kadın ve erkek olarak ayrılması ve toplumsal cinsiyete bağlı olarak bireylere yüklenen rol ve sorumluluklar bu zarar görebilirlik ve kırılmalıkların daha da fazla olmasına neden olmaktadır. Yazarlara göre kadınlar afetlerde daha fazla mağdur olan ve daha riskli olarak kabul edilen gruplarda yer almaktadır. Oysaki afetlere yönelik bireysel ve toplumsal direncin sağlanmasında bütünleşik afet yönetiminin bütün evrelerinde yapılan planlamaların kadın ve erkek ayrımı olmadan toplumsal cinsiyet farklılığı gözetenmeden yeniden gözden geçirilmesi, buna bağlı olarak yeni stratejik planların oluşturulması daha faydalı ve başarılı olacaktır.

Mızrak (2018) yapmış olduğu çalışmasında; afete dirençli toplumların oluşturulmasında eğitimin ve afet eğitimlerinin önemini vurgulamaktadır. Yazarın yapmış

olduğu çalışmaya göre afetlere dirençli toplumların oluşturulmasında afet eğitimlerinin büyük bir rolü bulunmaktadırdır. Afet eğitimi ile insanların afetler hakkındaki farkındalık düzeyleri arttırılır, afetlere daha iyi hazırlanırdır ve afetlerden daha iyi korunurlar. Afet eğitimi ile hazırlıklarını tamamlayan insanların yine eğitimlerin devamı sayesinde afetlere daha hızlı müdahale edilmesi sağlanır ve meydana gelebilecek kayıplar en aza indirilirken afet sonrası iyileşme faaliyetleri de daha hızlı ve daha kısa sürede yerine getirilir. Yazara göre afet eğitimlerinin çocukluk çağlarından başlaması afetin her aşamasın hem bireylerin hem de toplumların afetlere karşı daha dirençli olmasını sağlayacaktır.

Eker ve Yılmabaşar (2018) yapmış oldukları çalışmalarında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı'nın doğal afetlerde direnci arttırmaya yönelik olarak oluşturdukları "Gençlerle Afete Dirençli Toplum Projesi"ni ele almışlardır. Yazarlara göre insanlar afetlere dirençli hale gelebilmek için çevresinde meydana gelen yenilik ve değişimlere uyum sağlamak zorundadırdır. Ayrıca doğal afetlerin meydana getirdiği maliyetlerin en aza indirilmesi bireysel olarak değil toplum tarafından gerçekleştirilebilir. Bunun içinde sadece merkezi yetkililer değil toplumdaki gnlllerinde afete hazırlık çalışmalarına katılması gerekmektedir. Yazarlar Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı'nın, Sendai Eylem çerçevesinde öngörülen küresel hedefler olarak hayat kaybı, yaralanma ve ekonomik kayıpları azaltmak için oluşturduğu "Gençlerle Afete Dirençli Toplum Projesi"ni ele almaktadırdır. Yazarlara göre mevcut olan projenin amacı; toplumsa seçilmiş bazı gönüllü bireylerin afetler hakkında bilgilendirilmesi ve bilinçlenmesini sağlamak, toplumsal afet yönetim döngüsünü bireylere aktarabilmek aynı zamanda bu bireylerin olası bir afet meydana geldiğinde müdahalede bulunan ekiplere destek olmasını sağlamaktır.

Varol ve Kırıkkaya (2017) yapmış oldukları çalışmalarında doğal afetlerin meydana getirebileceği olası etkilerin azaltılması ancak başarılı bir afet risk yönetiminin sağlanması ve toplumun afetlere yönelik dirençlerinin arttırılması ile mümkün olabileceğini savunmaktadırdır. Yazarlara göre toplumda doğal afetlere karşı direnç az, kırılğanlık ve zarar görebilirlik fazla olursa afetlerin meydana getireceği olumsuz etkiler kaçınılmaz olacaktır. Yazarlar yapmış oldukları çalışmada afet direnci kavramını ve afet direncinin geliştirilmesini irdeleyip, afetlere yönelik direnç oluşturulması için geliştirilen Hyogo ereve Programı ve Sendai Eylem Planlarını incelemişler ayrıca Türkiye'de afetlere dirençli toplum oluşturabilmek için yapılan çalışmalara yer vermişlerdir. Yazarlara göre afetleri önlemek ya da az zararla atlatmak toplumun ve sistemlerin dirençli olması ile mümkün olup afetlere karşı direncin arttırılması ise bireysel, fiziksel, sosyolojik, ekonomik

ve çevresel faktörlerle doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla afetlere karşı direncin sağlanması çok disiplinli bir yaklaşımı ve işbirliğini gerektirmektedir. Bu nedenle afet direnci kültürü oluşturulmalı ve afet direnç kültürünün artırılmasına yönelik eğitimler ve projeler düzenlenmelidir.

Tarhan ve Aydın (2017) yapmış oldukları çalışmalarında; bireysel ve toplumsal afet dirençliliğini arttırmak için mobil tabanlı bilgi ve bilişim teknolojilerinin kullanımına dikkat çekmektedirler. Yazarlar mobil tabanlı bilgi teknolojilerinin hem afetlerden önce kullanımının hem de afetlerden sonra kullanımının bireylerin ve toplumların afetlere karşı daha dirençli olacağını düşünerek vatandaşların mobil bilgi teknolojilerini kullanarak bütünsel afet yönetim sisteminde daha aktif rol almasını sağlamaya çalışmaktadırlar. Bu nedenle yapmış oldukları çalışma kapsamında afet öncesinde ve sonrasında ihtiyaç olabilecek bilgilerin yer aldığı, afet sonrasında da bilgi akışının sağlanabildiği android tabanlı hasar tespit, kişi bulma, kaynak bulma ve kaynak ekleme imkânları bulunan mobil uygulama geliştirmişlerdir. Yapmış oldukları çalışma sonucunda ise geliştirmiş oldukları mobil uygulamanın afet direncine olumlu bir katkısı olduğu, afet öncesi ve sonrası sürecin olumlu ve verimli işleminde katkısı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Baran ve ark. (2017) yapmış oldukları çalışmada afete dirençli kentler kavramına dikkat çekmektedirler. Yazarlara göre insanların yaşamakta bulunduğu kentler çeşitli afet tehlikelerine açık olup, kentlerde ortaya çıkan bu tehlikeleri önlemek mümkün olmayacağından söz konusu afetlere kentleri hazırlamak gerektiğinin önemini vurgulamaktadırlar. Buna bağlı olarak yazarlar İzmir ilinde pilot bölge olarak seçilen Balçova ve Seferihisar ilçelerinde 10.550 bina incelenmiş; farklı yapısal özelliklere sahip 6.371 betonarme binanın deprem riski açısından ön değerlendirmesini yapmışlardır. Elde edilmiş olan risk raporlarına ve sonuçlarına göre ilgili bölgeler için ayrıntılı risk haritaları oluşturulup riskleri önlemek amacıyla gerekli planlamaların oluşturulmasına zemin hazırlamıştır. Buna göre elde edilecek risk haritalarının demografik bilgiler, ticari alanlar, sağlık eğitim, kamu kurumları vb. bilgilerle birleştirilmesi sonucunda kentlerin afetlere dirençli hale gelmesi mümkün olacaktır.

Gerçek ve Güven (2016) yapmış oldukları çalışmada kentsel afet dirençliliği kavramını incelemişler ve afetlerin en yıkıcısı olarak bilinen deprem ve İzmit kenti örneği üzerinden kentlerin afete dirençliliğinin değerlendirilmesine yönelik yöntemsel bir çerçeve oluşturmuşlardır. Yapmış oldukları çalışmada yazarlar İzmit kentinin depreme dirençliliği, emniyetli açık alanlar, stratejik binalar, hayati altyapı ve erişim sistemi bileşenleri kapsamında CBS ortamında mekânsal analizlerle incelemişler ve buna göre kentsel

dirençliliği düşük ve yüksek olan bölgeleri belirlemişlerdir. Yazarlar yapmış oldukları çalışma çerçevesinde dirençlilik açısından zayıf olan bölgelerde direncin geliştirilmesi için iki çözüm yolu sunmuşlardır. Bu çözüm yollarından birincisi; bölgesel dirençlilik ile ilişkili bileşenlerden en az bir tanesinin mekânsal gelişim kararları çerçevesinde dirençsiz bölgede yer almasını sağlamak, ikincisi ise olası bir afet ya da deprem durumunda dirençsiz olan bölgede aksamaya uğramayacak nitelikte bir arterin oluşturulmasını sağlamaktır.

Ekşi (2015) yapmış olduğu çalışmada afete dirençli toplumlarda sivil toplum kuruluşlarının önemine yer vermiştir. Yazara göre afete dirençli toplum afetlerden daha az zarar gören, afetin meydana getirdiği hasarlar ile başa çıkma yeteneği olan ve afetten sonra normal yaşantısına en hızlı ve en kolay dönebilen toplumdur. Yazara göre afet yönetiminin hazırlık, zarar azaltma, müdahale, iyileştirme, ilkyardım, olayların komuta edilmesinde ve yönetilmesinde, afetle ilgili yardımların ulaştırılmasında kısacası bütün evre ve aşamalarda bireylerin aktif rol alması, sivil toplum kuruluşlarının üstüne düşen görevleri alması, toplumdaki bütün bireylerinde sivil toplum kuruluşlarında etkin ve aktif rol alması ile sivil toplum kuruluşları afete dirençli olma yolunda en önemli adımları ve görevleri gerçekleştirmiş olacaktır. Yazara göre günümüzde bireylerin ve toplumların güçlü olabilmesi için öncelikle sivil toplum kuruluşlarının güçlendirilmesi gerekmektedir.

İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi (İSMEP) (2014) 3. rehber kitabında afete dirençli şehir planlama ve yapılaşma konusu üzerinde doğal afetlere dirençli kentler hakkında çalışma yapmıştır. Buna göre dirençli kentler; olası tehlikeler karşısında bu tehlikelerden etkilenme ihtimali bulunan yerleşmelerin ve toplumların kendini koruyabilmesi, güvence altına alabilmesi aynı zamanda da kısa süre içerisinde yeniden yapılanıp değişime uyum sağlayarak hayatına devam edebilmesi şeklinde tanımlanabilir. Rehber göre hasar görebilirliği arttıran etkenlerin başında jeolojik olarak sakıncalı bulunan alanlar üzerinde düzensizce, plansızca ve yoğun şekilde yapılan yapılaşmalar yer almaktadır. Yapılaşmanın bu şekilde olması durumunda ise kentler doğal afetlere karşı dayanıksız bir hale gelmektedir. Rehber göre kentlerin afetlere dirençli bir anlayışla planlanabilmesi, afetten önce şehrin sistemsel işleyişine ve mekânsal kurgusuna yönelik kararların alınması ile mümkün olabilmektedir. Aynı zamanda kentlerde yaşayan insanların kentsel direnç faaliyetlerine yönelik olarak katılımcı yaklaşımlarda bulunması kentsel dirençliliğin oluşması ve artması için en önemli bileşenlerden biridir.

UNISDR ve WMO (2012)'nin "Batı Balkanlar ve Türkiye'de Afetlere Karşı Direnç Oluşturma" projesi çerçevesinde doğal afetlere yönelik direnç oluşturulması ve

geliştirilmesi amacıyla; afetlere yönelik dirençlilik kapasitesinin geliştirilmesi, risk azaltımına ilişkin bilgilerin paylaşılması, afet risklerinin transfer edilmesi, toplum temelli ve toplumsa dirençlilik oluşturulması, tehlike analizi ve tehlike haritalarının oluşturulması, tehlikelerin ve tehlike içeren durumların tahmin edilmesi, iklimsel risklerin yönetimi ve iklim değişikliklerine uyum, çoklu erken uyarı sistemleri odak alınarak Batı Balkanlarda ve Türkiye’de afetlere yönelik direnç geliştirilmesi çalışmaları yürütülmektedir.

Yapılmış olan bu çalışmalara ek olarak bütünleşik afet yönetiminin risk yönetimi kapsamında, afete bağlı oluşan zararların azaltılması, birey ve toplumların afetlere yönelik dirençlerinin artırılması amacı ile belirli dönemlerde bazı kuruluşlar ve devletler tarafından afet risk haritaları oluşturulmaktadır. Bu amaçla oluşturulan haritalardan en önemlileri Hyogo Eylem Planı ve Sendai Eylem Planlarıdır. Hyogo Eylem Planı 2005 yılında kabul edilmiş olup 162’den fazla ülke tarafından onaylanan afet risklerinin azaltılması odaklı bir eylem planıdır. Bu eylem planı afetlerde kırılganlık yerine dirençlilik kavramına doğru bir eğilim göstermiş olup afetlere müdahale çalışmalarından ziyade hazırlıklı olma ve zarar azaltma çalışmalarına dikkat çeken bir eylem planıdır. Bu plan 2005 ile 2015 yılları arasında geçerli olmak üzere 10 yıllık bir dönem için oluşturulmuştur. Sendai Eylem Planı ise Hyogo Eylem Planının devamı niteliğinde olup 2015’te Hyogo Eylem Planının sona ermesi ile 18 Mart 2015 yılında, 187 Birleşmiş Milletler üyesi tarafından kabul edilmiş olan afetlerde direnç yönelik eylem planıdır. Sendai Eylem Planı, Hyogo Eylem Planına ek olarak iklim değişiklikleri, sürdürülebilir kalkınma ve afetlerde sağlık konularına da yönelik olarak çalışmalar ve eylemler sunmaktadır. Sendai Eylem Planı yenilenme, afet eğitimi, doğal afetlerde direnç oluşmasına yönelik eğitimler ile ilgili olarak çözüm önerileri ve uygulama yolları sunmaktadır. Sendai Eylem Planı da 2015-2030 yılları arasında geçerli olmak üzere 10 yıllık bir dönem için oluşturulmuştur. Her iki eylem planının da temel amacı; ülkelerin bu planlar doğrultusunda risk yönetim sistemlerini incelemeleri, hataları düzeltmeleri, tehlike ve risklerini belirlemeleri, toplumsal farkındalık seviyesini artırarak, afetlerde işbirliğine dayalı afet risklerinin azaltılmasını sağlanmaları dolayısıyla afetlere dayanıklı ve dirençli toplumlar oluşturmaktır. Türkiye bu iki eylem planını da ilk olarak onaylayan ve uygulamaya koyan ülkelerdendir.

BÖLÜM 3

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Problemin Tanımı ve Durumu

Doğal afetler; normal yaşam düzeninin bozulmasına ve aksamasına, can ve mal kayıplarına, çevresel, ekonomik, sosyal ve psikolojik bozuklukların meydana gelmesine neden olan ve insan ile çevre arasındaki etkileşimin bozulmasına ve aksamasına yol açan doğa olaylarıdır. İnsanoğlunun var olduğu ilk günlerden bugünlere kadar sürekli olarak doğal afetler var olmuştur ve insanlar üzerinde az ya da çok kayıp/zarar oluşturmuşlardır. Geçmiş yıllarda doğal afetleri dinsel retoriğe dayandırarak afetlerin Tanrı işi olduğuna inanan, Tanrı tarafından verilen bir ceza ya da yaşanılmasına engel olunamayan kader olarak düşünen insanoğlu günümüzde doğal afetlere ve afetlerin meydana getirdiği yıkıcı etkilere yönelik olarak çare aramakta, önlemler almaya çalışmaktadır.

Afetlere karşı zarar görebilirlik, savunmasızlık ve kırılganlık fazla olup bireysel ve toplumsal afet bilinci, farkındalığı ve afet direnci düşük olursa afetlerin meydana getireceği zararlar kaçınılmaz olmaktadır. Bu nedenle afetlere karşı zarar görebilirliğin düşürülmesi, savunmasızlık ve kırılganlığın ortadan kaldırılarak afetlere yönelik direncin ve dayanıklılığın oluşturulması ve iyileştirilmesi gerekmektedir. Yani bireylerin, hane halklarının, mahallelerin, toplulukların ve toplumun genelinin doğal afetlerle ve doğal afetlerle ilgili olan şok ve streslerle başa çıkabilme ve uyum sağlayabilme kapasitesinin oluşturulması ve oluşturulan mevcut kapasitenin iyileştirilmesi gerekmektedir.

Afetleri önlemek ya da az zararla atlatmak toplumun ve sistemlerin dirençli olması ile mümkündür. Afet direnci hayat kurtarıcı olup; altyapının, fiziki, sosyal ve beşeri çevrenin korunmasında, doğal kaynakların ve geçim kaynaklarının muhafaza edilmesinde etkili olduğu kadar maliyet olarak da afete müdahale ve iyileştirme çalışmalarının maliyetinden daha uygun olup, ortaya çıkması muhtemel kayıplarında yok olmasına yardımcıdır.

Afet direnci hem terminolojik olarak hem de uygulama politikalarında çok yeni bir kavramdır. Fakat afetlerin meydana getireceği zarar ve kayıpları en aza indirmesi, toplumların ve sistemlerin dirençli olması sayesinde oluşan kriz durumunun en hızlı şekilde ortadan kalkıp afete bağlı oluşan şartlarla en hızlı ve en etkili şekilde baş edilebilmesi ayrıca en kısa sürede iyileşmenin sağlanarak toplumun afetten önceki haline dönmesi ya da yeni şartlara adapte olmuş şekilde afet olayından çıkması nedeniyle bir an önce uygulamaya geçirilmesi gereken bir kavramdır.

Birinci derece afet bölgesinde yer alan Çanakkale’de deprem afeti geçmişten günümüze kadar sürekli yaşanmış olup halen daha da yaşanmaya ve dolayısı ile maddi ve manevi kayıplar oluşturmaya devam etmektedir. Bu nedenle Çanakkale ilinde de bireysel ve toplumsal doğal afet direnci oluşturulmalı ve oluşturulan direncinde iyileştirilmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Çanakkale’de özellikle deprem afeti nedeniyle meydana gelebilecek kayıpların önüne doğal direncinin oluşturulması ve devam ettirilmesi ile geçilebilecektir. Bu nedenle Çanakkale ilinde yaşayan bireylerin doğal afetlere yönelik direnç durumunu belirlemek ve mevcut olan direncin daha da iyileştirilmesini sağlamaya yönelik girişimleri yapabilmek adına bu araştırma çalışması yapılmıştır.

3.2. Konunun Anlam ve Önemi

Ülkemizde 1999 Marmara Depremi meydana gelene kadar, sadece afet sırasında yapılacak olan müdahale çalışmalarına ve afet sonrasında iyileştirme, yaşama yeniden dönüş ve uyum sağlama çalışmalarına önem verilmiş olup afet öncesinde yapılması gereken hazırlık ve zarar azaltma planlarına önem verilmemiştir. 1999 Marmara Depremi ülkemizde doğal afetler konusunda eksik olduğumuzu bize en acı şekilde göstermiş olup ülkemizin afet yönetimi tarihinde köklü bir değişikliğin oluşmasına neden olmuştur. Bunun üzerine doğal afetlere sadece kriz yönetimi açısından bakılmaması gerektiği, risk yönetiminin de kriz yönetimi kadar önemli olduğu ve doğal afetlerin oluşturduğu etkilerden bütünleşik afet yönetim sistemi ile baş edilebileceği anlaşılmıştır. Geçmişte yaşanan kayıplar ve zararlardan önemli dersler çıkarılmış olup bütünleşik afet yönetim sistemine ve bu sistemin gerektirdiği çalışmalara daha fazla önem vermeye başlanmıştır.

Afetlerin olası etkilerini azaltabilmek, meydana getireceği zararları önleyebilmek başarılı bir risk yönetimi çalışması ve bireysel ve toplumsal afet direncinin oluşturulması ile mümkün olacaktır. Bireylerin, bir topluluğun veya sistemlerin fiziksel, sosyal, çevresel ve psikolojik kapasitesi ile afetlerin ve acil durumların üstesinden gelebilmesi, en az zararlarla atlatabilmesi ve denge durumuna tekrar ulaşabilmesi doğal afet direnciyle mümkün olacaktır. Bu nedenle afet öncesi risk yönetiminde bireylerin afetlere ve meydana getirebileceği etkilere karşı en iyi şekilde hazırlanması ve gerekli önlemleri alması, afet sırasında ve sonrasında ise kriz yönetim sistemi ile afete en hızlı şekilde müdahale edilmesi, oluşturduğu etkilerin hemen ortadan kaldırılması, afetten önceki yaşama en hızlı şekilde geri dönüşün sağlanması ve denge durumunun oluşturulması doğal afet direnci ile mümkün olacaktır.

3.3. Araştırmanın İnceleme Alanı

Araştırma çalışması ülkemizin kuzeybatısında, Marmara Bölgesi'nin Güney Marmara bölümünde yer alan Çanakkale ilinin Ayvacık ilçesine bağlı Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yapılmıştır.

1. derece deprem kuşağında yer alan Çanakkale ilinde, 06.02.2017 tarihinde başlayan Ayvacık (Gülpınar) Deprem Fırtınalarının etkilerinin en fazla hissedildiği, zarar ve kayıpların en çok yaşandığı köylerden olan Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köyleri araştırma çalışmasının inceleme alanını oluşturmaktadır.



Şekil 3.1. Araştırmanın inceleme alanı

3.4. Araştırmanın Amacı

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı verilerine göre, Çanakkale-Ayvacık depremleri Tuzla Köyü'nün içinde bulunduğu bölgede, 14 Ocak-16 Şubat 2017 tarihleri arasında büyüklüğü Mw=5.3 ve daha küçük olan 1000'e yakın deprem meydana gelmiştir. Özellikle 06.02.2017 tarihinde 5.3 ile büyüklüğü en fazla olan ve en çok yıkıma yol açan deprem Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşanmıştır. Bu nedenle bu çalışmada 06.02.2017 tarihinde meydana gelen Ayvacık (Gülpınar) Deprem Fırtınalarının etkilerinin en fazla hissedildiği, zarar ve kayıpların en çok yaşandığı köylerden olan Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köyleri ele alınmıştır.

Bu çalışmanın amacı ise; doğal afet direncini 6 Şubat 2017 Ayvacık (Gülpınar) Depremi üzerinden anket tekniği ile afetzedeler üzerinde incelenmek ve bireysel ve

toplumsal doğal afet direnç seviyesini çalışmaktır. 6 Şubat 2017 Ayvacık (Gülpınar) Depremi'nin afetzedeler üzerinde meydana getirdiği fiziksel, sosyal, ekonomik, psikolojik ve çevresel etkilerin neler olduğu, meydana gelme dereceleri, iyileşme süreleri ve iyileşme derecelerini belirlemek ve buna bağlı olarak bireysel ve toplumsal afet direnç seviyesi hakkında bilgi sahibi olabilmekte bu çalışmanın temel amaçları arasında yer almaktadır.

Ayrıca doğal afet direnci ile ilgili olarak ulusal literatürde bulunan eksiklikleri gidermek aynı zamanda bundan sonra yapılacak olan çalışmalara alt yapı oluşturmak çalışmanın temel amaçları arasında yer almaktadır.

3.5. Çalışmadan Beklenen Faydalar

Araştırma amacıyla yapılmış olan anketlerin analizi sonucunda bölgedeki afetzedeler üzerinden bölgenin afetlere yönelik fiziksel, psikolojik, sosyal, bireysel ve toplumsal olarak bilgi ve hazırlık durumları hakkında fikir edinmek, bunlara bağlı olarak bölgedeki doğal afet direncini belirlemektir. Doğal afet direnci kapsamında bölgedeki eksiklikleri ve yanlışları belirleyip düzeltmek ve bireysel ve toplumsal afet direncinin önemini vurgulamak çalışmadan beklenen temel faydalardır. Ayrıca ulusal literatürde bulunan eksiklikleri gidermek ve bundan sonra yapılacak çalışmalara alt yapı ve kaynak oluşturmak da çalışmadan beklenen faydalar arasında yer almaktadır.

3.6. Çalışmanın Varsayımları

Anket tekniği kullanılarak yapılan araştırmamıza katılan afetzedelerin, yaşamış oldukları deprem afetine bağlı olarak meydana gelen etki ve sonuçlar ile bireysel ve toplumsal doğal afet direncini belirlemeye yönelik olarak sorulmuş olan anket sorularına doğru ve samimi şekilde cevap verdikleri varsayılmaktadır.

3.7. Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırma çalışması 6 Şubat 2017 tarihinde yaşanan Ayvacık (Gülpınar) Depreminin etkilerinin en fazla hissedildiği, maddi ve manevi kayıpların en fazla yaşandığı köyler olan Ayvacık İlçesi Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerindeki afetzedeler ile sınırlıdır.

3.8. Araştırmanın Modeli

Afetzede bireylerin doğal afetlere yönelik direnç düzeylerinin belirlenmesini, doğal afetlerin etkilerine yönelik dirençliliklerinin tespit edilmesi amaçlayan bu çalışmada tarama modeli türlerinden genel tarama modeli kullanılmıştır.

Karasar (2010)'a göre; “Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir.” (s. 79).

Araştırmada genel tarama modeli tekniklerinden biri olan anket tekniği kullanılmıştır. Anket, belli bir konuda saptanmış hipotezlere ya da sorulara bağlı olarak bir evren ya da örnekleme oluşturan kaynak kişilere sorular yöneltmek suretiyle sistemli veri toplama tekniği olarak tanımlanabilir (Balcı, 2005; Aydın, 2006). Geniş kitlelere kolay ve hızlı ulaşmak, para, zaman ve enerji bakımından tasarru sağlamak, objektif cevaplar verilmesine olanak sağlamak anket tekniğinin avantajlarıdır.

3.9. Çalışmanın Evreni ve Örnekleme

Bu çalışmanın evreni Çanakkale İli Ayvacık İlçesine bağlı olan Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan 18 yaş ile 71 yaş ve üzeri kişilerden oluşmaktadır. Araştırma çalışması kapsamında evrenin tamamına ulaşmak mümkün olmadığından dolayı evrene bağlı olarak örneklem seçilmiştir. Örneklem seçimi yapılırken ise evreni meydana getiren bireylerin tamamının örneğe girme şansının eşit olduğu ve tesadüfî olarak seçildiği “Basit Tesadüfî Örneklem” yöntemi kullanılmıştır.

Bir anketin en az kaç kişiye uygulanması gerektiğini öğrenmek için örneklem hesabından yararlanılabilir. Hedef kitledeki yaklaşık birey sayısının bilinmesi durumuna göre ulaşılması gereken denek sayısı (örneklem büyüklüğü) aşağıdaki bağıntı kullanılarak hesaplanabilir (İncesu ve Kutlu, 2017; Deming, 1950; Kish, 1965; Cochran, 1977; Kalton, 1983; Çingı, 1994; Alreck ve Settle, 1995; Som, 1996; Barnett, 2002; Knottnerus, 2003; Keser, 2006; Baş, 2013).

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq} \quad (3.1)$$

Burada, N hedef kitledeki birey sayısı, n örnekleme alınacak birey sayısı, p incelenen olayın gerçekleşme olasılığı, q incelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı, t anlamsızlık düzeyine göre bir sabit (%99 güvenirlilik için 2.58, %95 güvenirlilik için 1.96) ve d örnekleme hatası olarak tanımlanabilir (İncesu ve Kutlu, 2017, s.3).

Ayvacık İlçe Nüfus Müdürlüğünden alınan resmi bilgilere göre Çanakkale İli Ayvacık İlçesine bağlı Gülpınar Köyü'nde 18 yaş üzerinde yaşayan birey sayısı 1036'dır. Buna göre yukarıda yer alan bağıntı kullanılarak; N hedef kitledeki birey sayısı (1036 kişi),

p incelenen olayın gerçekleşme olasılığı (%90 = 0,90), q incelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (%10 = 0,10), t anlamsızlık düzeyine göre bir sabit (%95 güvenirlilik için = 1.96) ve d örnekleme hatası (0,05) olarak hesaplandığında Gülpınar köyündeki n örnekleme alınacak birey sayısı 122 olarak tespit edilmektedir. Buna göre anket araştırması için Gülpınar köyünden en az 122 katılımcıya ulaşılması gerekmekte olup evreni temsil edebilmesi amacıyla 200 kişiye ulaşılmıştır.

Ayvacık İlçe Nüfus Müdürlüğünden alınan resmi bilgilere göre Çanakkale İli Ayvacık İlçesine bağlı Tuzla Köyü'nde 18 yaş üzerinde yaşayan birey sayısı 467'dir. Buna göre yukarıda yer alan bağıntı kullanılarak; N hedef kitledeki birey sayısı (467 kişi), p incelenen olayın gerçekleşme olasılığı (%90 = 0,90), q incelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (%10 = 0,10), t anlamsızlık düzeyine göre bir sabit (%95 güvenirlilik için = 1.96) ve d örnekleme hatası (0,05) olarak hesaplandığında Tuzla köyündeki n örnekleme alınacak birey sayısı 106 olarak tespit edilmektedir. Buna göre anket araştırması için Tuzla köyünden en az 106 katılımcıya ulaşılması gerekmekte olup evreni temsil edebilmesi amacıyla 174 kişiye ulaşılmıştır.

Ayvacık İlçe Nüfus Müdürlüğünden alınan resmi bilgilere göre Çanakkale İli Ayvacık İlçesine bağlı Yukarıköy Köyü'nde 18 yaş üzerinde yaşayan birey sayısı 520'dir. Buna göre yukarıda yer alan bağıntı kullanılarak; N hedef kitledeki birey sayısı (520 kişi), p incelenen olayın gerçekleşme olasılığı (%90 = 0,90), q incelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı (%10 = 0,10), t anlamsızlık düzeyine göre bir sabit (%95 güvenirlilik için = 1.96) ve d örnekleme hatası (0,05) olarak hesaplandığında Yukarıköy köyündeki n örnekleme alınacak birey sayısı 109 olarak tespit edilmektedir. Buna göre anket araştırması için Yukarıköy köyünden en az 109 katılımcıya ulaşılması gerekmekte olup evreni temsil edebilmesi amacıyla 129 kişiye ulaşılmıştır.

Araştırma çalışması kapsamında kullanılan anket formları yüz yüze anket tekniği kullanılarak doldurulmuş olması nedeniyle formlarda eksiklikler ve hatalar meydana gelmemiş olup araştırmaya dâhil edilmeyen anket formu bulunmamaktadır.

3.10. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu kullanılmıştır. Çalışmada kullanılacak olan anket formunda yer alan sorular mevcut literatüre bağlı kalınarak ve afetzedelerin sosyal, kültürel, ekonomik, yapısal ve psikolojik özellikleri dikkate alınarak Ayvacık (Gülpınar) deprem fırtınasını yaşayan kişilerin deprem afetine yönelik direncini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Araştırma çalışması kapsamında araştırmacı tarafından bizzat oluşturulan anket formu; soruların ve cevap seçeneklerinin anlaşılır olup olmadığını anlamak, anket çalışmasını yürüten görüşmeciler ile örneklem grubu içerisinde yer alan denekler arasında sorun yaratan unsurların varlığını incelemek amacıyla 32 kişilik bir deneme anketi yerel afetzedelerden oluşan kontrol grubuna uygulanmıştır. Deneme anketinin uygulanması ile elde edilen geri bildirimler neticesinde anket formunda gerekli düzenlemeler yapıp son hali verilerek anket örneklem grubuna uygulanmıştır.

Toplam 65 sorudan oluşan anket formunda 1-7 arasında yer alan sorular demografik verileri elde etmek amacıyla sorulmuştur. 8-12 arasında yer alan sorular; yapısal hasarları ve hasar durumlarını öğrenebilmek, depreme bağlı göç etme isteğini sorgulayabilmek, bölgedeki bireysel ve toplumsal anlamda yapısal deprem direncini tespit etmek amacıyla sorulmuştur. 13-22 arasında yer alan sorular deprem afetine bağlı olarak deprem nedeniyle ortaya çıkan ısınma, barınma, ekonomik sorunlar, uyku problemleri vs. sorunların neler olduğu ve ne kadar sürede ve ne ölçüde düzelebildiğini tespit etmeye yönelik olarak sorulmuştur. 23-32 arasında yer alan sorular deprem afetinin afetzedeler üzerinde yarattığı kısa ve uzun vadeli psikolojik etkilerini belirleyebilmek ve bu etkilerin ne kadar zamanda ve ne derecede ortadan kalktığını tespit edebilmek amacıyla sorulmuştur. 33-42 arasında yer alan sorular bireysel olarak günlük ve normal hayattaki direnç, yeterlilik ve dayanıklılıklarını, yaşamış oldukları sorunlar karşısında gösterdikleri tepkileri ve buldukları çözüm yollarını tespit etmeye yönelik olarak sorulmuştur. 43-62 arasında yer alan sorular depremler ve diğer doğal afetler hakkındaki bilgi düzeylerini, doğal afetlere hazırlık durumlarını tespit edebilmek, toplumsal olarak fiziksel, sosyal, çevresel, ekonomik dirençliliği, toplumsal dayanışma ve yardımlaşmayı, bilimsel ve teknolojik gelişmelere duyulan ilgiyi ve afet eğitimlerine yönelik bakış açılarını tespit etmek amacıyla sorulmuştur. 63 ve 64. sorular yorum soruları olup depremin afetzedeler üzerindeki bireysel ve çevresel etkileri ile direncin temellerini içeren kavramlara bakış açılarını tespit edebilmek amacıyla sorulmuştur. 65. soru ise yapılmış olan anket çalışmasının bireyler için ne ölçüde yararlı olduğunu, anket çalışmasının afetzede bireyler üzerinde oluşturduğu memnuniyet derecesini öğrenebilmek amacıyla sorulmuştur.

Eğitim araştırmalarında sıklıkla ölçülmeye çalışılan değişkenlerden biri de tutumdur. Tutum, “belirli nesne, durum, kurum, kavram ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş, olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimi” olarak tanımlanmıştır. Birey ve grupların tutum, eğilim ve görüşlerini ölçmek için bugüne kadar Bogardus tarafından geliştirilen “Toplumsal Uzaklık Ölçeği,” L. L. Thurstone’un “Eşit Görünümlü Aralıklar” ölçeği, L.

Guttman'ın "Yığılımlı Ölçekleme" tekniği ve Rensis Likert'in "Dereceleme Toplamlarıyla Ölçekleme" modeli gibi farklı ölçekler kullanılmıştır. Ancak bunlar arasında en yaygın kullanıma sahip olanı Rensis Likert (1932) tarafından Thurstone ölçeğinin basitleştirilmiş bir versiyonu olarak geliştirilen Likert ölçeğidir. Uygulaması, kodlaması ve ölçmesi gayet kolay olduğu için sosyal bilimler, siyaset bilimi, psikoloji, pazarlama ve eğitim gibi pek çok alanda sıklıkla başvurulan teknik haline gelmiştir (Turan ve ark., 2015, s.187; Tezbaşaran, 2008, s.5). Likert-tipi sorular araştırılan konu hakkında tutum veya görüş içeren bir ifade ve bu ifadeye katılım düzeyini belirten seçenekler içerir. Likert-tipi sorularda katılım düzeyini belirlemek amacıyla iki aşırı uç arasında yer alan birden çok seçenek sunulur. Bu seçenekler "en yüksekte en düşüğe" veya "en iyiden en kötüye" doğru dereceli bir şekilde sıralanır. Likert-tipi sorular günümüzde 3'ten 7'ye kadar farklı seçenek sayısı ve farklı etiketleme sistemleri ile kullanılmaktadır (Turan ve ark., 2015, s.188).

Buna bağlı olarak bu çalışmada Türkiye'deki doğal afet direncini ölçmek amacıyla 2 adet 4'lü Likert Tipi Soru, 30 adet 5'li Likert Tipi Soru, 1 adet 6'lı Likert Tipi Soru, 10 adet 7'li Likert Tipi Soru kullanılmıştır. Araştırmada kullanılmış olan ankete ekler bölümünde yer verilmiştir.

3.11. Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırma çalışmasında kullanılmak üzere elde edilen veriler; 07 Ocak 2019 ile 16 Şubat 2019 tarihleri arasında Çanakkale İli Ayvacık İlçesine bağlı olan Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan yerel afetzedeler ile yüz yüze görüşülerek anket tekniği ile toplanmıştır. Afet bölgesinde yaşayan afetzedelerin eğitim seviyesinin düşük olması ve formlarda anlaşılmayan sorulara yanlış cevaplar verilmesinin önüne geçilmesi amacıyla yüzyüze anket tekniği kullanılmıştır.

3.12. Araştırmadan Elde Edilen Verilerin Analizi

Araştırma çalışmasına kapsamında yapılmış olan anket tekniği ile elde edilen veriler IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programıyla analiz edilmiştir. Elde edilen veriler IBM SPSS programı aracılığıyla frekans, yüzde olarak analiz edilmiştir. İki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmek amacıyla Cross-tabulation (çapraz tablo) analiz yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca ankette yer alan her soru için verilen cevapların aritmetik ortalaması hesaplanarak katılımcıların en fazla cevap verdiği seçenekler belirlenmiştir. Yine çalışma grubu içerisindeki her bir verinin belirlenmiş olan aritmetik ortalamaya göre

ne kadar uzakta olduğunu belirlemek, diğer bir ifadeyle verilmiş olan cevapların dağılımının ne yaygınlıkta olduğunu belirlemek amacıyla standart sapma (standard deviation) testi uygulanmıştır. Standart sapma değeri büyüdükçe verilen cevapların dağılımı yaygınlaşmakta iken standart sapma değeri küçüldükçe verilen cevapların dağılımı daralmaktadır. Ankette yer alan verilere yönelik olarak hesaplanan aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri tablosuna ekler bölümünde yer verilmiştir.

Anket soruları, araştırmacı tarafından bizzat olarak hazırlandığı için geçerlilik ve güvenilirlik analizlerine tabi tutulmamıştır.



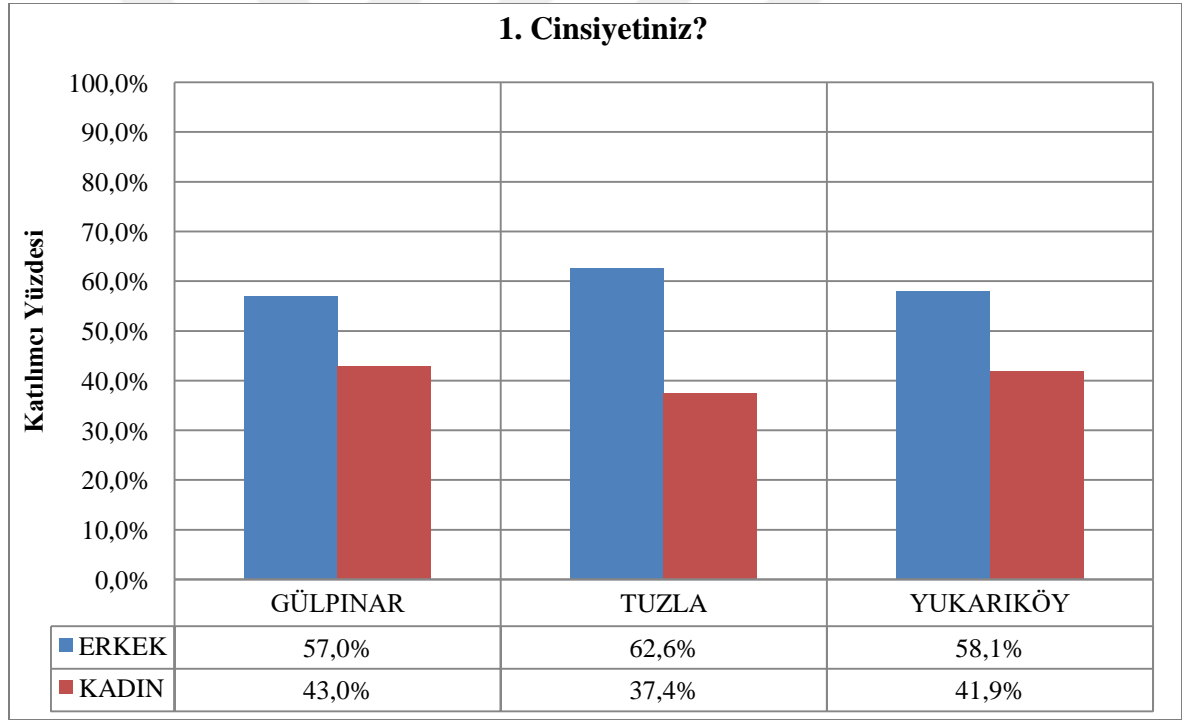
BÖLÜM 4

ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Araştırma Bulguları

Bu bölümde 06.02.2017 tarihinde başlayan Ayvacık (Gülpınar) Deprem Fırtınalarına maruz kalan afetzedelerin doğal afetlere yönelik dirençlerini ölçmek amacıyla uygulanmış olan anket formunda yer alan soruların frekans ile yüzde tabloları ve grafikleri üzerinden açıklamaları ile gerekli görülen karşılaştırmalar incelenecektir. Ayrıca araştırma kapsamında anket uygulanan Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan afetzedelerin vermiş oldukları cevaplar birbiri ile kıyaslanarak köyler arasındaki doğal afet direncine yönelik farklılıklarda incelenmiştir.

Çizelge 4.1. Katılımcıların 1. soruya vermiş olduğu cevaplar

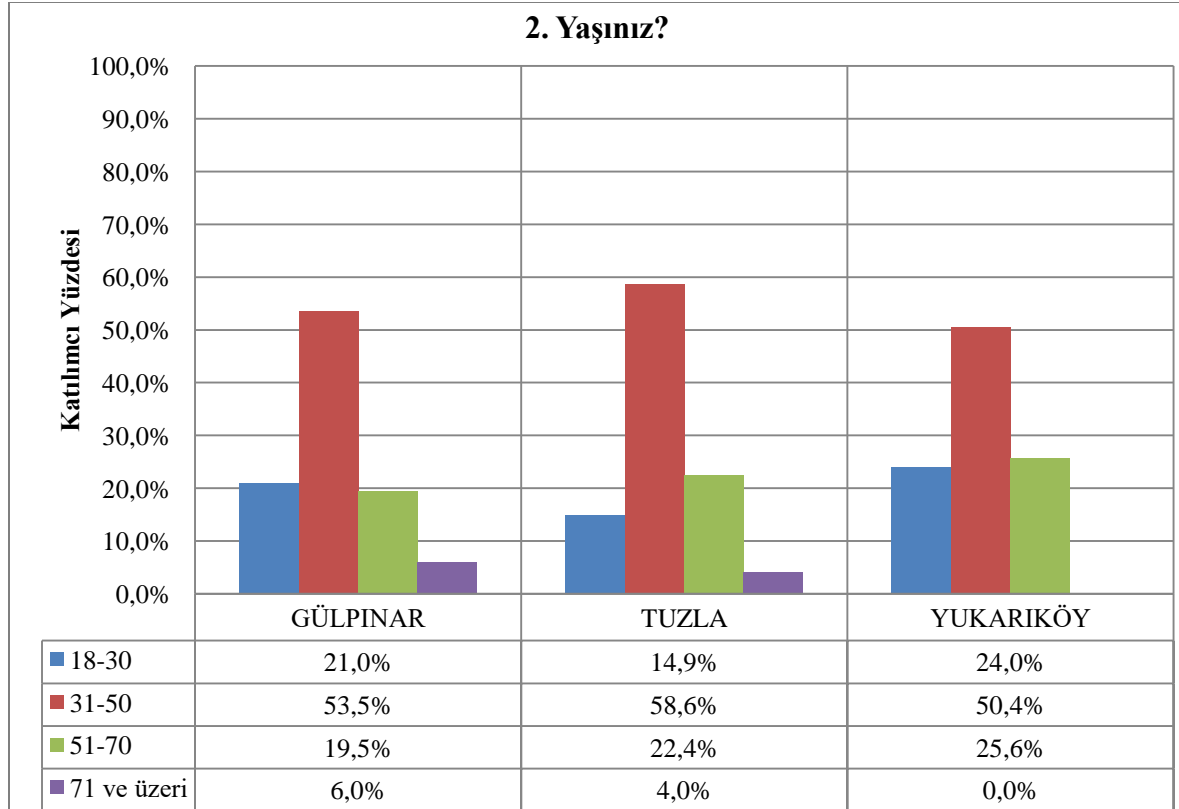


Çizelge 4.1.'e göre anket çalışması kapsamında Ayvacık ilçesine bağlı olan ve 06.02.2017 tarihinde meydana gelen depremden en çok etkilenen üç köyde yaşayan toplam 503 kişiye anket uygulanmıştır. Anket çalışması kapsamında sorulan “cinsiyetiniz nedir?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde anket çalışmasına katılan 200 kişiden 114 kişisi erkek, 86 kişisi ise kadındır. Tuzla köyünde anket çalışmasına katılan 174 kişiden 109

kişisi erkek, 65 kişisi ise kadındır. Yukarıköy köyünde anket çalışmasına katılan 129 kişiden 75 kişisi erkek, 54 kişisi ise kadındır.

Çizelge 4.1.'e göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerindeki katılımcıların hepsinde erkek katılımcı oranının kadın katılımcı oranından daha fazla olduğu görülmektedir.

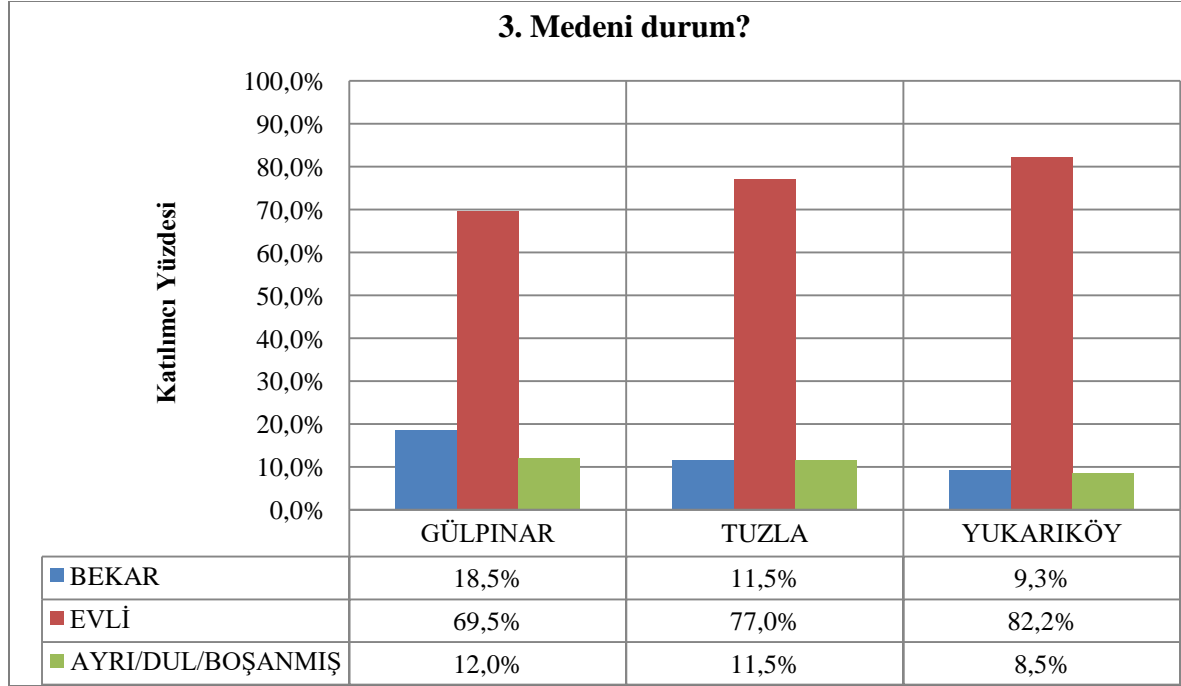
Çizelge 4.2. Katılımcıların 2. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.2.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “yaşınız?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki katılımcıların sırasıyla 42 kişisi 18-30 yaş arasında, 107 kişisi 31-50 yaş arasında, 39 kişisi 51-70 yaş arasında, 12 kişisi ise 71 yaş ve üzerindedir. Buna göre katılımcıların en yüksek olduğu yaş grubu 31-50 yaş arasındır. Tuzla köyündeki katılımcıların sırasıyla 26 kişisi 18-30 yaş arasında, 102 kişisi 31-50 yaş arasında, 39 kişisi 51-70 yaş arasında, 7 kişisi ise 71 yaş ve üzerindedir. Buna göre katılımcıların en yüksek olduğu yaş grubu 31-50 yaş arasındır. Yukarıköy köyündeki katılımcıların sırasıyla 31 kişisi 18-30 yaş arasında, 65 kişisi 31-50 yaş arasında, 33 kişisi 51-70 yaş arasındadır. Yukarıköy köyünde 71 yaş ve üzerinde katılımcı bulunmamaktadır. Buna göre katılımcıların en yüksek olduğu yaş grubu 31-50 yaş arasındır.

Çizelge 4.2.'ye göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerindeki katılımcıların hepsinde 31-50 yaş arasındaki katılımcı oranının diğer yaş gruplarındaki katılımcı oranına göre daha fazla olduğu görülmektedir.

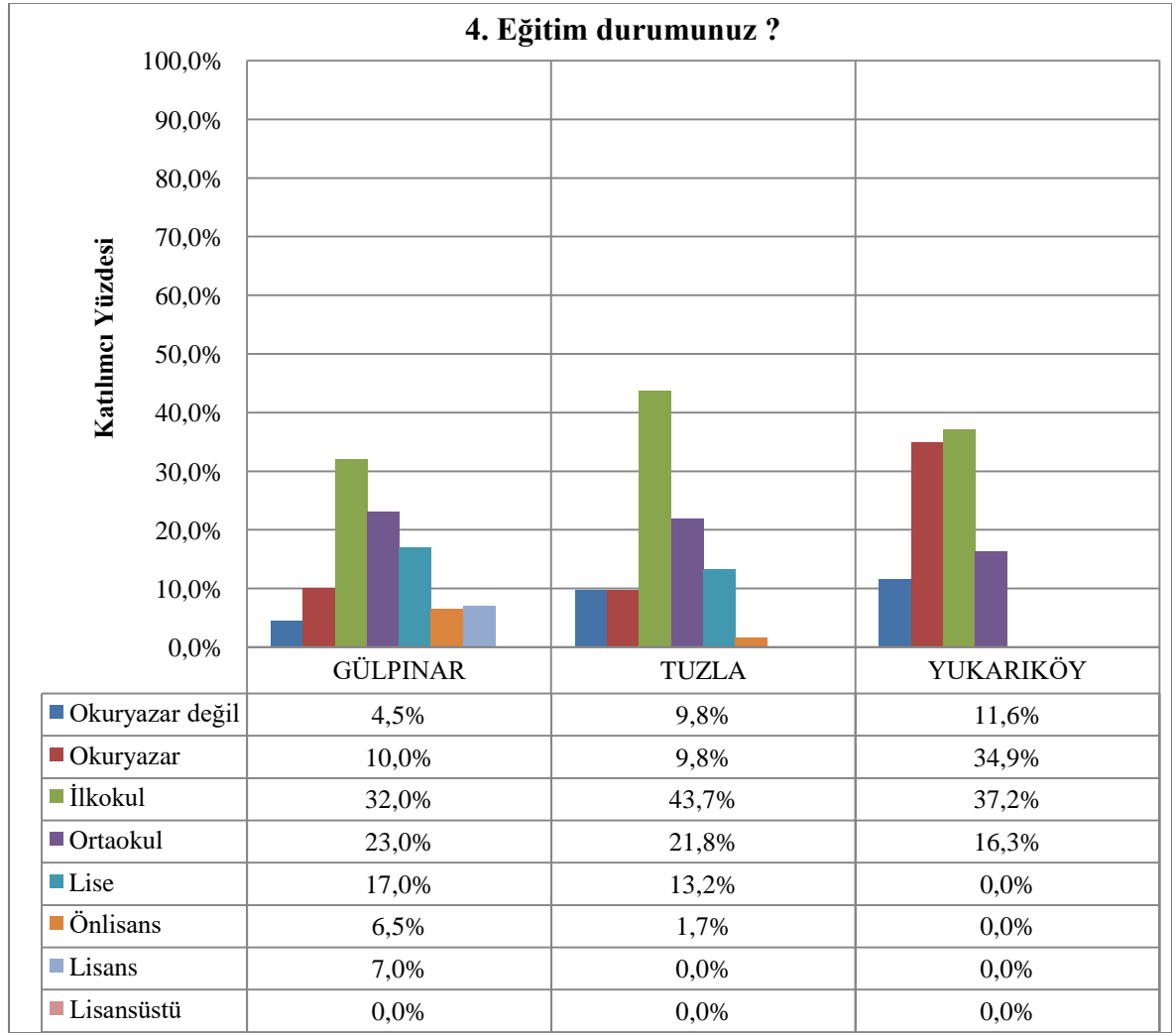
Çizelge 4.3. Katılımcıların 3. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.3.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “medeni durumunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yer alan katılımcıların 37 kişisi bekâr, 139 kişisi evli, 24 kişisi ayrı/dul/boşanmıştır. Buna göre katılımcıların medeni durum sınıflandırmasında en yüksek olduğu kesim evli gruptur. Tuzla köyünde yer alan katılımcıların 20 kişisi bekâr, 134 kişisi evli, 20 kişisi ayrı/dul/boşanmıştır. Buna göre katılımcıların medeni durum sınıflandırmasında en yüksek olduğu kesim evli gruptur. Yukarıköy köyünde yer alan katılımcıların 12 kişisi bekâr, 106 kişisi evli, 11 kişisi ayrı/dul/boşanmıştır. Buna göre katılımcıların medeni durum sınıflandırmasında en yüksek olduğu kesim evli gruptur.

Çizelge 4.3.'e göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerindeki katılımcıların hepsinde evli katılımcı oranının diğer katılımcı oranlarına göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.4. Katılımcıların 4. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.4.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “eğitim durumunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki katılımcıların 9 kişisi okuryazar değil, 20 kişisi okuryazar, 64 kişisi ilkokul mezunu, 46 kişisi ortaokul mezunu, 34 kişisi lise mezunu, 13 kişisi ön lisans mezunu, 14 kişisi lisans mezunudur. Gülpınar köyündeki katılımcılar arasında lisansüstü mezunu olan kişi bulunmamaktadır. Buna göre Gülpınar köyünde yer alan katılımcıların eğitim durumuna göre en yüksek olduğu sınıf ilkokul mezunudur. Tuzla köyündeki katılımcıların 17 kişisi okuryazar değil, 17 kişisi okuryazar, 76 kişisi ilkokul mezunu, 38 kişisi ortaokul mezunu, 23 kişisi lise mezunu, 3 kişisi ön lisans mezunudur. Tuzla köyündeki katılımcılar arasında lisans ve lisansüstü mezunu olan kişi bulunmamaktadır. Buna göre Tuzla köyünde yer alan katılımcıların eğitim durumuna göre en yüksek olduğu sınıf ilkokul mezunudur. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 15 kişisi okuryazar değil, 45 kişisi okuryazar, 48 kişisi ilkokul mezunu, 21 kişisi ortaokul

mezunudur. Yukarıköy köyündeki katılımcılar arasında lise, ön lisans, lisans ve lisansüstü mezunu olan kişi bulunmamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyünde yer alan katılımcıların eğitim durumuna göre en yüksek olduğu sınıf ilkökul mezunudur.

Çizelge 4.4.'de yer alan verilere göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde eğitim durumunun en yüksek olduğu kesim ilkökul mezunlarıdır. Bu köyleri kendileri arasında kıyaslayacak olursak eğitim seviyesinin en yüksek olduğu köy Gülpınar iken, eğitim seviyesinin en düşük olduğu köy ise Yukarıköy köyüdür.

Çizelge 4.5. Gülpınar köyündeki katılımcıların 5. soruya vermiş olduğu cevaplar

5. Mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Futbol	6	3,0
	El işi	1	0,5
	Hayvancılık	2	1,0
	Sinema	1	0,5
	Türkiyedeki siyaset ve gelişmeler	1	0,5
	Müzik	1	0,5
	Balık tutmak	3	1,5
	Avcılık	7	3,5
	Bahçem	3	1,5
	Torunlarla vakit geçirmek	2	1,0
	Süs eşyası yapımı	2	1,0
	Arıcılık	1	0,5
	İnternet	1	0,5
	Yüzmek	2	1,0
	Motor tutkusu	1	0,5
	Gezmek	2	1,0
	Tiyatro	1	0,5
	Kitap okumak	2	1,0
	Şans oyunları	1	0,5
	Fotoğraf çekmek	1	0,5
	Araba sürmek	1	0,5
	Hayvan beslemek	1	0,5
	Komşularla oturmak	1	0,5
	Örgü örmek	3	1,5

Çizelge 4.5.'in devamı

	Sinema ve müzik	1	0,5
	Sex	1	0,5
	Spor	3	1,5
	Sanayi işleri	1	0,5
	Satranç	1	0,5
	Yemek yapmak	2	1,0
	Spor, avcılık, balıkçılık, arıcılık	1	0,5
	Tv izlemek	3	1,5
	Bağ bahçe işleri	4	2,0
	Eski antika eşyalar	1	0,5
	Kahvede oturmak	2	1,0
	Kümes hayvanları	1	0,5
	Sosyal medya	1	0,5
	Ekonomi	1	0,5
	Çiçekler	1	0,5
	Çocuklarım	1	0,5
	Dağcılık yürüyüşü	1	0,5
	Pasta börek yapmak	1	0,5
	Gazete okumak	1	0,5
	Makyaj ürünleri	1	0,5
	Çocuklarımla güzel vakit geçirmek	1	0,5
	El sanatları	1	0,5
	Çocuk bakıcılığı	1	0,5
	Kurslara katılmak	1	0,5
	Alışveriş	1	0,5
	Sebze, meyve yetiştirmek	1	0,5
	Arkadaşlarla muhabbet etmek	1	0,5
	Yeni yerler görmek	1	0,5
	Toplam	84	42,0
Eksik	Sistem	116	58,0
	Toplam	200	100,0

Çizelge 4.5.'e göre anket çalışması kapsamında Gülpınar köyündeki katılımcılara yöneltilen “mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?” sorusuna 84 kişi cevap vermiş olup 116 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Gülpınar köyünde yaşayan ve “mesleğiniz dışında

özel ilgi alanlarınız?” sorusuna cevap veren 84 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.5.’de yer almaktadır. Buna göre Gülpınar’da meslek dışında en fazla ilgi duyulan alanlar; avcılık, futbol, bağ bahçe işleri, TV izlemek, spor yapmak, kahvede oturmaktır.

Çizelge 4.6. Tuzla köyündeki katılımcıların 5. soruya vermiş olduğu cevaplar

5. Mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Futbol	6	3,4
	El işi	2	1,1
	Hayvancılık	2	1,1
	Harfiyat	1	0,6
	Sinema	2	1,1
	Türkiyedeki siyaset ve gelişmeler	2	1,1
	Müzik	2	1,1
	Balık tutmak	2	1,1
	Avcılık	2	1,1
	Bahçem	1	0,6
	Torunlarla vakit geçirmek	1	0,6
	Süs eşyası yapımı	1	0,6
	Arıcılık	1	0,6
	İnternet	1	0,6
	Arabalar ve motorlar	1	0,6
Toplam	27	15,5	
Eksik	Sistem	147	84,5
Toplam		174	100,0

Çizelge 4.6.’ya göre anket çalışması kapsamında Tuzla köyündeki katılımcılara yöneltilen “mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?” sorusuna 27 kişi cevap vermiş olup 147 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Tuzla köyünde yaşayan ve “mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?” sorusuna cevap veren 27 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.6.’da yer almaktadır. Buna göre Tuzla’da meslek dışında en fazla ilgi duyulan alanlar; futbol, hayvancılık, avcılık, balık tutmak, müzik dinlemek, sinema izlemek ve Türkiye’deki siyaset ve gelişmelerdir.

Çizelge 4.7. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 5. soruya vermiş olduğu cevaplar

5. Mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarımız?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Futbol	4	3,1
	El işi	4	3,1
	Müzik	1	0,8
	Avcılık	5	3,9
	Torunlarla vakit geçirmek	2	1,6
	Kahvede oturmak	1	0,8
	Hediyelik eşya yapımı	1	0,8
	Ev yapımı ve tadilatı	1	0,8
	Dizi izlemek	1	0,8
	TV izlemek, haberleri takip etmek	1	0,8
	Hediyelik eşya yapımı	1	0,8
	Toplam	22	17,1
Eksik	Sistem	107	82,9
Toplam		174	100,0

Çizelge 4.7.'ye göre anket çalışması kapsamında Yukarıköy köyündeki katılımcılara yöneltilen “mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?” sorusuna 22 kişi cevap vermiş olup 107 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Yukarıköy köyünde yaşayan ve “mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?” sorusuna cevap veren 22 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.7.'de yer almaktadır. Buna göre Yukarıköy'de meslek dışında en fazla ilgi duyulan alanlar; futbol, el işi, avcılık, torunlarla vakit geçirmektir.

Çizelge 4.8. Gülpınar köyündeki katılımcıların 6. soruya vermiş olduğu cevaplar

6. Mesleğiniz?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Çiftçilik/Hayvancılık	35	17,5
	Ev hanımı	42	21,0
	Emekli	20	10,0
	Öğrenci	4	2,0
	Esnaf	21	10,5
	Serbest Meslek	2	1,0
	İşsiz	9	4,5

Çizelge 4.8.'in devamı

	Seyyar satıcı	2	1,0
	Sigortalı işçi	15	7,5
	Sigortasız işçi	8	4,0
	Memur	29	14,5
	Şoför	2	1,0
	Güvenlik görevlisi	1	0,5
	Aşçı	2	1,0
	Ziraat mühendisi	1	0,5
	Müzisyen	1	0,5
	Bağ Bekçisi	1	0,5
	Balıkçı(Tekneyle)	2	1,0
	Boyacı	1	0,5
	Hurdacı	1	0,5
	Bayan kuaförü	1	0,5
	Toplam	200	100,0

Çizelge 4.8.'e göre anket çalışması kapsamında Gülpınar köyündeki katılımcılara yöneltilen “mesleğiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcının meslekleri yukarıdaki çizelgede yer almaktadır. Buna göre Gülpınar’da meslek grupları içerisinde en fazla yapılan meslek 42 kişi ile ev hanımı olup ikinci sırada ise 35 kişi ile çiftçilik ve hayvancılık mesleği yer almaktadır.

Çizelge 4.9. Tuzla köyündeki katılımcıların 6. soruya vermiş olduğu cevaplar

6. Mesleğiniz?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Çiftçilik/Hayvancılık	62	35,6
	Ev hanımı	32	18,4
	Emekli	28	16,1
	Öğrenci	4	2,3
	Esnaf	13	7,5
	Serbest Meslek	3	1,7
	İşsiz	12	6,9
	Seyyar satıcı	1	0,6

Çizelge 4.9.'un devamı

	Sigortalı işçi	4	2,3
	Sigortasız işçi	9	5,2
	Memur	2	1,1
	Terzi	1	0,6
	Şoför	2	1,1
	Tüccar	1	0,6
	Toplam	174	100,0

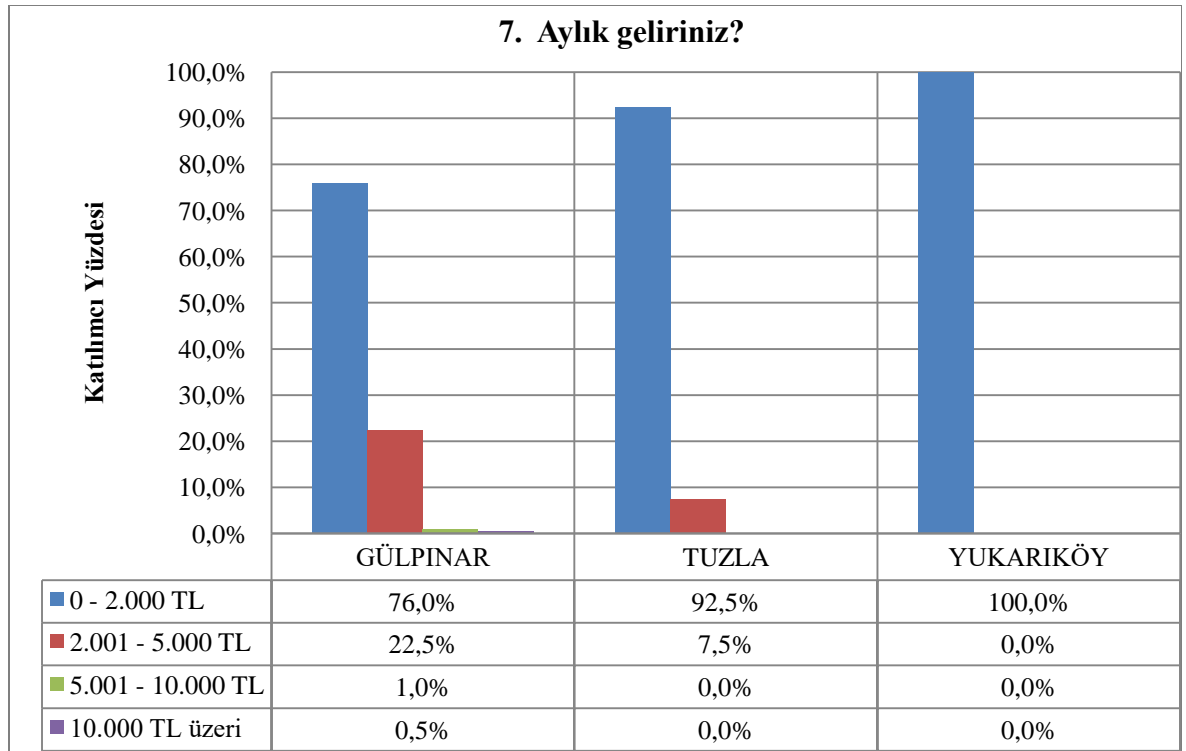
Çizelge 4.9.'a göre anket çalışması kapsamında Tuzla köyündeki katılımcılara yöneltilen “mesleğiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcının meslekleri yukarıdaki çizelgede yer almaktadır. Buna göre Tuzla’da meslek grupları içerisinde en fazla yapılan meslek 62 kişi ile çiftçilik ve hayvancılık olup ikinci sırada ise 32 kişi ile ev hanımı mesleği yer almaktadır.

Çizelge 4.10. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 6. soruya vermiş olduğu cevaplar

6. Mesleğiniz?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Çiftçilik/Hayvancılık	54	41,9
	Ev hanımı	22	17,1
	Emekli	15	11,6
	Esnaf	4	3,1
	İşsiz	5	3,9
	Seyyar satıcı	10	7,8
	Sigortasız işçi	3	2,3
	Tarla işçisi	16	12,4
	Toplam	129	100,0

Çizelge 4.10.'a göre anket çalışması kapsamında Yukarıköy köyündeki katılımcılara yöneltilen “mesleğiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcının meslekleri yukarıdaki çizelgede yer almaktadır. Buna göre Yukarıköy’de meslek grupları içerisinde en fazla yapılan meslek 54 kişi ile çiftçilik ve hayvancılık olup ikinci sırada ise 22 kişi ile ev hanımı mesleği yer almaktadır.

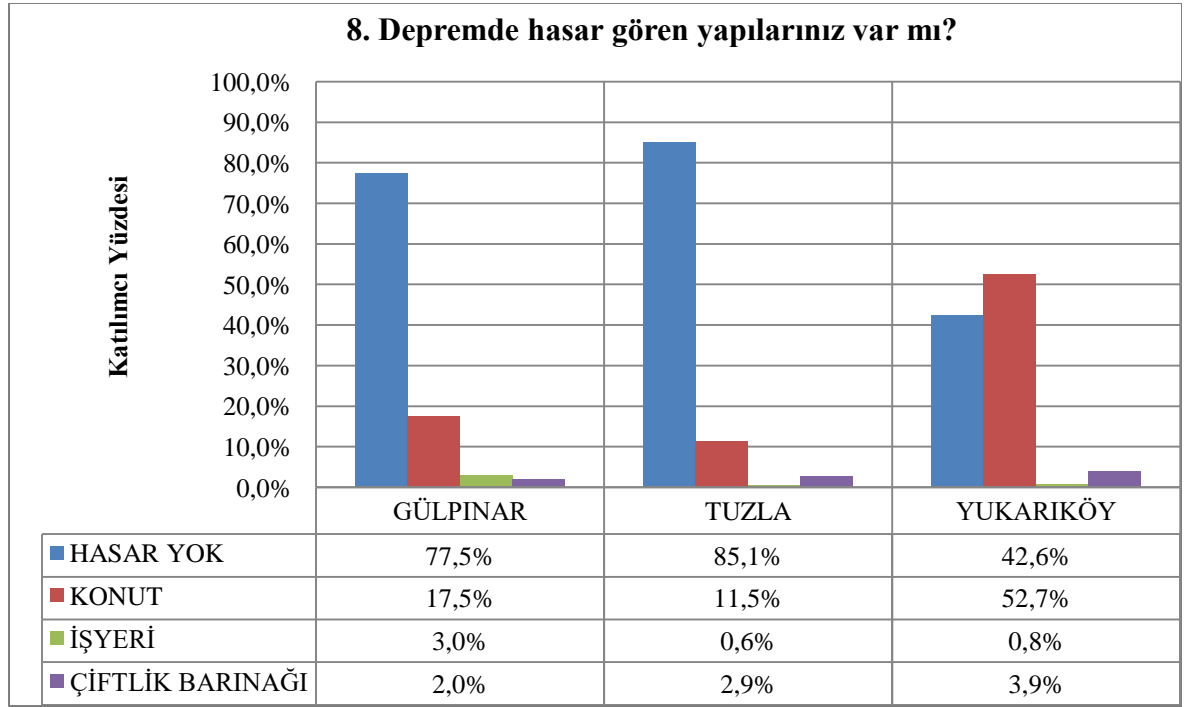
Çizelge 4.11. Katılımcıların 7. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.11.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “aylık geliriniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki katılımcıların 152 kişinin aylık geliri 0-2.000 TL arasında, 45 kişinin aylık geliri 2.001-5.000 TL arasında, 2 kişinin aylık geliri 5.001-10.000 TL arasında, 1 kişinin aylık geliri 10.000 TL üzerindedir. Gülpınar köyünde yaşayan katılımcıların büyük çoğunluğunun aylık geliri 0-2.000 TL arasındadır. Tuzla köyündeki katılımcıların 161 kişinin aylık geliri 0-2.000 TL arasında, 13 kişinin aylık geliri 2.001-5.000 TL arasındadır. Tuzla köyünde yaşayan katılımcıların içerisinde 5.001-10.000 TL ile 10.000 TL üzeri aylık geliri bulunan katılımcı yoktur. Tuzla köyünde yaşayan katılımcıların büyük çoğunluğunun aylık geliri 0-2.000 TL arasındadır. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 129 kişinin yani tamamının aylık geliri 0-2.000 TL arasındadır. Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların içerisinde 2.001-5.000 TL, 5.001-10.000 TL ile 10.000 TL üzeri aylık geliri bulunan katılımcı yoktur. Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların tamamının aylık geliri 0-2.000 TL arasındadır.

Çizelge 4.11.'e göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan katılımcıların hepsinde aylık gelir durumu 0-2000 TL arasında olan kişi sayısı daha fazla olarak yer almaktadır. Bu üç köy içerisinde aylık geliri en az olan köy Yukarıköy iken, aylık gelir durumu en fazla olan köy Gülpınar köyüdür.

Çizelge 4.12. Katılımcıların 8. soruya vermiş olduğu cevaplar

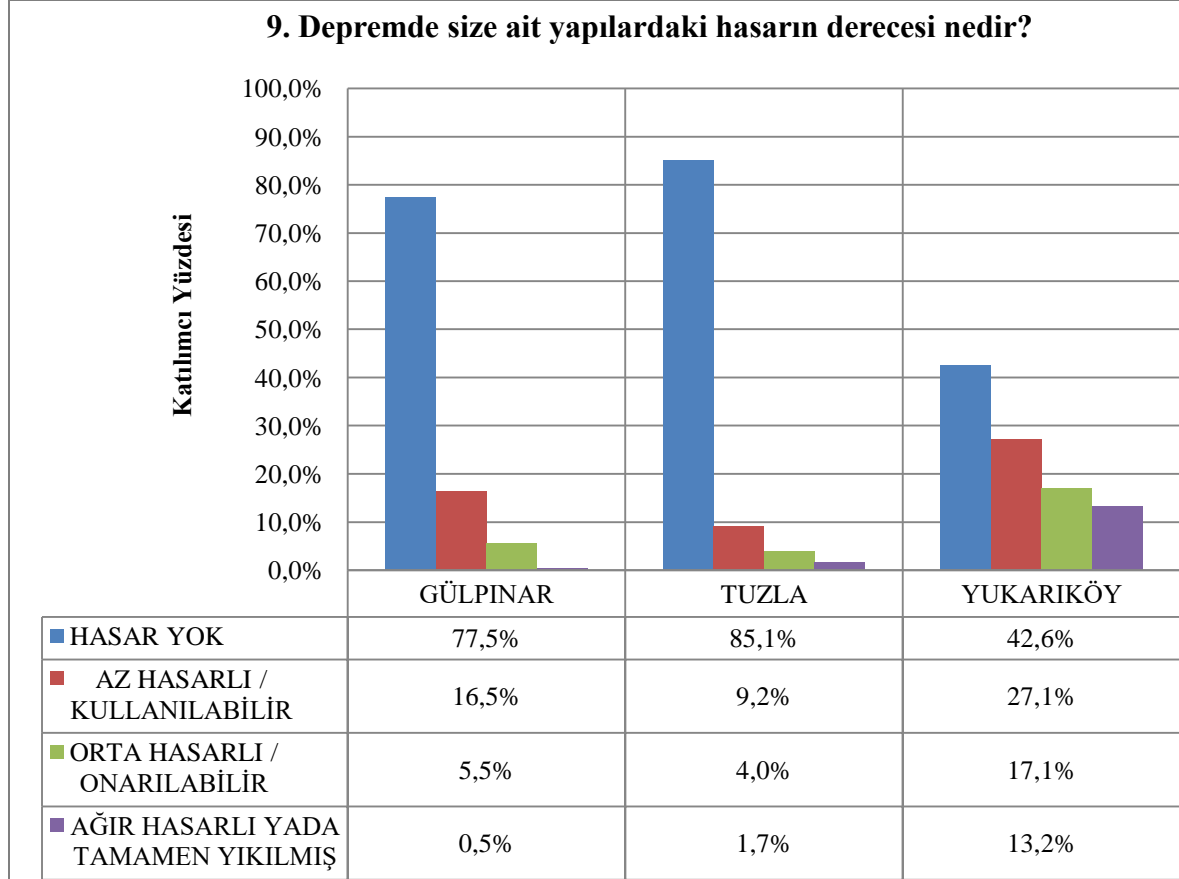


Çizelge 4.12.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremde hasar gören yapılarınız var mı?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 155 kişinin depremde hasar gören yapısı yokken, 35 kişinin depremde konutları hasar görmüş, 6 kişinin depremde işyeri hasar görmüş, 4 kişinin depremde çiftlik barınağı hasar görmüştür. Gülpınar köyünde yaşayan katılımcıların büyük çoğunluğu depremde yapısal olarak hiçbir zarara uğramamıştır. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 148 kişinin depremde hasar gören yapısı yokken, 20 kişinin depremde konutları hasar görmüş, 1 kişinin depremde işyeri hasar görmüş, 5 kişinin depremde çiftlik barınağı hasar görmüştür. Tuzla köyünde yaşayan katılımcıların büyük çoğunluğu depremde yapısal olarak hiçbir zarara uğramamıştır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 55 kişinin depremde hasar gören yapısı yokken, 68 kişinin depremde konutları hasar görmüş, 1 kişinin depremde işyeri hasar görmüş, 5 kişinin depremde çiftlik barınağı hasar görmüştür. Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların büyük çoğunluğunun depremde konutları zarara uğramıştır.

Çizelge 4.12.'ye göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; Gülpınar ve Tuzla köylerinde depreme bağlı olarak meydana gelen yapısal hasar oranları çok düşük iken, Yukarıköy köyünde deprem nedeniyle yapılarda özellikle konutlarda meydana gelen hasar oranı daha fazladır. Buna bağlı olarak Yukarıköy

köyünün Gülpınar ve Tuzla köylerine göre yapısal olarak daha dirençsiz ve dayanıksız olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.13. Katılımcıların 9. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.13.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremde size ait yapılardaki hasarın derecesi nedir?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 155 kişinin yapısal hasarı yok iken, 33 kişinin yapıları az hasarlı/kullanılabilir durumda, 11 kişinin yapıları orta hasarlı/onarılabilir durumda, 1 kişinin ise ağır hasarlı/tamamen yıkılmış durumdadır. Buna göre Gülpınar köyündeki katılımcıların %77,5'inde yapısal hasar yokken %22,5'inde yapısal hasar meydana gelmiştir. Yapısal hasar meydana gelen %22,5'lik kesimin %16,5'indeki hasarın az olması yapısal olarak sağlam ve dayanıklı olduğunun bir göstergesidir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 148 kişinin yapısal hasarı yok iken, 16 kişinin yapıları az hasarlı/kullanılabilir durumda, 7 kişinin yapıları orta hasarlı/onarılabilir durumda, 3 kişinin ise ağır hasarlı/tamamen yıkılmış durumdadır. Buna göre Tuzla köyündeki

katılımcıların %85,1'inde yapısal hasar yokken %14,9'unda yapısal hasar meydana gelmiştir. Yapısal hasar meydana gelen %14,9'luk kesimin %9,2'sindeki hasarın az olması yapısal olarak sağlam ve dayanıklı olduğunun bir göstergesidir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 55 kişinin yapısal hasarı yok iken, 35 kişinin yapıları az hasarlı/kullanılabilir durumda, 22 kişinin yapıları orta hasarlı/onarılabilir durumda, 17 kişinin ise ağır hasarlı/tamamen yıkılmış durumdadır. Buna göre Yukarıköy köyündeki katılımcıların %42,6'sında yapısal hasar yokken %57,4'ünde yapısal hasar meydana gelmiştir. Yapısal hasar meydana gelen %57,4'lük kesimin hasar olmayan kesimden daha fazla olması ve %13,2'lik bir kesimin yapılarının ağır hasarlı olması ya da tamamen yıkılması yapısal olarak dirençsizliğin yüksek olduğunun ve yapısal sağlamlık ve dayanıklılığın düşük olduğunun önemli bir göstergesidir.

Çizelge 4.13.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Tuzla köylerinde hasar meydana gelen yapı sayısının çok az olduğu, meydana gelen hasarların ise büyük çoğunluğunun az/kullanılabilir hasarlar olduğu, Gülpınar'da 1 kişinin; Tuzla'da ise 3 kişinin ağır hasarlı olduğu görülmektedir. Yukarıköy köyünde ise Gülpınar ve Tuzla'da olan durumun tam tersi olduğu, hasar meydana gelen yapı sayısının hasar meydana gelmeyen yapı sayısından daha fazla olduğu, meydana gelen hasarların da az, orta ve ağır hasarlar şeklinde olduğu, 17 kişinin yapılarının ağır hasarlı ve tamamen yıkılmış olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak Yukarıköy köyündeki yapısal dirençliliğin Gülpınar ve Tuzla köylerindeki yapısal dirençliliğe oranla daha düşük olduğu söylenebilir.

Çizelge 4.14. Gülpınar köyündeki hasar gören yapı türü ve yapıdaki hasarın derecesinin çapraz tablolama testi sonuçları

		Depremde size ait yapılarıdaki hasarın derecesi nedir?				Toplam
		Yok	Az hasarlı- kullanılabilir	Orta hasarlı- onarılabilir	Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış	
Depremde hasar gören yapılarınız var mı?	Hasar yok	155	0	0	0	155
	Konut	0	26	8	1	35
	İşyeri	0	5	1	0	6
	Çiftlik barınağı	0	2	2	0	4
Toplam		155	33	11	1	200

Çizelge 4.14.'e göre Gülpınar köyünde 155 yapıda yapısal hasar meydana gelmemiştir. Hasar meydana gelen 35 konuttan 26 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 8 tanesi orta hasarlı/onarılabilir, 1 tanesi ise ağır hasarlıdır. Hasar meydana gelen 6 işyerinden 5 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 1 tanesi ise orta hasarlı/onarılabilir durumdadır. Ağır hasarlı ya da tamamen yıkılmış işyeri bulunmamaktadır. Hasar meydana gelen 4 çiftlik barınağından 2 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 2 tanesi ise orta hasarlı/onarılabilir durumdadır. Ağır hasarlı ya da tamamen yıkılmış çiftlik barınağı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.15. Tuzla köyündeki hasar gören yapı türü ve yapıdaki hasarın derecesinin çapraz tablolama testi sonuçları

		Depremde size ait yapılardaki hasarın derecesi nedir?				Toplam
		Yok	Az hasarlı-kullanılabilir	Orta hasarlı-onarılabilir	Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış	
Depremde hasar gören yapılarınız varmı?	Hasar yok	148	0	0	0	148
	Konut	0	13	5	2	20
	İşyeri	0	1	0	0	1
	Çiftlik barınağı	0	2	2	1	5
Toplam		148	16	7	3	174

Çizelge 4.15.'e göre Tuzla köyünde 148 yapıda yapısal hasar meydana gelmemiştir. Hasar meydana gelen 20 konuttan 13 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 5 tanesi orta hasarlı/onarılabilir, 2 tanesi ise ağır hasarlıdır. Hasar meydana gelen 1 işyeri mevcut olup hasar derecesi az hasarlı/kullanılabilir durumdadır. Orta hasarlı/onarılabilir ya da ağır hasarlı/tamamen yıkılmış işyeri bulunmamaktadır. Hasar meydana gelen 5 çiftlik barınağından 2 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 2 tanesi ise orta hasarlı/onarılabilir, 1 tanesi ise ağır hasarlı/tamamen yıkılmış durumdadır.

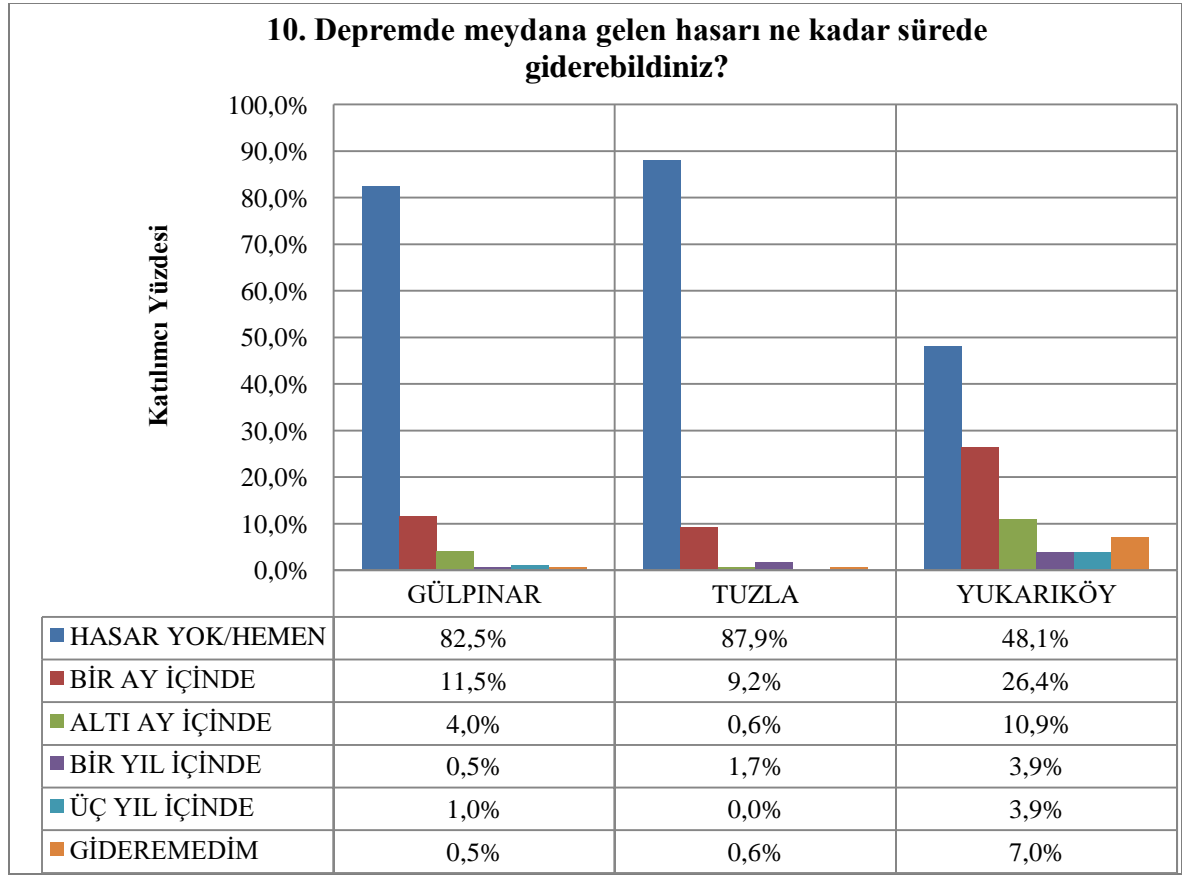
Çizelge 4.16. Yukarıköy köyündeki hasar gören yapı türü ve yapıdaki hasarın derecesinin çapraz tablolama testi sonuçları

		Depremde size ait yapılardaki hasarın derecesi nedir?				Toplam
		Yok	Az hasarlı- kullanılabilir	Orta hasarlı- onarılabilir	Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış	
Depremde hasar gören yapılarınız var mı?	Hasar yok	55	0	0	0	55
	Konut	0	33	18	17	68
	İşyeri	0	0	1	0	1
	Çiftlik barınağı	0	2	3	0	5
Toplam		55	35	22	17	129

Çizelge 4.16.'ya göre Yukarıköy köyünde 55 yapıda yapısal hasar meydana gelmemiştir. Hasar meydana gelen 68 konuttan 33 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 18 tanesi orta hasarlı/onarılabilir, 17 tanesi ise ağır hasarlı veya tamamen yıkılmıştır. Hasar meydana gelen 1 işyeri mevcut olup hasar derecesi orta hasarlı/onarılabilir durumdadır. Az hasarlı/kullanılabilir ya da ağır hasarlı/tamamen yıkılmış işyeri bulunmamaktadır. Hasar meydana gelen 5 çiftlik barınağından 2 tanesi az hasarlı/kullanılabilir, 3 tanesi ise orta hasarlı/onarılabilir durumdadır. Ağır hasarlı ya da tamamen yıkılmış çiftlik barınağı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.14., Çizelge 4.15. ve Çizelge 4.16.'da yer alan veriler ele alınarak Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köyleri kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyünde özellikle konutlarda ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış yapının diğer köylere göre çok daha fazla olması Yukarıköy köyünün Gülpınar ve Tuzla köyelerine yapısal anlamda daha dirençsiz olduğunu doğrular niteliktedir.

Çizelge 4.17. Katılımcıların 10. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.17.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremde meydana gelen hasarı ne kadar sürede giderebildiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 165 kişisi depreme bağlı olarak yapısal hasara uğramamış ya da meydana gelen yapısal hasarı hemen giderebilmiştir. 23 kişisi meydana gelen yapısal hasarı bir ay içinde, 8 kişisi meydana gelen yapısal hasarı altı ay içinde, 1 kişisi meydana gelen yapısal hasarı bir yıl içinde, 2 kişisi meydana gelen yapısal hasarı üç yıl içinde gidermiştir. 1 kişisi ise meydana gelen yapısal hasarı giderememiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 153 kişisi depreme bağlı olarak yapısal hasara uğramamış ya da meydana gelen yapısal hasarı hemen giderebilmiştir. 16 kişisi meydana gelen yapısal hasarı bir ay içinde, 1 kişisi meydana gelen yapısal hasarı altı ay içinde, 3 kişisi meydana gelen yapısal hasarı bir yıl içinde gidermiştir. 1 kişisi ise meydana gelen yapısal hasarı giderememiştir. Tuzla köyünde yapısal hasarı üç yıl içerisinde gideren kişi bulunmamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 62 kişisi depreme bağlı olarak yapısal hasara uğramamış ya da meydana gelen yapısal hasarı hemen giderebilmiştir. 34 kişisi meydana gelen yapısal hasarı bir ay içinde, 14 kişisi meydana gelen yapısal hasarı altı ay içinde, 5 kişisi meydana gelen yapısal hasarı

bir yıl içinde, 5 kişisi meydana gelen yapısal hasarı üç yıl içinde gidermiştir. 9 kişisi ise meydana gelen yapısal hasarı giderememiştir.

Çizelge 4.17.'ye göre anket çalışması yapılan köyler depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresi bakımından kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Tuzla köylerinde meydana gelen hasarların büyük oranı hemen ve bir ay içinde giderilmiş olup hasarı gideremeyen her iki köyde de birer kişi mevcuttur. Yukarıköy köyünde ise meydana gelen hasarlar hemen giderilemeyip bir ay ile üç yıl arasında farklı zaman dilimlerinde giderilmiştir. Ayrıca Yukarıköy köyünde hasarlarını gideremeyen 9 kişi bulunmaktadır. Buna bağlı olarak Yukarıköy köyünde hasar giderme süresi bakımından yani afetten öncesi duruma en hızlı şekilde geri dönme ve mevcut şartlara uyum sağlama açısından doğal afet direnci Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha düşüktür.

Çizelge 4.18. Gülpınar köyündeki katılımcıların depremde meydana gelen yapısal hasarın derecesi ile depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresinin çapraz tablolama testi sonuçları

		Depremde meydana gelen hasarı ne kadar sürede giderebildiniz?						Toplam
		Hasar yok/Hemen	Bir ay içinde	Altı ay içinde	Bir yıl içinde	Üç yıl içinde	Gideremedim	
Depremde size ait yapılarıdaki hasarın derecesi nedir?	Yok	155	0	0	0	0	0	155
	Az hasarlı-kullanılabilir	9	19	4	0	0	1	33
	Orta hasarlı-onarılabilir	1	4	4	1	1	0	11
	Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış	0	0	0	0	1	0	1
Toplam		165	23	8	1	2	1	200

Çizelge 4.18.'e göre Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 155 kişisi yapısal hasara uğramamıştır. 33 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak az hasarlı/kullanılabilir hasar meydana gelmiştir. Az hasar meydana gelen 33 kişiden 9 kişisi meydana gelen hasarı hemen, 19 kişisi meydana gelen hasarı bir ay içinde, 4 kişisi meydana gelen hasarı altı ay içinde gidermiş olup, 1 kişi meydana gelen yapısal hasarı giderememiştir. 11 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak orta hasarlı/onarılabilir hasar meydana gelmiştir. Orta hasar meydana gelen 11 kişiden 1 kişisi meydana gelen hasarı hemen, 4 kişisi meydana

gelen hasarı bir ay içinde, 4 kişisi meydana gelen hasarı altı ay içinde, 1 kişisi meydana gelen hasarı bir yıl içinde, 1 kişisi meydana gelen hasarı üç yıl içinde gidermiştir. Meydana gelen orta yapısal hasarları gideremeyen kişi bulunmamaktadır. 1 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış hasar meydana gelmiştir. Ağır hasar meydana gelen bu 1 kişi oluşan hasarı üç yıl içinde gidermiştir. Depremde meydana gelen yapısal hasarları giderebilme süresi yapısal hasarın büyüklüğüne ve derecesine göre doğru orantılı şekilde olmuştur. Yapısal hasarın az olduğu kişiler meydana gelen hasarı hemen ya da en kısa sürede giderebilirken, yapısal hasarın orta ya da ağır olduğu kişiler meydana gelen hasarı daha uzun bir zamanda giderebilmişlerdir.

Çizelge 4.19. Tuzla köyündeki katılımcıların depremde meydana gelen yapısal hasarın derecesi ile depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresinin çapraz tablolama testi sonuçları

		Depremde meydana gelen hasarı ne kadar sürede giderebildiniz?						Toplam
		Hasar yok/Hemen	Bir ay içinde	Altı ay içinde	Bir yıl içinde	Üç yıl içinde	Gideremedim	
Depremde size ait yapılarıdaki hasarın derecesi nedir?	Yok	148	0	0	0	0	0	148
	Az hasarlı-kullanılabilir	5	11	0	0	0	0	16
	Orta hasarlı-onarılabilir	0	5	1	1	0	0	7
	Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış	0	0	0	2	0	1	3
Toplam		153	16	1	3	0	1	174

Çizelge 4.19.'a göre Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 148 kişisi yapısal hasara uğramamıştır. 16 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak az hasarlı/kullanılabilir hasar meydana gelmiştir. Az hasar meydana gelen 16 kişiden 5 kişisi meydana gelen hasarı hemen, 11 kişisi meydana gelen hasarı bir ay içinde gidermiştir. 7 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak orta hasarlı/onarılabilir hasar meydana gelmiştir. Orta hasar meydana gelen 7 kişiden 5 kişisi meydana gelen hasarı bir ay içinde, 1 kişisi meydana gelen hasarı altı ay içinde, 1 kişisi meydana gelen hasarı bir yıl içinde gidermiştir. 3 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış hasar meydana gelmiştir. Ağır hasar meydana gelen 3 kişiden 2 kişisi meydana gelen hasarı bir ay içinde gidermiştir. 1

kişisi ise meydana gelen yapısal hasarı giderememiştir. Tuzla köyünde de depreme bağlı olarak meydana gelen yapısal hasarları giderebilme süresi yapısal hasarın büyüklüğüne ve derecesine göre doğru orantılı şekilde olmuştur. Yapısal hasarın az olduğu kişiler meydana gelen hasarı hemen ya da en kısa sürede giderebilirken, yapısal hasarın orta ya da ağır olduğu kişiler meydana gelen hasarı daha uzun bir zamanda giderebilmişlerdir.

Çizelge 4.20. Yukarıköy köyündeki katılımcıların depremde meydana gelen yapısal hasarın derecesi ile depremde meydana gelen yapısal hasarı giderebilme süresinin çapraz tablolama testi sonuçları

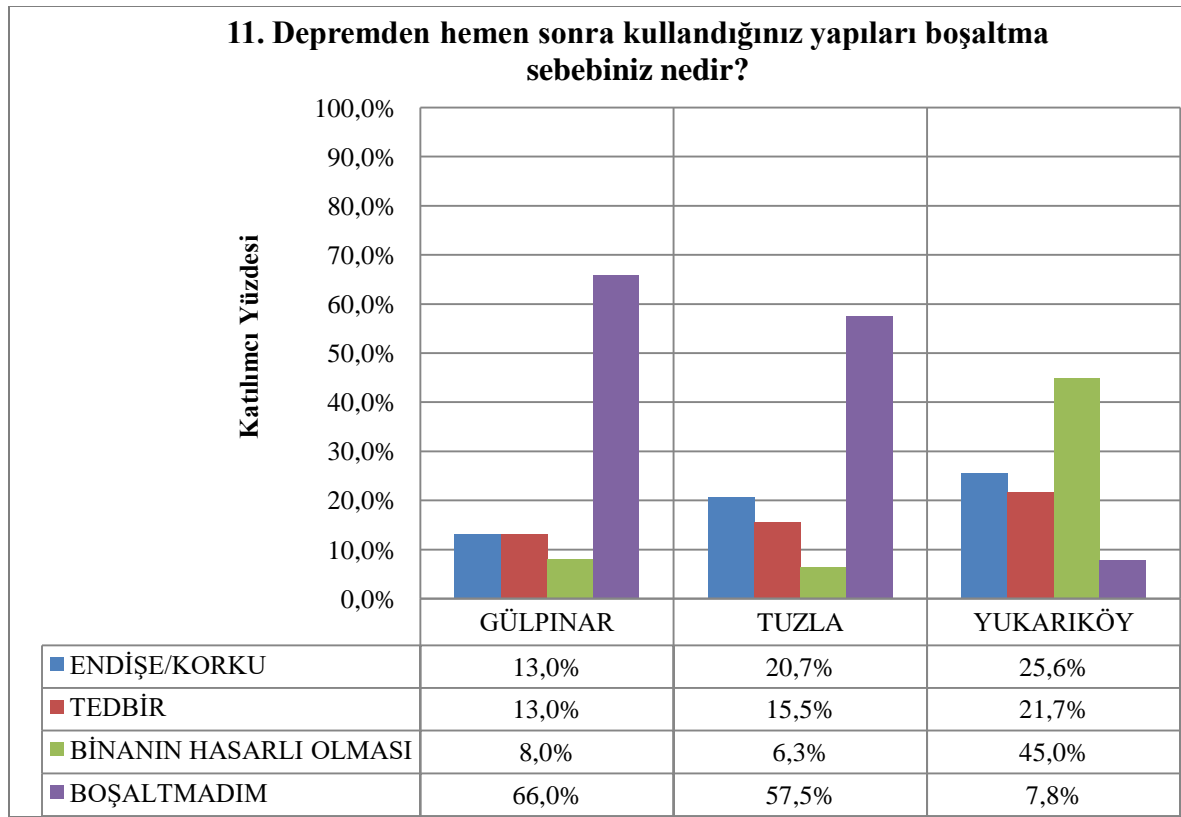
		Depremde meydana gelen hasarı ne kadar sürede giderebildiniz?						Toplam
		Hasar yok/Hemen	Bir ay içinde	Altı ay içinde	Bir yıl içinde	Üç yıl içinde	Gideremedim	
Depremde size ait yapılarıdaki hasarın derecesi nedir?	Yok	55	0	0	0	0	0	55
	Az hasarlı-kullanılabilir	7	26	2	0	0	0	35
	Orta hasarlı-onarılabilir	0	8	12	2	0	0	22
	Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış	0	0	0	3	5	9	17
Toplam		62	34	14	5	5	9	129

Çizelge 4.20.'ye göre Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 55 kişisi yapısal hasara uğramamıştır. 35 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak az hasarlı/kullanılabilir hasar meydana gelmiştir. Az hasar meydana gelen 35 kişiden 7 kişisi meydana gelen hasarı hemen, 26 kişisi meydana gelen hasarı bir ay içinde, 2 kişisi meydana gelen hasarı altı ay içinde gidermiştir. 22 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak orta hasarlı/onarılabilir hasar meydana gelmiştir. Orta hasar meydana gelen 22 kişiden 8 kişisi meydana gelen hasarı bir ay içinde, 12 kişisi meydana gelen hasarı altı ay içinde, 2 kişisi meydana gelen hasarı bir yıl içinde giderebilmiştir. 17 kişinin yapılarında depreme bağlı olarak ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış hasar meydana gelmiştir. Ağır hasar meydana gelen bu 17 kişiden 3 kişisi meydana gelen hasarı bir yıl içinde, 5 kişisi meydana gelen hasarı üç yıl içinde giderebilmiştir. 9 kişisi ise meydana gelen yapısal hasarı giderememiştir. Yukarıköy köyünde de depreme bağlı olarak meydana gelen yapısal hasarları giderebilme süresi yapısal hasarın büyüklüğüne ve derecesine göre doğru orantılı şekilde olmuştur. Yapısal

hasarın az olduğu kişiler meydana gelen hasarı hemen ya da en kısa sürede giderebilirken, yapısal hasarın orta ya da ağır olduğu kişiler meydana gelen hasarı daha uzun bir zamanda giderebilmişlerdir.

Çizelge 4.18., Çizelge 4.19. ve Çizelge 4.20.'a göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köyleri kendi aralarında karşılaştırıldığında Yukarıköy'de depreme bağlı olarak meydana gelen yapısal hasarları giderebilme süresi Gülpınar ve Tuzla köylerine göre daha fazladır. Ayrıca Yukarıköy köyünde yapısal hasarlarını gideremeyen kişi sayısı da Gülpınar ve Tuzla köylerindeki kişi sayısından daha fazladır.

Çizelge 4.21. Katılımcıların 11. soruya vermiş olduğu cevaplar

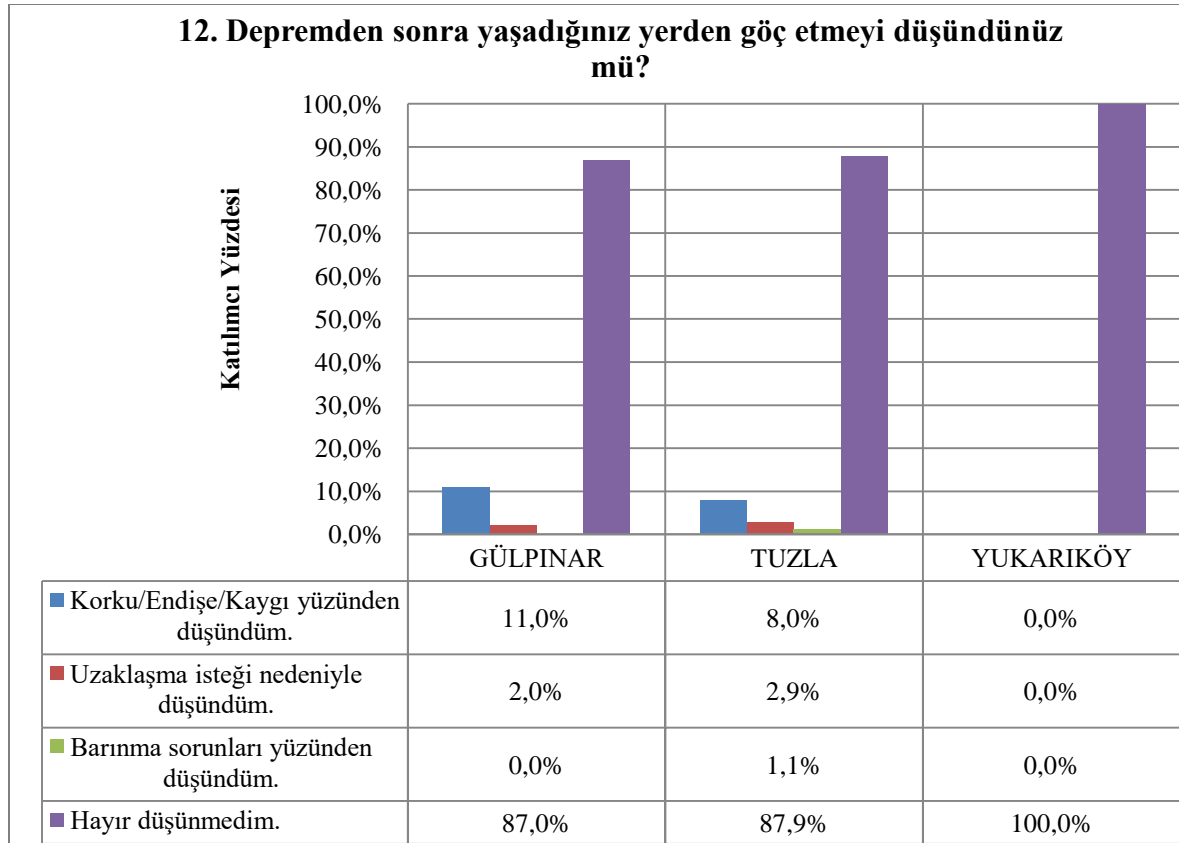


Çizelge 4.21.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremden hemen sonra kullandığımız yapıları boşaltma sebebiniz nedir?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 132 kişisi kullanmış olduğu yapıları depremden sonra boşaltmamış iken 26 kişisi endişe ve korku sebebiyle, 26 kişisi tedbir amacıyla, 16 kişisi ise binalarının hasarlı olması sebebiyle kullanmış oldukları yapıları depreme bağlı olarak depremden sonra boşaltmışlardır. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 100 kişisi kullanmış olduğu yapıları depremden sonra boşaltmamış iken 36 kişisi endişe ve korku sebebiyle, 27 kişisi

tedbir amacıyla, 11 kişisi ise binalarının hasarlı olması sebebiyle kullanmış oldukları yapıları depreme bağlı olarak depremden sonra boşaltmışlardır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 10 kişisi kullanmış olduğu yapıları depremden sonra boşaltmamış iken 33 kişisi endişe ve korku sebebiyle, 28 kişisi tedbir amacıyla, 58 kişisi ise binalarının hasarlı olması sebebiyle kullanmış oldukları yapıları depreme bağlı olarak depremden sonra boşaltmışlardır.

Çizelge 4.21.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Tuzla köylerinde depreme bağlı olarak kullanmakta olduğu yapıları boşaltmayan kişi sayısı her iki köyde de %55'in üzerinde iken Yukarıköy'de bu durum tam tersi olup deprem nedeniyle yapılarını boşaltmayan kişi sayısı %10'un altındadır. Gülpınar ve Tuzla'da yapılarını boşaltan kişilerin boşaltma sebepleri büyük oranlarda endişe, korku ve tedbir olup binaların hasarlı olması nedeniyle yapılarını boşaltan kişi sayısı her iki köyde de %10'un altındadır. Yukarıköy'de ise binaların hasarlı olması sebebiyle yapılarını boşaltan kişi sayısı %45 oranındadır. Ayrıca endişe, korku ve tedbir nedeniyle yapılarını boşaltan kişi sayısı da Gülpınar ve Tuzla köylerinden daha fazladır.

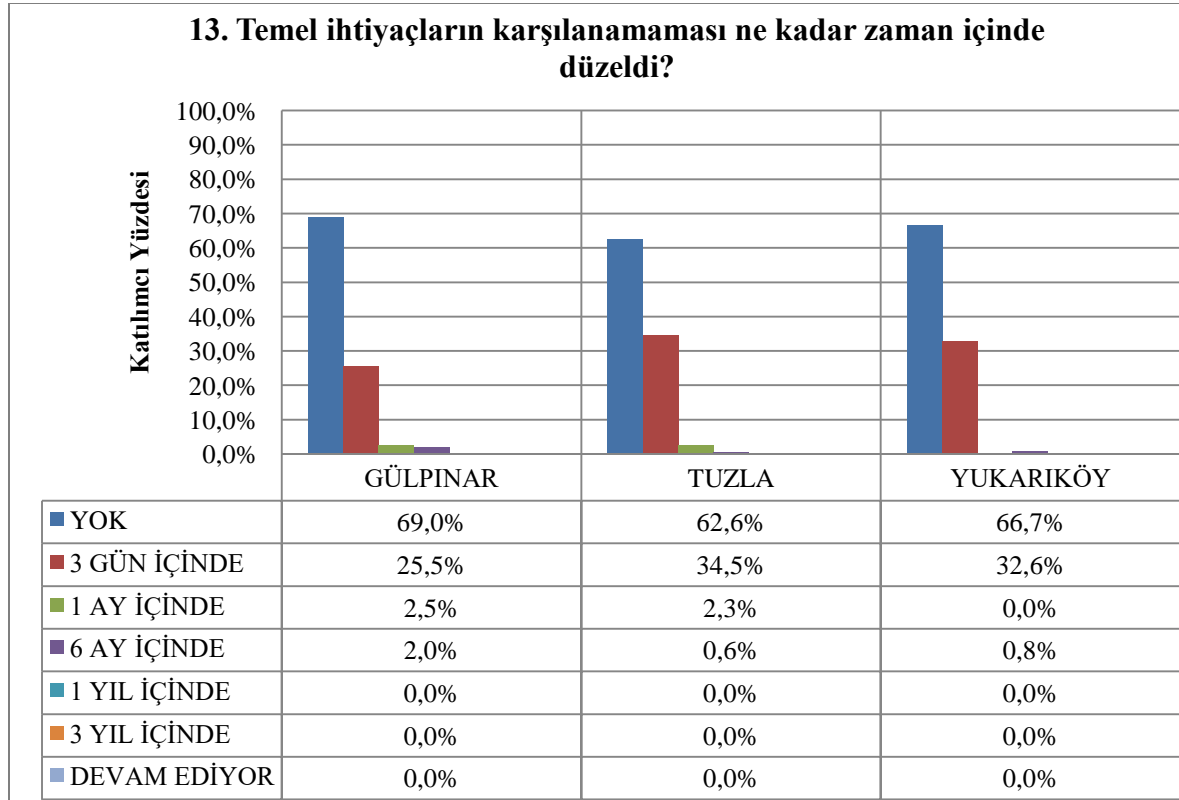
Çizelge 4.22. Katılımcıların 12. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.22.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremden sonra yaşadığınız yerden göç etmeyi düşündünüz mü?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 174 kişisi yaşadığı yerden göç etmeyi düşünmemiş olup, 22 kişisi korku/endişe/kaygı yüzünden, 4 kişisi uzaklaşma isteği nedeniyle yaşadığı yerden göç etmeyi düşünmüştür. Gülpınar’da yaşayan 200 katılımcıdan hiç kimse barınma sorunları yüzünden göç etmeyi düşünmemiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 153 kişisi yaşadığı yerden göç etmeyi düşünmemiş olup, 14 kişisi korku/endişe/kaygı yüzünden, 5 kişisi uzaklaşma isteği nedeniyle, 2 kişisi barınma sorunları yüzünden göç etmeyi düşünmüştür. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcının tamamı depremden sonra yaşadığı yerden göç etmeyi düşünmemiştir.

Çizelge 4.22.'ye göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy’de yaşayan katılımcıların tamamı deprem nedeniyle yaşadığı yerden göç etmeyi düşünmemiştir. Gülpınar ve Tuzla’da da katılımcıların %85’inden fazlası deprem nedeniyle yaşadığı yerden göç etmeyi düşünmemiştir. Göç etmeyi düşünenlerin büyük çoğunluğu korku/endişe ve kaygı yüzünden yaşadığı bölgeden göç etmeyi düşünmüştür.

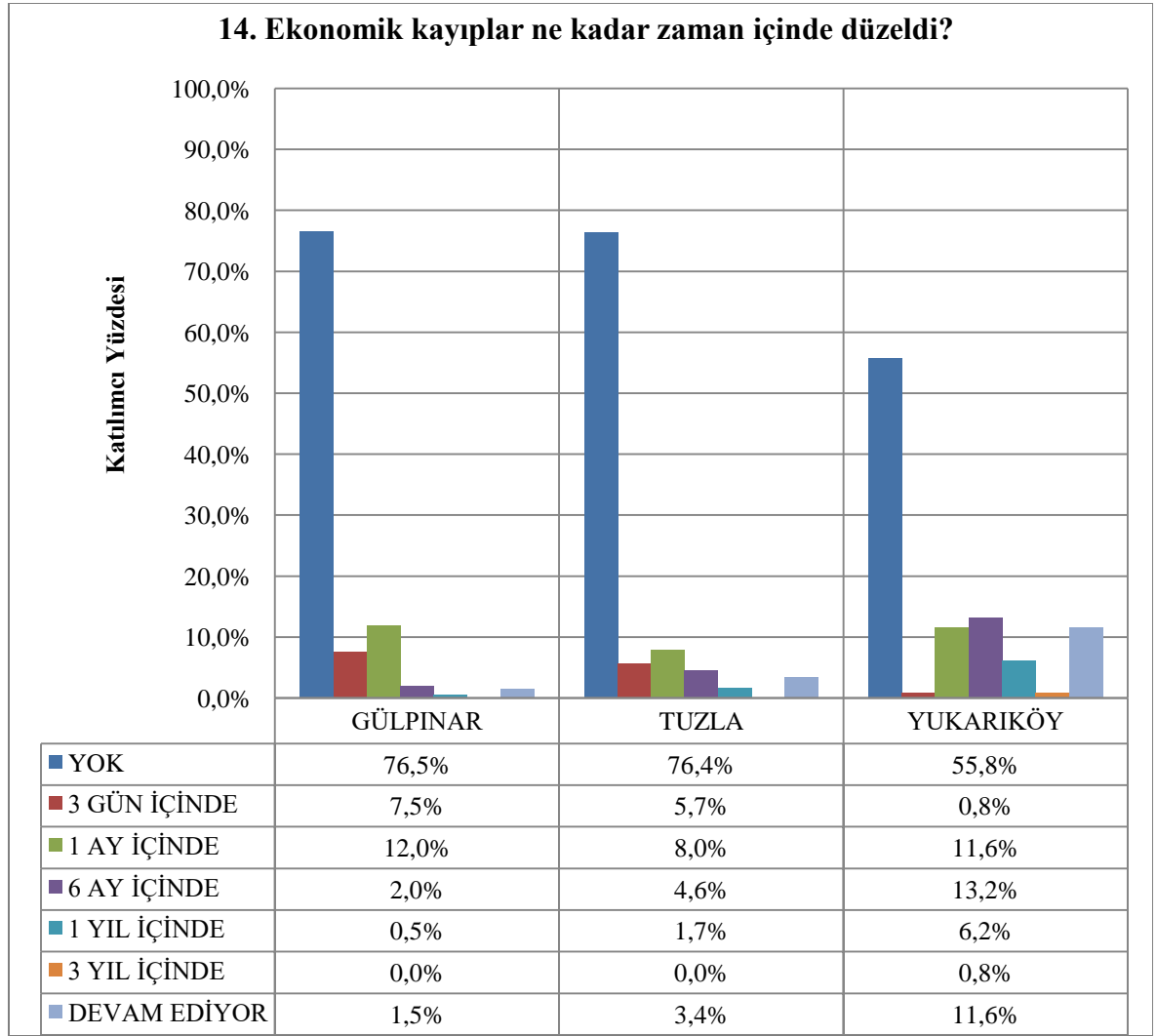
Çizelge 4.23. Katılımcıların 13. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.23.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “temel ihtiyaçların karşılanamaması ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 138 kişinin temel ihtiyaçlarının karşılanamaması sorunu olmamıştır. Temel ihtiyaçlarının karşılanamamasına yönelik sorun yaşayan katılımcılardan 53 kişinin sorunu üç gün içinde, 5 kişinin sorunu bir ay içinde, 4 kişinin sorunu altı ay içinde düzelmiştir. 6 aydan daha uzun sürede sorunu düzelen ya da sorunları devam eden katılımcı bulunmamaktadır. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 109 kişinin temel ihtiyaçlarının karşılanamaması sorunu olmamıştır. Temel ihtiyaçlarının karşılanamamasına yönelik sorun yaşayan katılımcılardan 60 kişinin sorunu üç gün içinde, 4 kişinin sorunu bir ay içinde, 1 kişinin sorunu altı ay içinde düzelmiştir. 6 aydan daha uzun sürede sorunu düzelen ya da sorunları devam eden katılımcı bulunmamaktadır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 86 kişinin temel ihtiyaçlarının karşılanamaması sorunu olmamıştır. Temel ihtiyaçlarının karşılanamamasına yönelik sorun yaşayan katılımcılardan 42 kişinin sorunu üç gün içinde, 1 kişinin sorunu altı ay içinde düzelmiştir. 6 aydan daha uzun sürede sorunu düzelen ya da sorunları devam eden katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.23.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında her üç köyde de katılımcı bireylerin büyük çoğunluğunun sorun yaşamadığı ve yaşandıysa da çoğunluğun sorununun üç gün içinde düzeldiği görülmektedir. Sorunu olan katılımcıların ise sorunlarının en çok 6 ay sürdüğü, bütün köylerde temel ihtiyaçların karşılanamaması sorunu devam eden katılımcı olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.24. Katılımcıların 14. soruya vermiş olduğu cevaplar

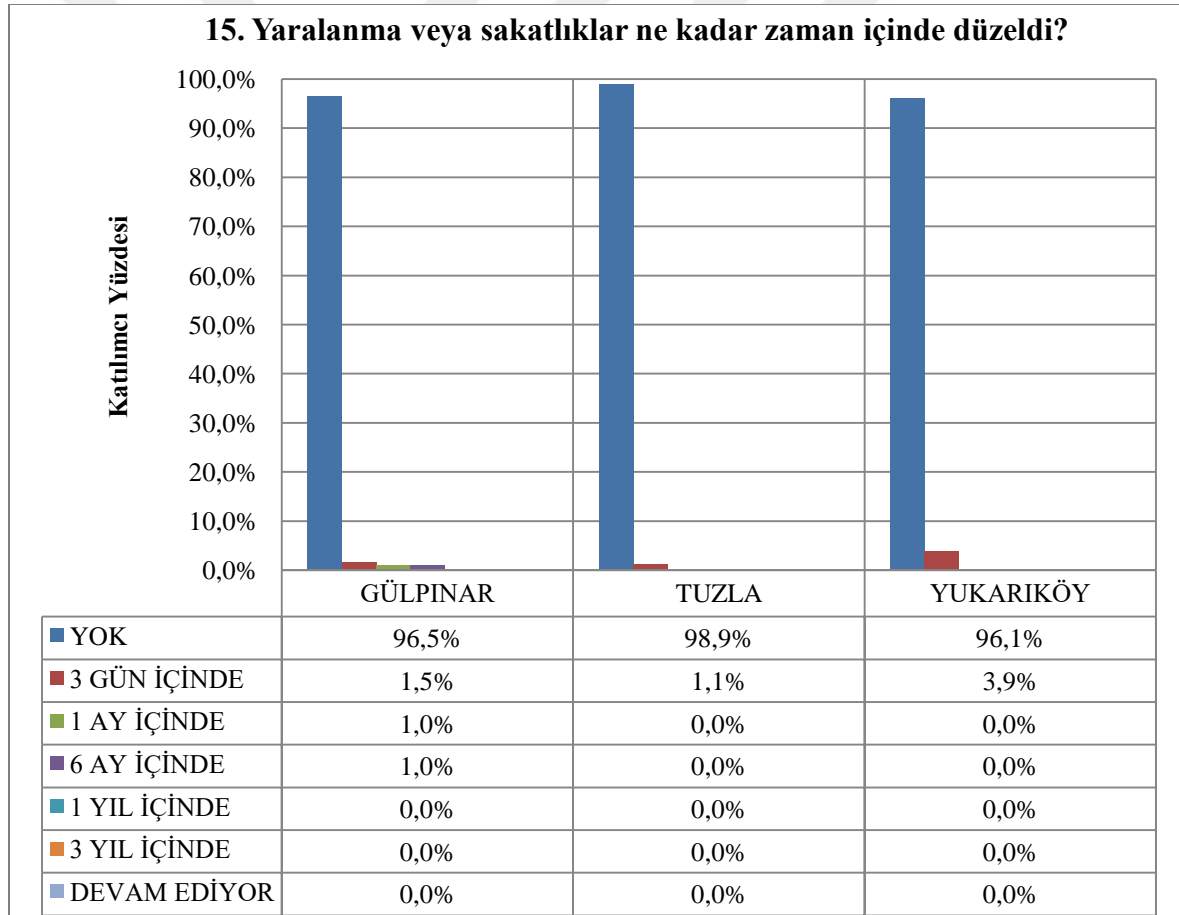


Çizelge 4.24.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “ekonomik kayıplar ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 153 kişinin ekonomik kayıpları olmamıştır. Ekonomik kayıplar ve sorunlar yaşayan katılımcılardan 15 kişinin sorunu üç gün içinde, 24 kişinin sorunu bir ay içinde, 4 kişinin sorunu altı ay içinde, 1 kişinin sorunu bir yıl içinde düzelmiştir. Ekonomik kayıplar ve sorunlar yaşayan katılımcılardan 3 kişinin sorunu devam etmektedir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 133 kişinin ekonomik kayıpları olmamıştır. Ekonomik kayıplar ve sorunlar yaşayan katılımcılardan 10 kişinin sorunu üç gün içinde, 14 kişinin sorunu bir ay içinde, 8 kişinin sorunu altı ay içinde, 3 kişinin sorunu bir yıl içinde düzelmiştir. Ekonomik kayıplar ve sorunlar yaşayan katılımcılardan 6 kişinin sorunu devam etmektedir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 72

kişisinin ekonomik kayıpları olmamıştır. Ekonomik kayıplar ve sorunlar yaşayan katılımcılardan 1 kişinin sorunu üç gün içinde, 15 kişinin sorunu bir ay içinde, 17 kişinin sorunu altı ay içinde, 8 kişinin sorunu bir yıl içinde, 1 kişinin sorunu üç yıl içinde düzelmiştir. Ekonomik kayıplar ve sorunlar yaşayan katılımcılardan 15 kişinin sorunu devam etmektedir.

Çizelge 4.24.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Tuzla köylerinde ekonomik kayıplar yaşayan birey sayısı Yukarıköy köyünde ekonomik kayıplar yaşayan birey sayısına oranla daha azdır. Ayrıca Yukarıköy'de ekonomik kayıplar ve buna bağlı olarak meydana gelen sorunları devam eden kişi sayısı Gülpınar ve Tuzla köylerinden daha fazladır.

Çizelge 4.25. Katılımcıların 15. soruya vermiş olduğu cevaplar

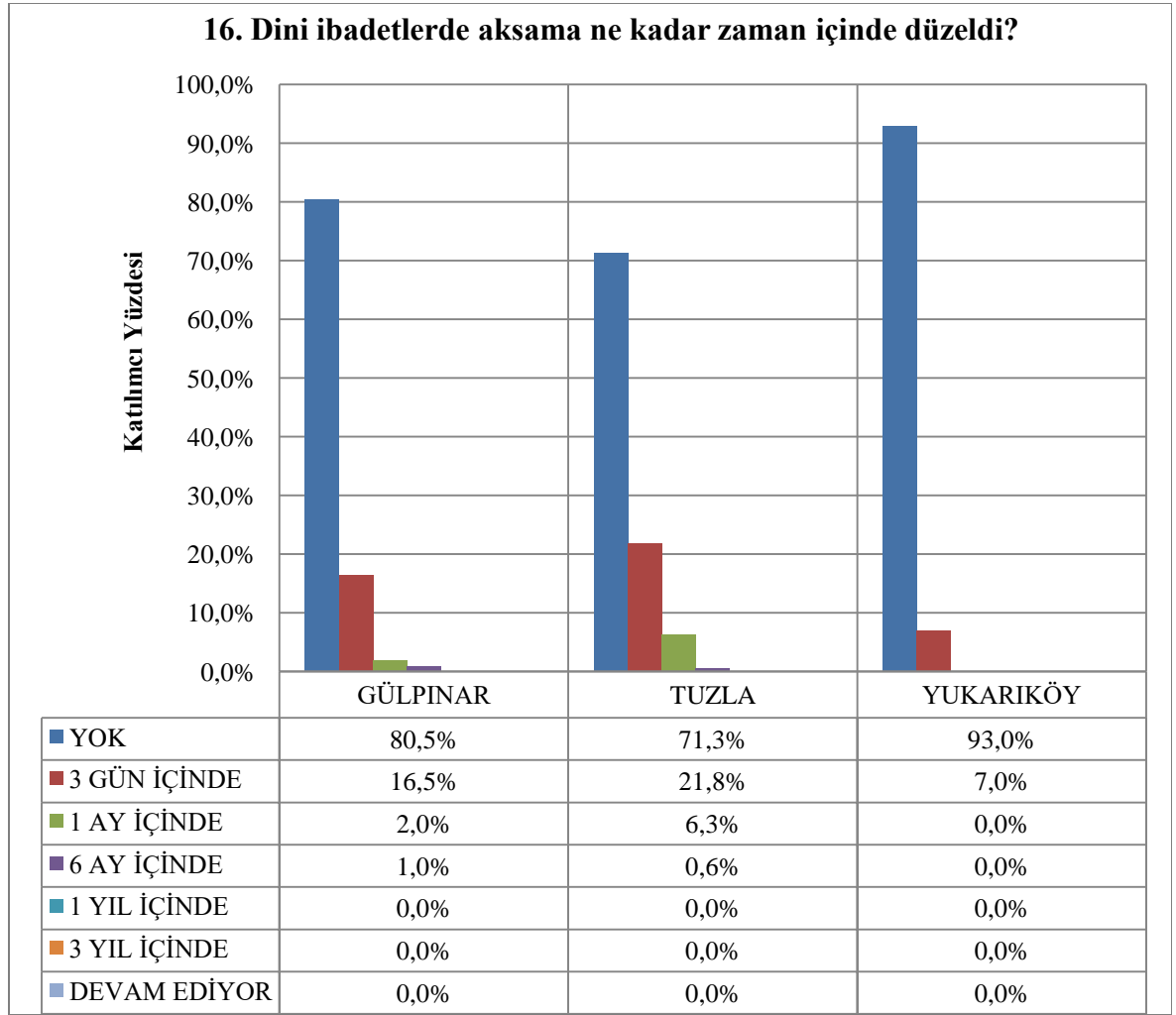


Çizelge 4.25.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “yaralanma veya sakatlıklar ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Meydana gelen afete bağlı olarak bölgedeki afetzedelerde yaralanma veya sakatlık yaşanmamıştır. Fakat afete bağlı olarak

bazı afetzedelerde deprem anında ve sonrasında ortaya çıkan tansiyon, diyabet gibi kronik rahatsızlıklarda alevlenme, deprem anındaki panik nedeniyle eklem burkulması ve tedavi gerektirmeyen küçük yaralanmalar meydana gelmiştir. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 193 kişisinde herhangi bir yaralanma veya sakatlık yaşanmamış iken 7 kişisinde kronik rahatsızlıklarda alevlenmeler görülmüştür. Kalıcı sakatlık yaşayan kişi bulunmamaktadır. Yaralanma veya sakatlık yaşayan katılımcılardan 3 kişinin sorunu üç gün içinde, 2 kişinin sorunu bir ay içinde, 2 kişinin sorunu altı ay içinde düzelmiştir. Yaralanma veya sakatlık yaşayan katılımcılardan sorunu ve rahatsızlığı devam eden kişi bulunmamaktadır. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 172 kişisinde herhangi bir yaralanma veya sakatlık yaşanmamış iken 2 kişisinde kişisinde kronik rahatsızlıklarda alevlenmeler görülmüştür. Tansiyon ve diyabet sorunu yaşayan bu 2 kişinin sorunları üç gün içinde düzelmiştir. Tuzla köyünde yaralanma veya sakatlık sorunu devam eden kişi bulunmamaktadır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 124 kişisinde herhangi bir yaralanma veya sakatlık yaşanmamıştır. 5 kişisinde ise deprem anında ve sonrasında tansiyon, diyabet gibi kronik rahatsızlıklarda alevlenme görülmüştür. Tansiyon ve diyabet sorunu yaşayan bu 5 kişinin sorunları üç gün içinde düzelmiştir. Yukarıköy köyünde yaralanma veya sakatlık sorunu devam eden kişi bulunmamaktadır.

Çizelge 4.25.'e göre anket çalışması yapılmış olan üç köy kendi arasında karşılaştırıldığında; üç köyde de deprem nedeniyle ciddi yaralanmalara maruz kalan ve kalıcı sakatlık meydana gelen kişi bulunmamaktadır. Bütün köylerde depreme bağlı olarak özellikle tansiyon ve diyabet gibi kronik rahatsızlığı bulunan kişilerin rahatsızlıklarının alevlenme gösterdiği ancak depremden sonraki ilk günlerde depremin etkisinin ve yaratmış olduğu paniğin ortadan kalkmasıyla rahatsızlıklarında ortadan kalktığı görülmektedir.

Çizelge 4.26. Katılımcıların 16. soruya vermiş olduğu cevaplar

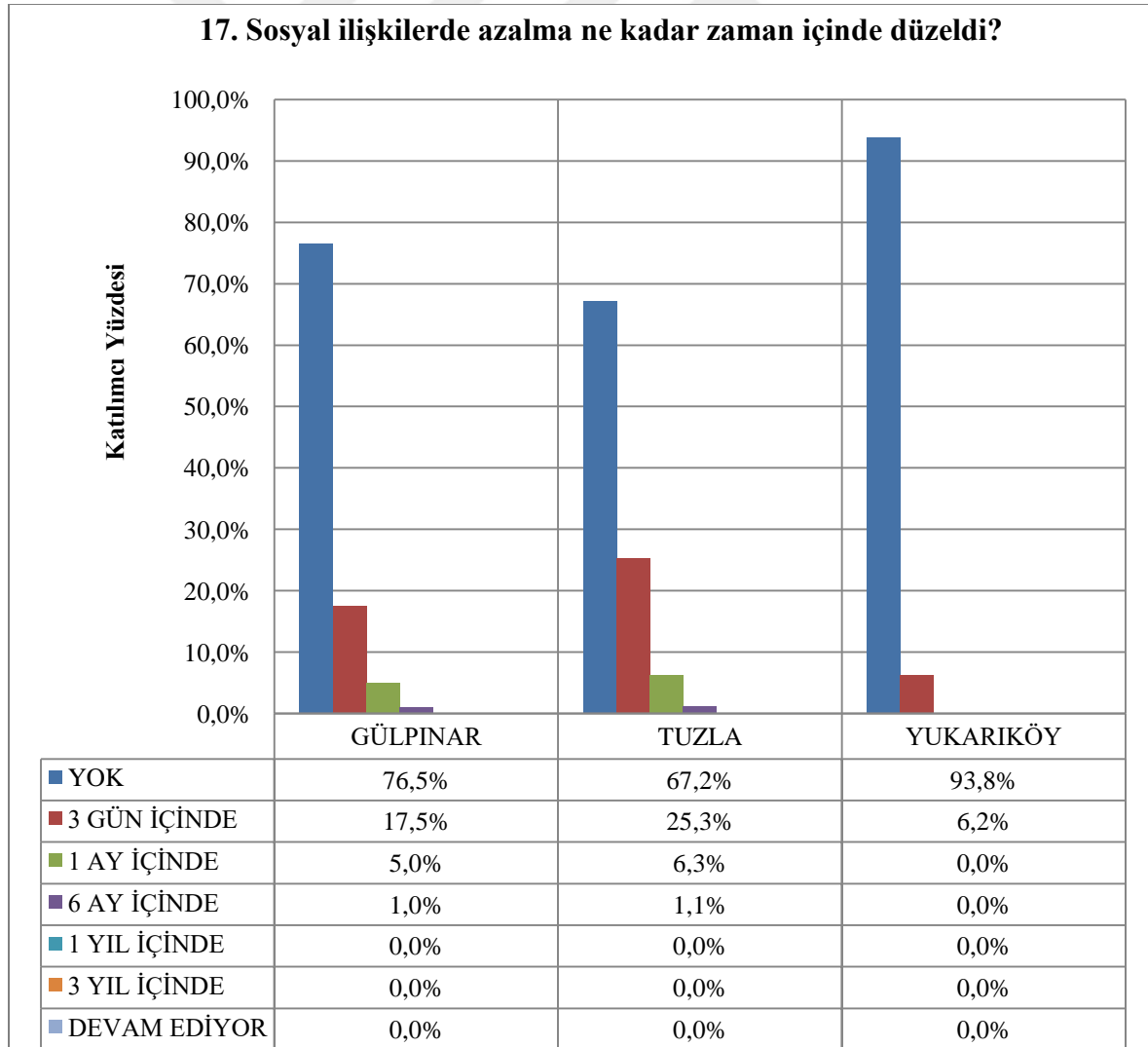


Çizelge 4.26.’ya göre anket çalışması kapsamında sorulan “dini ibadetlerde aksama ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 161 kişisinde dini ibadetlerini yerine getirmede aksama görülmemiştir. Geriye kalan 39 kişisinde ise dini ibadetlerini yerine getirmede aksamalar ve bozulmalar yaşanmıştır. Dini ibadetlerde aksama yaşayan katılımcıların 33 kişisinin sorunları üç gün içinde, 4 kişisinin sorunları bir ay içinde, 2 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Dini ibadetlerdeki aksaklık ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 124 kişisinde dini ibadetlerini yerine getirmede aksama görülmemiştir. Geriye kalan 50 kişisinde ise dini ibadetlerini yerine getirmede aksamalar ve bozulmalar yaşanmıştır. Dini ibadetlerde aksama yaşayan katılımcıların 38 kişisinin sorunları üç gün içinde, 11 kişisinin sorunları bir ay içinde, 1 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Dini ibadetlerdeki aksaklık ve bozuklukları devam eden

katılımcı yoktur. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 120 kişisinde dini ibadetlerini yerine getirmede aksama görülmemiş iken 9 kişisinde aksamalar görülmüştür. Dini ibadetlerde aksama görülen bu 9 kişinin sorunları üç gün içinde ortadan kalkmıştır. Dini ibadetlerdeki aksaklık ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur.

Çizelge 4.26.'ya göre anket çalışması yapılmış olan üç köy kendi arasında karşılaştırıldığında; köylerde bulunan katılımcıların büyük çoğunluğunun deprem nedeniyle dini ibadetlerini yerine getirmede aksamalar ve sorunlar yaşamadığı görülmektedir. Dini ibadetlerinde aksamalar ve sorunlar yaşayan katılımcıların ise sorunlarının büyük oranda üç gün içinde ortadan kalktığı ve bazı kişilerin sorunlarının 1 ve 6 aya kadar sürdüğü ancak bu sürecin sonunda sorunların yine ortadan kalktığı görülmektedir. Bütün köylerde dini ibadetlerdeki aksaklık ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur.

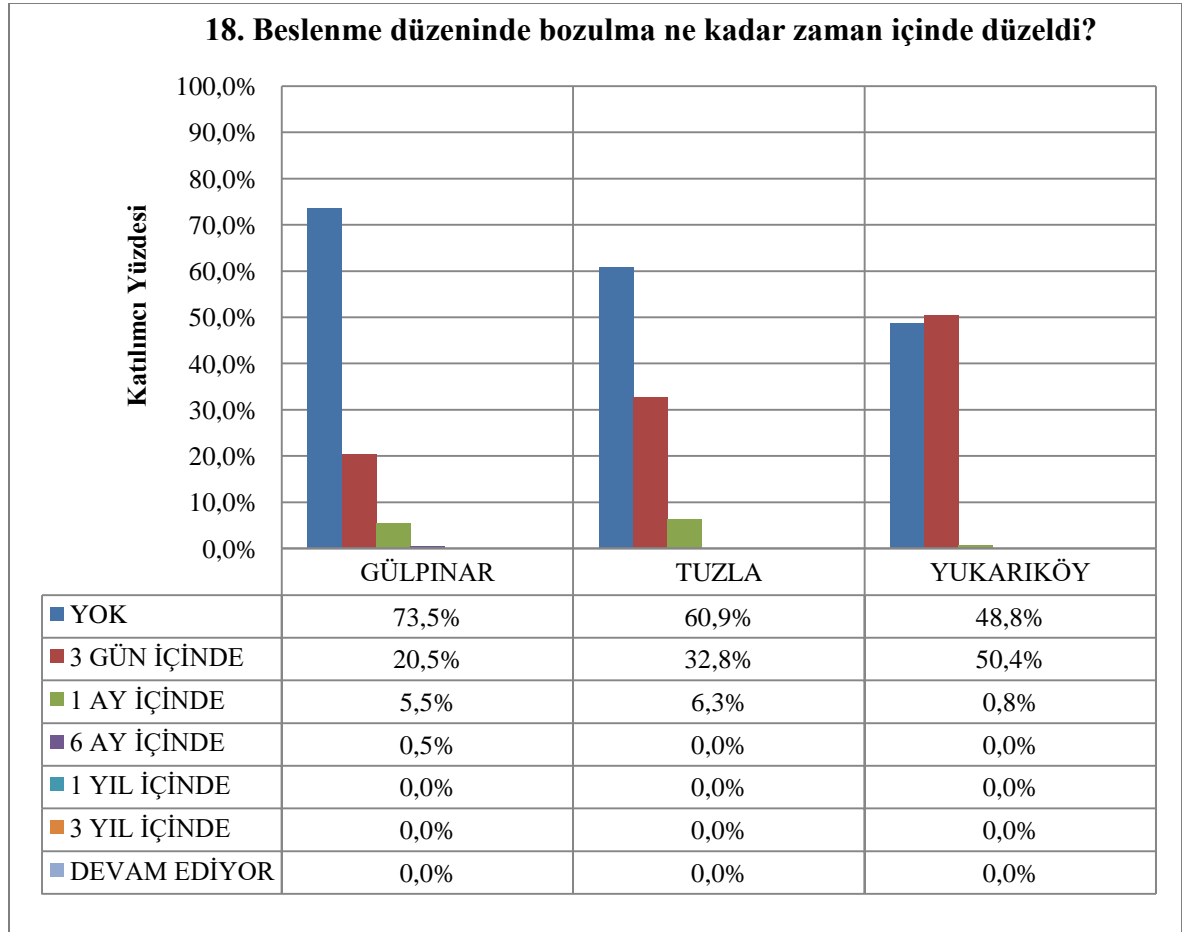
Çizelge 4.27. Katılımcıların 17. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.27.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “sosyal ilişkilerde azalma ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 153 kişisinde sosyal ilişkilerde azalma ve bozulma görülmemiştir. Geriye kalan 47 kişisinde ise sosyal ilişkilerinde azalma ve bozulmalar yaşanmıştır. Sosyal ilişkilerinde azalmalar yaşayan katılımcıların 35 kişisinin sorunları üç gün içinde, 10 kişisinin sorunları bir ay içinde, 2 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Sosyal ilişkilerinde azalma ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 117 kişisinde sosyal ilişkilerde azalma ve bozulma görülmemiştir. Geriye kalan 57 kişisinde ise sosyal ilişkilerinde azalma ve bozulmalar yaşanmıştır. Sosyal ilişkilerinde azalmalar yaşayan katılımcıların 44 kişisinin sorunları üç gün içinde, 11 kişisinin sorunları bir ay içinde, 2 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Sosyal ilişkilerinde azalma ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 121 kişisinde sosyal ilişkilerde azalma ve bozulma görülmemiştir. Geriye kalan 8 kişisinde ise sosyal ilişkilerinde azalma ve bozulmalar yaşanmıştır. Sosyal ilişkilerinde azalmalar yaşayan bu 8 kişinin sorunları üç gün içinde ortadan kalkmıştır. Sosyal ilişkilerinde azalma ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur.

Çizelge 4.26.'ya göre anket çalışması yapılmış olan üç köy kendi arasında karşılaştırıldığında; köylerde bulunan katılımcıların büyük çoğunluğunun deprem nedeniyle sosyal ilişkilerde azalma ve bozulma görülmemiştir. Sosyal ilişkilerde aksamalar ve sorunlar yaşayan katılımcıların ise sorunlarının büyük oranda üç gün içinde ortadan kalktığı ve bazı kişilerin sorunlarının 1 ve 6 aya kadar sürdüğü ancak bu süreci sonunda sorunların yine ortadan kalktığı görülmektedir. Bütün köylerde sosyal ilişkilerinde azalma ve bozuklukları devam eden katılımcı yoktur.

Çizelge 4.28. Katılımcıların 18. soruya vermiş olduğu cevaplar

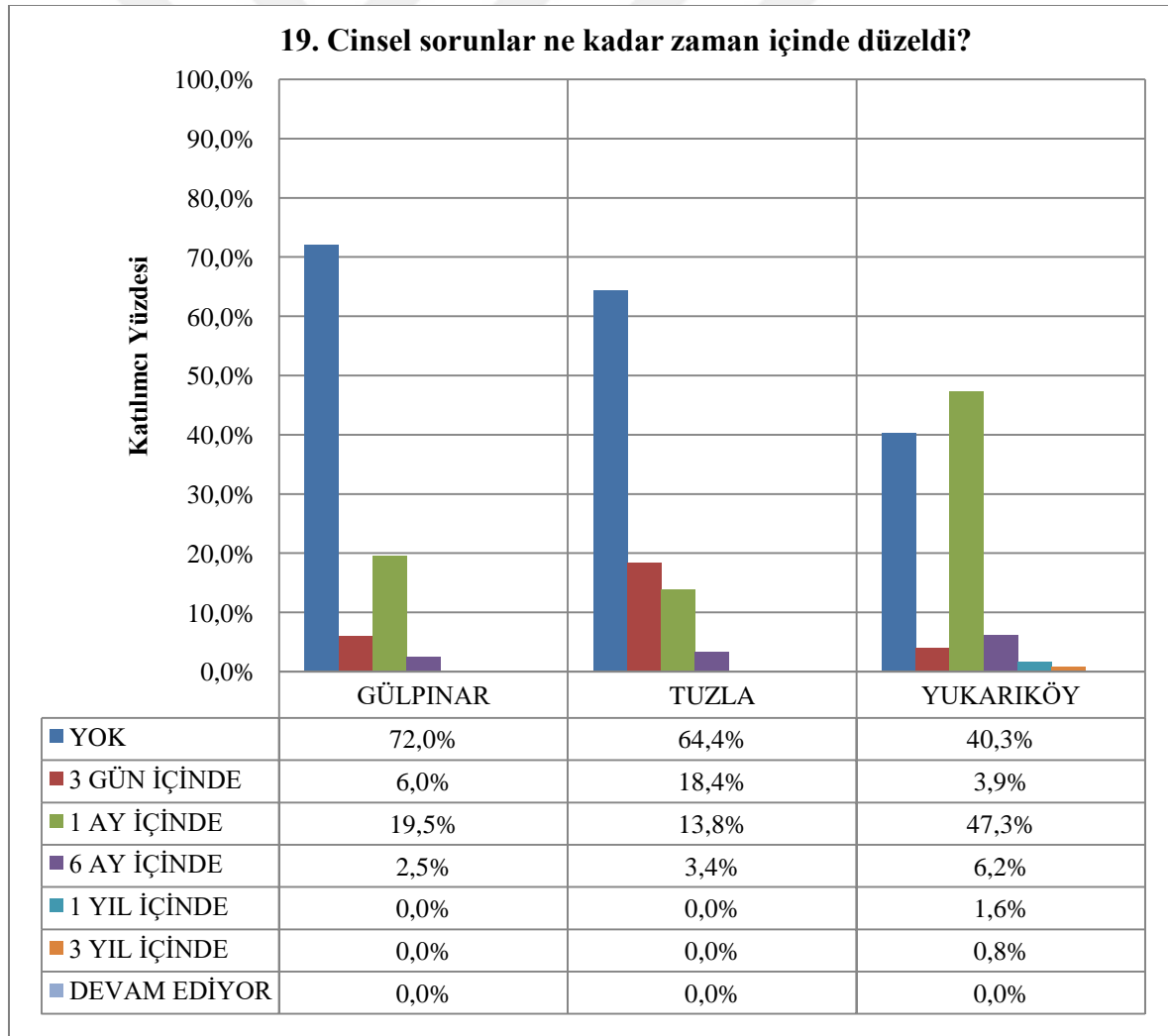


Çizelge 4.28.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “beslenme düzeninde bozulma ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 147 kişisinde beslenme düzeninde bozulma görülmemiştir. Geriye kalan 53 kişisinde ise beslenme düzeninde bozulmalar yaşanmıştır. Beslenme düzeninde bozulmalar yaşayan katılımcıların 41 kişisinin sorunları üç gün içinde, 11 kişisinin sorunları bir ay içinde, 1 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Beslenme düzeni bozuklukları devam eden katılımcı yoktur. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 106 kişisinde beslenme düzeninde bozulma görülmemiştir. Geriye kalan 68 kişisinde ise beslenme düzeninde bozulmalar yaşanmıştır. Beslenme düzeninde bozulmalar yaşayan katılımcıların 57 kişisinin sorunları üç gün içinde, 11 kişisinin sorunları ise bir ay içinde ortadan kalkmıştır. Beslenme düzeni bozuklukları devam eden katılımcı yoktur. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 63 kişisinde beslenme düzeninde bozulma görülmemiştir. Geriye kalan 66 kişisinde ise beslenme düzeninde bozulmalar yaşanmıştır.

Beslenme düzeninde bozulmalar yaşayan katılımcıların 65 kişisinin sorunları üç gün içinde, 1 kişisinin sorunları ise bir ay içinde ortadan kalkmıştır. Beslenme düzeni bozuklukları devam eden katılımcı yoktur.

Çizelge 4.28.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyünde beslenme düzeninde bozulma yaşayan kişi sayısı hem kendi içinde yaşamayan kişi sayısından daha fazla hem de Gülpınar ve Tuzla köylerinde beslenme düzeninde bozulma yaşayan kişi sayısından daha fazladır. Yukarıköy'de ağır hasarlı ve yıkılan yapı sayısının fazla olması, katılımcıların büyük çoğunluğunun yapılarını boşaltmış olması, afet olayının meydana getirdiği üzüntü, kaygı ve endişe durumları beslenme düzeninin bozulmasında en önemli etkenler olarak sayılabilir.

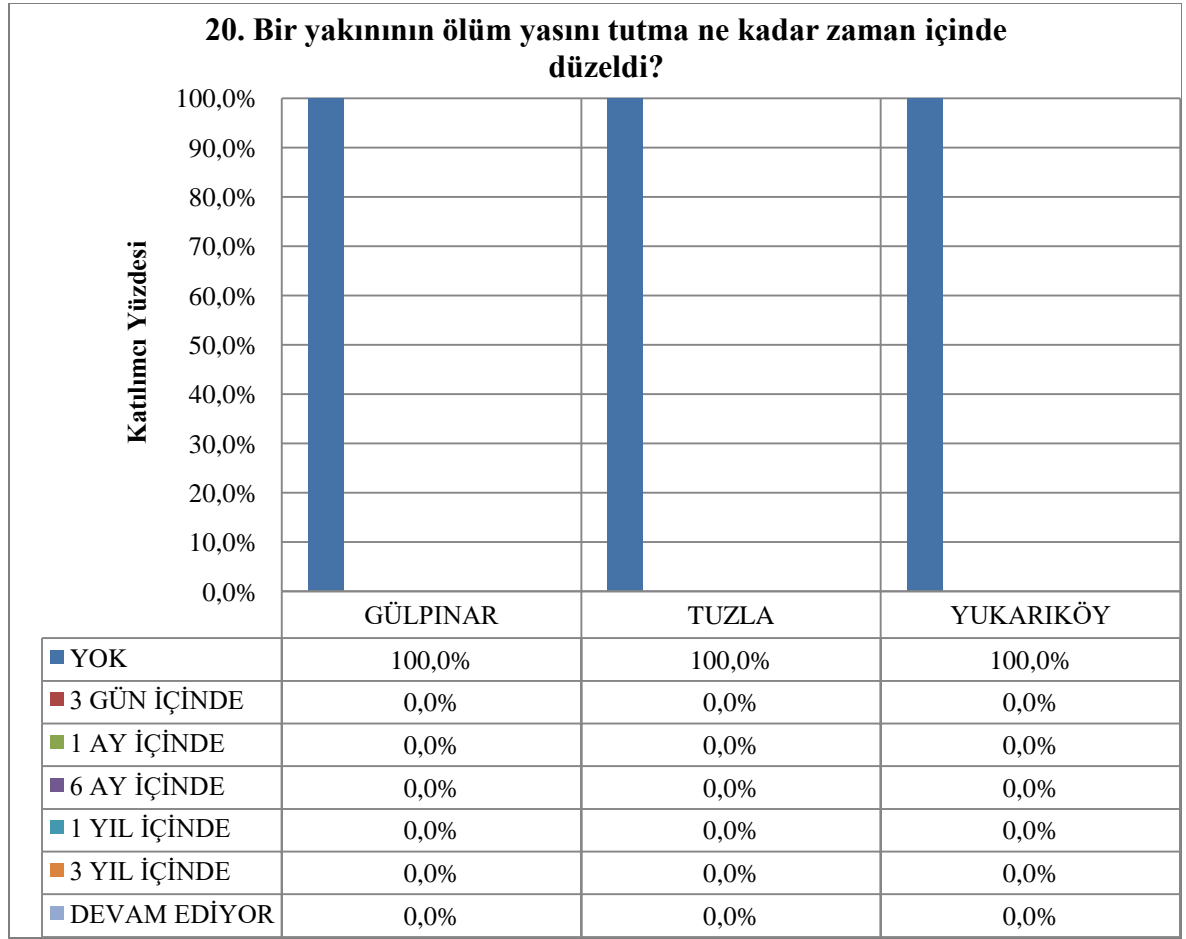
Çizelge 4.29. Katılımcıların 19. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.29.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “cinsel sorunlar ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 144 kişisinde cinsel sorunlar yaşanmamıştır. Geriye kalan 56 kişisinde ise cinsel sorunlar yaşanmıştır. Cinsel sorunlar yaşayan katılımcıların 12 kişisinin sorunları üç gün içinde, 39 kişisinin sorunları bir ay içinde, 5 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Cinsel sorunları devam eden katılımcı yoktur. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 112 kişisinde cinsel sorunlar yaşanmamıştır. Geriye kalan 62 kişisinde ise cinsel sorunlar yaşanmıştır. Cinsel sorunlar yaşayan katılımcıların 32 kişisinin sorunları üç gün içinde, 24 kişisinin sorunları bir ay içinde, 6 kişisinin sorunları ise altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Cinsel sorunları devam eden katılımcı yoktur. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 52 kişisinde cinsel sorunlar yaşanmamıştır. Geriye kalan 77 kişisinde ise cinsel sorunlar yaşanmıştır. Cinsel sorunlar yaşayan katılımcıların 5 kişisinin sorunları üç gün içinde, 61 kişisinin sorunları bir ay içinde, 8 kişisinin sorunları altı ay içinde, 2 kişisinin sorunları bir yıl içinde, 1 kişisinin sorunları ise üç yıl içinde ortadan kalkmıştır. Cinsel sorunları devam eden katılımcı yoktur.

Çizelge 4.29.'a göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyünde cinsel sorunlar yaşayan kişi sayısı hem kendi içinde cinsel sorunlar yaşamayan kişi sayısından daha fazla hem de Gülpınar ve Tuzla köylerinde cinsel sorunlar yaşayan kişi sayısından daha fazladır. Yukarıköy'de ağır hasarlı ve yıkılan yapı sayısının fazla olması, katılımcıların büyük çoğunluğunun yapılarını boşaltmış olması, afet olayının meydana getirdiği üzüntü, kaygı ve endişe durumları ve yaşanan maddi manevi kayıplar, cinsel ilişki sırasında deprem olursa korkusu vb. cinsel sorunların yaşanmasında en önemli etkenler olarak sayılabilir.

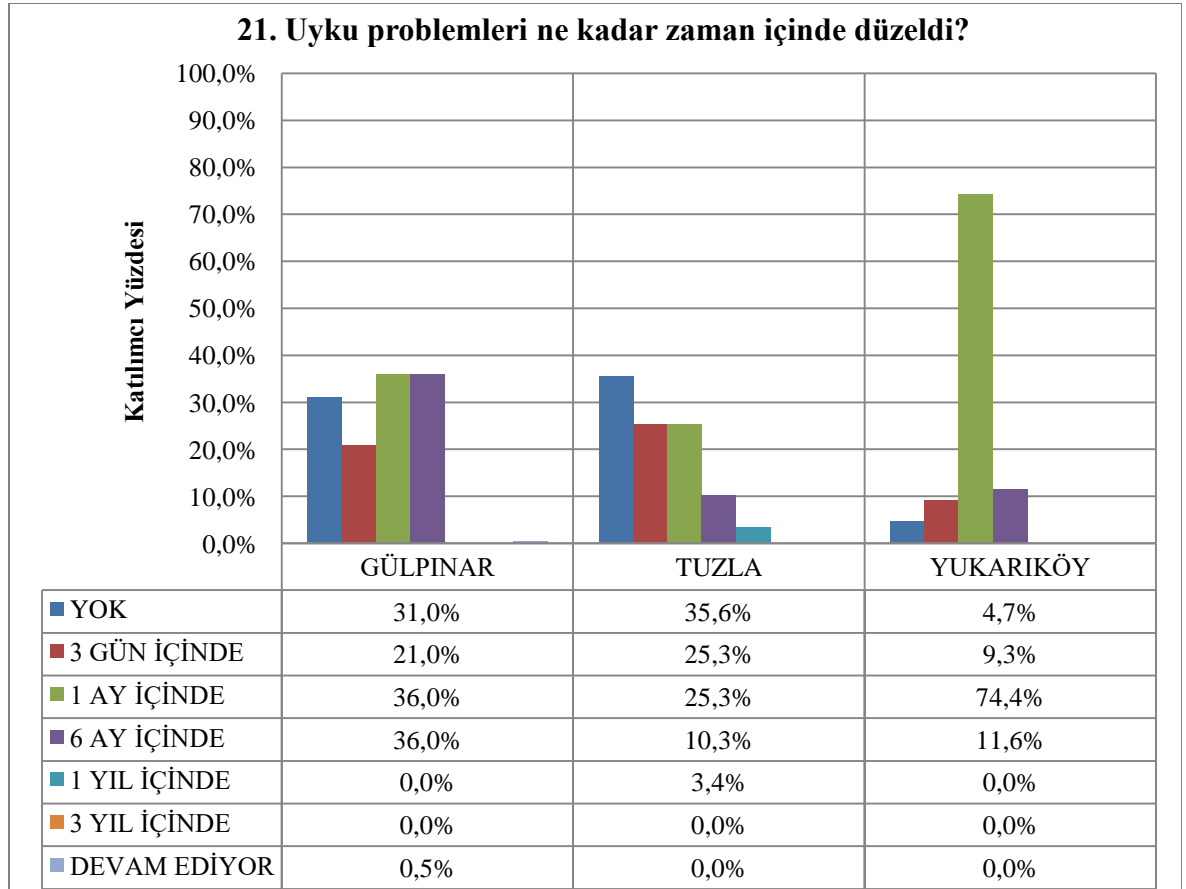
Çizelge 4.30. Katılımcıların 20. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.30.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “bir yakınının ölüm yasını tutma ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan tamamı afet nedeniyle bir yakınının ölümüne bağlı yas tutmamıştır. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan tamamı afet nedeniyle bir yakınının ölümüne bağlı yas tutmamıştır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan tamamı afet nedeniyle bir yakınının ölümüne bağlı yas tutmamıştır.

Çizelge 4.30.'a göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; anket çalışması yapılan 3 köyde de doğal afete bağlı olarak ölüm meydana gelmediği ve bu nedenle afet olayına bağlı ölüm yası tutan katılımcı olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.31. Katılımcıların 21. soruya vermiş olduğu cevaplar

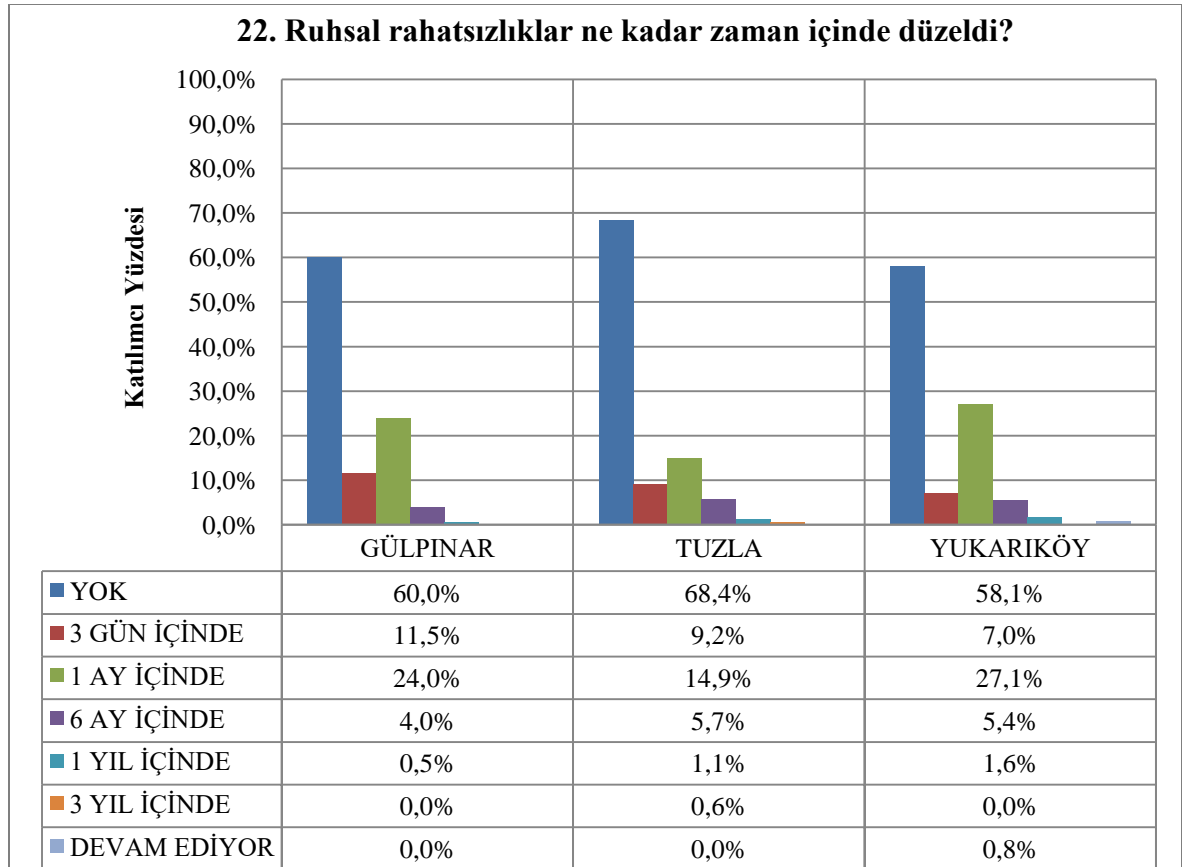


Çizelge 4.31.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “uyku problemleri ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 62 kişisi depreme bağlı olarak uyku problemleri yaşamamıştır. Geriye kalan 138 kişisinde ise uykuya dalma ve uykuyu devam ettirme sorunu, kâbuslar görme, uykunun kalitesinde ve dinlendiriciliğinde azalma, uyurken deprem olacak korkusuyla uyumak istememe, aniden ve korkarak uyanma, uyurken dişlerini gıcırdatma gibi belirtiler ve farklı şekillerle kendini gösteren uyku bozuklukları yaşanmıştır. Uyku problemi yaşayan bu katılımcılardan 42 kişinin problemleri üç gün içinde, 72 kişinin problemleri bir ay içinde, 23 kişinin problemleri altı ay içinde ortadan kalkmıştır. 1 kişinin ise uyku problemleri azalsa da iyileşme göstermemiş olup hala daha devam etmektedir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 62 kişisi depreme bağlı olarak uyku problemleri yaşamamış iken 112 kişisinde uyku bozuklukları yaşanmıştır. Uyku problemi yaşayan bu katılımcılardan 44 kişinin problemleri üç gün içinde, 44 kişinin problemleri bir ay içinde, 18 kişinin problemleri altı ay içinde, 6 kişinin ise problemleri bir yıl içinde ortadan kalkmıştır.

Tuzla’da uyku problemleri devam eden katılımcı bulunmamaktadır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 6 kişisi depreme bağlı olarak uyku problemleri yaşamamış iken 123 kişisinde uyku bozuklukları yaşanmıştır. Uyku problemi yaşayan bu katılımcılardan 12 kişisinin problemleri üç gün içinde, 96 kişisinin problemleri bir ay içinde, 15 kişisinin problemleri altı ay içinde ortadan kalkmıştır. Yukarıköy’de uyku problemleri devam eden katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.31.’e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Tuzla’da depreme bağlı olarak uyku problemi yaşayan katılımcı oranı %35 civarında olup problem yaşayan kişilerin sorunları ortalama bir ayda en çok ise altı ayda ortadan kalkmıştır. Yukarıköy köyünde ise depreme bağlı olarak uyku problemi yaşayan katılımcı oranı %95’in üzerinde olup burada da problem yaşayan kişilerin sorunları ortalama bir ayda en çok ise altı ayda ortadan kalkmıştır. Buna göre Yukarıköy’de depreme bağlı olarak uyku problemi yaşayan kişi sayısı Gülpınar ve Tuzla’ya oranla çok daha fazladır. Bu üç köy içerisinde sadece Gülpınar köyünde uyku problemleri devam eden 1 kişinin olduğu görülmekte olup Tuzla ve Yukarıköy’de uyku problemi devam eden kişi yoktur.

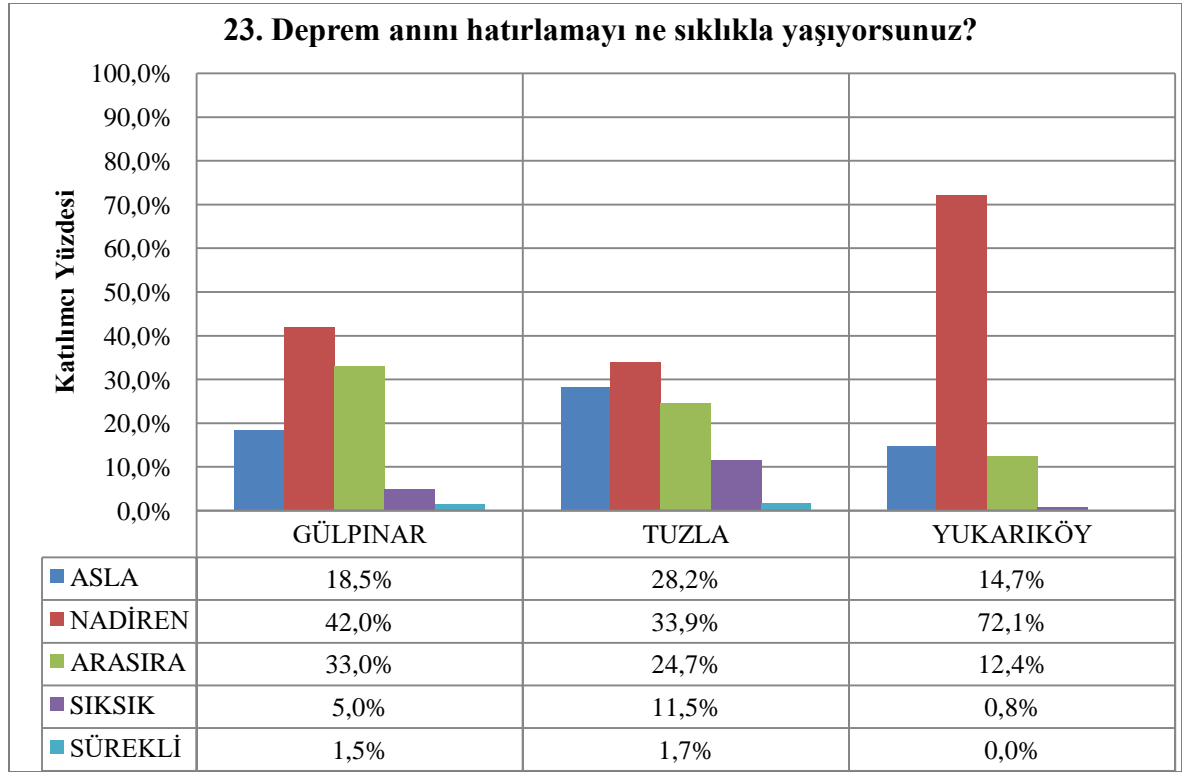
Çizelge 4.32. Katılımcıların 22. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.32.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “ruhsal rahatsızlıklar ne kadar zaman içinde düzeldi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 120 kişisi depreme bağlı olarak ruhsal rahatsızlık yaşamamıştır. Geriye kalan 80 kişisinde ise deprem afetine bağlı olarak psikolojik travma yaşamış olup, bu travmaya bağlı olarak korku, endişe, şok, yas, tedirginlik, üzüntü, anksiyete vs. gibi belirtiler ve farklı şekillerle kendini gösteren ruhsal bozukluklar yaşanmıştır. Ruhsal bozukluk yaşayan bu katılımcılardan 23 kişinin problemleri üç gün içinde, 48 kişinin problemleri bir ay içinde, 8 kişinin problemleri altı ay içinde, 1 kişinin problemleri ise bir yıl içinde ortadan kalkmıştır. Gülpınar'da ruhsal bozukluk ve rahatsızlıkları devam eden katılımcı bulunmamaktadır. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 119 kişisi depreme bağlı olarak ruhsal rahatsızlık yaşamamıştır. Geriye kalan 55 kişisinde ise farklı şekillerle kendini gösteren ruhsal bozukluklar yaşanmıştır. Ruhsal bozukluk yaşayan bu katılımcılardan 16 kişinin problemleri üç gün içinde, 26 kişinin problemleri bir ay içinde, 10 kişinin problemleri altı ay içinde, 2 kişinin problemleri ise bir yıl içinde, 1 kişinin problemleri ise üç yıl içinde ortadan kalkmıştır. Tuzla'da ruhsal bozukluk ve rahatsızlıkları devam eden katılımcı bulunmamaktadır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 75 kişisi depreme bağlı olarak ruhsal rahatsızlık yaşamamıştır. Geriye kalan 54 kişisinde ise farklı şekillerle kendini gösteren ruhsal bozukluklar yaşanmıştır. Ruhsal bozukluk yaşayan bu katılımcılardan 9 kişinin problemleri üç gün içinde, 35 kişinin problemleri bir ay içinde, 7 kişinin problemleri altı ay içinde, 2 kişinin problemleri ise bir yıl içinde ortadan kalkmıştır. 1 kişinin ise ruhsal rahatsızlık ve bozuklukları azalsa da iyileşme göstermemiş olup hala daha devam etmektedir.

Çizelge 4.32.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında üç köyde de depreme bağlı olarak ruhsal rahatsızlık ve bozukluk yaşayan katılımcı oranları birbirine yakın olup iyileşme süreleri de birbirine yakın ve benzer sürelere sahiptir. Sadece Yukarıköy köyünde 1 kişinin ruhsal rahatsızlık ve bozuklukları azalsa da iyileşme göstermemiş olup hala daha devam etmektedir.

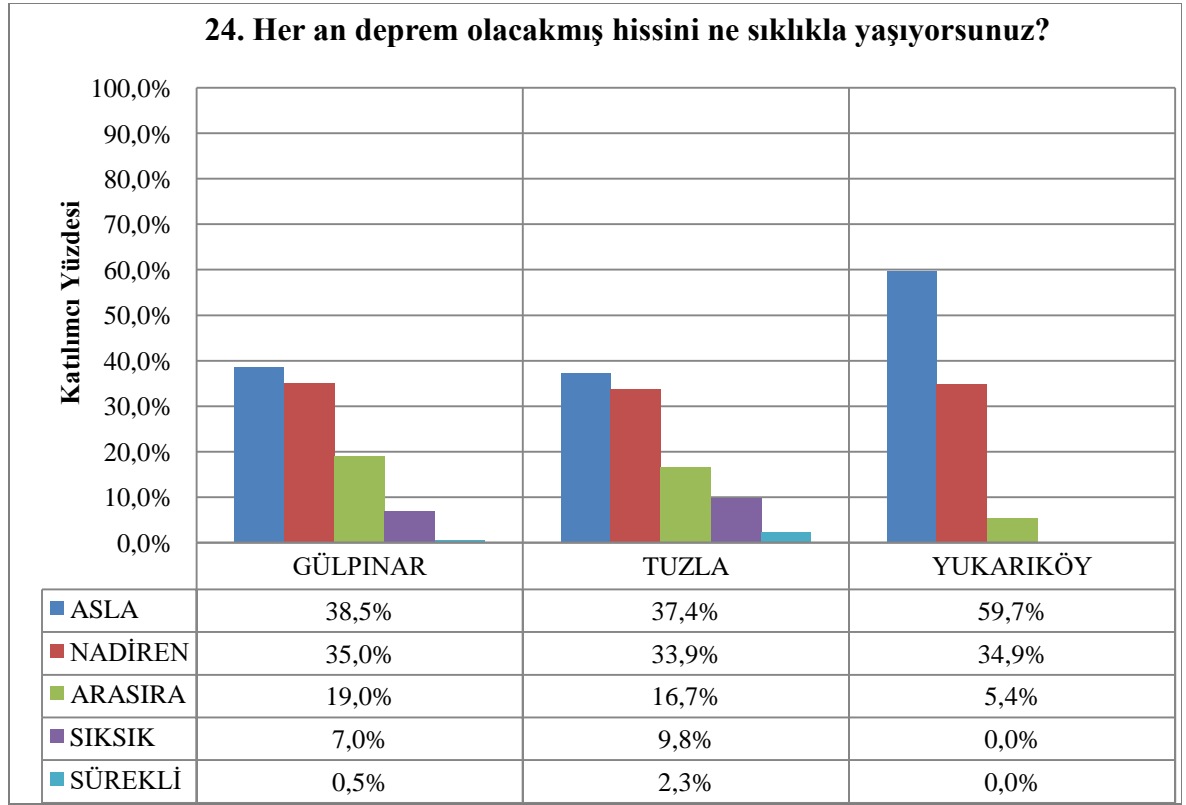
Çizelge 4.33. Katılımcıların 23. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.33.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “deprem anını hatırlamayı ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 37 kişisi deprem anını asla hatırlamaz iken, 84 kişisi deprem anını nadiren, 66 kişisi deprem anını ara sıra, 10 kişisi deprem anını sık sık, 3 kişisi ise deprem anını sürekli hatırlamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 49 kişisi deprem anını asla hatırlamaz iken, 59 kişisi deprem anını nadiren, 43 kişisi deprem anını ara sıra, 20 kişisi deprem anını sık sık, 3 kişisi ise deprem anını sürekli hatırlamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 19 kişisi deprem anını asla hatırlamaz iken, 93 kişisi deprem anını nadiren, 16 kişisi deprem anını ara sıra, 1 kişisi ise deprem anını sık sık hatırlamaktadır. Yukarıköy köyünde deprem anını sürekli hatırlayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.33.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında her üç köyde de deprem anının hatırlanma sıklığının %80 oranlarında olduğu, deprem anını hatırlamayan kişi oranının üç köyde de hatırlayan kişi oranından daha az olduğu görülmektedir. Ayrıca Gülpınar ve Tuzla köylerinde hâlen daha deprem anını sürekli hatırlayan kişiler mevcut iken, Yukarıköy köyünde deprem anını sürekli hatırlayan kişi bulunmamaktadır.

Çizelge 4.34. Katılımcıların 24. soruya vermiş olduğu cevaplar

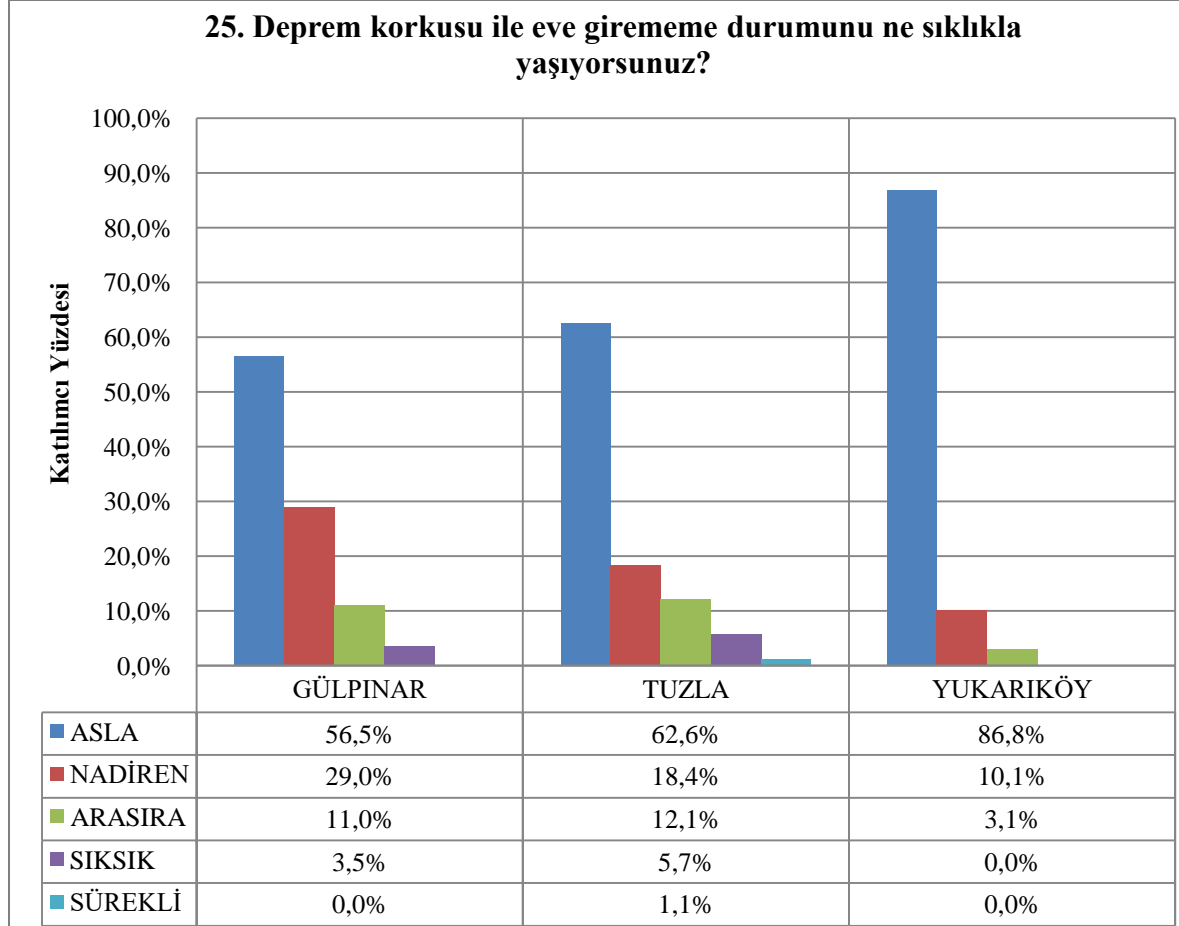


Çizelge 4.34.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “deprem anını hatırlamayı ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 77 kişisi her an deprem olacaktıymış hissini asla yaşamamakta iken, 70 kişisi nadiren, 38 kişisi ara sıra, 14 kişisi sık sık, 1 kişisi ise sürekli olarak her an deprem olacaktıymış hissini yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 65 kişisi her an deprem olacaktıymış hissini asla yaşamamakta iken, 59 kişisi nadiren, 29 kişisi ara sıra, 17 kişisi sık sık, 4 kişisi ise sürekli olarak her an deprem olacaktıymış hissini yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 77 kişisi her an deprem olacaktıymış hissini asla yaşamamakta iken, 45 kişisi nadiren, 7 kişisi ise ara sıra olarak her an deprem olacaktıymış hissini yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak her an deprem olacaktıymış hissini yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.34.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında her an deprem olacaktıymış hissini Gülpınar köyündeki katılımcılardan %38,5'i asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %37,4'ü asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %59,7'si asla yaşamamaktadır. Yukarıköy köyünde her an deprem olacaktıymış hissi Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha az

yaşanmaktadır. Ayrıca Gülpınar’da %0,5 Tuzla’da %2,3 oranlarında sürekli olarak her an deprem olacaktıymış hissini yaşayan katılımcılar varken Yukarıköy köyünde bu oran %0’dır.

Çizelge 4.35. Katılımcıların 25. soruya vermiş olduğu cevaplar

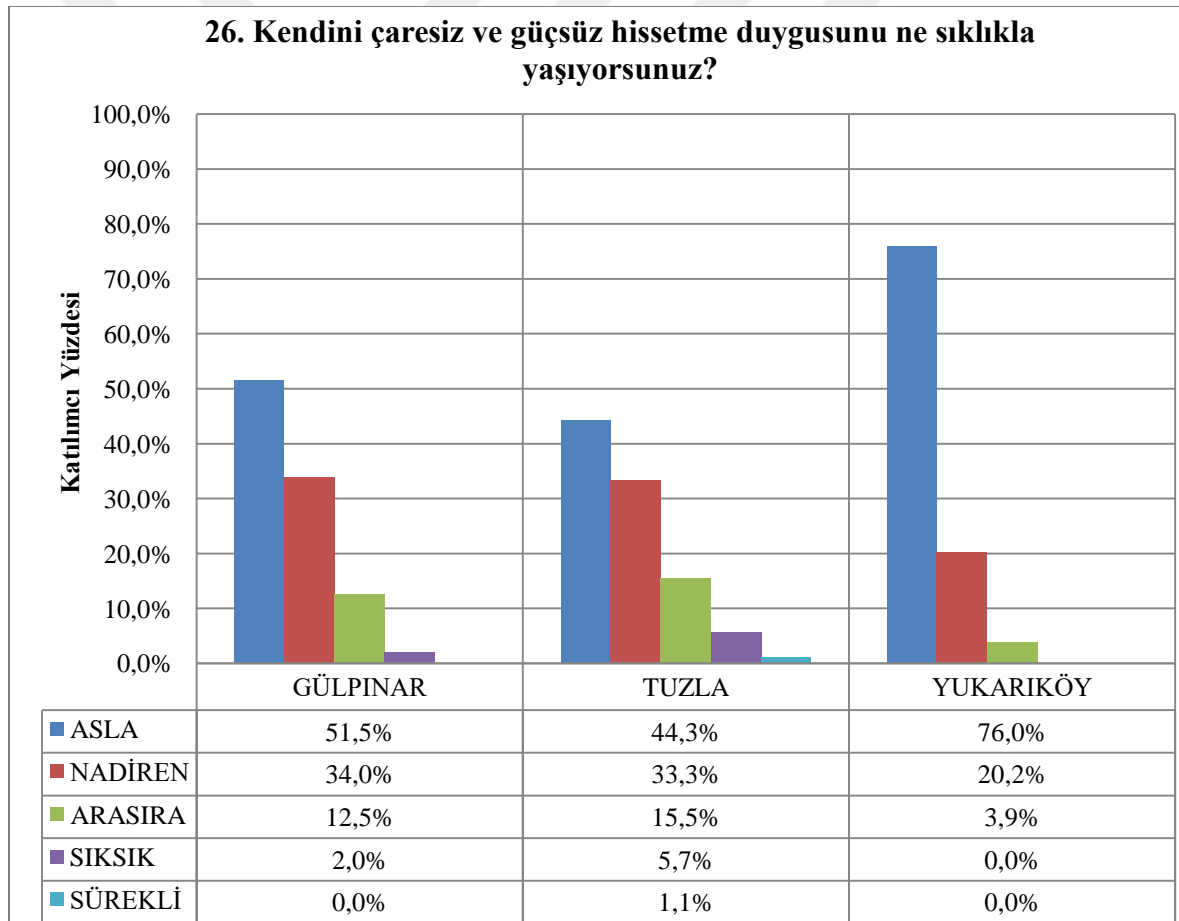


Çizelge 4.35.’e göre anket çalışması kapsamında sorulan “deprem korkusu ile eve girememeye durumunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 113 kişisi deprem korkusu ile eve girememeye durumunu asla yaşamaz iken, 58 kişisi nadiren, 22 kişisi ara sıra, 7 kişisi sık sık olarak deprem korkusu ile eve girememeye durumunu yaşamaktadır. Gülpınar köyünde deprem korkusu ile eve girememeye durumunu sürekli yaşayan katılımcı bulunmamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 109 kişisi deprem korkusu ile eve girememeye durumunu asla yaşamaz iken, 32 kişisi nadiren, 21 kişisi ara sıra, 10 kişisi sık sık, 2 kişisi ise sürekli olarak deprem korkusu ile eve girememeye durumunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 112 kişisi deprem korkusu ile eve girememeye durumunu asla yaşamaz iken, 13 kişisi nadiren, 4 kişisi ise ara sıra olarak deprem korkusu ile eve girememeye durumunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde

deprem korkusu ile eve girememe durumunu sık sık ve sürekli yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.35.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında deprem korkusu ile eve girememe durumunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %56,5'i asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %62,6'sı asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %86,8'i asla yaşamamaktadır. Yukarıköy köyünde deprem korkusu ile eve girememe durumu Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha az yaşanmaktadır. Ayrıca Tuzla köyünde %1,1 oranında katılımcı deprem korkusu ile eve girememe durumunu sürekli yaşarken Gülpınar ve Yukarıköy köylerinde bu oran %0'dır.

Çizelge 4.36. Katılımcıların 26. soruya vermiş olduğu cevaplar

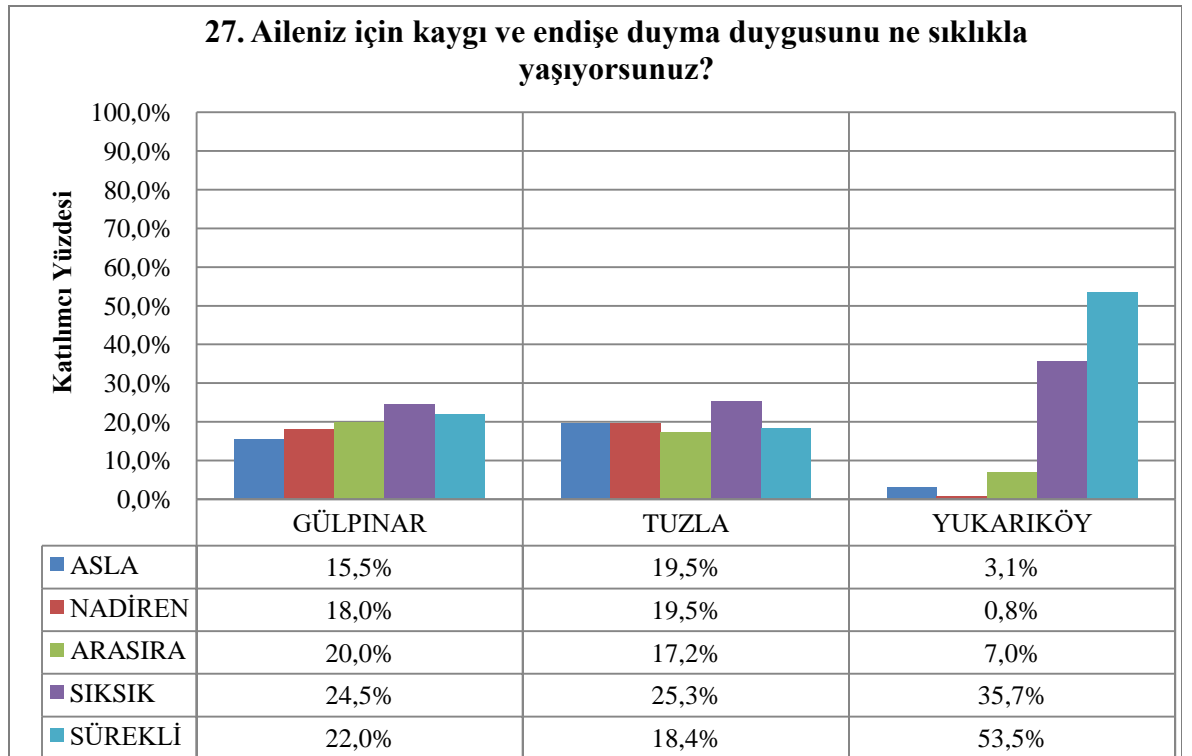


Çizelge 4.36.'ya göre anket çalışması kapsamında sorulan “kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 103 kişisi kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu asla yaşamaz iken, 68 kişisi

nadiren, 25 kişisi ara sıra, 4 kişisi sık sık olarak kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu yaşamaktadır. Gülpınar köyünde kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu sürekli yaşayan katılımcı bulunmamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 77 kişisi kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu asla yaşamaz iken, 58 kişisi nadiren, 27 kişisi ara sıra, 10 kişisi sık sık, 2 kişisi ise sürekli olarak kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 98 kişisi kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu asla yaşamaz iken, 26 kişisi nadiren, 5 kişisi ara sıra olarak kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu sık sık ve sürekli yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.36.'ya göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %51,5'i asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %44,3'ü asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %76,0'sı asla yaşamamaktadır. Yukarıköy köyünde kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusu Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha az yaşanmaktadır. Ayrıca Tuzla köyünde %1,1 oranında katılımcı kendini çaresiz ve güçsüz hissetme duygusunu sürekli yaşarken Gülpınar ve Yukarıköy köylerinde bu oran %0'dır.

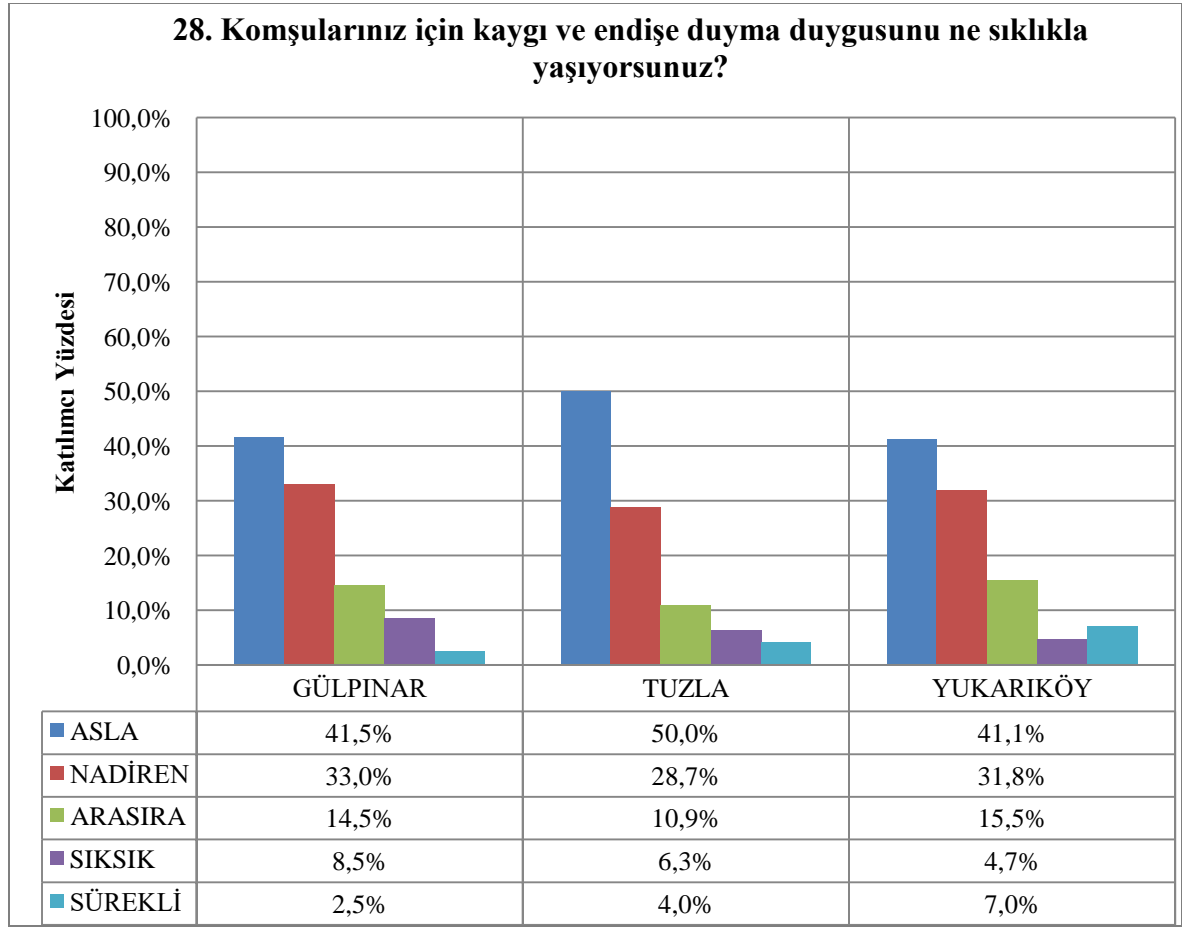
Çizelge 4.37. Katılımcıların 27. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.37.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “aileniz için kaygı ve endişe duyma duygusunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 31 kişisi ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu asla yaşamaz iken, 36 kişisi nadiren, 40 kişisi ara sıra, 49 kişisi sık sık, 44 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 34 kişisi ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu asla yaşamaz iken, 34 kişisi nadiren, 30 kişisi ara sıra, 44 kişisi sık sık, 32 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 4 kişisi ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu asla yaşamaz iken, 1 kişisi nadiren, 9 kişisi ara sıra, 46 kişisi sık sık, 69 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır.

Çizelge 4.37.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %15,5'i asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %19,5'i asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %3,1'i asla yaşamamaktadır. Yukarıköy köyünde ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusu Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha fazla yaşanmaktadır. Buna bağlı olarak Gülpınar köyündeki katılımcılardan %22,0'ı sürekli olarak ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu yaşamakta, Tuzla köyündeki katılımcılardan %18,4'ü sürekli olarak ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu yaşamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %53,5'i sürekli olarak ailesi için kaygı ve endişe duyma duygusunu yaşamaktadır.

Çizelge 4.38. Katılımcıların 28. soruya vermiş olduğu cevaplar

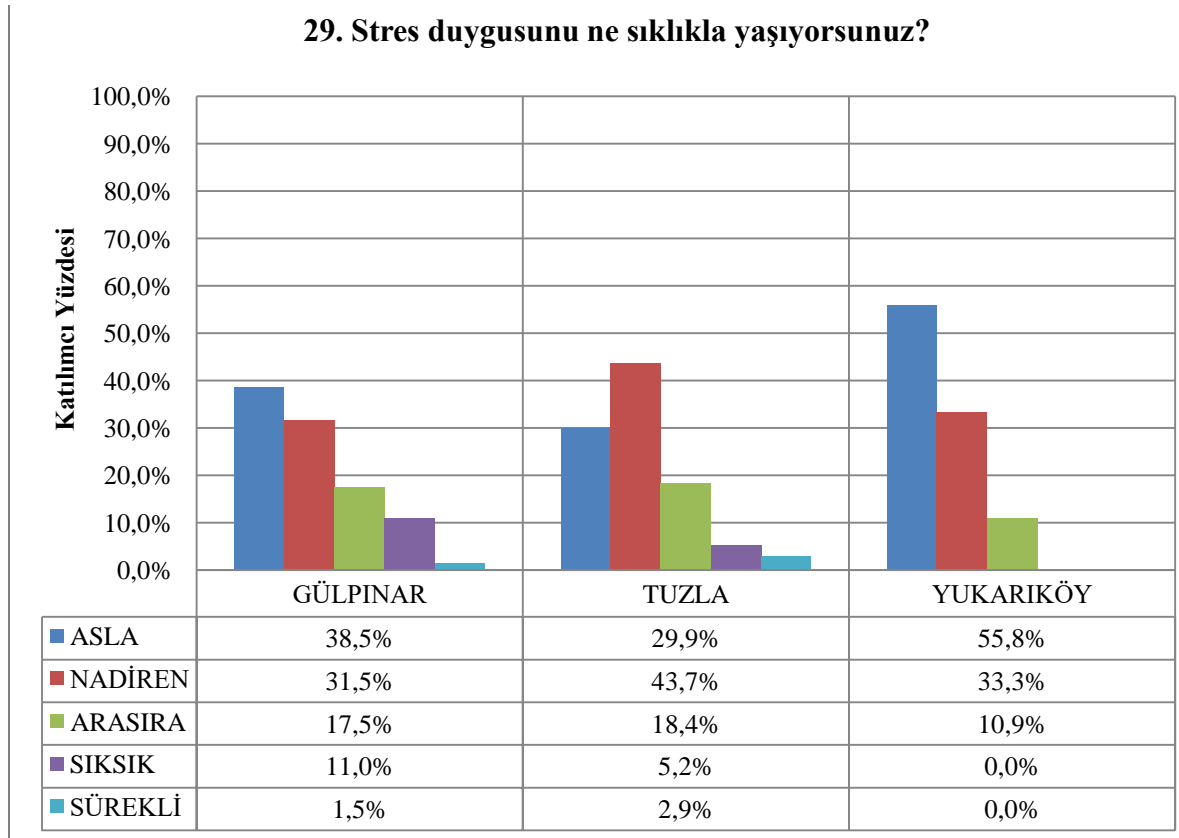


Çizelge 4.38.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “komşularınız için kaygı ve endişe duyma duygusunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 83 kişisi komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu asla yaşamaz iken, 66 kişisi nadiren, 29 kişisi ara sıra, 17 kişisi sık sık, 5 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 87 kişisi komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu asla yaşamaz iken, 50 kişisi nadiren, 19 kişisi ara sıra, 11 kişisi sık sık, 7 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 53 kişisi komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu asla yaşamaz iken, 41 kişisi nadiren, 20 kişisi ara sıra, 6 kişisi sık sık, 9 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır.

Çizelge 4.38.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %41,5'i asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %50,0'ı asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %41,1'i asla yaşamamaktadır. Buna göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde komşuları için kaygı ve endişe duyma

duygusunu yaşamayan katılımcı oranları birbirine oldukça yakın ve benzerdir. Ayrıca Gülpınar köyündeki katılımcılardan %2,5'i sürekli olarak komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu yaşamakta, Tuzla köyündeki katılımcılardan %4,0'ı sürekli olarak komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu yaşamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %7,0'ı sürekli olarak komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu yaşamaktadır. Buna göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde komşuları için kaygı ve endişe duyma duygusunu sürekli olarak yaşayan katılımcı oranları da birbirine oldukça yakın ve benzerdir.

Çizelge 4.39. Katılımcıların 29. soruya vermiş olduğu cevaplar

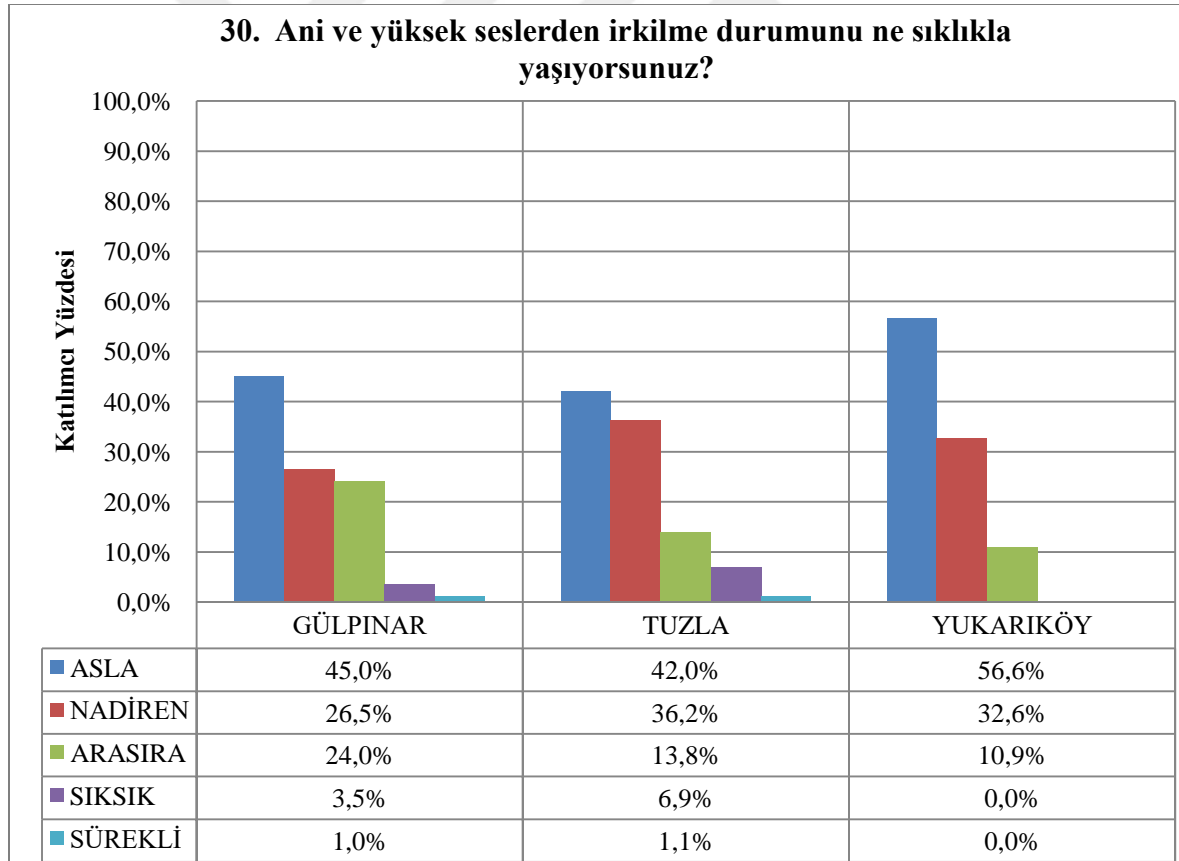


Çizelge 4.39.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “stres duygusunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 77 kişisi stres duygusunu asla yaşamaz iken, 63 kişisi nadiren, 35 kişisi ara sıra, 22 kişisi sık sık, 3 kişisi ise sürekli olarak stres duygusunu yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 52 kişisi stres duygusunu asla yaşamaz iken, 76 kişisi nadiren, 32 kişisi ara sıra, 9 kişisi sık sık, 5 kişisi ise sürekli olarak stres duygusunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129

katılımcıdan 72 kişisi stres duygusunu asla yaşamaz iken, 43 kişisi nadiren, 14 kişisi ara sıra olarak stres duygusunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak stres duygusunu yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.39.'a göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında stres duygusunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %38,5'i asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %29,9'u asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %55,8'i asla yaşamamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların asla stres duygusunu yaşamama oranı Gülpınar ve Tuzla köylerindeki katılımcıların oranından çok daha fazladır. Ayrıca Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak stres duygusunu yaşayan katılımcı bulunmamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyündeki katılımcıların stres yaşama oranları Gülpınar ve Tuzla'ya oranla çok daha azdır.

Çizelge 4.40. Katılımcıların 30. soruya vermiş olduğu cevaplar

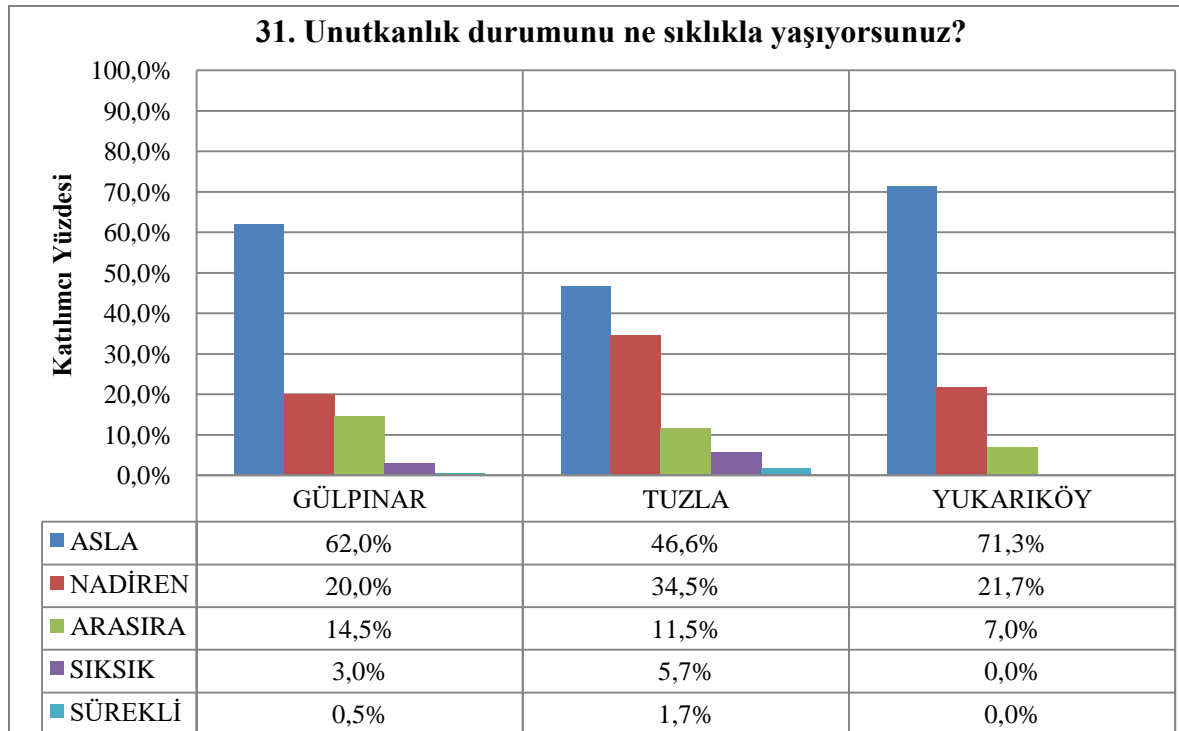


Çizelge 4.40.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan

90 kişisi ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu asla yaşamaz iken, 53 kişisi nadiren, 48 kişisi ara sıra, 7 kişisi sık sık, 2 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 73 kişisi ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu asla yaşamaz iken, 63 kişisi nadiren, 24 kişisi ara sıra, 12 kişisi sık sık, 2 kişisi ise sürekli olarak yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 73 kişisi ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu asla yaşamaz iken, 42 kişisi nadiren, 14 kişisi ise ara sıra olarak yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu sık sık ve sürekli olarak yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.40.'a göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %45,0'ı asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %42,0'ı asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %56,6'sı asla yaşamamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların asla ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu yaşamama oranı Gülpınar ve Tuzla köylerindeki katılımcıların oranından daha fazladır. Ayrıca Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu yaşayan katılımcı bulunmamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyündeki katılımcıların ani ve yüksek seslerden irkilme durumunu yaşama oranları Gülpınar ve Tuzla'ya oranla çok daha azdır.

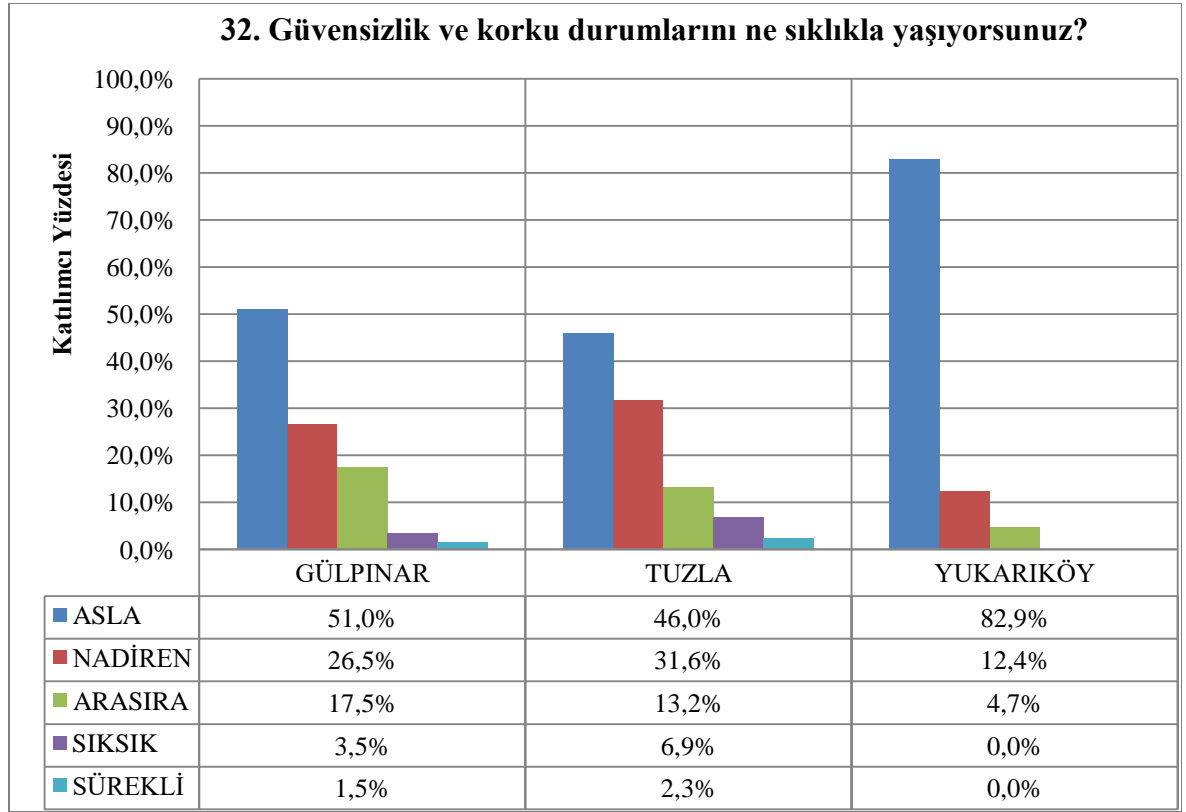
Çizelge 4.41. Katılımcıların 31. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.41.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “unutkanlık durumunu ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 124 kişisi unutkanlık durumunu asla yaşamaz iken, 40 kişisi nadiren, 29 kişisi ara sıra, 6 kişisi sık sık, 1 kişisi ise sürekli olarak unutkanlık durumunu yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 81 kişisi unutkanlık durumunu asla yaşamaz iken, 60 kişisi nadiren, 20 kişisi ara sıra, 10 kişisi sık sık, 3 kişisi ise sürekli olarak unutkanlık durumunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 92 kişisi unutkanlık durumunu asla yaşamaz iken, 28 kişisi nadiren, 9 kişisi ise ara sıra olarak unutkanlık durumunu yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde unutkanlık durumunu sık sık ve sürekli olarak yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.41.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında unutkanlık durumunu Gülpınar köyündeki katılımcılardan %62,0'ı asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %46,6'sı asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %71,3'ü asla yaşamamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların unutkanlık durumunu yaşamama oranı Tuzla köyündeki katılımcıların oranından, Tuzla köyündeki katılımcıların oranı da Gülpınar köyündeki katılımcıların oranından daha fazladır. Ayrıca Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak unutkanlık durumunu yaşayan katılımcı bulunmamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyündeki katılımcıların unutkanlık durumunu yaşama oranları Gülpınar ve Tuzla'ya oranla çok daha azdır.

Çizelge 4.42. Katılımcıların 32. soruya vermiş olduğu cevaplar

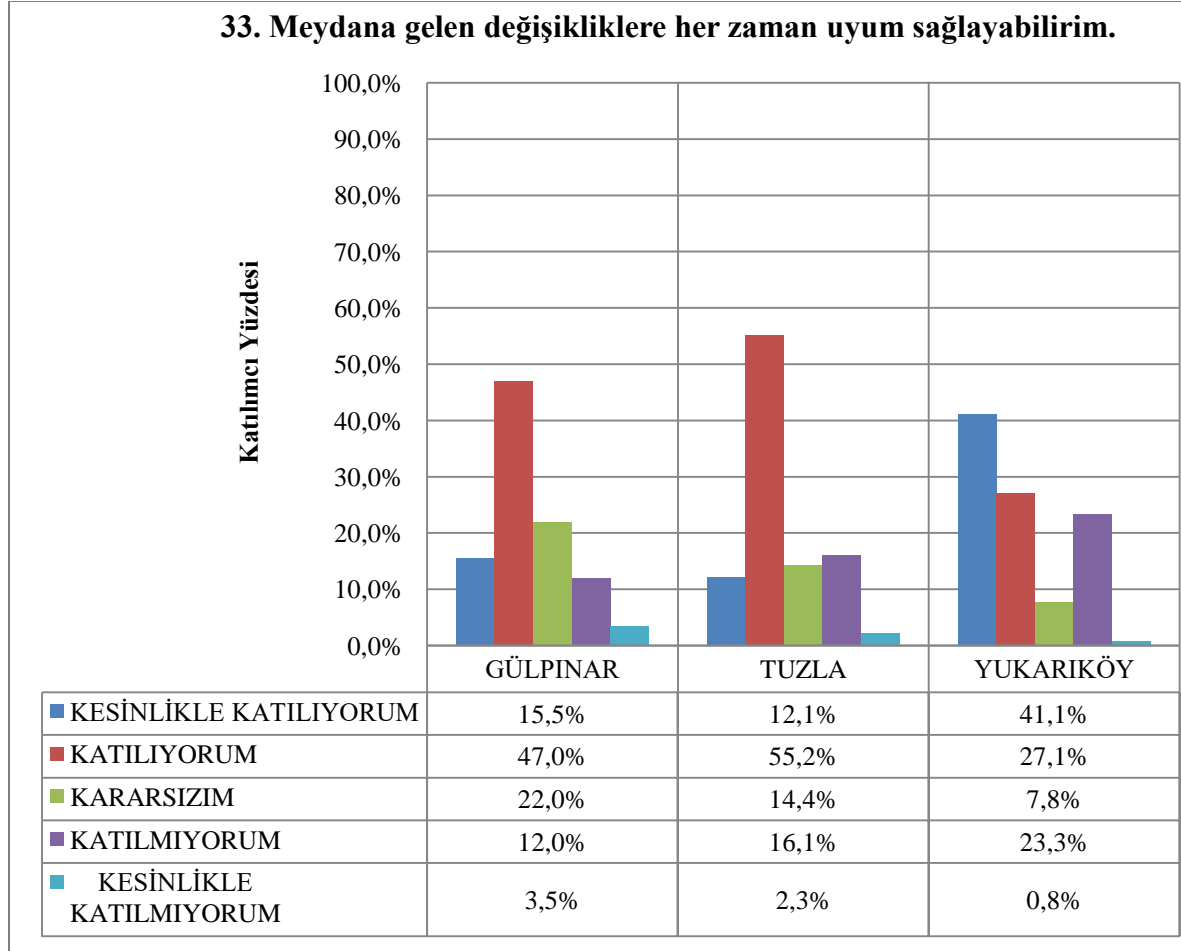


Çizelge 4.42.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “güvensizlik ve korku durumlarını ne sıklıkla yaşıyorsunuz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 102 kişisi güvensizlik ve korku durumlarını asla yaşamaz iken, 53 kişisi nadiren, 35 kişisi ara sıra, 7 kişisi sık sık, 3 kişisi ise sürekli olarak güvensizlik ve korku durumlarını yaşamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 80 kişisi güvensizlik ve korku durumlarını asla yaşamaz iken, 55 kişisi nadiren, 23 kişisi ara sıra, 12 kişisi sık sık, 4 kişisi ise sürekli olarak güvensizlik ve korku durumlarını yaşamaktadır. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 107 kişisi güvensizlik ve korku durumlarını asla yaşamaz iken, 16 kişisi nadiren, 6 kişisi ise ara sıra olarak güvensizlik ve korku durumlarını yaşamaktadır. Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak güvensizlik ve korku durumlarını yaşayan katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.42.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında güvensizlik ve korku durumlarını Gülpınar köyündeki katılımcılardan %51,0'ı asla yaşamazken, Tuzla köyündeki katılımcılardan %46,0'ı asla yaşamamakta, Yukarıköy köyündeki katılımcılardan ise %82,9'u asla yaşamamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların güvensizlik ve korku durumlarını yaşamama

oranı Gülpınar ve Tuzla köylerindeki katılımcıların oranından daha fazladır. Ayrıca Yukarıköy köyünde sık sık ve sürekli olarak güvensizlik ve korku durumlarını yaşayan katılımcı bulunmamaktadır. Buna göre Yukarıköy köyündeki katılımcıların güvensizlik ve korku durumlarını yaşama oranları Gülpınar ve Tuzla'ya oranla çok daha azdır.

Çizelge 4.43. Katılımcıların 33. soruya vermiş olduğu cevaplar

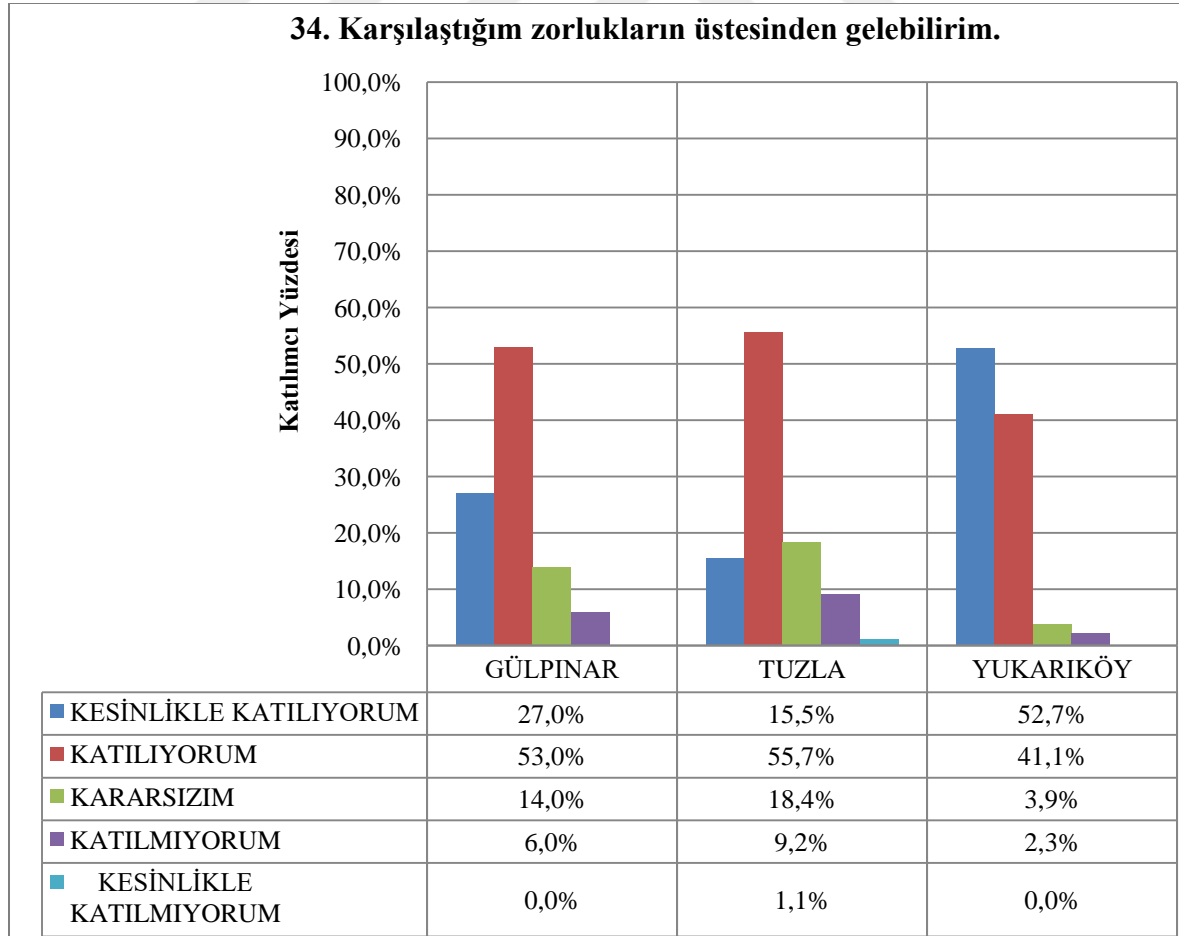


Çizelge 4.43.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “meydana gelen değişikliklere her zaman uyum sağlayabilirim.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Meydana gelen değişikliklere her zaman uyum sağlayabilirim.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 7 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 24 kişisi katılmıyorum, 44 kişisi kararsızım, 94 kişisi katılıyorum, 31 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 4 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 28 kişisi katılmıyorum, 25 kişisi kararsızım, 96 kişisi katılıyorum, 21 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 1 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 30 kişisi

katılmıyorum, 10 kişisi kararsızım, 35 kişisi katılıyorum, 53 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.43.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar köyündeki katılımcılardan %15,5'i meydana gelen değişikliklere uyum sağlayamazken, %22,0'ı kararsız kalmakta, %62,5'i ise meydana gelen değişimlere uyum sağlayabilmekte, hayatını ortaya çıkan yeni şartlara adapte edebilmektedir. Tuzla köyündeki katılımcılardan %18,4'ü meydana gelen değişikliklere uyum sağlayamazken, %14,4'ü kararsız kalmakta, %67,3'ü ise meydana gelen değişimlere uyum sağlayabilmekte, hayatını ortaya çıkan yeni şartlara adapte edebilmektedir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan %24,1'i meydana gelen değişikliklere uyum sağlayamazken, %7,8'i kararsız kalmakta, %68,2'si ise meydana gelen değişimlere uyum sağlayabilmekte, hayatını ortaya çıkan yeni şartlara adapte edebilmektedir. Buna göre 3 köyünde meydana gelen değişimlere uyum sağlayamama ve uyum sağlayabilme oranları birbirine yakın olup anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

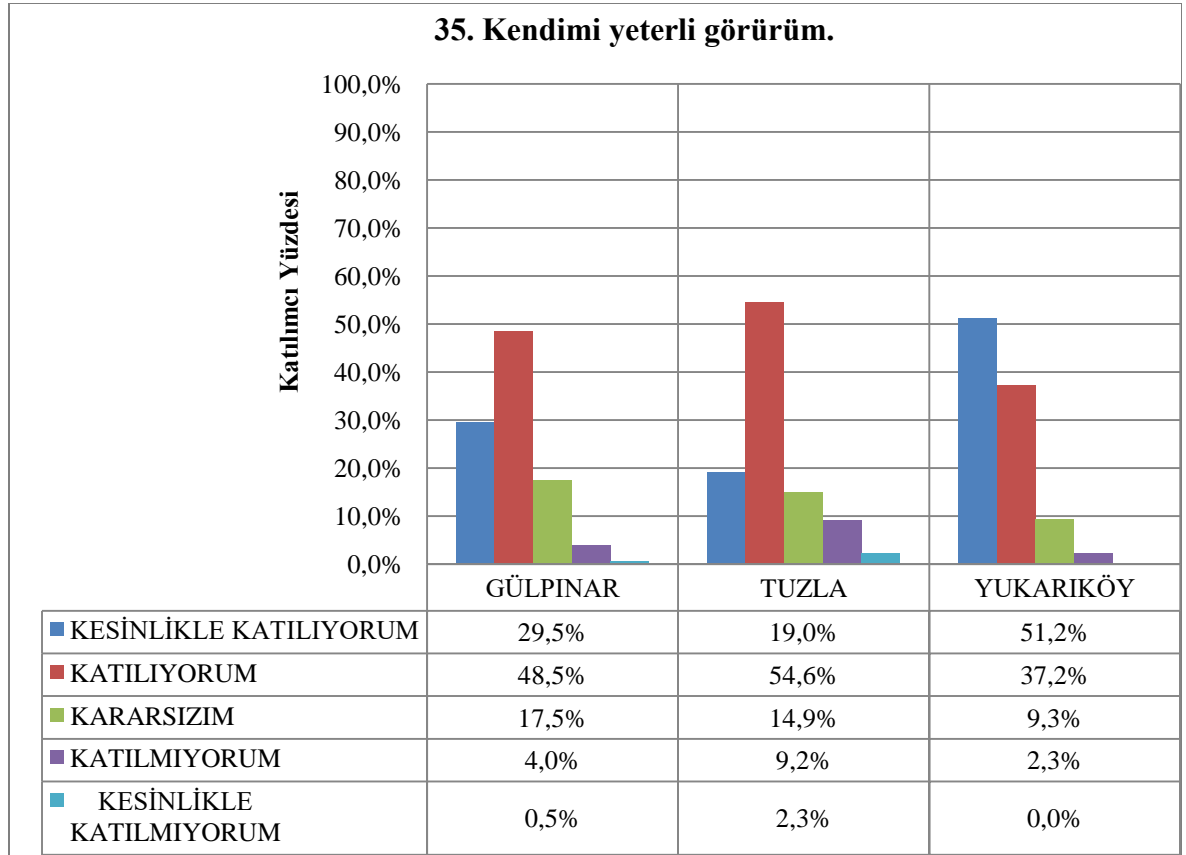
Çizelge 4.44. Katılımcıların 34. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.44.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “karşılaştığım zorlukların üstesinden gelebilirim.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Karşılaştığım zorlukların üstesinden gelebilirim.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 12 kişisi katılmıyorum, 28 kişisi kararsızım, 106 kişisi katılıyorum, 54 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Gülpınar köyündeki katılımcılardan “karşılaştığım zorlukların üstesinden gelebilirim.” sorusuna kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 2 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 16 kişisi katılmıyorum, 32 kişisi kararsızım, 97 kişisi katılıyorum, 27 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 3 kişisi katılmıyorum, 5 kişisi kararsızım, 53 kişisi katılıyorum, 68 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan “karşılaştığım zorlukların üstesinden gelebilirim.” sorusuna kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur.

Çizelge 4.44.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar köyündeki katılımcılardan %6,0'sı karşılaştığı zorlukların üstesinden gelemeyen, %14'ü kararsız kalmakta, %80'i ise karşılaştığı zorlukların üstesinden gelebilmektedir. Tuzla köyündeki katılımcılardan %10,3'ü karşılaştığı zorlukların üstesinden gelemeyen, %18,4'ü kararsız kalmakta, %71,2'si ise karşılaştığı zorlukların üstesinden gelebilmektedir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan %2,3'ü karşılaştığı zorlukların üstesinden gelemeyen, %3,9'u kararsız kalmakta, %93,8'i ise karşılaştığı zorlukların üstesinden gelebilmektedir. Günlük hayatında karşılaştığı zorlukların, güç ve zorlu olayların üstesinden gelebilen kişiler deprem gibi afet durumlarında ortaya çıkan zorlu koşullarla da mücadele edebilirler. Her üç köyde de afet durumlarında ortaya çıkan zorlu koşullarla mücadele edebilecek, zorlukların üstesinden gelebilecek katılımcı oranı oldukça fazladır. Elde edilen sonuçlara göre her üç köyde de karşılaştığı zorlukların üstesinden gelebilen kişi sayısı oldukça fazla olup, karşılaştığı zorlukların üstesinden gelemeyen ya da kararsız kalan kişi sayısı oldukça düşüktür. Köylerin kendi arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

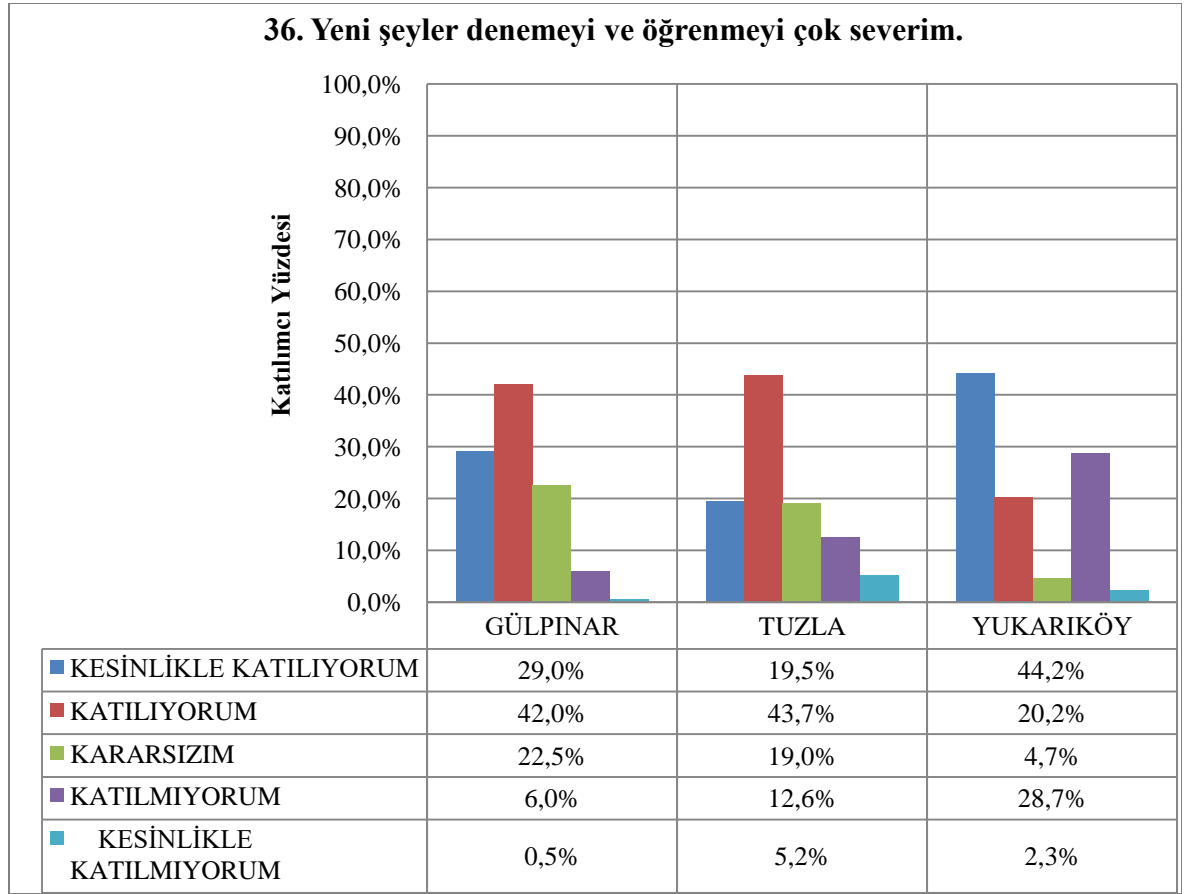
Çizelge 4.45. Katılımcıların 35. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.45.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “kendimi yeterli görürüm.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Kendimi yeterli görürüm.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 1 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 8 kişisi katılmıyorum, 35 kişisi kararsızım, 97 kişisi katılıyorum, 59 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 4 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 16 kişisi katılmıyorum, 26 kişisi kararsızım, 95 kişisi katılıyorum, 33 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 3 kişisi katılmıyorum, 12 kişisi kararsızım, 48 kişisi katılıyorum, 66 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan “kendimi yeterli görürüm.” sorusuna kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur.

Çizelge 4.45.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan katılımcıların kendimi bireysel olarak yeterli görürüm diyen katılımcı oranı, kendini bireysel olarak yetersiz gören ve kararsız kalan katılımcı oranlarından daha fazla olup köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

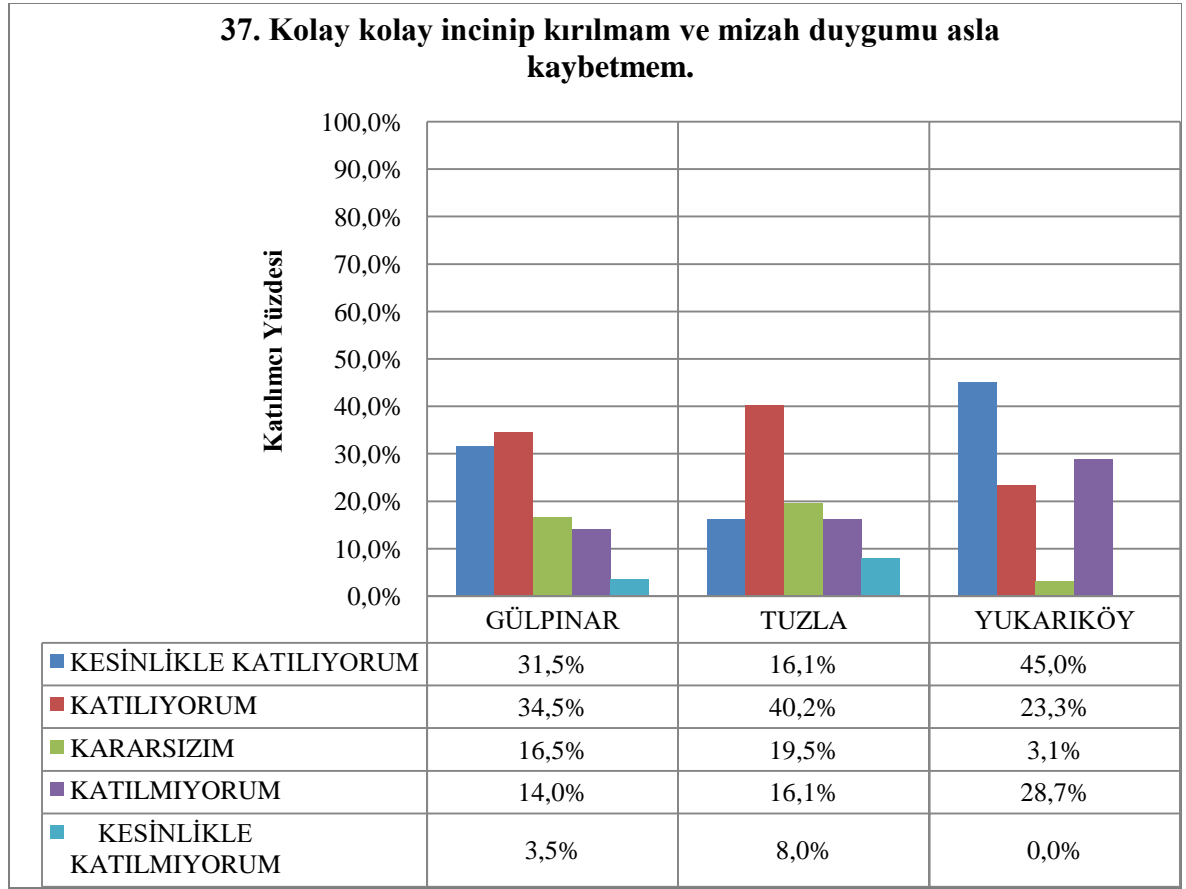
Çizelge 4.46. Katılımcıların 36. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.46.'ya göre anket çalışması kapsamında sorulan “yeni şeyler denemeyi ve öğrenmeyi çok severim.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Yeni şeyler denemeyi ve öğrenmeyi çok severim.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 1 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 12 kişisi katılmıyorum, 45 kişisi kararsızım, 84 kişisi katılıyorum, 58 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 9 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 22 kişisi katılmıyorum, 33 kişisi kararsızım, 76 kişisi katılıyorum, 34 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 3 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 37 kişisi katılmıyorum, 6 kişisi kararsızım, 26 kişisi katılıyorum, 57 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.46.'ya göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan katılımcılarından yeni şeyler denemeyi ve öğrenmeyi çok severim diyen katılımcı oranı, yeni şeyler denemeyi ve öğrenmeyi sevmem diyen ve kararsız kalan katılımcı oranlarından daha fazla olup köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Çizelge 4.47. Katılımcıların 37. soruya vermiş olduğu cevaplar

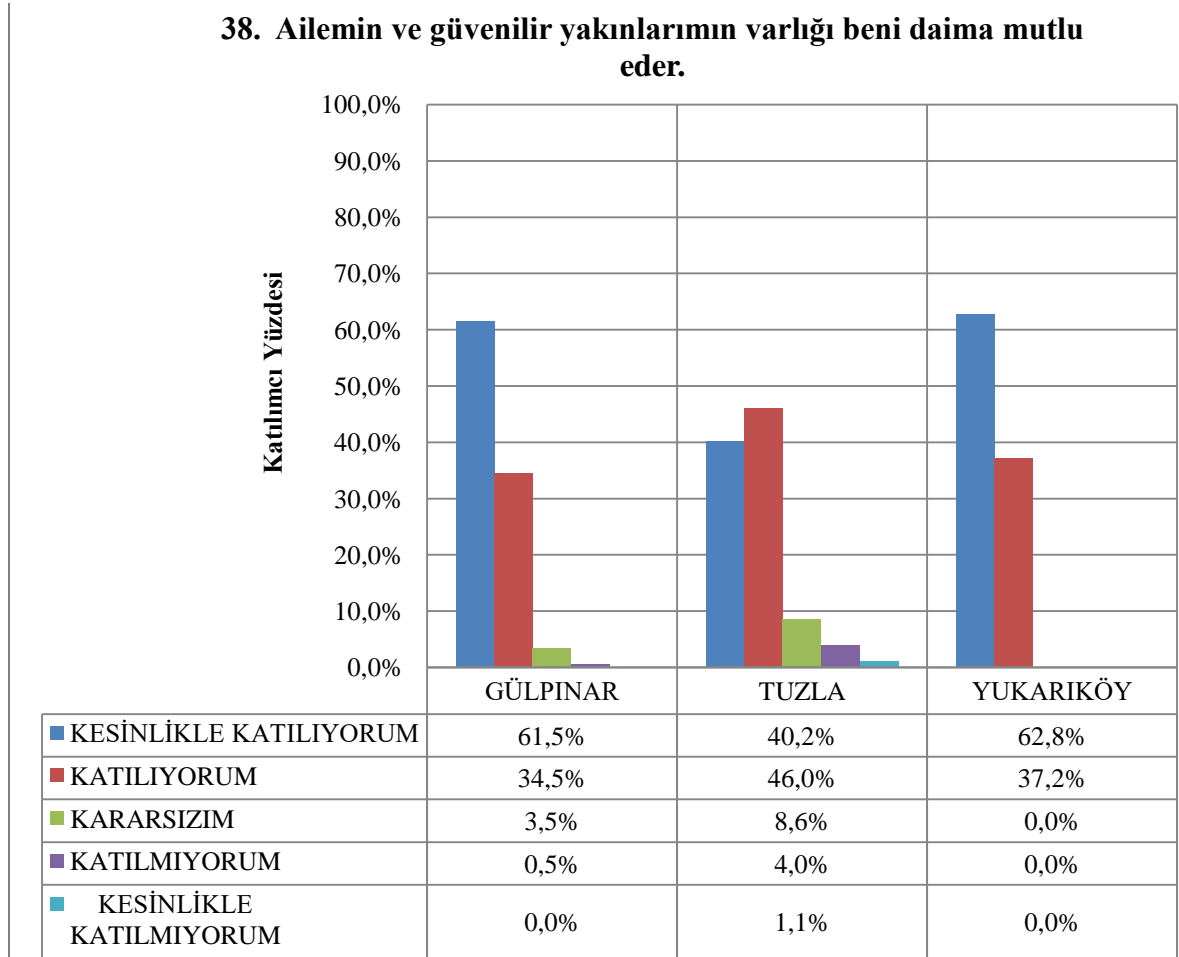


Çizelge 4.47.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “kolay kolay incinip kırılmam ve mizah duygumu asla kaybetmem.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Kolay kolay incinip kırılmam ve mizah duygumu asla kaybetmem.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 7 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 28 kişisi katılmıyorum, 33 kişisi kararsızım, 69 kişisi katılıyorum, 63 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 14 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 28 kişisi katılmıyorum, 34 kişisi kararsızım, 70 kişisi katılıyorum, 28 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 37 kişisi katılmıyorum, 4 kişisi kararsızım, 30 kişisi katılıyorum, 58 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur.

Çizelge 4.47.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan katılımcılarından kolay kolay incinip kırılmayan ve mizah duygusunu asla kaybetmeyen katılımcı oranları, kolay kolay incinip kırılan ve mizah duygusunu kolay kaybeden ve kararsız kalan katılımcı

oranlarına göre daha yüksektir. Ayrıca diğer köylerden farklı olarak kolay kolay incinip kırılmayan ve mizah duygusunu asla kaybetmeyen katılımcı oranının en yüksek olduğu köy olan Yukarıköy’de “kolay kolay incinip kırılmam ve mizah duygumu asla kaybetmem.” sorusuna kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur.

Çizelge 4.48. Katılımcıların 38. soruya vermiş olduğu cevaplar

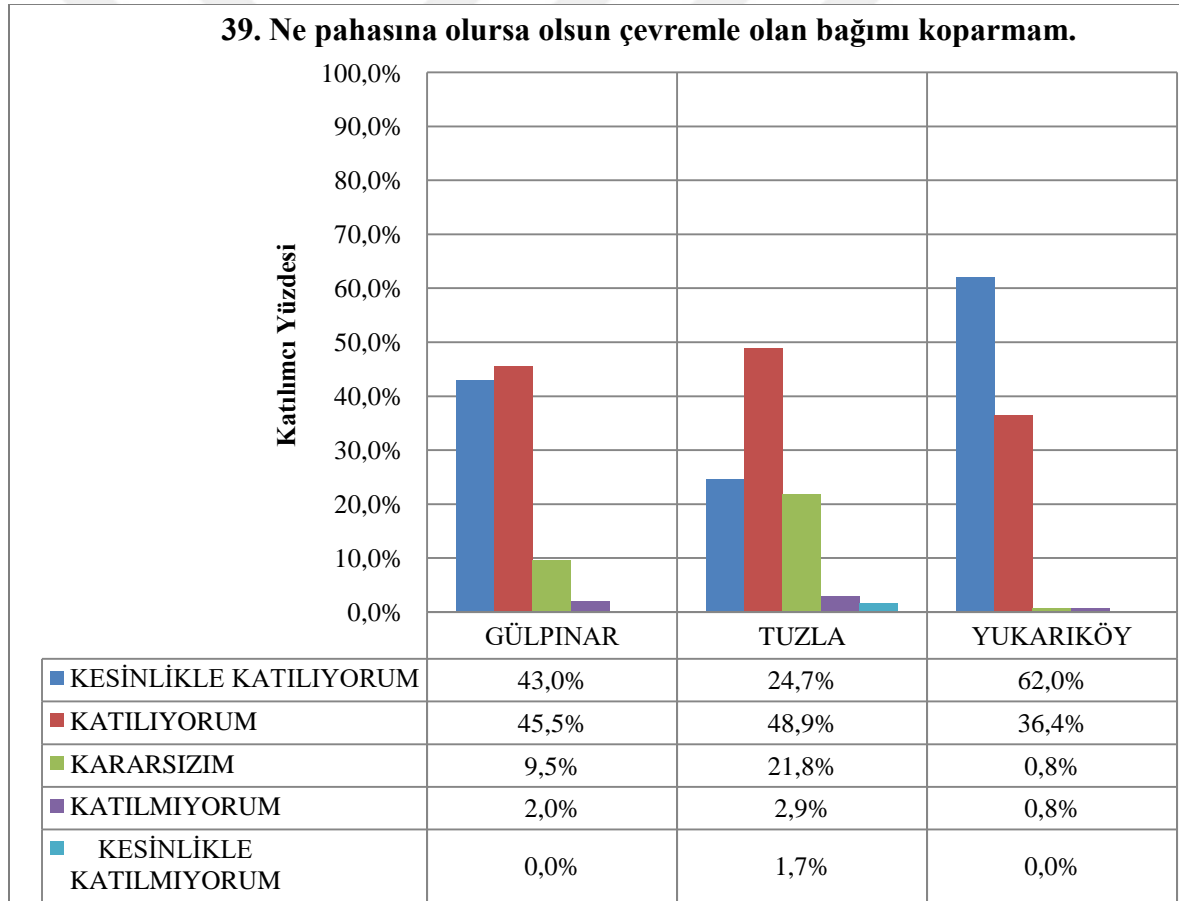


Çizelge 4.48.’e göre anket çalışması kapsamında sorulan “ailemin ve güvenilir yakınlarımlarımın varlığı beni daima mutlu eder.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Ailemin ve güvenilir yakınlarımlarımın varlığı beni daima mutlu eder.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 1 kişisi katılmıyorum, 7 kişisi kararsızım, 69 kişisi katılıyorum, 123 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 2 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 7 kişisi katılmıyorum, 15 kişisi kararsızım, 80 kişisi katılıyorum, 70 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 48 kişisi katılıyorum, 81 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir.

Yukarıköy köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum ve kararsızım cevaplarını veren katılımcı yoktur.

Çizelge 4.48.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyündeki katılımcıların tamamı yani %100'ü "ailemin ve güvenilir yakınlarımın varlığı beni daima mutlu eder." sorusuna katılıyorum ya da kesinlikle katılıyorum cevaplarını verirken; Gülpınar köyünde bu oran %96,0, Tuzla köyünde ise bu oran %86,2'dir. Buna göre Yukarıköy köyünde diğer iki köyden farklı olarak "ailemin ve güvenilir yakınlarımın varlığı beni daima mutlu eder." Sorusuna katılmayan ya da kararsız kalan katılımcı yoktur. Gülpınar ve Tuzla köylerinde ise katılmayan ve kararsız kalanların oranı katılanlara göre oldukça düşüktür.

Çizelge 4.49. Katılımcıların 39. soruya vermiş olduğu cevaplar

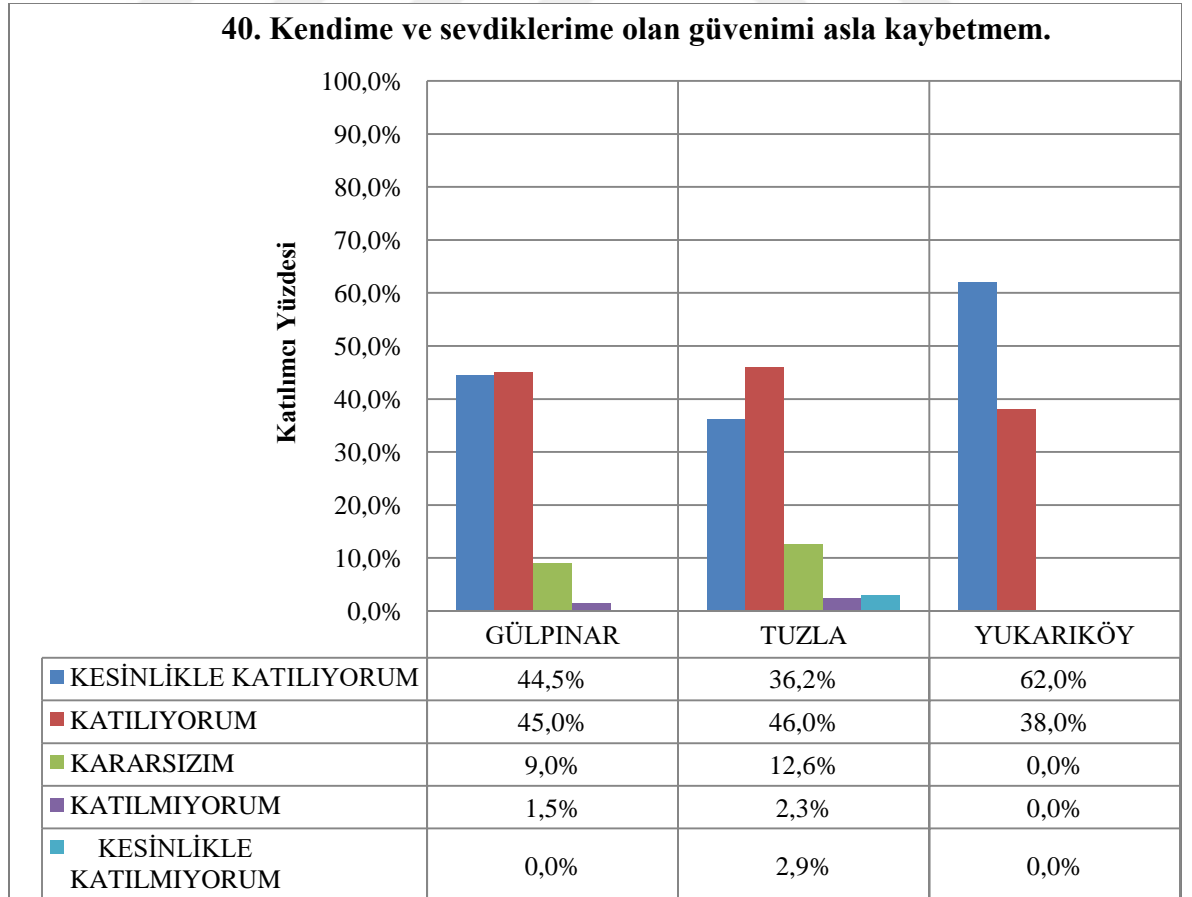


Çizelge 4.49.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan "ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımlı koparmam." sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. "Ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımlı koparmam." sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 4 kişisi katılmıyorum,

19 kişisi kararsızım, 91 kişisi katılıyorum, 86 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Gülpınar köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 3 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 5 kişisi katılmıyorum, 38 kişisi kararsızım, 85 kişisi katılıyorum, 43 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 1 kişisi katılmıyorum, 1 kişisi kararsızım, 47 kişisi katılıyorum, 80 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum cevabını veren kişi yoktur.

Çizelge 4.49.'a göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyündeki katılımcıların %98,4'ü “ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımlı koparmam.” sorusuna katılıyorum ya da kesinlikle katılıyorum cevaplarını verirken; Gülpınar köyünde bu oran %88,5 Tuzla köyünde ise bu oran %73,6'dır. Buna göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımlı koparmam.” sorusuna katılmayan ya da kararsız kalan katılımcıların oranı katılanlara göre oldukça düşüktür.

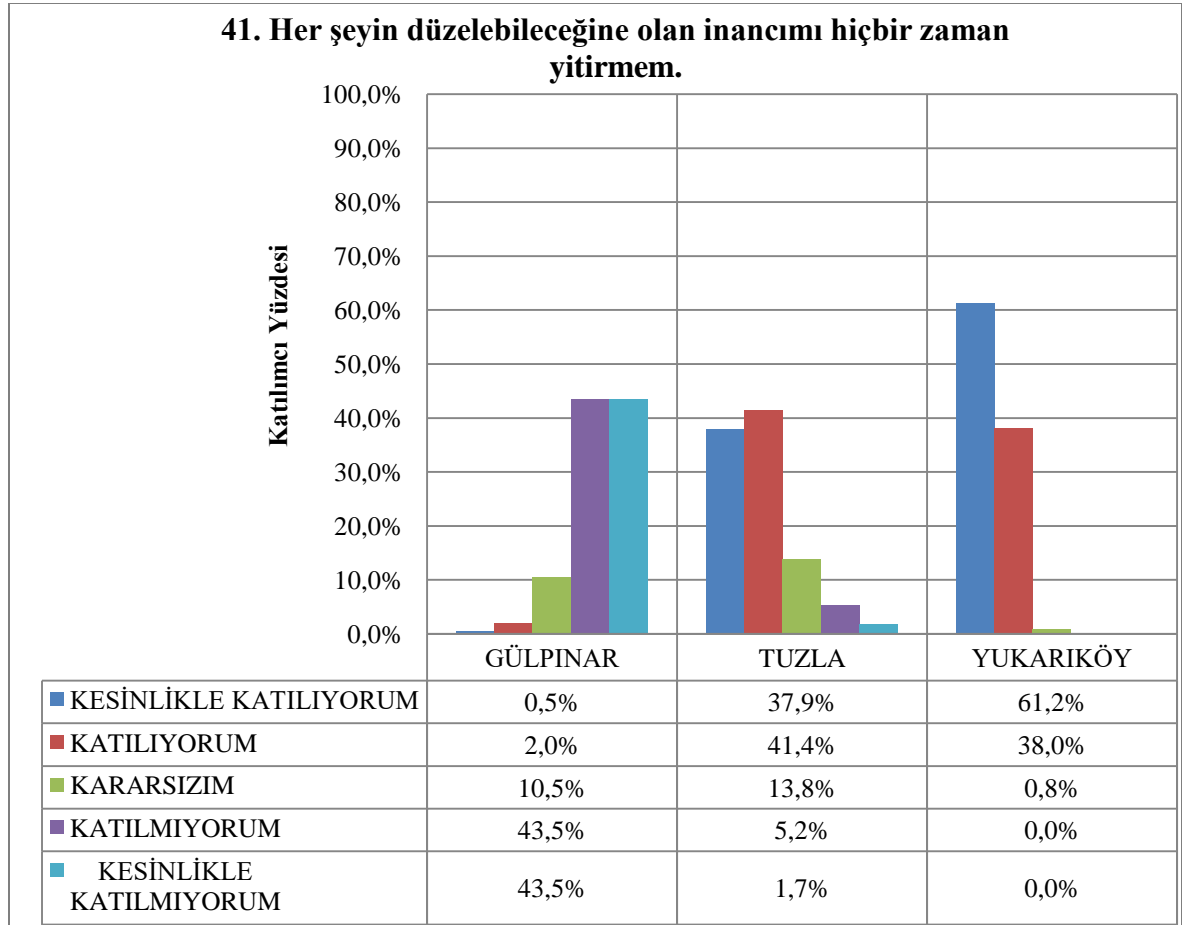
Çizelge 4.50. Katılımcıların 40. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.50.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “kendime ve sevdiğlerime olan güvenimi asla kaybetmem.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Kendime ve sevdiğlerime olan güvenimi asla kaybetmem.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 3 kişisi katılmıyorum, 18 kişisi kararsızım, 90 kişisi katılıyorum, 89 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Gülpınar köyünde kesinlikle katılmıyorum cevabını veren katılımcı bulunmamaktadır. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 5 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 4 kişisi katılmıyorum, 22 kişisi kararsızım, 80 kişisi katılıyorum, 63 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 49 kişisi katılıyorum, 80 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum ve kararsızım cevaplarını veren katılımcı yoktur.

Çizelge 4.50.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyündeki katılımcıların tamamı yani %100'ü “kendime ve sevdiğlerime olan güvenimi asla kaybetmem.” sorusuna katılıyorum ya da kesinlikle katılıyorum cevaplarını verirken; Gülpınar köyünde bu oran %89,5 Tuzla köyünde ise bu oran %82,2'dir. Buna göre Yukarıköy köyünde diğer iki köyden farklı olarak “kendime ve sevdiğlerime olan güvenimi asla kaybetmem.” sorusuna katılmayan ya da kararsız kalan katılımcı yoktur. Gülpınar ve Tuzla köylerinde ise katılmayan ve kararsız kalanların oranı katılanlara göre oldukça düşüktür.

Çizelge 4.51. Katılımcıların 41. soruya vermiş olduğu cevaplar

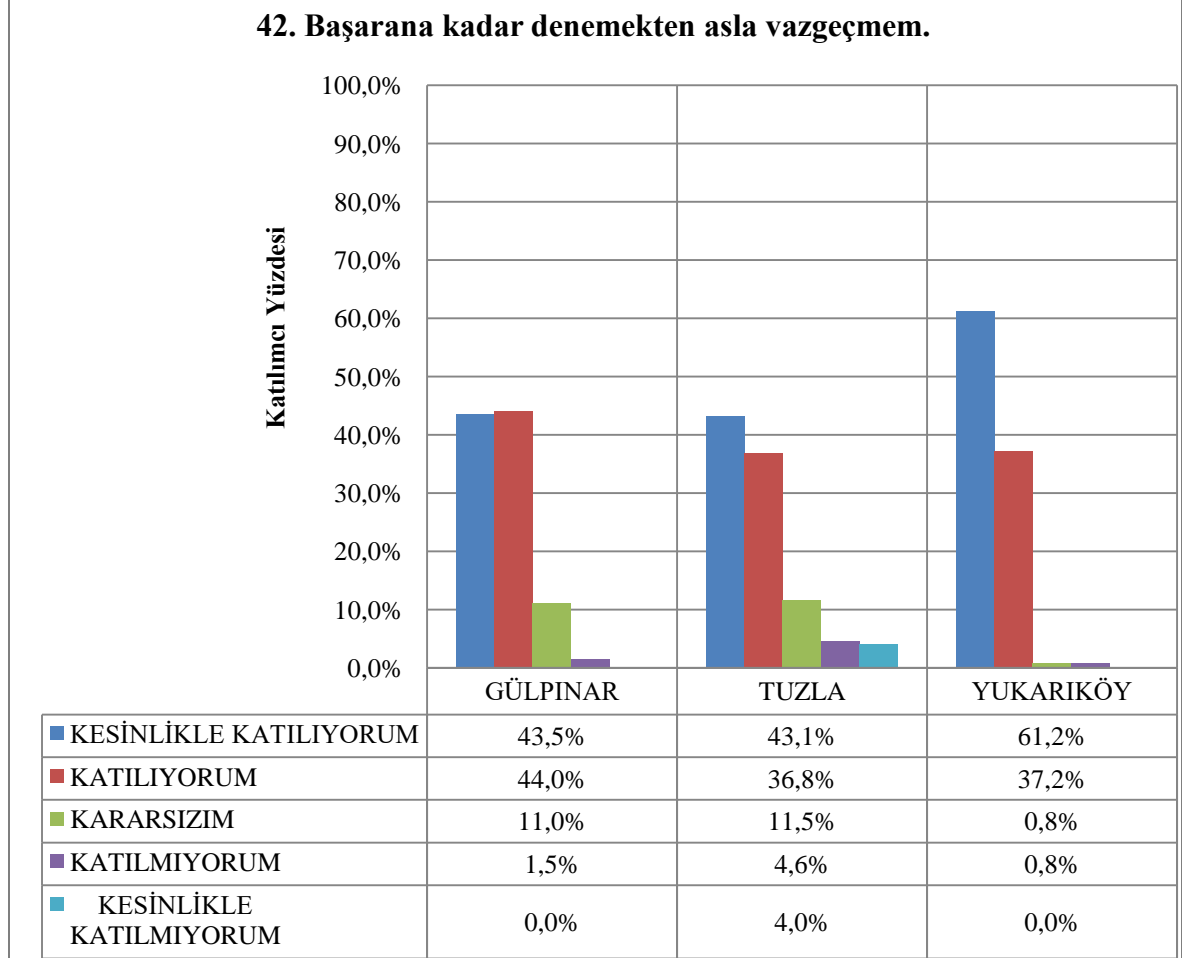


Çizelge 4.51.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “her şeyin düzelebileceğine olan inancımı hiçbir zaman yitirmem.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Her şeyin düzelebileceğine olan inancımı hiçbir zaman yitirmem.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 1 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 4 kişisi katılmıyorum, 21 kişisi kararsızım, 87 kişisi katılıyorum, 87 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 3 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 9 kişisi katılmıyorum, 24 kişisi kararsızım, 72 kişisi katılıyorum, 66 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 1 kişisi kararsızım, 49 kişisi katılıyorum, 79 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum cevaplarını veren katılımcı yoktur.

Çizelge 4.51.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyündeki katılımcıların %99,2'si “her şeyin düzelebileceğine olan inancımı hiçbir zaman yitirmem.” sorusuna katılıyorum ya da kesinlikle katılıyorum cevaplarını verirken; Gülpınar köyünde bu oran %87,0 Tuzla

köyünde ise bu oran %79,3'dır. Buna göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımlı koparmam.” sorusuna katılmayan ya da kararsız kalan katılımcıların oranı katılanlara göre oldukça düşüktür.

Çizelge 4.52. Katılımcıların 42. soruya vermiş olduğu cevaplar

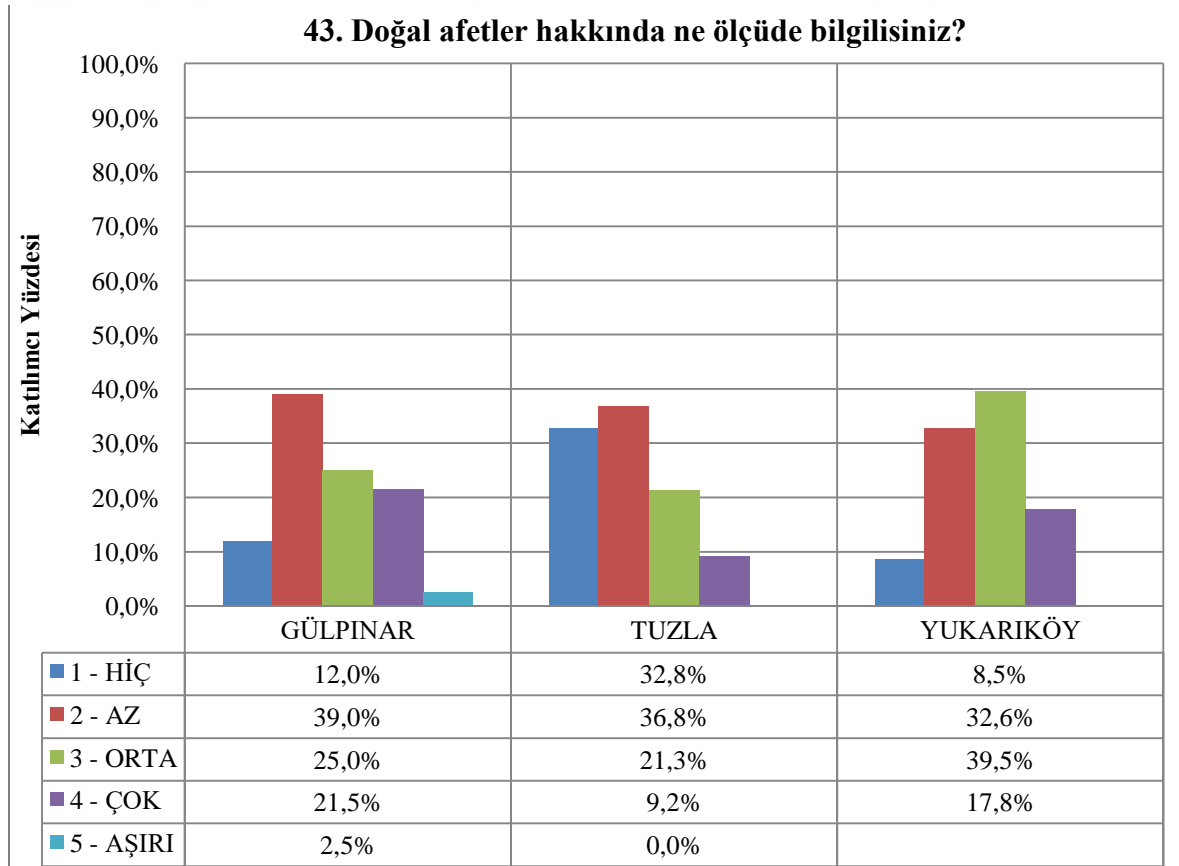


Çizelge 4.52.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “başarana kadar denemekten asla vazgeçmem.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Başarana kadar denemekten asla vazgeçmem.” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 3 kişisi katılmıyorum, 22 kişisi kararsızım, 88 kişisi katılıyorum, 87 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Gülpınar köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum cevabını veren katılımcı yoktur. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 7 kişisi kesinlikle katılmıyorum, 8 kişisi katılmıyorum, 20 kişisi kararsızım, 64 kişisi katılıyorum, 75 kişisi ise kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 1 kişisi katılmıyorum, 1 kişisi kararsızım, 48 kişisi katılıyorum, 79 kişisi ise kesinlikle katılıyorum

şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki katılımcılardan kesinlikle katılmıyorum cevabını veren katılımcı yoktur.

Çizelge 4.52.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy köyündeki katılımcıların %98,4'ü “başarana kadar denemekten asla vazgeçmem.” sorusuna katılıyorum ya da kesinlikle katılıyorum cevaplarını verirken; Gülpınar köyünde bu oran %87,5 Tuzla köyünde ise bu oran %79,9'dur. Buna göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “başarana kadar denemekten asla vazgeçmem.” sorusuna katılmayan ya da kararsız kalan katılımcıların oranı katılanlara göre oldukça düşüktür.

Çizelge 4.53. Katılımcıların 43. soruya vermiş olduğu cevaplar

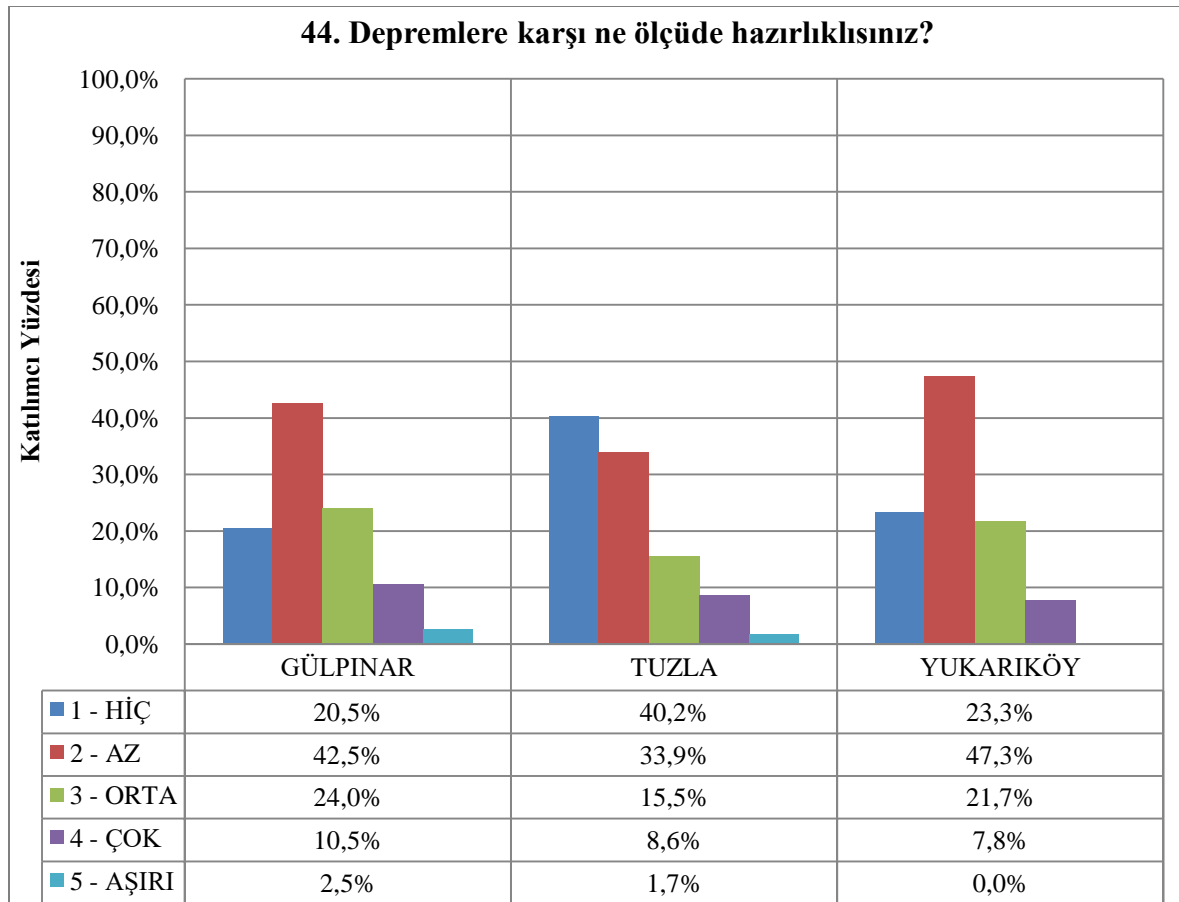


Çizelge 4.53.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “doğal afetler hakkında ne ölçüde bilginiz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Doğal afetler hakkında ne ölçüde bilginiz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 24 kişisi 1-hiç, 78 kişisi 2-az, 50 kişisi 3-orta, 43 kişisi 4-çok, 5 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 57 kişisi 1-hiç, 64 kişisi 2-az, 37 kişisi 3-orta, 16 kişisi ise 4-çok şeklinde

cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan katılımcılardan 5-aşırı şeklinde cevap veren katılımcı yoktur. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 11 kişisi 1-hiç, 42 kişisi 2-az, 51 kişisi 3-orta, 23 kişisi 4-çok, 2 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.53.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “doğal afetler hakkında ne ölçüde bilginiz?” sorusuna bütün köylerde katılımcıların büyük oranı az ve orta derecede doğal afet bilgisine sahip olduğuna yönelik cevap vermiştir. Ayrıca Tuzla köyünde doğal afetler hakkında hiçbir bilgisi olmayan katılımcı oranı Gülpınar ve Yukarıköy köylerine oranla daha fazladır.

Çizelge 4.54. Katılımcıların 44. soruya vermiş olduğu cevaplar

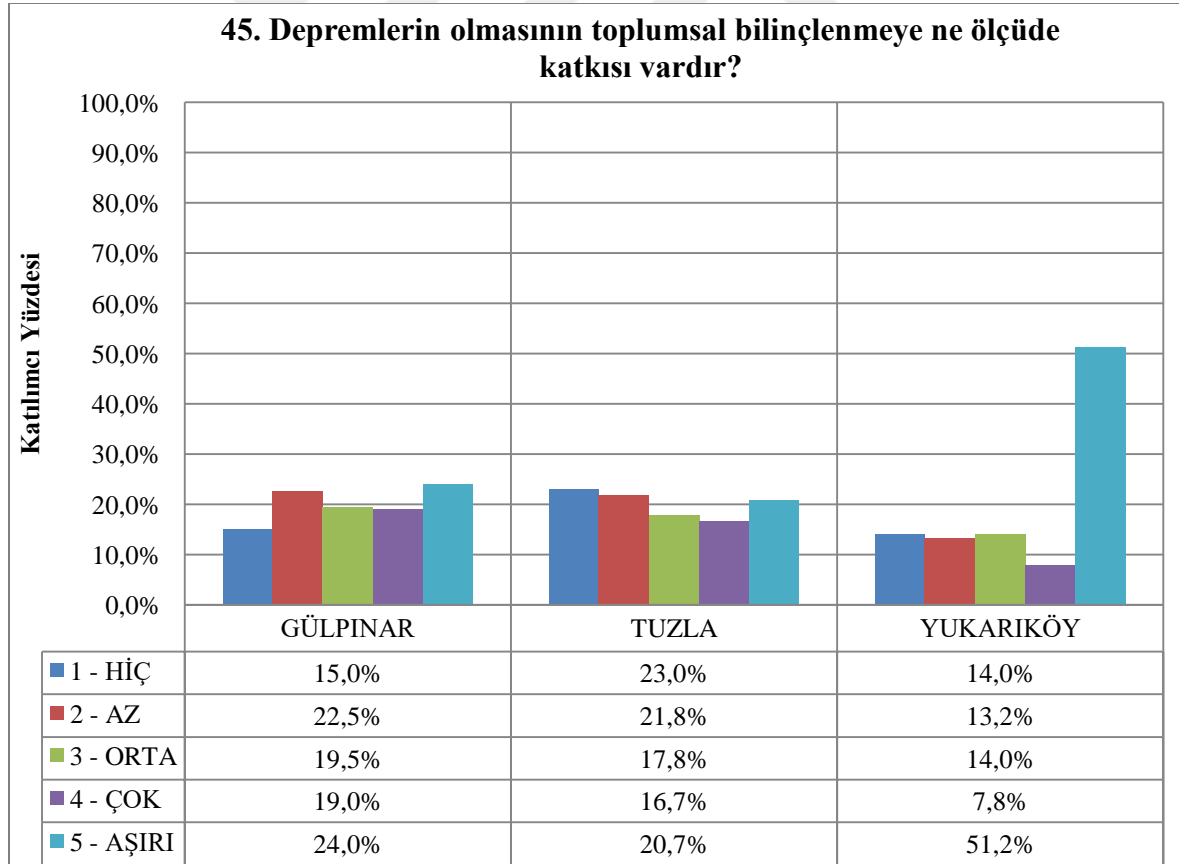


Çizelge 4.54.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremlere karşı ne ölçüde hazırlıklısınız?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Depremlere karşı ne ölçüde hazırlıklısınız?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 41 kişisi 1-hiç, 85 kişisi 2-az, 48 kişisi 3-orta, 21 kişisi 4-çok, 5 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 70 kişisi 1-hiç, 59 kişisi 2-az, 27 kişisi 3-orta, 15 kişisi 4-çok, 3 kişisi 5-aşırı şeklinde

cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 30 kişisi 1-hiç, 61 kişisi 2-az, 28 kişisi 3-orta, 10 kişisi 4-çok şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcılardan 5-aşırı şeklinde cevap veren katılımcı yoktur.

Çizelge 4.54.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “depremlere karşı ne ölçüde hazırlıklısınız?” sorusuna Gülpınar’da yaşayan katılımcıların %66,5’i, Tuzla’da yaşayan katılımcıların %49,4’ü, Yukarıköy’de yaşayan katılımcıların ise %69,0’ı az ve orta derecede depremlere karşı hazırlıklı olduğuna yönelik cevap vermiştir. Ayrıca Gülpınar’da yaşayan katılımcıların %20,5’inin, Tuzla’da yaşayan katılımcıların %40,2’sinin, Yukarıköy’de yaşayan katılımcıların ise %23,3’ünün depremlere karşı hiçbir hazırlığı yoktur. Buna göre bütün köylerde katılımcıların büyük oranı az ve orta derecede depremlere karşı hazırlıklı olduğuna yönelik cevap vermiştir. Ayrıca Tuzla köyünde depremlere karşı hiçbir hazırlığı olmayan katılımcı sayısı Gülpınar ve Yukarıköy köylerine oranla daha fazladır.

Çizelge 4.55. Katılımcıların 45. soruya vermiş olduğu cevaplar

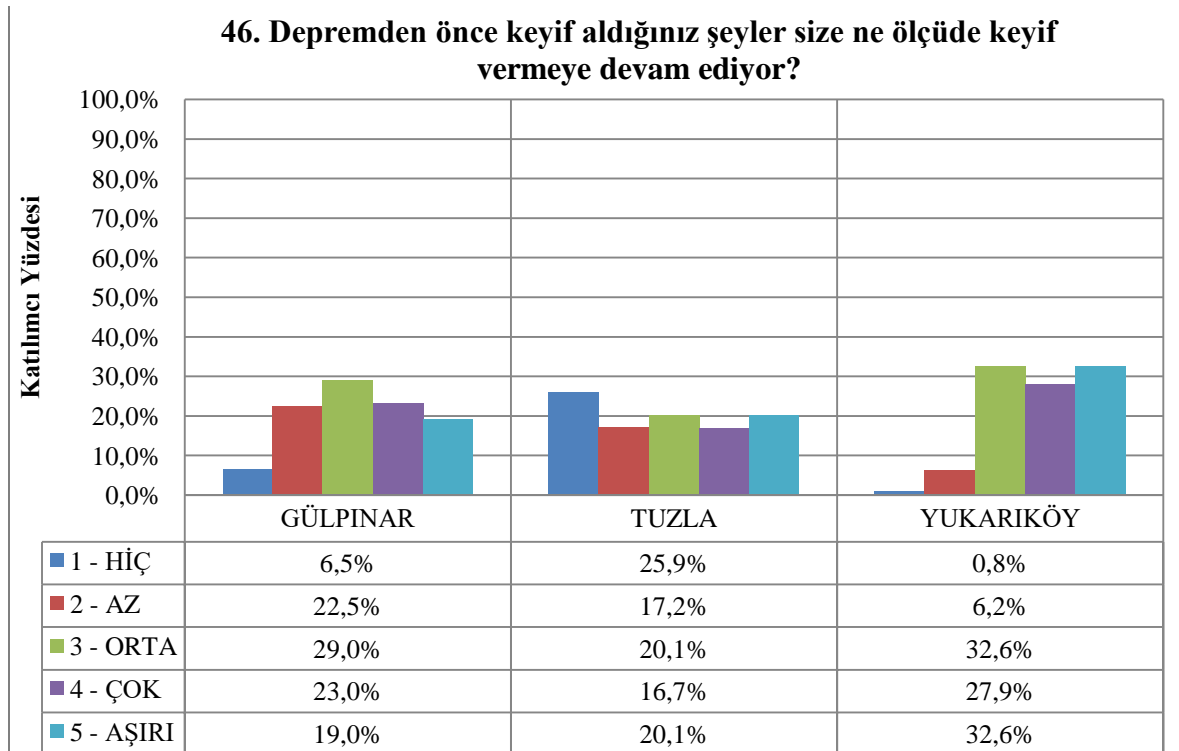


Çizelge 4.55.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye ne ölçüde katkısı vardır?” sorusuna bütün katılımcılar cevap

vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye ne ölçüde katkısı vardır?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 30 kişisi 1-hiç, 45 kişisi 2-az, 39 kişisi 3-orta, 38 kişisi 4-çok, 48 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 40 kişisi 1-hiç, 38 kişisi 2-az, 31 kişisi 3-orta, 29 kişisi 4-çok, 36 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 18 kişisi 1-hiç, 17 kişisi 2-az, 18 kişisi 3-orta, 10 kişisi 4-çok, 66 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.55.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye ne ölçüde katkısı vardır?” sorusuna Gülpınar’da yaşayan katılımcıların %42,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcıların %39,6’sı, Yukarıköy’de yaşayan katılımcıların ise %27,2’si az ve orta derecede katkısı olduğuna yönelik cevap vermiştir. Ayrıca Gülpınar’da yaşayan katılımcıların %15,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcıların %23,0’ı, Yukarıköy’de yaşayan katılımcıların ise %14,0’ı depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye hiç katkısı yoktur şeklinde düşünmektedir. Ayrıca Yukarıköy köyünde depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye aşırı derecede katkısı vardır şeklinde düşünen katılımcı sayısı %51,2 olup Gülpınar’da bu oran %24,0 ve Tuzla’da ise %20,7’dir ve Yukarıköy’deki oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça yüksektir.

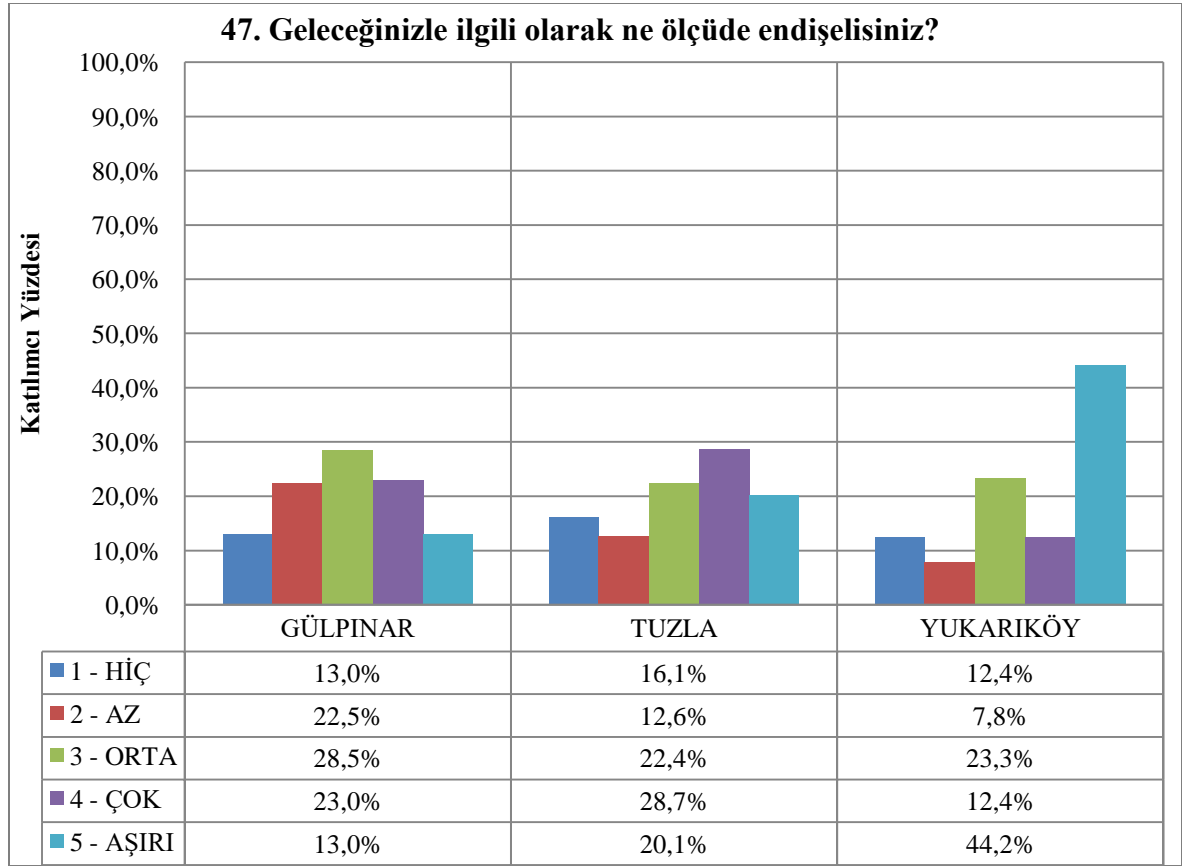
Çizelge 4.56. Katılımcıların 46. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.56.'ya göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremden önce keyif aldığımız şeyler size ne ölçüde keyif vermeye devam ediyor?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Depremden önce keyif aldığımız şeyler size ne ölçüde keyif vermeye devam ediyor?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 13 kişisi 1-hiç, 45 kişisi 2-az, 58 kişisi 3-orta, 46 kişisi 4-çok, 38 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 45 kişisi 1-hiç, 30 kişisi 2-az, 35 kişisi 3-orta, 29 kişisi 4-çok, 35 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 1 kişisi 1-hiç, 8 kişisi 2-az, 42 kişisi 3-orta, 36 kişisi 4-çok, 42 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.56.'ya göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “depremden önce keyif aldığımız şeyler size ne ölçüde keyif vermeye devam ediyor?” sorusuna Gülpınar'da yaşayan katılımcıların %51,5'i, Tuzla'da yaşayan katılımcıların %37,3'ü, Yukarıköy'de yaşayan katılımcıların ise %38,8'i az ve orta derecede keyif vermeye devam ettiğine yönelik cevap vermiştir. Ayrıca Gülpınar'da yaşayan katılımcıların %6,5'i, Tuzla'da yaşayan katılımcıların %25,9'u, Yukarıköy'de yaşayan katılımcıların ise %0,8'i depremden önce keyif aldığı şeylerden şu an hiç keyif almamaktadır. Ayrıca Yukarıköy köyünde depremden önce keyif aldığı şeylerden şu an çok ve aşırı şekilde keyif almaya devam eden düşünen katılımcı oranı %60,5 olup Gülpınar'da bu oran %42,0 ve Tuzla'da ise %36,8'dir ve Yukarıköy'deki oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça yüksektir. Yine Yukarıköy köyünde depremden önce keyif aldığı şeylerden şu an hiç keyif almayan katılımcı oranı %0,8 olup bu da Gülpınar ve Tuzla köylerinde oranla daha düşüktür. Tuzla köyünde ise depremden önce keyif aldığı şeylerden şu an hiç keyif almayan katılımcı oranı %25,9 olup bu oranda Gülpınar ve Yukarıköy köylerine göre oldukça yüksektir.

Çizelge 4.57. Katılımcıların 47. soruya vermiş olduğu cevaplar

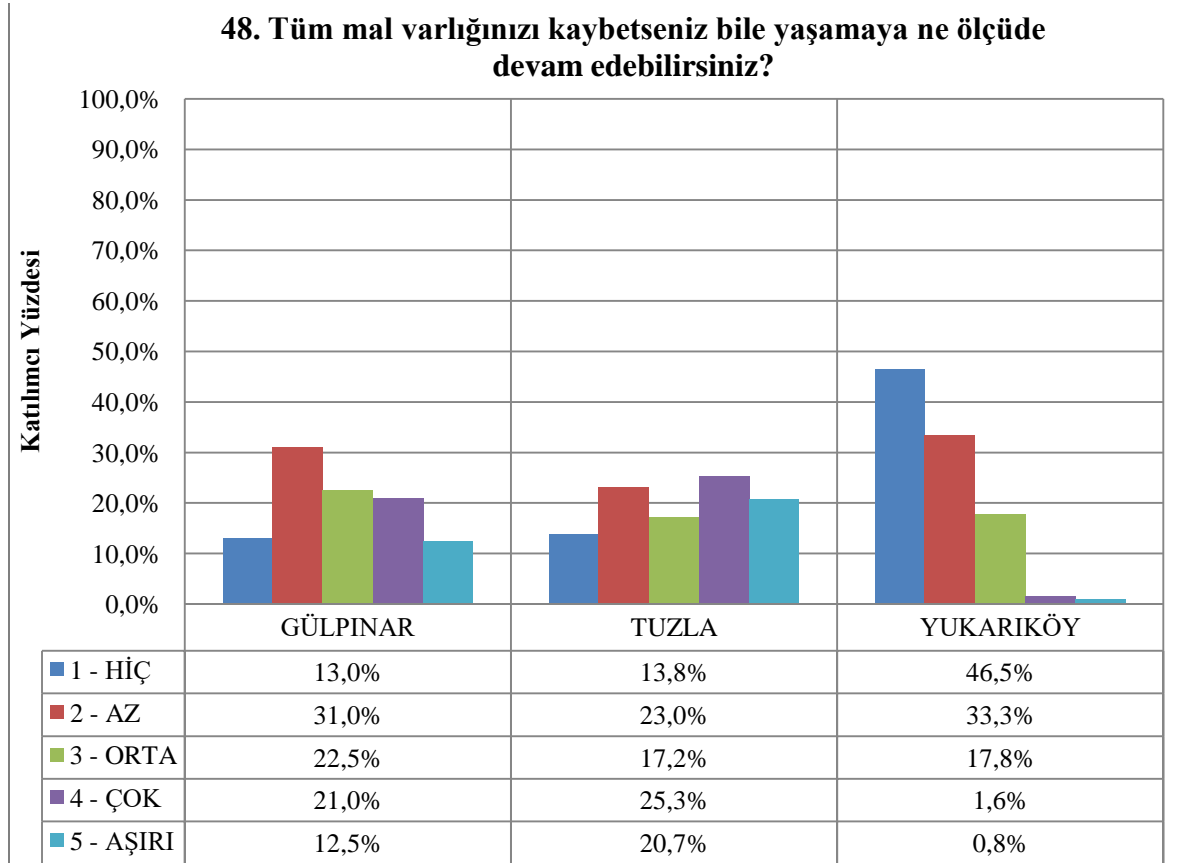


Çizelge 4.57.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “geleceğinizle ilgili olarak ne ölçüde endişelisiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Geleceğinizle ilgili olarak ne ölçüde endişelisiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 26 kişisi 1-hiç, 45 kişisi 2-az, 57 kişisi 3-orta, 46 kişisi 4-çok, 26 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 28 kişisi 1-hiç, 22 kişisi 2-az, 39 kişisi 3-orta, 50 kişisi 4-çok, 35 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 16 kişisi 1-hiç, 10 kişisi 2-az, 30 kişisi 3-orta, 16 kişisi 4-çok, 57 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.57.'ye göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “geleceğinizle ilgili olarak ne ölçüde endişelisiniz?” sorusuna Gülpınar’da yaşayan katılımcıların %51,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcıların %35,0’ı, Yukarıköy’de yaşayan katılımcıların ise %31,1’i az ve orta derecede endişe ettiğine yönelik cevap vermiştir. Buna göre geleceği ile ilgili olarak az ve orta derecede endişe duyan katılımcı oranının en yüksek olduğu köy Gülpınar köyüdür. Ayrıca Gülpınar’da yaşayan katılımcıların %13,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcıların %16,1’i, Yukarıköy’de

yaşayan katılımcıların ise %12,4'ü geleceği ile ilgili olarak hiç endişe duymamaktadır. Ayrıca Yukarıköy köyünde geleceği ile ilgili olarak çok ve aşırı şekilde endişe duyduğunu ifade eden katılımcı oranı %56,6 olup Gülpınar'da bu oran %36,0 ve Tuzla'da ise %48,8'dir ve Yukarıköy'deki oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre daha yüksektir.

Çizelge 4.58. Katılımcıların 48. soruya vermiş olduğu cevaplar

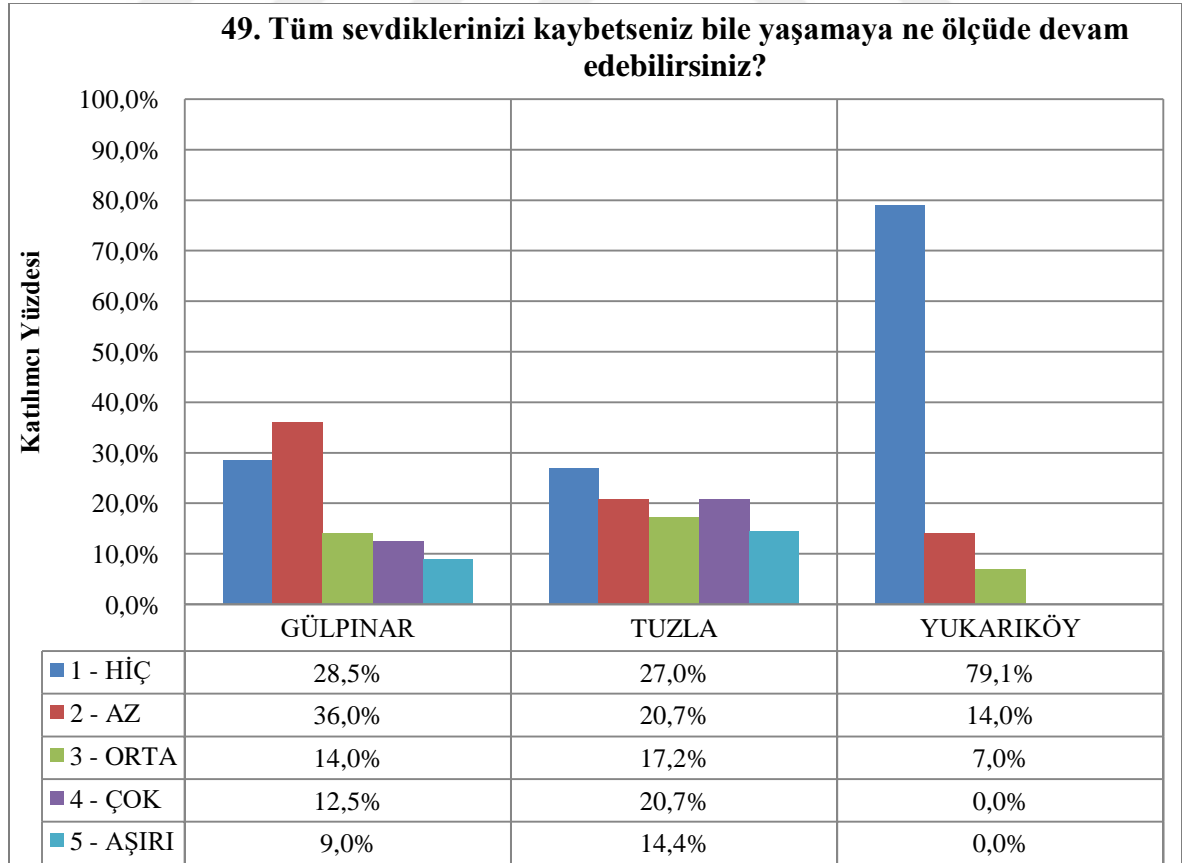


Çizelge 4.58.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 26 kişisi 1-hiç, 62 kişisi 2-az, 45 kişisi 3-orta, 42 kişisi 4-çok, 25 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 24 kişisi 1-hiç, 40 kişisi 2-az, 30 kişisi 3-orta, 44 kişisi 4-çok, 36 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 60 kişisi 1-hiç, 43 kişisi 2-az, 23 kişisi 3-orta, 2 kişisi 4-çok, 1 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.58.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam

edebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %13,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %13,8’i, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %46,5’i tüm mal varlığını kaybettiğinde yaşayamayacağını ifade etmektedir. Buna göre Yukarıköy’de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerinden elde edilen oranlara göre oldukça yüksektir. “Tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %53,5’i, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %40,2’si, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %51,1’i tüm mal varlığını kaybettiğinde az ve orta derecede yaşayabileceğini ifade etmiştir. Köylerin hepsinde elde edilen sonuçlar birbirine yakındır ve köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. “Tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %33,5’i, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %46,0’ı, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %2,4’ü tüm mal varlığını kaybettiğinde çok ve aşırı derecede yaşayabileceğini ifade etmiştir. Yukarıköy’de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça düşüktür.

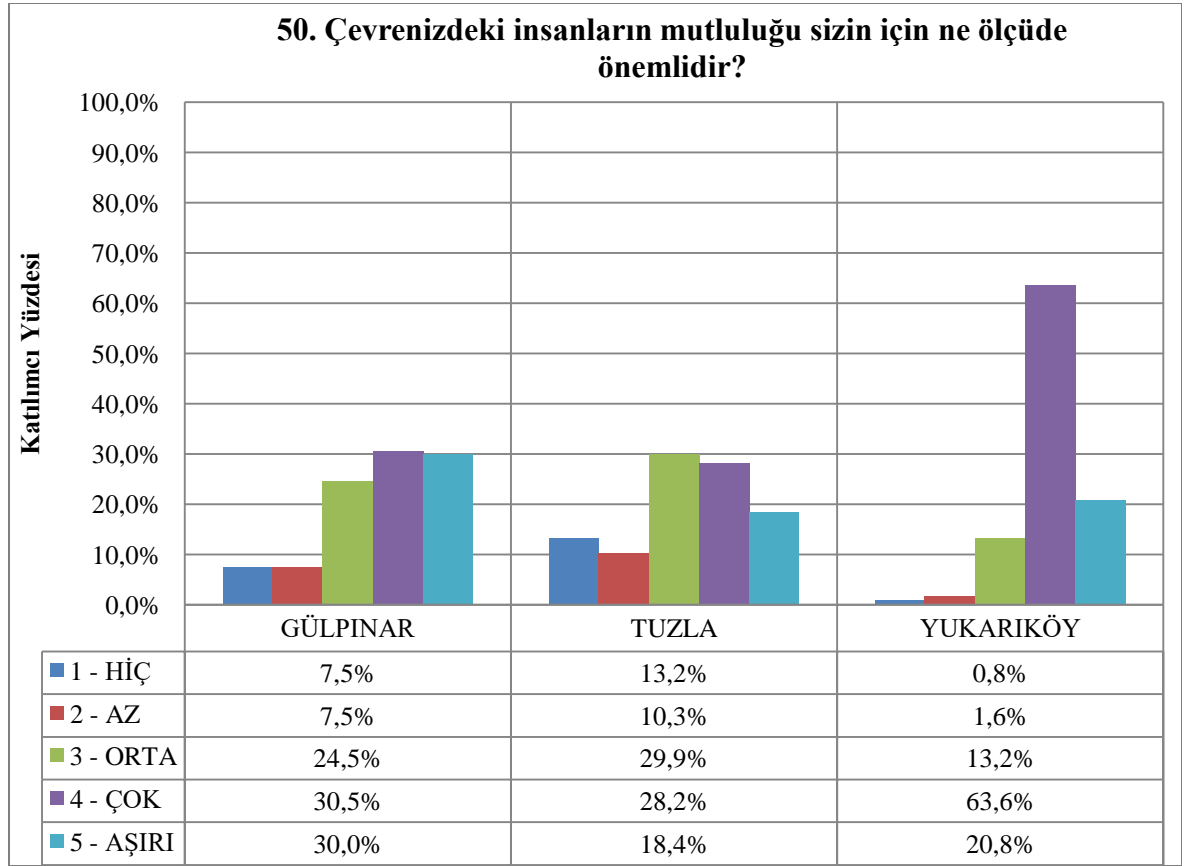
Çizelge 4.59. Katılımcıların 49. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.59.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “tüm sevdiklerinizi kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Tüm sevdiklerinizi kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 57 kişisi 1-hiç, 72 kişisi 2-az, 28 kişisi 3-orta, 25 kişisi 4-çok, 18 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 47 kişisi 1-hiç, 36 kişisi 2-az, 30 kişisi 3-orta, 36 kişisi 4-çok, 25 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 102 kişisi 1-hiç, 18 kişisi 2-az, 9 kişisi ise 3-orta şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde 4-çok ve 5-aşırı şeklinde cevap veren katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.59.'a göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “tüm sevdiklerinizi kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar'da yaşayan katılımcılardan %28,5'i, Tuzla'da yaşayan katılımcılardan %27,0'ı, Yukarıköy'de yaşayan katılımcılardan ise %79,1'i tüm sevdiklerini kaybettiğinde yaşayamayacağını ifade etmektedir. Yukarıköy'de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerinden elde edilen oranlara göre oldukça yüksektir. “Tüm sevdiklerinizi kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar'da yaşayan katılımcılardan %50,0'ı, Tuzla'da yaşayan katılımcılardan %37,9'u, Yukarıköy'de yaşayan katılımcılardan ise %21,0'ı tüm sevdiklerini kaybettiğinde az ve orta derecede yaşayabileceğini ifade etmiştir. “Tüm sevdiklerinizi kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar'da yaşayan katılımcılardan %21,5'i, Tuzla'da yaşayan katılımcılardan %35,1'i, Yukarıköy'de yaşayan katılımcılardan ise %0'ı tüm sevdiklerini kaybettiğinde çok ve aşırı derecede yaşayabileceğini ifade etmiş olup Yukarıköy'de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça düşüktür.

Çizelge 4.60. Katılımcıların 50. soruya vermiş olduğu cevaplar

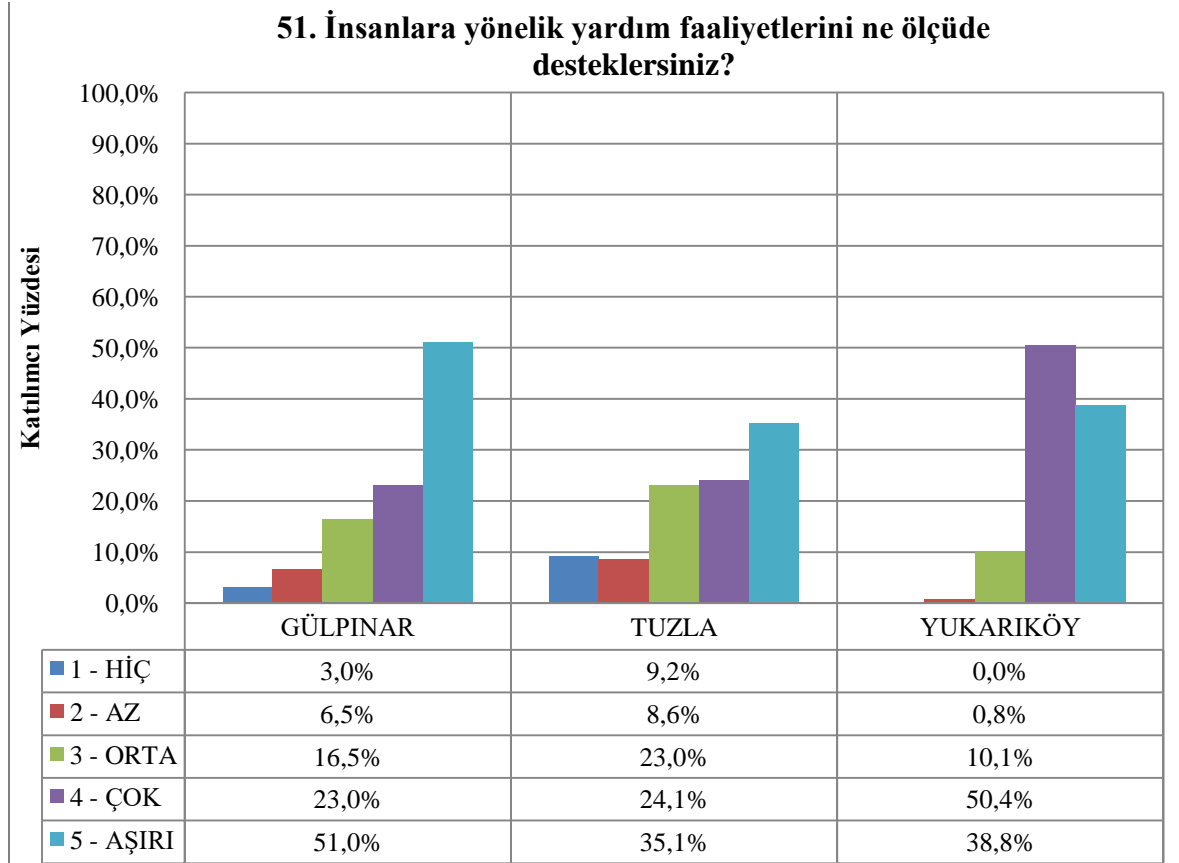


Çizelge 4.60.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “çevrenizdeki insanların mutluluğu sizin için ne ölçüde önemlidir?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Çevrenizdeki insanların mutluluğu sizin için ne ölçüde önemlidir?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan; 15 kişisi 1-hiç, 15 kişisi 2-az, 49 kişisi 3-orta, 61 kişisi 4-çok, 60 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan; 23 kişisi 1-hiç, 18 kişisi 2-az, 52 kişisi 3-orta, 49 kişisi 4-çok, 32 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan; 1 kişisi 1-hiç, 2 kişisi 2-az, 17 kişisi 3-orta, 82 kişisi 4-çok, 27 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.60.'a göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “çevrenizdeki insanların mutluluğu sizin için ne ölçüde önemlidir?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %7,5’i, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %13,2’si, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %0,8’i için çevresindeki insanların mutluluğu hiç önemli değildir. Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %32,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %46,6’sı, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %14,8’i çevresindeki insanların mutluluğuna az ve orta derecede önem

vermektedir. Yukarıköy köyünde elde edilen oran, Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha düşüktür. Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %60,5’i, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %35,1’i, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %84,5’i çevresindeki insanların mutluluğuna çok ve aşırı derecede önem vermekte olup Yukarıköy’de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça yüksektir.

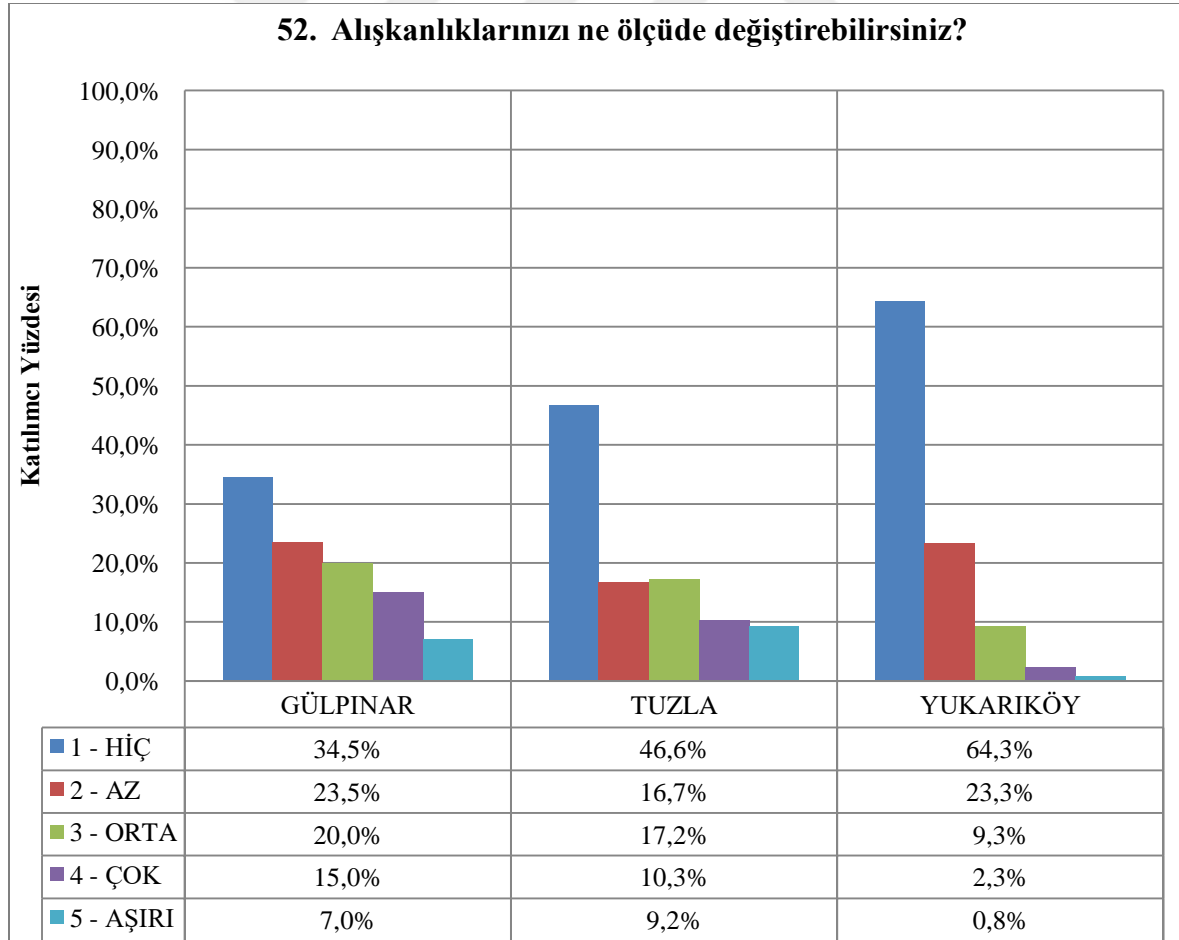
Çizelge 4.61. Katılımcıların 51. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.61.’e göre anket çalışması kapsamında sorulan “insanlara yönelik yardım faaliyetlerini ne ölçüde desteklersiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “İnsanlara yönelik yardım faaliyetlerini ne ölçüde desteklersiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 6 kişisi 1-hiç, 13 kişisi 2-az, 33 kişisi 3-orta, 46 kişisi 4-çok, 102 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 16 kişisi 1-hiç, 15 kişisi 2-az, 40 kişisi 3-orta, 42 kişisi 4-çok, 61 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 1 kişisi 2-az, 13 kişisi 3-orta, 65 kişisi 4-çok, 50 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcılardan insanlara yönelik yardım faaliyetlerini hiç desteklemeyen katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.61.'e göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “insanlara yönelik yardım faaliyetlerini ne ölçüde desteklersiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %3,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan ise %9,2’si insanlara yönelik yardım faaliyetlerini hiç desteklememektedir. Yukarıköy köyünde insanlara yönelik yardım faaliyetlerini desteklemeyen katılımcı yoktur. Gülpınar ve Tuzla köylerinde de bu oran çok yüksek değildir. Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %23,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %31,6’sı, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %10,9’ı insanlara yönelik yardım faaliyetlerine az ve orta derecede destek vermektedirler. Yukarıköy köyünde elde edilen oran, Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla daha düşüktür. Gülpınar’da yaşayan katılımcılardan %74,0’ı, Tuzla’da yaşayan katılımcılardan %59,2’si, Yukarıköy’de yaşayan katılımcılardan ise %89,2’si insanlara yönelik yardım faaliyetlerine çok ve aşırı derecede destek vermektedirler. Yukarıköy’de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça yüksektir.

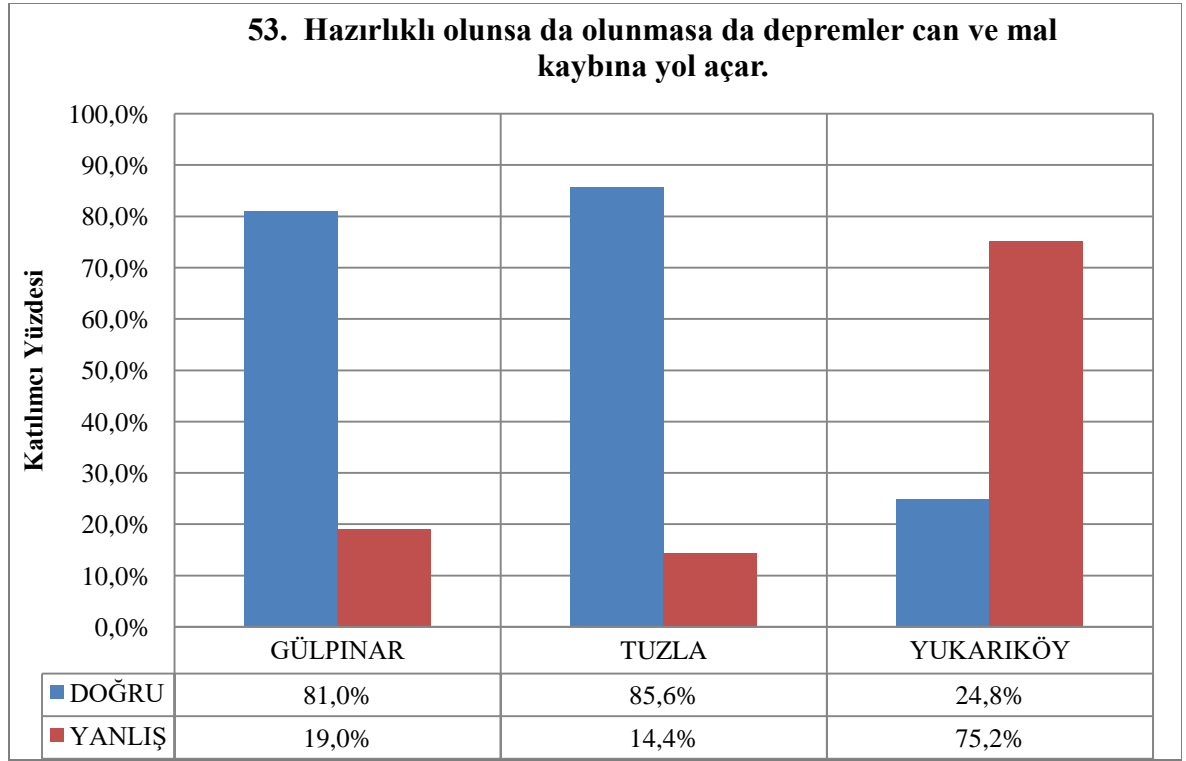
Çizelge 4.62. Katılımcıların 52. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.62.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “alışkanlıklarınızı ne ölçüde değiştirebilirsiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Alışkanlıklarınızı ne ölçüde değiştirebilirsiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 69 kişisi 1-hiç, 47 kişisi 2-az, 40 kişisi 3-orta, 30 kişisi 4-çok, 14 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 81 kişisi 1-hiç, 29 kişisi 2-az, 30 kişisi 3-orta, 18 kişisi 4-çok, 16 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 83 kişisi 1-hiç, 30 kişisi 2-az, 12 kişisi 3-orta, 3 kişisi 4-çok, 1 kişisi 5-aşırı şeklinde cevap vermiştir.

Çizelge 4.62.'ye göre anket çalışması yapılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında; “alışkanlıklarınızı ne ölçüde değiştirebilirsiniz?” sorusuna yönelik olarak Gülpınar'da yaşayan katılımcılardan %34,5'i, Tuzla'da yaşayan katılımcılardan %46,6'sı, Yukarıköy'de yaşayan katılımcılardan ise %64,3'ü alışkanlıklarını değiştiremeyeceği yönünde cevap vermektedir. Buna göre Yukarıköy köyünde alışkanlıklarını değiştiremeyecek olan katılımcı oranı Gülpınar ve Tuzla köylerinde alışkanlıklarını değiştiremeyecek olan kişi oranından daha fazladır. Gülpınar'da yaşayan katılımcılardan %43,5'i, Tuzla'da yaşayan katılımcılardan %33,9'u, Yukarıköy'de yaşayan katılımcılardan ise %32,6'sı az ve orta derecede alışkanlıklarında değişiklik yapabilmektedir. Buna göre Gülpınar köyünde elde edilen oran, Yukarıköy ve Tuzla köylerine oranla daha yüksek olmasına rağmen köylerin hepsinde elde edilen sonuçlar birbirine yakın olup anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Gülpınar'da yaşayan katılımcılardan %22,0'ı, Tuzla'da yaşayan katılımcılardan %19,5'i, Yukarıköy'de yaşayan katılımcılardan ise %3,1'i çok ve aşırı derecede alışkanlıklarında değişiklik yapabilmektedir. Buna göre Yukarıköy'de elde edilen oran Gülpınar ve Tuzla köylerine göre oldukça düşüktür.

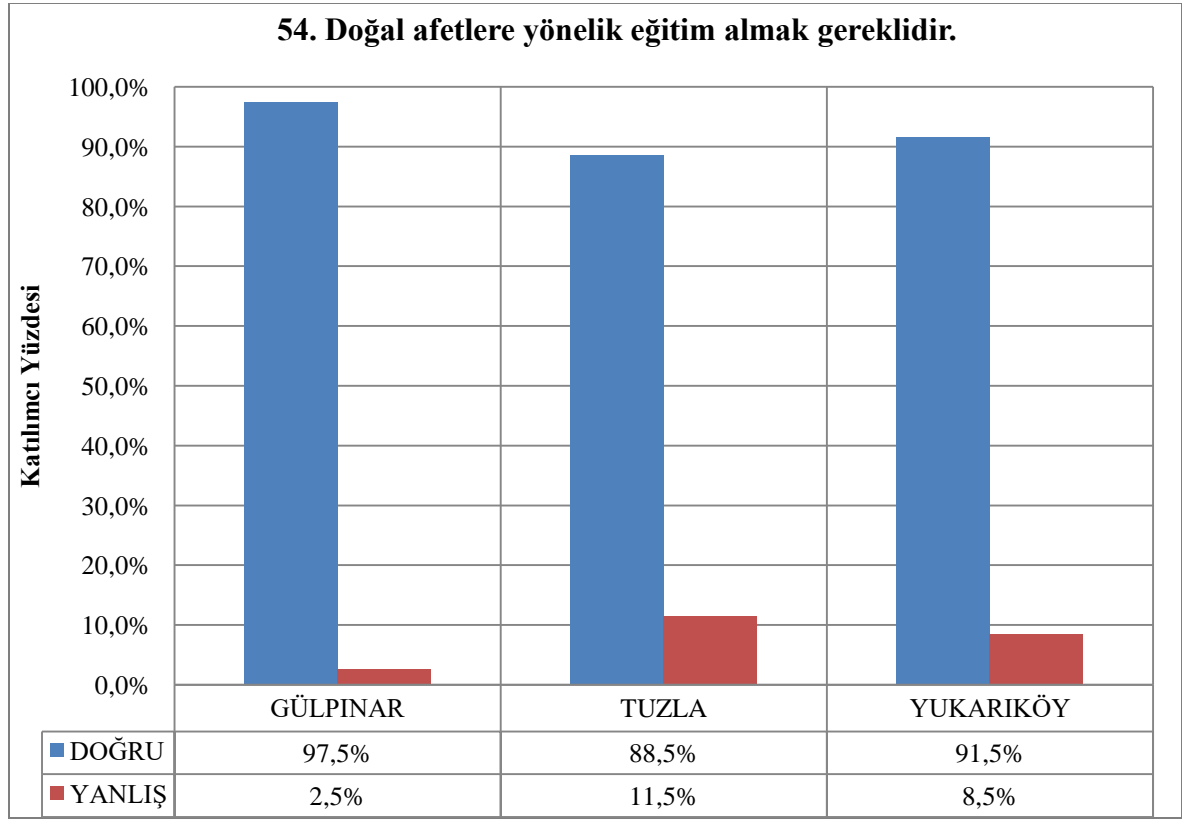
Çizelge 4.63. Katılımcıların 53. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.63.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “hazırlıklı olunsa da olunmasa da depremler can ve mal kaybına yol açar.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Hazırlıklı olunsa da olunmasa da depremler can ve mal kaybına yol açar.” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 162 kişisi doğru, 38 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 149 kişisi doğru, 25 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 32 kişisi doğru, 97 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranı doğru olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir.

Çizelge 4.63.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Tuzla köylerinde yaşayan katılımcılardan Gülpınar'da yaşayan katılımcıların %81,0'ı Tuzla'da yaşayan katılımcıların %85,6'sı “hazırlıklı olunsa da olunmasa da depremler can ve mal kaybına yol açar.” sorusuna doğru olarak cevap verirken Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcıların %24,8'i doğru olarak cevap vermiştir. Buna göre Yukarıköy köyü ile Gülpınar ve Tuzla köylerinde yaşayan katılımcıların vermiş olduğu cevaplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

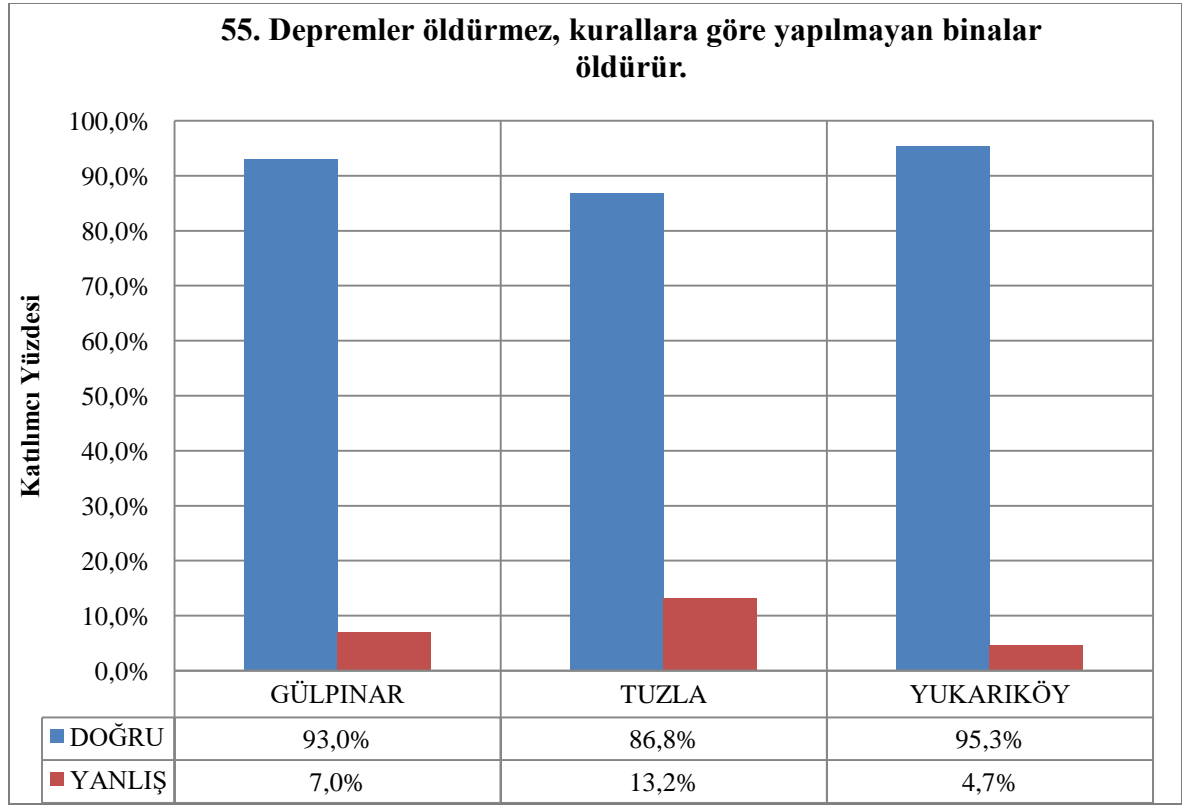
Çizelge 4.64. Katılımcıların 54. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.64.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “doğal afetlere yönelik eğitim almak gereklidir.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Doğal afetlere yönelik eğitim almak gereklidir.” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 195 kişisi doğru, 5 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 154 kişisi doğru, 20 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 118 kişisi doğru, 11 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir.

Çizelge 4.64.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “doğal afetlere yönelik eğitim almak gereklidir.” sorusuna doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Buna göre anket çalışmasına katılan köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

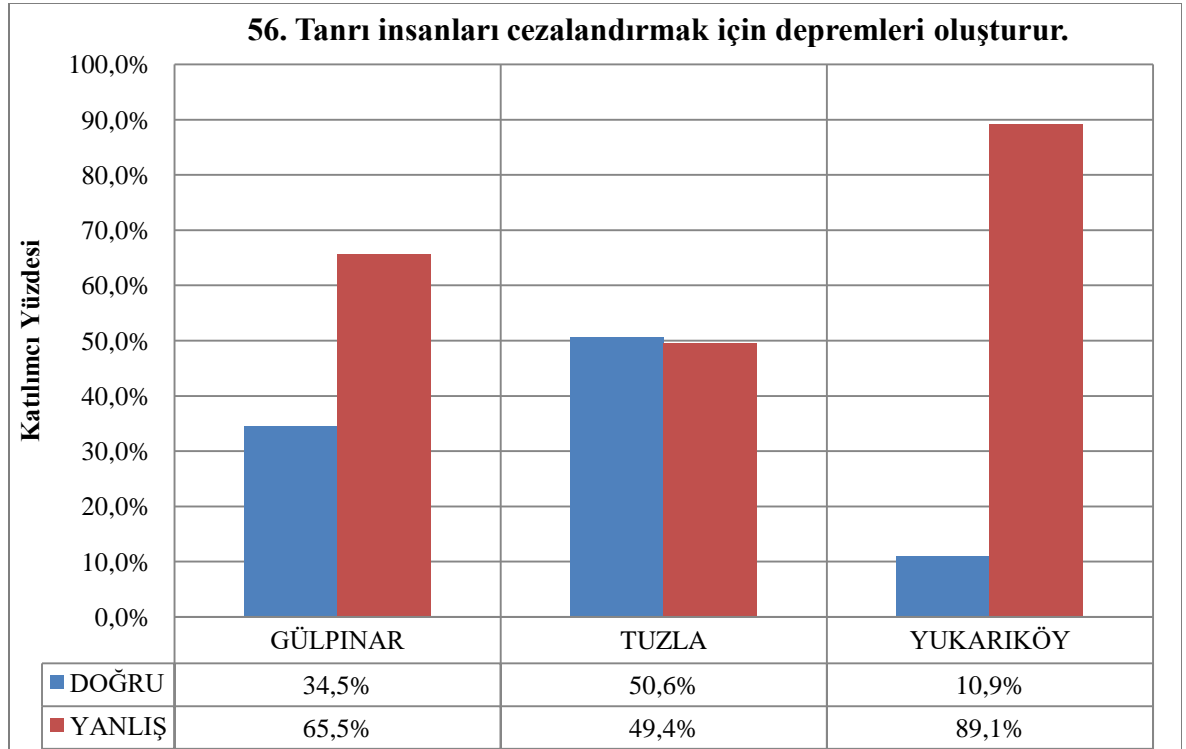
Çizelge 4.65. Katılımcıların 55. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.65.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “depremler öldürmez kurallara göre yapılmayan binalar öldürür.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Depremler öldürmez kurallara göre yapılmayan binalar öldürür.” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 186 kişisi doğru, 14 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 151 kişisi doğru, 23 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 123 kişisi doğru, 6 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir.

Çizelge 4.65.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “depremler öldürmez kurallara göre yapılmayan binalar öldürür.” sorusuna doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Buna göre anket çalışmasına katılan köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

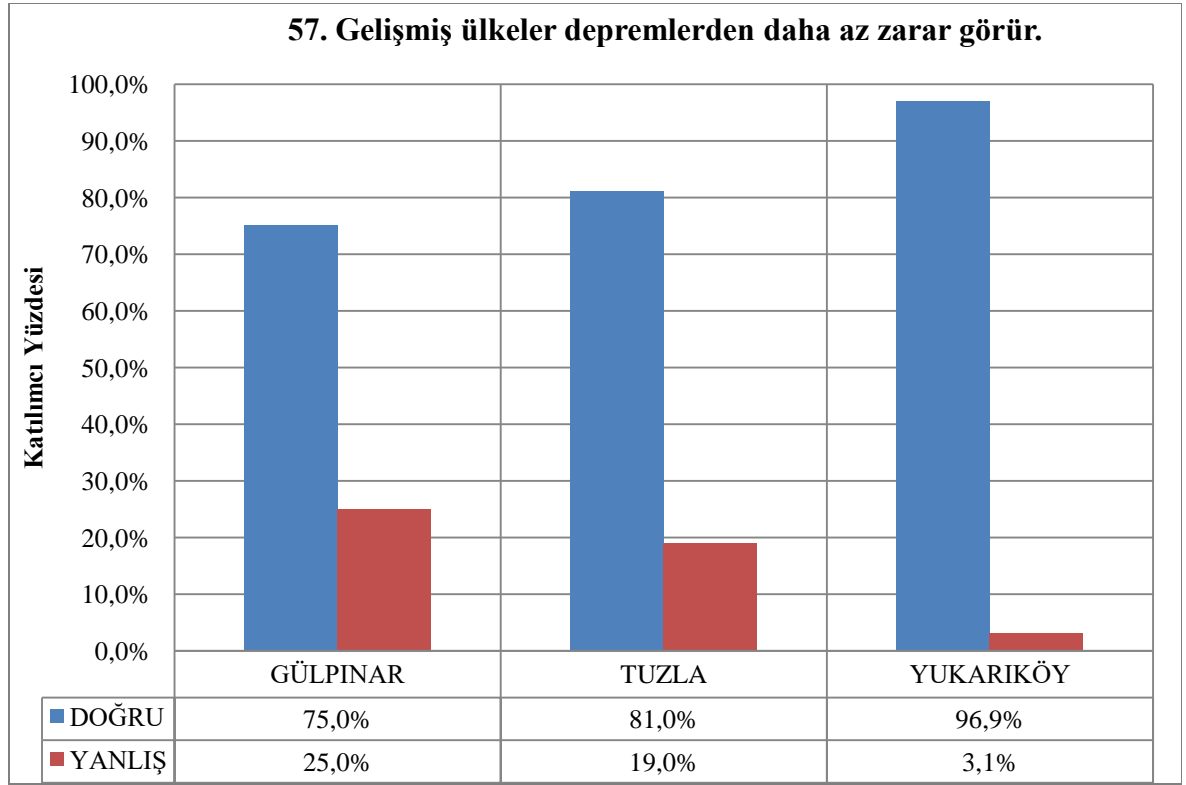
Çizelge 4.66. Katılımcıların 56. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.66.'ya göre anket çalışması kapsamında sorulan “tanrı insanları cezalandırmak için depremleri oluşturur.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Tanrı insanları cezalandırmak için depremleri oluşturur.” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 69 kişisi doğru, 131 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranı doğru olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 88 kişisi doğru, 86 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranına yakın olup arada çok anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 14 kişisi doğru, 115 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranı doğru olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir.

Çizelge 4.66.'ya göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar ve Yukarıköy köylerinde yaşayan katılımcılardan Gülpınar'da yaşayan katılımcıların %65,5'i Yukarıköy'de yaşayan katılımcıların %89,1'i “depremler öldürmez kurallara göre yapılmayan binalar öldürür.” sorusuna yanlış olarak cevap verirken Tuzla köyünde yaşayan katılımcıların %49,4'ü yanlış olarak cevap vermiştir. Buna göre Tuzla köyü ile Gülpınar ve Yukarıköy köylerinde yaşayan katılımcıların vermiş olduğu cevaplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

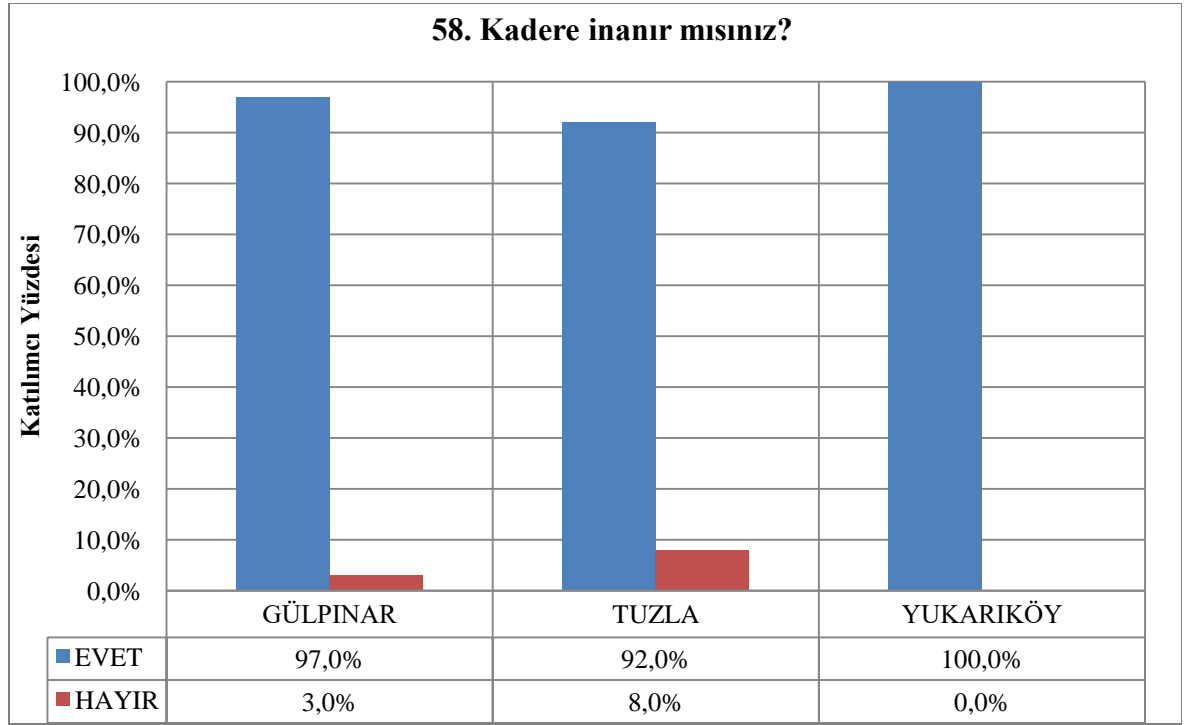
Çizelge 4.67. Katılımcıların 57. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.67.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “gelişmiş ülkeler depremlerden daha az zarar görür.” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Gelişmiş ülkeler depremlerden daha az zarar görür.” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 150 kişisi doğru, 50 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 141 kişisi doğru, 33 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 125 kişisi doğru, 4 kişisi yanlış cevabını vermiştir. Doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir.

Çizelge 4.67.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “gelişmiş ülkeler depremlerden daha az zarar görür.” sorusuna doğru olarak cevap veren katılımcıların oranı yanlış olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Buna göre anket çalışmasına katılan köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

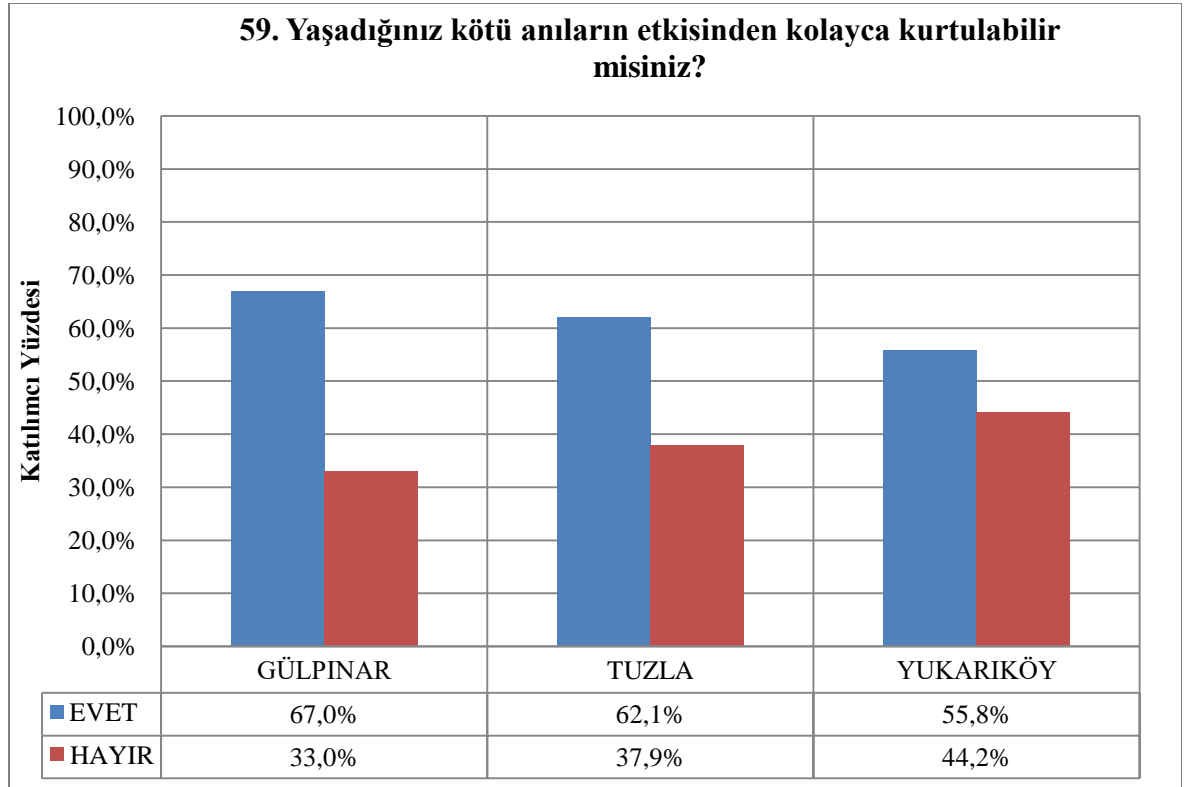
Çizelge 4.68. Katılımcıların 58. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.68.'e göre anket çalışması kapsamında “kadere inanır mısınız?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Kadere inanır mısınız?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 194 kişisi evet, 6 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 160 kişisi evet, 14 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 174 katılımcıdan tamamı yani 174 kişisi evet cevabını vermiştir. Hayır olarak cevap veren katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.68.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Yukarıköy'de yaşayan katılımcıların %100,0'ı, Gülpınarda yaşayan katılımcıların %97,0'ı, Tuzla'da yaşayan katılımcıların ise %92,0'ı “kadere inanır mısınız?” sorusuna evet olarak cevap vermiştir. Buna göre köylerin hepsinde evet cevabı hayır cevabına oranla daha yüksek olup köyler arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Fakat Gülpınar ve Tuzla köylerinde evet cevabı veren katılımcı oranı hayır cevabını veren katılımcı oranından daha yüksek olsa da Yukarıköy köyünde bu iki köyden farklı olarak hayır cevabını veren katılımcı bulunmamaktadır.

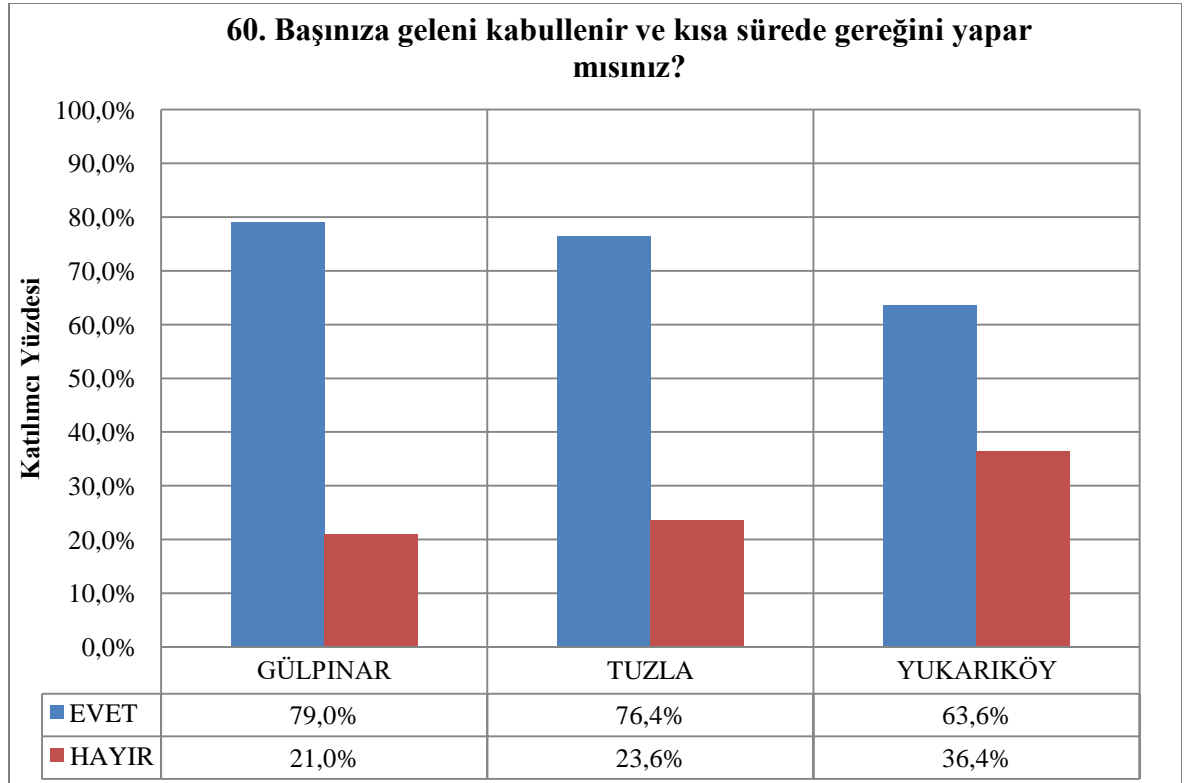
Çizelge 4.69. Katılımcıların 59. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.69.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “yaşadığınız kötü anıların etkisinden kolayca kurtulabilir misiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Yaşadığınız kötü anıların etkisinden kolayca kurtulabilir misiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 134 kişisi evet, 66 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 108 kişisi evet, 66 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 72 kişisi evet, 57 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir.

Çizelge 4.69.'a göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “yaşadığınız kötü anıların etkisinden kolayca kurtulabilir misiniz?” sorusuna evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Buna göre anket çalışmasına katılan köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

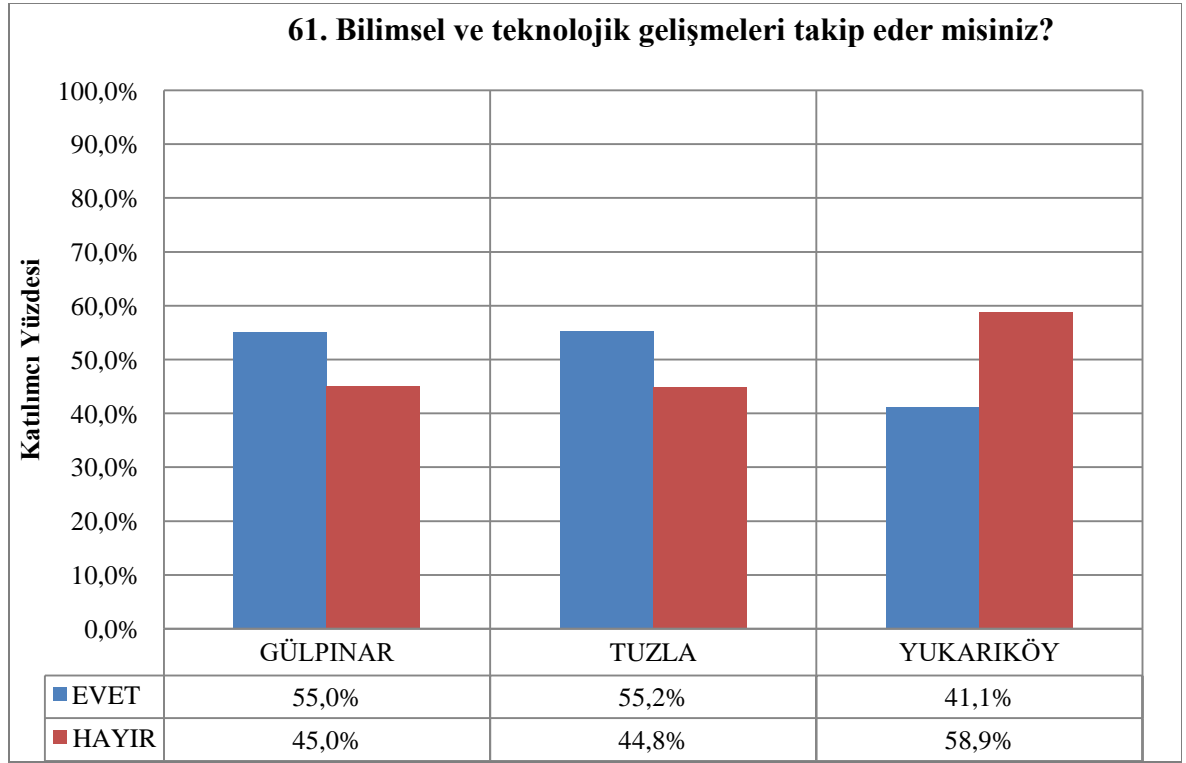
Çizelge 4.70. Katılımcıların 60. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.70.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “başınıza geleni kabullenir ve kısa sürede gereğini yapar mısınız?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Başınıza geleni kabullenir ve kısa sürede gereğini yapar mısınız?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 158 kişisi evet, 42 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 133 kişisi evet, 41 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 82 kişisi evet, 47 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir.

Çizelge 4.70.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinin hepsinde “başınıza geleni kabullenir ve kısa sürede gereğini yapar mısınız?” sorusuna evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından oldukça yüksektir. Buna göre anket çalışmasına katılan köyler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

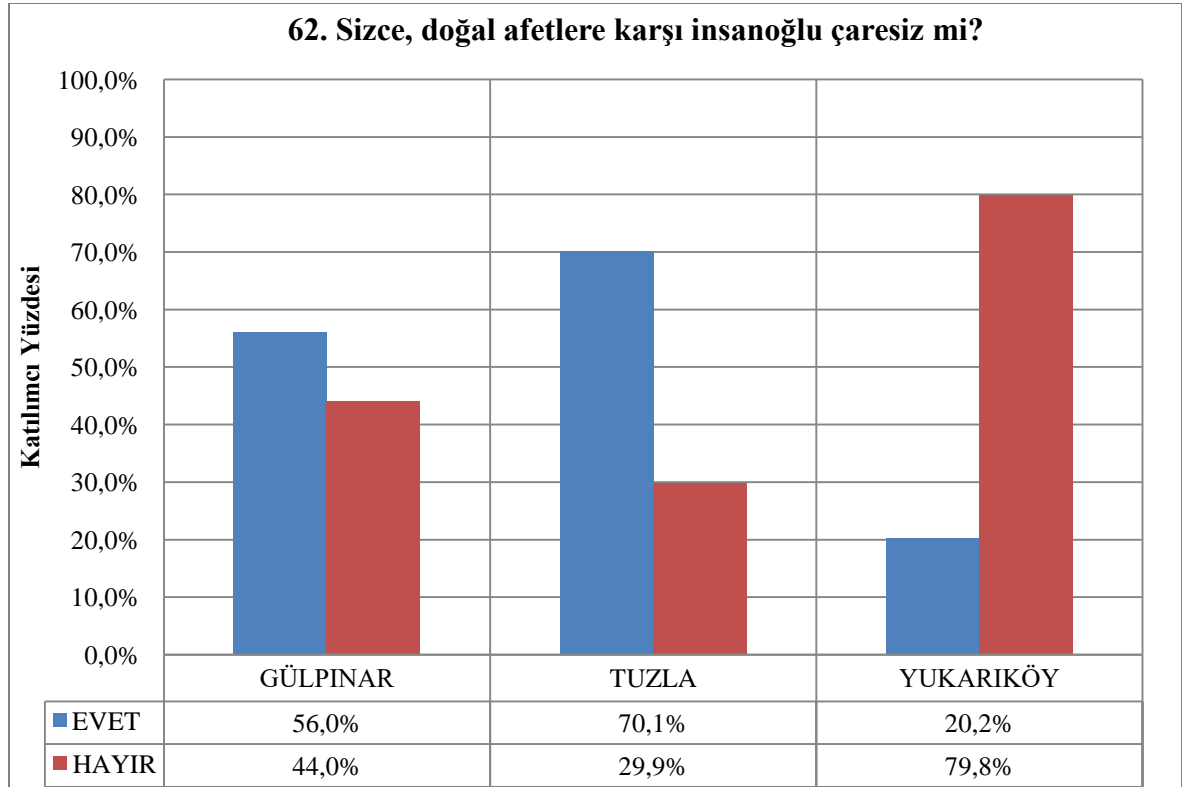
Çizelge 4.71. Katılımcıların 61. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.71.'e göre anket çalışması kapsamında sorulan “bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder misiniz?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder misiniz?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 110 kişisi evet, 90 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 96 kişisi evet, 78 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 53 kişisi evet, 76 kişisi hayır cevabını vermiştir. Hayır olarak cevap veren katılımcıların oranı evet olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir.

Çizelge 4.71.'e göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında “bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder misiniz?” sorusuna Gülpınar ve Tuzla köylerinde evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksek iken, Yukarıköy köyünde hayır olarak cevap veren katılımcıların oranı evet olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir.

Çizelge 4.72. Katılımcıların 62. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.72.'ye göre anket çalışması kapsamında sorulan “sizce, doğal afetlere karşı insanoğlu çaresiz mi?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Sizce, doğal afetlere karşı insanoğlu çaresiz mi?” sorusuna Gülpınar köyünde yaşayan 200 katılımcıdan 112 kişisi evet, 88 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Tuzla köyünde yaşayan 174 katılımcıdan 122 kişisi evet, 52 kişisi hayır cevabını vermiştir. Evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir. Yukarıköy köyünde yaşayan 129 katılımcıdan 26 kişisi evet, 103 kişisi hayır cevabını vermiştir. Hayır olarak cevap veren katılımcıların oranı evet olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir.

Çizelge 4.72.'ye göre anket çalışmasına katılan köyler kendi arasında karşılaştırıldığında “sizce, doğal afetlere karşı insanoğlu çaresiz mi?” sorusuna Gülpınar ve Tuzla köylerinde evet olarak cevap veren katılımcıların oranı hayır olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksek iken, Yukarıköy köyünde hayır olarak cevap veren katılımcıların oranı evet olarak cevap veren katılımcıların oranından daha yüksektir.

Çizelge 4.73. Gülpınar köyündeki katılımcıların 63. soruya vermiş olduğu cevaplar

63. Umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Yardımlaşma	1	0,5
	Huzur	2	1,0
	Hayata tutunma	2	1,0
	Birşey ifade etmiyor	1	0,5
	Güçlülük	2	1,0
	Ailem	4	2,0
	Gelecek	1	0,5
	Evlatlarım	3	1,5
	Torunlarım	3	1,5
	Dirayetli olmak	1	0,5
	Yardımseverlik	2	1,0
	Aile olabilmeyi	1	0,5
	Yaşama bağlanma	1	0,5
	Ömür	1	0,5
	Yaşamak	6	3,0
	Güçlü bir birey	1	0,5
	Kabullenme	1	0,5
	Zor zamanlarda dayanışma yapabilmek	1	0,5
	Saflık, temizlik	1	0,5
	Hayalperestlik	1	0,5
	Mutlu bir yaşam	1	0,5
	Yaşama sebebi	1	0,5
	Gülümseme	1	0,5
	Geleceğe güvenle bakmak	1	0,5
	Dayanışma	1	0,5
	İyi bir gelecek	2	1,0
	Yaşayabilmeyi ifade ediyor	1	0,5
	Ümit	1	0,5
	Birlik beraberlik	1	0,5
	Çocuklarım ve torunlarım	1	0,5
Hayat	2	1,0	

Çizelge 4.73.'ün devamı

	Aile ve yaşamak	1	0,5
	Güçlü bir insan	1	0,5
	Yaşama gücü	1	0,5
	Yaşamaya devam	1	0,5
	Ayakta durmak	1	0,5
	Hayattan kopmamak	1	0,5
	Yaşamak güzel şey	1	0,5
	Ne olursa olsun umut her zaman vardır	1	0,5
	Hayat güzel	1	0,5
	Toplam	58	29,0
Eksik	Sistem	142	71,0
	Toplam	200	100,0

Çizelge 4.73.'e göre anket çalışması kapsamında Gülpınar köyündeki katılımcılara yöneltilen “umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna 58 kişi cevap vermiş olup 142 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Gülpınar köyünde yaşayan ve “umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna cevap veren 58 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.73.'de yer almaktadır.

Çizelge 4.74. Tuzla köyündeki katılımcıların 63. soruya vermiş olduğu cevaplar

63. Umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	İletişimi ifade ediyor	1	0,6
	Dürüstlük	1	0,6
	İyilik Allah'a mahsustur, kullarına yaparsan maraz doğar	1	0,6
	Paylaşmak	1	0,6
	Güvence	1	0,6
	Mutlu aile	1	0,6
	Yardımlaşma	2	1,1
	Huzur	1	0,6
	Kendine olan güvenci	1	0,6

Çizelge 4.74.'ün devamı

	Hayata tutunma	2	1,1
	Birşey ifade etmiyor	3	1,7
	Birlikte olmayı	1	0,6
	Güçlülük	1	0,6
	İyilik	2	1,1
	Yaşamın olmazsa olmazı	1	0,6
	Ailem ve çocuklarım	1	0,6
	Ailem	3	1,7
	Berberlik	2	1,1
	Güzel günler	2	1,1
	Gelecek	1	0,6
	Sevgi	1	0,6
	Evlatlarım	2	1,1
	Torunlarım	1	0,6
	Mutluluk	1	0,6
	Sevdiklerim	1	0,6
	Toplam	35	20,1
Eksik	Sistem	139	79,9
	Toplam	174	100,0

Çizelge 4.74.'e göre anket çalışması kapsamında Tuzla köyündeki katılımcılara yöneltilen “umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna 35 kişi cevap vermiş olup 139 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Tuzla köyünde yaşayan ve “umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna cevap veren 35 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.74.'de yer almaktadır.

Çizelge 4.75. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 63. soruya vermiş olduğu cevaplar

63. Umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Ailem	5	3,9
	Evlatlarım	1	0,8
	Torunlarım	2	1,6

Çizelge 4.75.'in devamı

	Torunlarım ve ailemiz	1	0,8
	Ailem, çocuklarım ve torunlarım	1	0,8
	Evlatlarım ve sevdiklerim	1	0,8
	Toplam	11	8,5
Eksik	Sistem	118	91,5
	Toplam	129	100,0

Çizelge 4.75.'e göre anket çalışması kapsamında Yukarıköy köyündeki katılımcılara yöneltilen “umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna 11 kişi cevap vermiş olup 118 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Yukarıköy köyünde yaşayan ve “umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna cevap veren 11 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.75.'de yer almaktadır.

Çizelge 4.76. Gülpınar köyündeki katılımcıların 64. soruya vermiş olduğu cevaplar

64. Depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Hiçbirşey değişmedi	34	17,0
	Evimiz değişti	4	2,0
	Evler yıkıldı köyümüz yeni yerleşim yerleşim yerlerine taşındırıldı.	1	0,5
	Korkularım oldu	1	0,5
	Korkularımız oldu, çalışma şartları ve sürelerimiz arttı.	1	0,5
	Korku ve endişe yaşadık	3	1,5
	Sevdiklerime daha çok bağlandım	1	0,5
	Aileme olan bağlılık arttı	1	0,5
	Hayatıma devam ediyorum	2	1,0
	Tedirginlik her an deprem olacak hissi yarattı	1	0,5
	Panik ve ürkek oldum	1	0,5
	Tedirginlik oldu.	2	1,0
	Ölümün çok yakın olduğunu hissederek yaşamaya devam etmeye başladım	1	0,5
	Birbirimize karşı olan bağlılığımız arttı.	1	0,5

Çizelge 4.76.'nın devamı

Hayattan soğudum, bir daha dünyaya gönderseler gelmek istemem.	1	0,5
Deprem bölgesinden uzak durmayı istedim	1	0,5
Evimizde tadilatlar oldu	1	0,5
Hayata bakış açım değişti	1	0,5
Deprem gerçeğini kabullenme	1	0,5
Çok kötüydü, hepimiz çok korktuk uyku uyuyamadık	1	0,5
Evimizden konteynır evlere gittik zor oldu ama alıştık	1	0,5
Korktuk uyuyamadık.	1	0,5
Evimiz, eşyalarımız zarar gördü, para sıkıntımız oldu, uyuyamadık.	1	0,5
Rutin hayata devam	2	1,0
Kendimi hayata adadım	1	0,5
Panik olarak yaşıyorum	1	0,5
Hayatımı rutin şekilde yaşamaya çalışıyorum	1	0,5
Hayattayız, yaşıyoruz	1	0,5
Daha tedbirli olmayı öğrendim.	1	0,5
Kaldığı yerden devam	2	1,0
Kaygılar	1	0,5
Panik atak oldum	1	0,5
Daha sağlam yapıları tercih ediyorum	1	0,5
Kaygı ve korkularım oldu	1	0,5
Daha tedbirli ve uyanık birisi oldum	1	0,5
Yaşadığım çevre çok az derecede değişti ve yeni binalar yapılmaya başlandı	1	0,5
Çevremdeki insanlar tedirgin olarak yaşıyorlar	1	0,5
Aynı düzen aynı hayat	1	0,5
Çevremde ve hayatımda tedirginlik oluştu, panik atak olarak yaşıyoruz	1	0,5
İş gücü çalışmaya devam	1	0,5

Çizelge 4.76.'nın devamı

	Mücadeleye devam	1	0,5
	Biraz korku, endişe ve kaygı oluştu	1	0,5
	Toplam	84	42,0
Eksik	Sistem	116	58,0
	Toplam	200	100,0

Çizelge 4.76.'ya göre anket çalışması kapsamında Gülpınar köyündeki katılımcılara yöneltilen “depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?” sorusuna 84 kişi cevap vermiş olup 116 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Gülpınar köyünde yaşayan ve “depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?” sorusuna cevap veren 84 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.76.'da yer almaktadır.

Çizelge 4.77. Tuzla köyündeki katılımcıların 64. soruya vermiş olduğu cevaplar

64. Depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Hayvanlarım azaldı satmak zorunda kaldım	1	0,6
	Hiçbir şey değişmedi	32	18,4
	Evimiz değişti	3	1,7
	Evler yıkıldı köyümüz yeni yerleşim yerlerine taşındırıldı.	1	0,6
	Uykusuzluk	1	0,6
	Evim yıkıldı	1	0,6
	Ekonomik sıkıntı	3	1,7
	Manevi olumsuzluklar	1	0,6
	Maddi kayıp	1	0,6
	Psikolojik olarak normal hayatım değişti	1	0,6
	Daha dikkatli olmamız gerektiğini öğrendik	1	0,6
	Daha bilinçli olmam gerektiğini öğrendim	1	0,6
	Korktuk ama yaşam devam ediyor	1	0,6
	Hayat düzenim	1	0,6
	Hayat felsefem	1	0,6
	Ruhsal huzursuzluk	1	0,6
Her şey değişti	1	0,6	
Korkularım oldu	1	0,6	

Çizelge 4.77.'nin devamı

	Maddi manevi kayıp oldu	1	0,6
	İmece oldu, dostluklar büyüdü.	1	0,6
	İnsanlar birlik beraberlik içine girdi, herkes birbirine yardım etti.	1	0,6
	Depremden sonra buralara çok gelenler oldu.	1	0,6
	Toplam	57	32,8
Eksik	Sistem	117	67,2

Çizelge 4.77.'ye göre anket çalışması kapsamında Tuzla köyündeki katılımcılara yöneltilen “depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?” sorusuna 57 kişi cevap vermiş olup 117 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Tuzla köyünde yaşayan ve “depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?” sorusuna cevap veren 57 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.77.'de yer almaktadır.

Çizelge 4.78. Yukarıköy köyündeki katılımcıların 64. soruya vermiş olduğu cevaplar

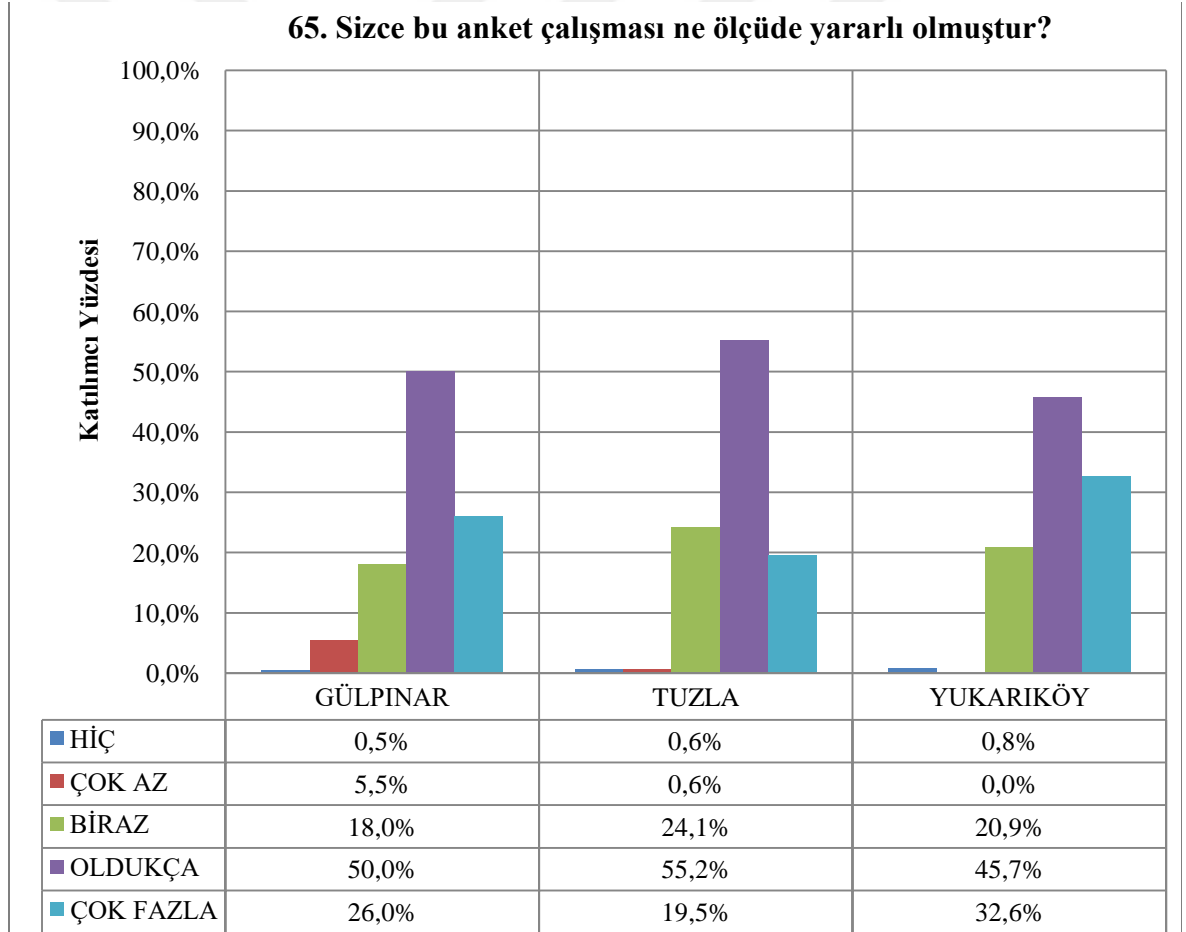
64. Depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?			
		Frekans	Yüzde (%)
Geçerli	Evimiz değişti	2	1,6
	Yeni evler yapıldı. O evlerde yaşamaya başladık.	2	1,6
	Evimiz değişti, ekonomik sıkıntılar yaşadık.	1	0,8
	Yeni evler yapıldı.	1	0,8
	Yeni evler yapıldı, köyümüz değişti.	1	0,8
	Evimiz yıkıldı. Yeni eve taşınmak zorunda kaldık	2	1,6
	Evimizde değişiklik ve tadilatlar yapıldı.	1	0,8
	Evler değişti, insanlar mağdur oldu.	1	0,8
	Evimiz yıkıldı. Devletin vermiş olduğu konteynırlarda ve evlerde yaşamaya devam ediyoruz.	2	1,6
	Evimiz yıkıldı, devletimizin bize vermiş olduğu evlere taşındık.	1	0,8

Çizelge 4.78.'in devamı

	Toplam	14	10,9
Eksik	Sistem	115	89,1
	Toplam	129	100,0

Çizelge 4.78.'e göre anket çalışması kapsamında Yukarıköy köyündeki katılımcılara yöneltilen “depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?” sorusuna 14 kişi cevap vermiş olup 115 kişi bu soruyu cevaplamamıştır. Yukarıköy köyünde yaşayan ve “depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?” sorusuna cevap veren 14 kişinin vermiş olduğu cevaplar yukarıdaki Çizelge 4.78.'de yer almaktadır.

Çizelge 4.79. Katılımcıların 65. soruya vermiş olduğu cevaplar



Çizelge 4.79.'a göre anket çalışması kapsamında sorulan “sizce bu anket çalışması ne ölçüde yararlı olmuştur?” sorusuna bütün katılımcılar cevap vermiş olup cevaplanmayan anket formu bulunmamaktadır. “Sizce bu anket çalışması ne ölçüde yararlı olmuştur?” sorusuna Gülpınar köyündeki 200 katılımcıdan 1 kişisi hiç, 11 kişisi çok az, 36 kişisi biraz,

100 kişisi oldukça, 52 kişisi çok fazla şeklinde cevap vermiştir. Tuzla köyündeki 174 katılımcıdan 1 kişisi hiç, 1 kişisi çok az, 42 kişisi biraz, 96 kişisi oldukça, 34 kişisi çok fazla şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyündeki 129 katılımcıdan 1 kişisi hiç, 27 kişisi biraz, 59 kişisi oldukça, 42 kişisi çok fazla şeklinde cevap vermiştir. Yukarıköy köyünde yaşayan katılımcılardan çok az cevabını veren katılımcı bulunmamaktadır.

Çizelge 4.79.'a göre anket çalışması kapsamında “sizce bu anket çalışması ne ölçüde yararlı olmuştur?” sorusuna Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde verilen cevaplar karşılaştırıldığında bütün köylerde hiç ve çok az cevaplarını veren katılımcı sayısının az olduğu, bütün köylerde katılımcıların anketi oldukça yararlı gördüğü sonucu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca anket yapılmış olan bütün köylerde katılımcıların anket çalışmasını biraz ve çok fazla yararlı bulmuş olma oranları da oldukça yüksek olup anket çalışması genel anlamıyla yararlı bulunmuştur. Çizelge 4.79.'a göre anket çalışması kapsamında “sizce bu anket çalışması ne ölçüde yararlı olmuştur?” sorusuna köylerde verilmiş olan cevaplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

BÖLÜM 5

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma çalışması kapsamında yapılan anket uygulamasından elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlara yönelik önlemler ele alınmıştır.

5.1. Sonuçlar

Bu çalışma kapsamında anket araştırması ile elde edilen sonuçlar; demografik özellikleri çoğunlukla bay, 31-50 yaş arası, evli, ilkokul mezunu, çiftçilik ve hayvancılık mesleği ile uğraşan ve aylık gelir durumu 0-2000 TL arasında olan katılımcıların vermiş olduğu cevaplar ile sınırlı kalmaktadır. Ayrıca saha çalışması yapılan afet bölgesinde meydana gelen depremin çok büyük zararlar ve kayıplar meydana getirmemiş bir afet olması da anket sorularına verilen cevapları etkilemiştir.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde toplamda %28,8 oranında hasar gören yapının bulunması ve meydana gelen bu hasarların %12,2'sinin orta ve ağır hasarlar olması nedeniyle bölgede yapısal direncin beklenenden ve olması gerekenden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle Yukarıköy köyünde ağır hasarlı veya tamamen yıkılan yapıların fazla olması Yukarıköy köyünün Gülpınar ve Tuzla köylerine oranla yapısal olarak daha dirençsiz olduğunu göstermektedir. Bölgede yapısal dirençliliğin düşük olduğu sonucuna herhangi bir yapısal denetim ve inceleme yapılmadan sadece ankete katılan afetzedelerin yapılarında meydana gelen hasarlara yönelik olan sorulara verilmiş cevaplar ile ulaşılmıştır. Ayrıca meydana gelen yapısal hasarlardan %22,3'ünün bir ay ile üç yıl arasında zaman dilimlerinde giderilmiş olması, %2,2'sinin ise hâlen daha giderilememiş olması bölgede yapısal dirençsizliğin yanında oluşan hasarları gidermeye yönelik ekonomik direncinde düşük olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde toplamda %90,7 oranına sahip olan büyük bir çoğunluk deprem nedeniyle yaşadıkları bölgeden göç etmeyi asla düşünmemektedir. Korku/endişe/kaygı ve uzaklaşma isteği ile göç etmeyi düşünen bireyler mevcut olsa da katılımcıların büyük çoğunluğunun göç etmeyi düşünmemesi bölgede zorluklardan göç ederek kurtulmaya bağlı doğal afet direncinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Buna bağlı olarak bölgede yaşayan afetzedeler doğal afetlere bağlı olarak meydana gelen zorluklardan ve güç koşullardan kaçmak yerine yaşamakta oldukları bölgede kalıp zorluklara rağmen hayatlarını devam

ettirmeye ve oluşan yeni şartlara uyum sağlamaya çalışmaktadır. Özellikle Yukarıköy köyünde diğer köylere oranla daha fazla hasar meydana gelmesine rağmen göç etmeyi düşünen hiç kimse bulunmamaktadır. Buna bağlı olarak Yukarıköy’de göç ederek depremin yarattığı zorluklardan kurtulma isteği Gülpınar ve Tuzla köyelerine oranla daha az olup, bu anlamda direnç ve dayanıklılık daha yüksektir.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %66,2 oranında bir çoğunluğun ısınma, barınma, giyinme, yiyecek vb. temel ihtiyaçların karşılanmasına yönelik sorunları olmamıştır. Sorun yaşayan afetzedelerin ise %30,8 oranındaki çoğunluğunun sorunları üç gün içinde ortadan kalkmıştır. Bölgede temel ihtiyaçların karşılanmasına yönelik sorun yaşamayan afetzedelerin beklenenden fazla olması, sorun yaşayanların ise sıkıntılarının en kısa sürede giderilmesi ve sorunu devam eden afetzede olmaması nedeniyle afet durumlarında temel ihtiyaçların karşılanabilmesi noktasındaki direncin oldukça yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde depreme bağlı yaralanma ve kalıcı sakatlık durumları meydana gelmemiştir. Buna bağlı olarak doğal afetlerde yaralanmalar ve kalıcı sakatlıklar oluşmasına yönelik direncin bölgede oldukça yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %80,5 oranında bir çoğunluğun dini ibadetlerini yerine getirmede aksamalar yaşamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dini ibadetlerini yerine getirmede aksamalar yaşayan afetzedelerin %15,9 oranındaki çoğunluğunun sorunları üç gün içinde ortadan kalkmıştır. Bölgede dini ibadetlerini yerine getirmede sorun yaşayan afetzede bulunmamaktadır. Deprem bölgesinde dini ibadetlerini yerine getirmede aksaklık yaşayan afetzede sayısının çok az olması, aksaklık yaşayanların ise sorunlarının büyük oranda üç gün içinde ortadan kalkması ve sorunu devam eden afetzede olmaması nedeniyle doğal afet sonrası dini ibadetlerini yerine getirebilme noktasında bölgede direncin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %77,7 oranında bir çoğunluğun sosyal ilişkilerinde azalma ve bozulmalar yaşanmamıştır. Sosyal ilişkilerinde azalma ve bozulma yaşayan afetzedelerin %17,3 oranındaki çoğunluğunun sorunları üç gün içinde ortadan kalkmıştır. Bölgede sosyal ilişkilerde azalma ve bozulma sorunu devam eden afetzede bulunmamaktadır. Buna bağlı olarak doğal afet sonrası sosyal ilişkilerin düzelme süresi bakımından bölgede direncin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %62,8 oranında bir çoğunluğun beslenme düzeninde bozulma yaşanmamıştır. Beslenme düzeninde bozulma

yaşayan afetzedelerin %32,4 oranındaki çoğunluğunun sorunları üç gün içinde ortadan kalkmıştır. Bölgede beslenme düzeni bozuklukları devam eden afetzede bulunmamaktadır. Buna bağlı olarak doğal afet sonrası beslenme düzeninin normale dönmesi bakımından bölgede direncin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde depreme bağlı ölüm olayı meydana gelmemiştir. Buna bağlı olarak doğal afetlerde can kaybı yaşanması noktasındaki direncin bölgede oldukça yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %61,2 oranında bir çoğunluğu cinsel sorunlar yaşamamıştır. Fakat cinsel sorunları olan afetzedelerin sorunlarının düzelmesi ve ortadan kalkması üç yıla kadar uzamıştır. Bölgede cinsel sorunu devam eden afetzede bulunmamaktadır. Buna bağlı olarak doğal afet sonrasında cinsel hayatın bozulması, afet kaynaklı cinsel sorunların yaşanması ve iyileşme süresinin üç yıla kadar uzaması nedeni ile cinsel sorunlarla kendini gösteren psikolojik direnç beklenenden daha düşük olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %74,2 oranındaki büyük bir çoğunluk depreme bağlı olarak uyku bozuklukları yaşamıştır. Uyku bozuklukları olan afetzedelerin iyileşme süreleri ise üç yıla kadar uzamıştır. Deprem bölgesinde hâlen daha uyku bozuklukları devam eden afetzedeler bulunmaktadır. Buna bağlı olarak deprem nedeniyle uykuya dalma, uykuyu devam ettirme, kâbuslar görme vb. uyku sorunları ile kendini gösteren psikolojik direncin çok düşük olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde %62,4 oranındaki büyük bir çoğunluk depreme bağlı olarak ruhsal rahatsızlık ve bozukluklar yaşamamıştır. Ruhsal bozukluk ve psikolojik rahatsızlık yaşayan afetzedelerin iyileşme süreleri 3 yıla kadar uzamış olup, hâlen daha ruhsal bozuklukları iyileşmeyen afetzedeler bulunmaktadır. Buna bağlı olarak deprem nedeniyle psikolojik bozukluklar yaşayan, travmaya bağlı stres bozuklukları gelişen afetzedelerin olması nedeniyle bölgede doğal afetlere yönelik psikolojik direncin beklenenden daha zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşanmış olan depreme bağlı olarak deprem anını hatırlama, her an deprem olacakmış hissine kapılma, deprem korkusu ile eve girememe, ani ve yüksek seslerden irkilme, unutkanlık, stres gibi ruhsal ve psikolojik olarak bazı rahatsızlıkların nadiren de olsa yaşandığı ve %1,0 oranının altında da olsa bazı afetzedelerde hâlen yaşanmaya devam ettiği görülmüştür. Buna bağlı olarak bu şekilde psikolojik belirtilerle kendini gösteren depreme bağlı ruhsal afet direnci mevcut olsa da nispeten zayıf olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin meydana gelen değişikliklere uyum sağlama, karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelme, kendini yeterli görme, yeni şeyler denemeye ve öğrenmeye açık olma, kolay incinip kırılmama, çevresiyle olan bağıni koparmama ve ailesi ve çevresine güven duyma, her şeyin düzeleceğine olan inancını kaybetmeme, başarana kadar denemekten vazgeçmemek gibi bireysel olarak günlük ve normal hayattaki yeterlilik ve dayanıklılıkları bakımından dirençlerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat bu noktadaki bireysel dirençliliğin genel olarak her ne kadar yüksek olduğu sonucuna ulaşılmışsa da bireysel dirençliliğinin %1,0 ile %3,0 oranları arasında değişkenlik göstermekle birlikte bazı afetzedelerde nispeten zayıf olduğu sonucuda elde edilmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin %18,3'ünün hiç, %36,6'sının ise az derece doğal afetler ve depremler hakkındaki bilgi sahibi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak bölgede doğal afetlere yönelik bilgi seviyesinin gerekenden çok daha az olması nedeniyle doğal afet direncinin beklenenden düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bölgede yaşayan afetzedelerin %28,0'ının hiç, %40,8'inin ise az derece afetlere hazırlıklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak bölgede doğal afetlere hazırlık seviyesinin de olması gerekenden çok daha düşük seviyelerde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle bölgede genel olarak doğal afet bilgi düzeyinin zayıf olduğu, doğal afetlere ve depremlere yeteri kadar hazırlıklı olunmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca bölgede yaşayan yerel afetzedelerin doğal afet farkındalığı, bireysel ve toplumsal afet bilinci düzeyinin düşük olduğu sonuçları elde edilmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin yardımlaşma ve dayanışmaya ciddi anlamda önem verdikleri, büyük bir kısmının insanlara yönelik yardım faaliyetlerine destek verdiği bu anlamda doğal afetlerde yardımlaşma ve dayanışmaya yönelik dirençlerinin oldukça yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin %92,8 oranındaki büyük çoğunluğunun doğal afetler ve depremler hakkında eğitim alınması gerektiğini, eğitim ile doğal afetlere ve depremlere karşı daha dayanıklı ve dirençli olabilecekleri hakkında düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak bölgede yaşayan afetzedelerin doğal afetlere ve depremlere yönelik eğitime önem verdikleri ve eğitim almaya açık bir bölge halkının mevcut olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin %91,5 oranındaki büyük çoğunluğunun doğal afetlerin ve depremlerin değil bunlara uygun şekilde yapılmayan yapıların ve çevrenin insanlara zarar verdiğinin bilincinde olduğu tespit

edilmiştir. Buna bağlı olarak bölge halkının mevcut olan yapılarının depremlere ve doğal afetlere dayanıklı olarak yeniden inşa edilmesine destek olacakları, yapılarının afetlere dayanıklı bir hale gelmesi amacıyla gereken bütün faaliyet ve yardımları gerçekleştirecekleri sonucuna ulaşılabilir.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin %96,0 oranındaki büyük çoğunluğunun kadere inanırken; doğal afetlerin Tanrı'dan geldiği ve Tanrı'nın insanları cezalandırmak için depremleri oluşturduğu inancına sahip olan afetzede oranının %34,0 olması doğal afetlerin Tanrı işi olduğunu düşünen yaklaşımın bölgede az olduğunu göstermektedir. Bölge halkı her ne kadar kadere inanıyor olsada afetleri kaderci yaklaşıma dayandırmayan bir topluluğun mevcut olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin %51,5'i bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip etmektedir. Buna bağlı olarak bilimsel değişiklik ve gelişmelere açık olan bir bölge halkının var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle doğal afetlerden korunmak ve afetlere karşı dirençli olabilmek amacıyla bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilecek bir toplumun varlığından söz edilebilir. Fakat Yukarıköy köyünde bilimsel gelişmeleri takip etme ve bilimsel gelişmelere açık olma durumu diğer köylere oranla çok daha düşüktür.

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre anket yapılan köylerde yaşayan afetzedelerin %51,7'si doğal afetlere karşı insanoğlunun çaresiz olduğunu düşünmektedirler. Buna bağlı olarak doğal afetlere ve depremlere karşı kendilerini çaresiz gören afetzedelerin var olması sebebiyle bu konudaki doğal afet direnci oldukça düşüktür. Yukarıköy köyünde ise insanoğlunun doğal afetlere ve depremlere karşı çaresiz olmadığı düşüncesi daha ağır basmakta olup bu köyde bu anlamdaki doğal afet direnci oldukça yüksek olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde anket yapılan köylerdeki sosyal hayata dönüş süresinin beklenenden daha hızlı olduğu ve afetten sonraki şartlara en hızlı şekilde uyumun sağlandığı söylenebilir. Fakat afetten sonra normal hayata dönüş süresi oldukça kısa olsa da yapısal, psikolojik, ekonomik, sosyal, çevresel direncin hem bireysel hem de toplumsal anlamda yeteri kadar yüksek olmadığı, fakat doğal afetlere dirençli olmaya ve doğal afetlere yönelik eğitim almaya ve hazırlıklı olmaya açık birey ve toplumun mevcut olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca doğal afetlere yönelik direncin üzerinde cinsiyetin, yaşın, medeni durumun, eğitim durumunun, mesleğin ve aylık gelir durumunun da etkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

5.2. Öneriler

Bu bölümde yapılmış olan anket araştırması sonucunda elde edilen verilere yönelik sonuçlar neticesinde öneriler verilmiştir.

- Afet meydana gelen bölgede özellikle Yukarıköy köyünde deprem ve diğer doğal afetlere yönelik olarak yapısal direncin artırılması sağlanmalıdır. Yapıların afetlere uygun şekilde inşa edilmesi, inşa sürecinde ilgili afet yapı yönetmelikleri göze alınarak yapıların inşası sağlanmalıdır.
- Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde doğal afetlere dirençli olmak amacıyla gereken ekonomik yeterliliğin sağlanmasına yönelik önlemler alınmalı ve bu konuda gerekli girişimler yapılmalıdır. Gelir düzeyi düşük olan ve ekonomik yetersizliği bulunan kişilere afetlere hazırlıklı ve dirençli olmaları amacıyla gerekli önlemleri alabilmesini sağlayacak ekonomik yardımların yapılması sağlanmalıdır.
- Deprem olan köylerde yaşayan afetzedelere; afetlere yönelik eğitimler verilmeli, hangi afet türüne nasıl hazırlanılacağı, olası bir afet meydana geldiğinde nasıl müdahale edileceği, afetten sonra iyileşme ve yeniden toparlanma sürecinde neler yapılması gerektiği yönünde eğitimler verilip belirli aralıklarla tekrar edilmesi sağlanmalıdır.
- Afet bölgesinde bireysel ve toplumsal anlamda afet farkındalığı ve afet bilincini arttırmaya yönelik olarak gerek yönetsel gerekse medya organları aracılığı ile farkındalık eğitimleri ve reklamları oluşturulmalıdır.
- Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde bulunan eğitim öğretim kurumlarında daha çocuk yaşlardan itibaren bireylere doğal afet direncine yönelik eğitimlerin verilmesi ve bu eğitimlerin devamlılığının sağlanmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- Afet bölgesinde yaşayan afetzedelerin olası bir afet yaşandıktan sonraki normal ve olağan sosyal hayata geri dönüşüm en hızlı ve en etkili şekilde yapılması, afetten önceki sosyal yaşam standartlarına mümkün ise de önceki standartlardan daha iyisine dönüşümün yapılmasına yönelik girişimler oluşturulmalı, mevcut girişimlerin artırılarak ve geliştirilerek devamlılığı sağlanmalıdır.
- Yaşanmış olan depreme bağlı olarak psikolojik zarar gören ve ilerleyen süreçlerde afetin oluşturduğu psikolojik etkilerden kurtulamayan bireylere

yönelik psikolojik destek ve tedavi önlemlerinin alınması ve uygulanması sağlanmalıdır.

- Afet meydana gelmiş olan bölgede yaşayan afetzedelerden psikolojik ve ruhsal anlamda dirençsiz olan bireylere olması muhtemel diğer doğal afetlere yönelik olarak psikolojik destek verilmelidir. Gerekli görülen afetzedelere uygun iyileştirme ve uyum hizmetlerinin verilmesi sağlanmalıdır.
- Afet bölgesinde yaşayan afetzedelerin bireysel ve toplumsal olarak bilim ve teknolojiyi hayatlarına yerleştirmeleri sağlanmalıdır. Bireylerin bilimsel ve teknolojik gelişmelerden haberdar olması, teknoloji ışığında afetlere hazırlanmaları ve afet direncinin oluşturulması sağlanmalıdır.
- Deprem bölgesinde yaşayan bireylerin doğal afetlere dirençli olabilmesini sağlamak amacıyla öncelikle günlük yaşantılarında dirençli ve dayanıklı olmaları sağlanmalıdır. Bu nedenle bireysel dayanıklılık ve direnci arttırmaya yönelik eğitim ve uygulamaların yapılması sağlanmalıdır.
- Gülpınar, Tuzla ve Yukarıköy köylerinde yaşayan bireylerin ve toplumun afetlere yönelik çalışmalara gönüllü olarak katılması, afetlere dirençliliğinin sağlanabilmesi için hem bireyin hem de toplumun üzerine düşen görevi gönüllülük esasına dayanarak yerine getirmesi adına gerekli teşviklerin yapılması sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Ainuddin S., Routray J. K., 2012. Community Resilience Framework For An Earthquake Prone Area In Baluchistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2: 25-36.
- Aitsi-Selmi A., Murray V., Heymann D., McCloskey B., Azhar E. I., Petersen E., Zumla A., Dar O., 2016. Title: Reducing Risks to Health And Wellbeing at Mass Gatherings: The Role Of The Sendai Framework For Disaster Risk Reduction. *International Journal of Infectious Diseases*, Reference: IJID 2585. 13 p. <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.ijid.2016.04.006>
- Aktay T. E., 2010. Risk Altındaki Ortaöğretim 9. Ve 10. Sınıf Öğrencilerinin Kendini Toparlama Güçlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Türkiye.
- Akyel R., 2007. Afet Yönetim Sistemi: Türk Afet Yönetim Sisteminde Karşılaşılan Sorunların Tespit ve Çözümüne İlişkin Bir Araştırma. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi, Türkiye.
- Alexander D.E., 2013. Resilience and Disaster Risk Reduction: An Etymological Journey. *Natural Hazards and Earth System Sciences Discussions*, 1 (1): 1257-1284.
- Alreck P. L., Settle R. B., 1995. *The Survey Research Handbook*. Himewood: Irwin, Chicago, London, Singapore.
- Aydın E., 2006. Veri Toplama Teknikleri (Anket Tekniği). Araştırma Yöntemleri Dersi Öğrenci Ödevi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Teftişi Tezli Yüksek Lisans Programı. Ankara Üniversitesi, Türkiye.
- Aydın G., Gizir C.A., 2006. Psikolojik Sağlık ve Ergen Gelişim Ölçeği'nin Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 26(3): 87-99.
- Aydoğdu T., 2013. Bağlanma Stilleri, Başa Çıkma Stratejileri İle Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Türkiye.

- Baba A., Özkaymak Ç., Sözbilir H., Sümer Ö., Uzel B., Softa M., Tepe Ç., Eski S., 2017. 14 Ocak – 28 Şubat 2017 Çanakkale-Ayvacık Depremleri ve Bölgenin Depremselliği. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Jeotermal Enerji Araştırma ve Uygulama Merkezi. 22 s.
- Bahadır E., 2009. Sağlıkla İlgili Fakültelerde Eğitime Başlayan Öğrencilerin Psikolojik Sağlık Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Türkiye.
- Balcı A., 2005. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler. PegemA Yayıncılık. Ankara.
- Balcı Y., (20 Mart 2016). Resilience/Psikolojik Dayanıklılık. 15.01.2018, <https://tr.linkedin.com/pulse/resilience-psikolojik-dayan%C4%B1k%C4%B1k-yasemin-balc%C4%B1>
- Balta M. Ö., 2013. Kentsel Risklerin Planlama Temelinde Analizi Ve Dirençli Kent Planlama Yaklaşımı. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Türkiye.
- Baran T., Kahraman S., Özçelik Ö., Mısırlı İ. S., Saatçı A., Girgin S. C., 2017. Afete Dirençli Kentler Kavramı Çerçevesinde İzmir’de Yapı Stoku Envanteri ve Deprem Riski Çalışmaları. Dokuz Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, İzmir.
- Barnett V., 2002. Sample Survey: Principles And Methods. 3rd ed., London: Arnold.
- Basım H. N., Çetin F., 2011. Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği'nin Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi, 22 (2): 104-114.
- Baş T., 2013. Anket Nasıl Hazırlanır? Anket Nasıl Uygulanır? Anket Nasıl Değerlendirilir?. 7. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara. 263 s.
- Benard B., 1991. Fostering Resiliency in Kids: Protective Factors in the Family, School, and Community. Western Center for Drug-Free Schools and Communities. 32 p.
- Benard B., Marshall K., 1997. A Framework For Practice: Tapping Innate Resilience. Research/Practice, 5 (1): 9-15.
- Bodin P., Wiman B., 2004. Resilience and Other Stability Concepts in Ecology: Notes On Their Origin, Validity, and Usefulness. ESS Bulletin, 2 (2): 33-43.

- Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi, 06-24 Şubat 2017 Gülpınar-Ayvacık (Çanakkale) Deprem Etkinliği Raporu.
- Bonanno G.A., Galea S., Bucciarelli A., Vlahov D., 2007. What Predicts Psychological Resilience After Disaster? The Role Of Demographics, Resources, And Life Stress. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 75 (5): 671-682.
- Börekçi D. Y., Gerçek M., 2018. ‘‘Resilience’’ Kavramının Sosyal Bilimlerde Türkçe Kullanımları Bağlamında Değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 30, Ocak 2018, s. 42-51.
- Büyükkaracığan N., 2016. Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 2016 (12): 195-219.
- Carpenter S., Walker B., Anderies J. M., Abel N., 2001. From Metaphor To Measurement: Resilience Of What To What?. *Ecosystems*, 4 (8): 765-781.
- Christopher M., Peck H., 2004. Building The Resilient Supply Chain. *International Journal of Logistics Management*, 15 (2): 1-13.
- Cochran W. G., 1977. *Sampling Techniques*. John Wiley & Sons, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singarore.
- Cohen O., Leykin D., Lahad M., Goldberg A., Daniel L.A. 2013. The Conjoint Community Resiliency Assessment Measure As A Baseline For Profiling And Predicting Community Resilience For Emergencies. *Technological Forecasting & Social Change*, 80 (9): 1731-1741.
- Combaz E., 2014. *Disaster resilience: Topic guide*. GSDRC International Development Department College of Social Sciences. University of Birmingham, England.
- Conner D.R., 1998. *Managing At The Speed Of Change: How Resilient Managers Succeed And Prosper Where Others Fail*. 360 p. Wiley, Newyork.
- Coutu D.L., 2002. How Resilience Works? *Harvard Business Review*, 80 (5): 46-56.
- Coppola D.P., Maloney E.K., 2009. *Communicating Emergency Preparedness. Strategies For Creating A Disaster Resilient Public*. CRC Press, London.

- Cutter S.L., Ahearn J.A., Amadei B., Crawford P., Eide E.A., Galloway G.E. et al., 2013. Disaster Resilience: A National Imperative. Environment: Science And Policy For Sustainable Development, 55(2): 25-29.
- Cutter S.L., 2016. The Landscape Of Disaster Resilience Indicators In The USA. Natural Hazards, 80 (2): 741-758.
- Çam O., Büyükbayram A., 2017. Hemşirelerde Psikolojik Dayanıklılık ve Etkileyen Faktörler. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 8 (2): 118–126.
- Çanakkale İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Verileri. 08 Mart 2018, <https://canakkale.tarim.gov.tr/>
- Çetin L., 2016. Çanakkale İli Ayvacık İlçesi Paşaköy Köyü Tepeardı Mevkii, Pafta İ16c-22c1a, Ada 292, Parsel 26 1/1000 Uygulama İmar Planı Açıklama Raporu. 17 s.
- Çıngı H., 1994. Örneklem Kuramı. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Basımevi, Ankara.
- Çiçek S., 2010. Çanakkale İli Ayvacık Yöresi Halı Ve Kilimleri. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi, Türkiye.
- Dayıoğlu B., 2008. Üniversite Giriş Sınavına Hazırlanan Adaylarda Psikolojik Sağlık: Öğrenilmiş Güçlülük, Algılanan Sosyal Destek ve Cinsiyetin Rolü. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye.
- Değerliyurt M., 2015. Kent ve Afet. Karakuyu M., Keçeli A., Çelikoğlu Ş. (Ed.), Kent Çalışmaları II. Ekim 2015. Ankara. s. 251-272.
- Deming W. E., 1950. Some Theory of Sampling. New York, Dover.
- Demirbaş N., 2010. Yaşamda Anlam ve Yılmazlık. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Türkiye.
- Department For International Development, 2011. Defining Disaster Resilience: A DFID Approach Paper. 20 p.

- Durgun M., (22 Mart 2017). Yönetim ve Organizasyonlarda Resilience Psikolojik Dayanıklılık. 15.01.2018,
<http://www.yonetselzihin.com/orgutsel-davranis/yonetim-ve-organizasyonlarda-resilience-psikolojik-dayaniklilik/.html>
- Duramaz O., 2016. Çanakkale İli Ayvacık İlçesi Bektaş Köyü 112 Ada 61 ve 97 Parseller 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Açıklama Raporu.
- Eker Y., Yılmabaşar M., 2018. Afet Risklerinin Azaltılması Hedefiyle Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı'nın "Gençlerle Afete Dirençli Toplum Projesi". Sivil Savunma Teşkilatı Başkanlığı, Harekât ve Eğitim Şube Müdürlüğü, KKTC.
- Ekşi A., 2015. Afetlere Karşı Toplumsal Direncin Gelişmesinde Sivil Toplum Kuruluşlarının Rolü. Türkiye'nin Afet Risk Yönetimi 17. Yuvarlak Masa Toplantısı, 9 Ocak 2015. ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi, Ankara.
- Er G., 2009. Ailesi Parçalanmış Olan İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Akademik Sağlık Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre Yordanması Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Türkiye.
- Erarslan Ö., 2014. Üniversite Öğrencilerinde Psikolojik Sağlık İle Depresif Belirtiler ve Yaşam Memnuniyeti Arasındaki İlişkide Benlik Saygısı, Pozitif Dünya Görüşü ve Umudun Aracı Rolünün İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Türkiye.
- Erdik M., Durukal E., Birol Y., Birgören G., 2002. İstanbul'da Binalar İçin Deprem Risk Senaryosu Ve Risk Azaltımına Yönelik Somut Bir Öneri. Kentlerin Depreme Hazırlanması ve İstanbul Gerçeği Sempozyumu, s. 207-227.
- Ergünay O., 1996. Afet Yönetimi Nedir? Nasıl Olmalıdır? Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları. TÜBİTAK Deprem Sempozyumu (15-16 Şubat 1996) Bildiriler Kitabı. s. 263-272.
- Ergünay O., 2009. Afet Yönetimi Genel İlkeler, Tanımlar, Kavramlar. Ankara.
- Erkoç T., 2004. İl ve İlçe Acil Yardım Teşkilatları. İçişleri Bakanlığı Eğitim Dairesi Başkanlığı 88. Dönem Kaymakamlık Kursu Ders Notları. Ankara.
- Ertürkmen C., 2006. Afet Yönetimi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Türkiye.

- Fraser M.W., Richman J.M., Galinsky M.J., 1999. Risk, Protection, and Resilience: Toward A Conceptual Framework For Social Work Practice. *Social Work Research*, 23 (3): 131-143.
- Gazozcu S., 2006. Evlerde Uygulamalı Deprem Eğitimi Projesi. *Sivil Savunma Dergisi*, Sayı 184, s. 16-18.
- Genç A., 2014. Psikolojik Dayanıklılığın Örgütsel Bağlılık ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Görgül Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi, Türkiye.
- Genç F. N., 2007. Türkiye’de Kentleşme ve Doğal Afet Riskleri İle İlişkisi. *TMMOB Afet Sempozyumu*, s. 349-358.
- Gerçek D., Güven İ. T., 2016. Kentsel Dirençliliğin Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Analizi: Deprem ve İzmit Kenti. *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 8 (1): 51-64.
- Gerçek M., Börekçi D. Y., 2017. Birey Düzeyinde İlişkisel ve Operasyonel Rezilyans (Yine/Yenilenme) Kapasitesi: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9 (3): 149-176.
- Gizir C. A., 2004. Akademik Sağlık: Yoksulluk İçindeki Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına Katkıda Bulunan Koruyucu Faktörlerin İncelenmesi. Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye.
- Gizir C. A., 2007. Psikolojik Sağlık, Risk Faktörleri ve Koruyucu Faktörler Üzerine Bir Derleme Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3 (28): 113-128.
- Gülkan P., Balamir M., Yakut A., 2003. Afet Yönetiminin Stratejik İlkeleri: Türkiye ve Dünyadaki Politikalara Genel Bakış. *Ortadoğu Teknik Üniversitesi Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi*, Ankara.
- Gürkan U., 2006a. Grupla Psikolojik Danışmanın Üniversite Öğrencilerinin Yılmazlık Düzeyine Etkisi. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Türkiye.
- Gürkan U., 2006b. Yılmazlık ölçeği (YÖ): Ölçek Geliştirme, Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39 (2): 45- 74.
- Güvel E. A., 2001. Doğal Afetlerin Politik Ekonomisi “Doğal Riskler ve Afet Planlaması”. *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Yayını*. İstanbul. 234 s.

- Haddow G. D., Bullock J. A., 2006. Introduction To Emergency Management (2nd ed.). Butterworth: Elsevier.
- Haynes N. M., 2005. Personalized Leadership for Effective Schooling. 17.01.2018.
<http://ssc.bibalex.org/viewer/detail.jsf;jsessionid=971C74B202DC15852958750E3301D215?lid=9B533A781608399EC6B863DF525D94B4&aterm=&page=3080&tid=0AF993CFC50CDEEA601D0DB397EED28B&atype=&apage=1&id=>
- Henderson N., Milstein M. M., 2003. Resiliency In Schools: Making It Happen For Students and Educators. Thousand Oaks. Corwin Press. California. 143 p.
- Holling C. S., 1973. Resilience And Stability of Ecological Systems. Annual Review Of Ecology And Systematics, (4): 1-23.
- İncesu E., Kutlu Y. A., 2017. Son Yıllarda Jeofizik Mühendisliği Bölümünün Tercih Edilmeme Eğilimi Üzerine Bir Anket Çalışması. İstanbul Yerbilimleri Dergisi, 28 (1-2): 23-30.
- İnşaat Mühendisleri Odası Çanakkale Şubesi Çanakkale Ayvacık Depremleri Raporu. 2017. 6 s.
- İSMEP Rehber Kitaplar 3, 2014. Afete Dirençli Şehir Planlama ve Yapılaşma. İstanbul Valiliği & İstanbul AFAD. 73 s.
- İSMEP Rehber Kitaplar 5, 2014. Toplumsal Kapasitenin Geliştirilmesi ve Toplum Eğitimleri. İstanbul Valiliği & İstanbul AFAD. 133 s.
- Jenson J. M., Fraser M. W., 2006. A Risk And Resilience Framework For Child, Youth, And Family Policy. Social Policy For Children & Families: A Risk And Resilience Perspective, 5-24.
- Kadıoğlu M., 2011. Afet Yönetimi Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek. T.C. Marmara Belediyeler Birliği Yayını. İstanbul. 219 s.
- Kadıoğlu M., 2016. Afet ve Acil Durum Yönetimine Giriş. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Ders Kitapları.
<http://www.ataturk-aof.com/acil-yardim-ve-afet-yonetimi-ders-kitaplari-1-14-unite/>
- Kadıoğlu M., Özdamar E., 2008. Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri. JICA(Japonya Uluslar arası İşbirliği Ajansı) Yayını. Ankara. 353 s.

- Kalton G., 1983. Introduction to Survey Sampling. Beverly Hills, CA:Sage.
- Kapucu N., 2012. Disaster Resilience And Adaptive Capacity In Central Florida, US, And In Eastern Marmara Region, Turkey. Journal of Comparative Policy Analysis, 14 (3): 202-216.
- Karabulut N., 2015. Okul Yöneticilerinin Yılmazlık Düzeyleri ve Denetim Odağı İle İlişkisi. Ankara Üniversitesi, Türkiye.
- Kararımkar Ö., 2006. Psikolojik Sağlık, Risk Faktörleri ve Koruyucu Faktörler. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 26 (3): 129-142.
- Kararımkar Ö., 2007. Deprem Yaşamış Bireylerde Psikolojik Sağlamlığa Etki Eden Kişisel Faktörler. Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye.
- Karancı N., 2008. Afet Zararlarını Azaltmada Psikolojinin Önemi. JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara. s. 51-58.
- Karasar N., 2010. Bilimsel Araştırma Yöntemi. 21. Baskı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kaypak B., 2017. Gülpınar-Ayvacık (Çanakkale) Bölgesindeki Güncel Deprem Hareketleri. s. 4. Ankara Üniversitesi. Türkiye.
- Keser İ., 2006. Anketler Aracılığı ile Örneklemeye Dayalı Olarak Yapılan Araştırmalarda İzlenecek Adımlar ve Karşılaşılabilecek Sorunlar, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (4): 128-147.
- Kish L., 1965. Survey Sampling, New York:Wiley.
- Klein R. J., Nicholls R. J., Thomalla F., 2003. Resilience to Natural Hazards: How Useful is This Concept?. Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards, 5 (1): 35-45.
- Knottnerus P., 2003. Sample Survey Theory. New York: Springer.
- Kocabaş N. D., 2011. Türkiye’de Ortaöğretim Tarih Ders Kitaplarında Doğal Afetler Nasıl Yer Alabilir (Bir Model Önerisi). Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Türkiye.
- Kotzee I., Reyers B. 2016. Piloting A Social-ecological Index For Measuring Flood Resilience: A Composite Index Approach. Ecological Indicators, 60: 45-53.

- Kumral N., Güçlü M., Doğan G. U., 2012. Bölgesel Dayanıklılık(Resilience): Türkiye Düzey 2 Bölgeleri Üzerine Bir Uygulama. Ege University Working Paper in Economics 2012. Working Paper No:12/02.
- Lamanna Z., Williams K. H., Childers C., 2012. An Assessment Of Resilience: Disaster Management And Recovery For Greater New Orleans' Hotels. Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism, 11 (3): 210-224.
- Leipold B., Greve W., 2009. Resilience: A Conceptual Bridge Between Coping And Development. European Psychologist, 14 (1): 40-50.
- Luthans F., Vogelgesang G. R., Lester P. B., 2006. Developing the Psychological Capital of Resiliency. Sage Journals, 5 (1): 25-44.
- Magis K., 2010. Community Resilience: An Indicator Of Social Sustainability. Social And Naturel Resources, 23 (5): 401-416.
- Manfredi G., Rose A., Sapountzaki K., Jorgensen G., Callaghan E., Tobin G., Gasparini P., Asprone D., 2012. Resilience And Sustainability In Relation To Disasters: A Challenge For Future Cities. UN Habitat - World Urban Forum 6 Naples. 4 September 2012.
- Manyena S. B., 2006. The Concept Of Resilience Revisited. Disasters Homepage, 30 (4): 434-450.
- Masten A.S., Best K.M., Garmezy N., 1990. Resilience And Development: Contributions From The Study Of Children Who Overcome Adversity. Development And Psychopathology, 2 (4): 425-444.
- Mızrak S., 2017. Afete Dirençli Toplum Oluşturmak İçin Bireysel Yeterlilikler. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. Türkiye.
- Mızrak S., 2018. Eğitim, Afet Eğitimi ve Afete Dirençli Toplum. MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi, 5 (1): 56-67. ISSN 2148-6999.
- Murphy L. B., In Anthony E. J., Cohler B. J. (Eds.), 1987. Further Reflections on Resilience. The Invulnerable Child. New York: The Guilford Press.
- Newman R., 2005. Apa's Resilience Initiative. Professional Psychology: Research And Practice, 36 (3): 227-229.

- Nielsen S., Lidstone J., 1998. Public Education And Disaster Management. Is There Any Guiding Theory? Australian Journal of Disaster Management, 14-19.
- Norris F. H., Stevens S. P., Pfefferbaum B., Wyche K. F., Pfefferbaum R. L., 2008. Community Resilience As A Metaphor, Theory, Set Of Capacities, And Strategy For Disaster Readiness. Am J Community Psychol, 41 (1-2): 127-50.
- OECD, 2013. What Does “Resilience” Mean for Donors? An OECD Factsheet. 4 p.
- Okay N., İlkaracan İ., 2018. Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Afet Risk Yönetimi. Journal of Resilience (Dirençlilik Dergisi) 2 (1): (1-12). ISSN:2602-4667
DOI:10.32569/resilience.431075
- Oktan V., 2008. Üniversite Sınavına Hazırlanan Ergenlerin Psikolojik Sağlımlıklarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye.
- Orhan E., 2016. Building Community Resilience: Business Preparedness Lessons In The Case Of Adapazarı, Turkey. Disasters, 40 (1): 45-64.
- Ostadtaghizadeh A., Ardalan A., Paton D., Jabbari H., Khankeh H. R., Community Disaster Resilience a Systematic Review on Assessment Models and Tools – PLOS Currents Disasters. Edition 1.
DOI:10.1371/currents.dis.f224ef8efbdfcf1d508dd0de4d8210ed.
- Oxford Wordpower Dictionary English-English-Turkish
- Öğülmüş S., 2001. Bir Kişilik Özelliği Olarak Yılmazlık. 1. Ulusal Çocuk ve Suç Sempozyumu: Nedenler ve Önleme Çalışmaları'na Sunulan Bildiri. Ankara. 29-30 Mart 2001.
https://www.kriminoloji.com/Bir_Kisilik_Ozelligi_Olarak_Yilmazlik-Selahattin_Ogulmus.htm
- Özcan B., 2005. Anne-Babaları Boşanmış ve Anne-Babaları Birlikte Olan Lise Öğrencilerinin Yılmazlık Özellikleri ve Koruyucu Faktörler Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Türkiye.
- Özden A. T., (19 Nisan 2007). Doğal Afetler ve Yaşanabilir Bir Çevre. 10 Mayıs 2017, <http://www.cevreciyiz.com/makale-detay/790/dogal-afetler-ve-yasanabilir-bir-cevre>

- Özmen R., 2016. Afet Sonrası İyileştirme Sürecinde Devletin Rolü. Uzmanlık Tezi. T.C. Kalkınma Bakanlığı. Yayın No:2952. Mayıs 2016.
- Öztürk G., Koçak H., 2017. Ayvacık Depremi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Çalışmalarının Değerlendirilmesi Raporu (07 Şubat 2017). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü.
- Parsons M., Glavac S., Hastings P., Marshall G., McGregor J., McNeill J., Morley P., Reeve I., Stayner R., 2016. Top-down Assessment Of Disaster Resilience: A Conceptual Framework Using Coping And Adaptive Capacities. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 19 (October): 1-11.
- Paton D., Johnston D., Millar M., 2001. Community Resilience To Volcanic Consequences. *Natural Hazards*, 24 (2): 157-169.
- Paton D., McClure J., Bürgelt P. T., 2006. Naturel Hazard Resilience: The Role Of Individual And Household Preparedness. D. Paton, D. Johnston, Eds. *Disaster Resilience An Integrated Approach*. Charles C Thomas Publisher, USA. 105-127.
- Pelling M., 2003. *The Vulnerability Of Cities, Natural Disasters And Social Resilience*. 223 p. USA.
- Plough A., Fielding J. E., Chandra A., Williams M., Eisenman D., Wells K. B., Law G. Y., Fogleman S., Magaña A., 2013. Building Community Disaster Resilience: Perspectives From a Large Urban County Department of Public Health. *American Journal of Public Health*, 103 (7): 1190 – 1197.
- Ponomarov S.Y., Holcomb M., 2009. Understanding The Concept of Supply Chain Resilience. *The International Journal of Logistics Management*, 20 (1): 124-143.
- Poyraz S. A., Pınar A., Kekovalı K., Güneş Y., Kalafat D., Ergün T., Cambaz M. D., Köseoğlu A., Öğütçü Z., Kara M., Akkoyunlu M. F., Pektaş R., Çomoğlu M., Yılmaz M., Özdemir F., Hisarlı P., Aksarı D., Polat R., Çetin S., Gül M., 2017. 2017 Yılı Ayvacık-Çanakkale Deprem Aktivitesinin Sismotektonik Özellikleri. 4. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Türkiye.

- Renschler C. S., Frazier A. E., Arendt L. A., Cimellaro G. P., Reinhorn A. M., Bruneau M., 2010a. Developing The “Peoples” Resilience Framework For Defining And Measuring Disaster Resilience At The Community Scale. Proceedings of the 9th U.S. National and 10th Canadian Conference on Earthquake Engineering, July 25-29, 2010, Toronto, Ontario, Canada. 10 p.
- Renschler C. S., Frazier A. E., Arendt L. A., Cimellaro G. P., Reinhorn A. M., Bruneau M., 2010b. A Framework for Defining and Measuring Resilience at the CommunityScale: The PEOPLES Resilience Framework. US Department of Commerce National Institute of Standards and Technology, Office of Applied Economics Engineering Laboratory NIST GCR, 10-930.
- Richardson G., Neiger B., Jenson S., Kumpfer K., 1990. The Resiliency Model. Health Education, 21 (6): 33-39.
- Sarp N., 1999. Sağlık Hizmetlerinde Afet Yönetimi. Deprem Araştırma Enstitüsü Bülteni, 26 (81): 29. Temmuz 1999.
- Sezgin K., 2016. Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik Sağlık ve Dindarlık Düzeylerinin İncelenmesi (Dicle Üniversitesi Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi, Türkiye.
- Shaw R., Takeuchi Y., Rouhban B., 2009. Education, Capacity Building And Public Awareness For Disaster Reduction. K. Sassa, P. Canuti, Eds. Landslides Disaster Risk Reduction. Berlin, Springer. 499-517.
- Som R. J., 1996. Practical Sampling Techniques. 3rd ed., New York: Marcel Dekker.
- Sutcliffe K.M., Vogus T., 2003. Organizing For Resilience, In Cameron K.S, Dutton J.E., Quinn R.E. (Eds.), Positive Organizational Scholarship, San Francisco: Berrett-Koehler. Chapter 7, s. 94-110.
- Şeker B. D., Akman E., 2014. Van Depremi Sonrası Duygusal, Bilişsel ve Davranışsal Tepkiler: Polis Örnekleme İncelemesi. Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15 (27): 215-231.
- Şengün H., 2007. Afet Yönetimi Sistemi ve Marmara Depremi Sonrasında Yaşanan Sorunlar. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Türkiye.

- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü, Kasım 2014.
- Tanaka K., 2005. The Impact Of Disaster Education On Public Preparation And Mitigation For Earthquakes: A Cross-Country Comparison Between Fukui, Japan and the San Francisco Bay Area, California, USA. *Applied Geography*, 25 (3): 201-225.
- Tarhan Ç., Aydın C., 2017. Bilişim Sistemleri Kullanılarak Afet Direnci Arttırılabilir Mi?. 4. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı 11-13 Ekim 2017. Anadolu Üniversitesi, Türkiye.
- Tercan B., 2008. Afet Bölgelerinde Yeniden Yerleştirme ve İskân Politikaları: Doğubayazıt Afetzedeki Yerleşim Alanları Uygulama Örneği. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Türkiye.
- Terzi Ş., 2005. Öznel İyi Olmaya İlişkin Yılmazlık Modeli. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Terzi Ş., 2006. Kendini Toparlama Gücü Ölçeği'nin Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 26 (3): 77-86.
- Tezbaşaran A. A., 2008. Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu (e-kitap).
http://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_Ölçek_Hazırlama_Kılavuzu
- Tezer A., 2001. Acil Durum Yönetimi İlkeleri. İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi Yayını. İstanbul.
- Timmerman P., 1981. Vulnerability, Resilience And The Collapse of Societ: A Review of Models and Possible Climatic Applications. Toronto Institute for Environmental Studies, University of Toronto. Toronto, Kanada. 42 p.
- Tobin G.A. 1999. Sustainability And Community Resilience: The Holy Grail Of Hazards Planning?. *Environmental Hazards*, 1 (1): 13-25.
- Toprak G., 2009. Stresten Uzak Durmak Bize Bağlı. Anadolu Üniversitesi Anadolu Haber Haftalık İletişim Gazetesi, 527. 18-24 Aralık 2009. 17.01.2018.
<http://www.ahaber.anadolu.edu.tr/issues/2009pdf/527.pdf>

- Tuna K., Parin, S., Tanhan, F., 2012. Van Depremi Sosyo-Ekonomik ve Psikolojik Durum Tesbiti Araştırması Sosyolojik Gözlem Raporu. Çocuk Vakfı Raporları: 15, İstanbul Çocuk Vakfı Yayınları.
- Turan İ., Şimsek Ü., Aslan H., 2015. Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert-Tipi Soruların Kullanımı ve Analizi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2015 (30): 186-203. ISN: 1303-0310.
- Tusaie K., Dyer J., 2004. Resilience: A Historical Review of The Construct. Holist Nurs Pract, 18 (1): 3-8.
- Türkeş M., Deniz A. Z., 2010. Klimatolojik/Meteorolojik ve Hidrolojik Afetler ve Sigortacılık Sektörü. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7 (2): 996-1020.
- Türkiye İstatistik Kurumu Adresi Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları. 06 Mart 2018, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>
- UNISDR, 2005. Hyogo Framework For Action 2005-2015: Building The Resilience Of Nations And Communities To Disasters. World Conference on Disaster Reduction 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan. 22 p.
- UNISDR, 2010. The Making Cities Resilient Campaign. My City is Getting Ready. 24 p.
- UNISDR, 2015. Sendai Framework For Disaster Risk Reduction 2015–2030.
- UNISDR PreventionWeb, The Knowledge Platform For Disaster Risk Reduction – 10th Anniversary. 20 Ocak 2018, <https://www.preventionweb.net>
- UNISDR & WHO, 2012. Batı Balkanlar ve Türkiye’de Afetlere Direnç Oluşturma. C.N. IPA/2012/290-552. <http://www.preventionweb.net/ipadrr/>
- URL-1: 03.02.2018, www.journalagent.com
- URL-2: 09.03.2018, <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=resilience>
- URL-3: 10.01.2018, <http://www.guvenliyasam.org/toplumsal-kapasitenin-gelistirilmesi-ve-toplum-egitimleri/>

- URL-4: 04.02.2018, <https://www.afad.gov.tr/en/1304/Afete-Hazir-Turkiye-Ile-5-Milyon-Kisiye-Afet-Bilinci-Egitimi>
- URL-5: 10.01.2018, <http://www.guvenliyasam.org/afete-direncli-sehir-planlama-ve-yapilasma/>
- URL-6: 16.01.2018, <http://www.canakkale.gov.tr/ayvacik>
- URL-7: 16.01.2018, https://www.nufusu.com/ilce/ayvacik_canakkale-nufusu
- URL-8: 16.01.2018, <https://biruni.tuik.gov.tr/nufusmenuapp/menu.zul>
- Varol N., Kırıkkaya E. B., 2017. Afetler Karşısında Toplum Dirençliliği. *Dirençlilik Dergisi*, 1 (1): 1-9.
- Wagnild G. M., Young H. M., 1993. Development And Psychometric Evaluation of The Resilience Scale. *Journal Of Nursing Measurement*, 1 (2): 165-178.
- Wamsler C., 2006. Managing Urban Risk: Perceptions Of Housing And Planning As A Tool For Reducing Disaster Risk. *Housing Development & Management (HDM) Department, Lund University, Sweden*, 4 (2): 11-28.
- Walker B., Holling C. S., Carpenter S., Kinzig A., 2004. Resilience, Adaptability and Transformability İn Social–Ecological Systems. *Ecology and Society*, 9 (2): 5 1-9.
- Werner E. E., 1993. Risk, Resilience and Recovery: Perspectives From The Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5 (4): 503-515.
- Yavaş H., 2005. Türkiye’de Doğal Afetlerin Merkez-Yerel İlişkiler Açısından Yönetim Sorunları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (3): 280-301.
- Yeniçeri N., 2008. Deprem Sonrası Psikolojik Tepkiler. Fişek G. O. ve Kabasakal H. (Ed.), *Afet ve İnsan*. Boğaziçi Üniversitesi Yayını. İstanbul. s. 35-54
- Yılmaz A., 2003. Türk Kamu Yönetiminin Sorun Alanlarından Biri Olarak Afet Yönetimi. *Yenişehir*, Ankara. 152 s.
- Yılmaz G., 2008. Afete Duyarlı Planlama Kapsamında Planlama Jeorisk İlişkisi Ve CBS İle Analizi, Bartın Kenti Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Türkiye.



EKLERİ

EK 1. Anket Formu

TÜRKİYE'DEKİ DOĞAL AFET DİRENCİNE YÖNELİK BİR ANKET ÇALIŞMASI

Bu anket çalışması "Türkiye'de Doğal Afet Direnci" tez çalışması kapsamında Ayvacı-Güllüner deprem fırtınasını yaşayan kişilerin deprem afetine yönelik dirençlerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Elde edilen bilgiler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır...

1. Cinsiyetiniz?	<input type="checkbox"/> Bay	<input type="checkbox"/> Bayan						
2. Yaşınız?	<input type="checkbox"/> 18-30	<input type="checkbox"/> 31-50	<input type="checkbox"/> 51-70	<input type="checkbox"/> 71 ve üzeri				
3. Medeni durumunuz?	<input type="checkbox"/> Bekar	<input type="checkbox"/> Evli	<input type="checkbox"/> Ayrı/Dul/Boşanmış					
4. Eğitim durumunuz?	<input type="checkbox"/> Okuryazar değil	<input type="checkbox"/> Okuryazar	<input type="checkbox"/> İlkokul	<input type="checkbox"/> Ortaokul	<input type="checkbox"/> Lise	<input type="checkbox"/> Ön Lisans	<input type="checkbox"/> Lisans	<input type="checkbox"/> Lisansüstü
5. Mesleğiniz dışında özel ilgi alanlarınız?								
6. Mesleğiniz?								
7. Aylık geliriniz?	<input type="checkbox"/> 0-2000	<input type="checkbox"/> 2001-5000	<input type="checkbox"/> 5001-10000	<input type="checkbox"/> 10000 üzeri				
8. Depremde hasar gören yapılarınız var mı?	<input type="checkbox"/> Hasar yok	<input type="checkbox"/> İşyeri	<input type="checkbox"/> Konut	<input type="checkbox"/> Çiftlik barmağı				
9. Depremde size ait yapılardaki hasarın derecesi nedir?	<input type="checkbox"/> Yok	<input type="checkbox"/> Orta hasarlı-onarılabilir	<input type="checkbox"/> Az hasarlı-kullanılabilir	<input type="checkbox"/> Ağır hasarlı veya tamamen yıkılmış				
10. Depremde meydana gelen hasarı ne kadar sürede giderebildiniz?	<input type="checkbox"/> Hasar yok/Hemen	<input type="checkbox"/> Bir ay içinde	<input type="checkbox"/> Altı ay içinde	<input type="checkbox"/> Bir yıl içinde	<input type="checkbox"/> Üç yıl içinde	<input type="checkbox"/> Gideremedim		
11. Depremden hemen sonra kullandığımız yapıları boşaltma sebebiniz nedir?	<input type="checkbox"/> Endişe/Korku	<input type="checkbox"/> Tedbir	<input type="checkbox"/> Binanın hasarlı olması	<input type="checkbox"/> Boşaltmadım.				
12. Depremden sonra yaşadığımız yerden göç etmeyi düşündünüz mü?	<input type="checkbox"/> Korku/Endişe/Kaygı yüzünden düşündüm.	<input type="checkbox"/> Uzaklaşma isteği nedeniyle düşündüm.	<input type="checkbox"/> Barınma sorunları yüzünden düşündüm.	<input type="checkbox"/> Hayır düşünmedim.				

Deprem sonrasında yaşadığımız sorunlar ne kadar zaman içinde düzeldi?	Yok	3 gün içinde	1 ay içinde	6 ay içinde	1 yıl içinde	3 yıl içinde	Devam ediyor
13. Temel ihtiyaçların karşılanamaması							
14. Ekonomik kayıplar							
15. Yaralanma veya sakatlık							
16. Dini ibadetlerde aksama							
17. Sosyal ilişkiler azalma							
18. Beslenme düzeninde bozulma							
19. Cinsel sorunlar							
20. Bir yakının ölüm yasını tutma							
21. Uyku problemi							
22. Ruhsal rahatsızlık							

Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?	Asla	Nadiren	Ara sıra	Sık sık	Sürekli
23. Deprem anını hatırlama					
24. Her an deprem olacakmış hissi					
25. Deprem korkusu ile eve girememe					
26. Kendini çaresiz ve güçsüz hissetme					
27. Aileniz için kaygı ve endişe duyma					
28. Komşularınız için kaygı ve endişe duyma					
29. Stres					
30. Ani ve yüksek seslerden irkilme					
31. Unutkanlık					
32. Güvensizlik ve korku					

EK 1. 'in devamı

Uygun seçeneği işaretleyiniz.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
33. Meydana gelen değişikliklere her zaman uyum sağlayabilirim.					
34. Karşılaştığım zorlukların üstesinden gelebilirim.					
35. Kendimi yeterli görürüm.					
36. Yeni şeyler öğrenmeyi ve denemeyi çok severim.					
37. Kolay kolay incinip kırılmam ve mizah duygumu asla kaybetmem.					
38. Ailemin ve güvenilir yakınlarımın varlığı beni daima mutlu eder.					
39. Ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımı koparmam.					
40. Kendime ve sevdiğime olan güvenimi asla kaybetmem.					
41. Her şeyin düzelebileceğine olan inancımı hiçbir zaman yitirmem.					
42. Başarana kadar denemekten asla vazgeçmem.					

1-Hiç, 2-Az, 3-Orta, 4-Çok, 5-Aşırı

	1	2	3	4	5
43. Doğal afetler hakkında ne ölçüde bilginizdir?					
44. Depremlere karşı ne ölçüde hazırlıklısınız?					
45. Depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye ne ölçüde katkısı vardır?					
46. Depremden önce keyif aldığınız şeyler size ne ölçüde keyif vermeye devam ediyor?					
47. Geleceğinizle ilgili olarak ne ölçüde endişelisiniz?					
48. Tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?					
49. Tüm sevdiğiniz kişileri kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?					
50. Çevrenizdeki insanların mutluluğu sizin için ne ölçüde önemlidir?					
51. İnsanlara yönelik yardım faaliyetlerini ne ölçüde desteklersiniz?					
52. Aşkhanlıklarımızı ne ölçüde değiştirebilirsiniz?					

	Doğru	Yanlış
53. Hazırlıklı olursa da olunmasa da depremler can ve mal kaybına yol açar.		
54. Doğal afetlere yönelik eğitim almak gereklidir.		
55. Depremler öldürmez, kurallara göre yapılmayan binalar öldürür.		
56. Tanrı, insanları cezalandırmak için depremleri oluşturur.		
57. Gelişmiş ülkeler depremlerden daha az zarar görür.		

	Evet	Hayır
58. Kadere inanır mısınız?		
59. Yaşadığımız kötü anıların etkisinden kolayca kurtulabilir misiniz?		
60. Başınıza geleni kabullenir ve kısa sürede gereğini yapar mısınız?		
61. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder misiniz?		
62. Sizce, doğal afetlere karşı insanoğlu çaresiz mi?		

63. Umut, inanç, iyimserlik, paylaşım, uyum sağlama ve toparlanabilme sizin için ne anlam ifade ediyor?	
---	--

64. Depremden sonra çevrenizle ve hayatınızla ilgili neler değişti?	
---	--

65. Sizce bu anket çalışması ne ölçüde yararlı olmuştur?	<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> Çok az	<input type="checkbox"/> Biraz	<input type="checkbox"/> Oldukça	<input type="checkbox"/> Çok fazla
--	------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	------------------------------------

Katıldığımız için çok teşekkür ederiz...

EK 2. Anket Sorularının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	GÜLPINAR		TUZLA		YUKARIKÖY	
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
2.Yaşınız?	2,10	0,79	2,15	0,71	2,01	0,70
3.Medeni durumunuz?	1,93	0,54	2,00	0,48	1,99	0,42
4.Eğitim durumunuz?	3,85	1,47	3,24	1,15	2,58	0,89
7.Aylık geliriniz?	1,26	0,49	1,07	0,26	1,00	0,00
8.Depremde hasar gören yapılarınız var mı?	1,29	0,62	1,21	0,59	1,65	0,69
9.Depremde size ait yapılardaki hasarın derecesi nedir?	1,29	0,58	1,22	0,59	2,00	1,06
10.Depremde meydana gelen hasarı ne kadar sürede giderebildiniz?	1,27	0,72	1,18	0,61	2,10	1,48
11.Depremden hemen sonra kullandığınız yapıları boşaltma sebebiniz nedir?	3,27	1,11	3,00	1,25	2,34	0,94
12.Depremden sonra yaşadığınız yerden göç etmeyi düşündünüz mü?	3,63	0,96	3,68	0,87	4,00	0,00
13.Temel ihtiyaçların karşılanamaması ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,37	0,63	1,40	0,56	1,34	0,52
14.Ekonomik kayıplar ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,48	1,06	1,63	1,38	2,62	2,10
15.Yaralanma veya sakatlık ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,06	0,37	1,01	0,10	1,03	0,19
16.Dini ibadetlerde aksama ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,23	0,53	1,36	0,62	1,06	0,25
17.Sosyal ilişkiler azalma ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,30	0,61	1,41	0,66	1,06	0,24
18.Beslenme düzeninde bozulma ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,33	0,60	1,45	0,61	1,51	0,51
19.Cinsel sorunlar ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,52	0,89	1,56	0,85	2,27	1,15

EK 2. 'nin devamı

20.Bir yakının ölüm yasını tutma ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00
21.Uyku problemi ne kadar zaman içinde düzeldi?	2,30	1,08	2,20	1,13	2,93	0,62
22.Ruhsal rahatsızlık ne kadar zaman içinde düzeldi?	1,73	0,98	1,63	1,06	1,88	1,18
23.Deprem anını hatırlama (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	2,29	0,87	2,24	1,04	1,99	0,55
24.Her an deprem olacakmış hissi (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,96	0,95	2,05	1,06	1,45	0,59
25.Deprem korkusu ile eve girememe (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,61	0,81	1,64	0,97	1,16	0,44
26.Kendini çaresiz ve güçsüz hissetme (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,65	0,77	1,86	0,95	1,27	0,52
27.Aileniz için kaygı ve endişe duyma (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	3,19	1,37	3,03	1,40	4,35	0,89
28.Komşularınız için kaygı ve endişe duyma (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,97	1,06	1,85	1,10	2,04	1,17
29.Stres (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	2,05	1,06	2,07	0,97	1,55	0,68
30.Anı ve yüksek seslerden irkilme (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,89	0,95	1,89	0,96	1,54	0,68
31.Unutkanlık (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,60	0,87	1,81	0,96	1,35	0,60
32.Güvensizlik ve korku (Ne sıklıkla yaşıyorsunuz?)	1,78	0,95	1,87	1,03	1,21	0,51
33.Meydana gelen değişikliklere her zaman uyum sağlayabilirim.	3,59	1,00	3,58	0,97	3,84	1,21
34.Karşılaştığım zorlukların üstesinden gelebilirim.	4,01	0,80	3,75	0,86	4,44	0,68
35.Kendimi yeterli görürüm.	4,02	0,82	3,78	0,93	4,37	0,75

EK 2. 'nin devamı

36.Yeni şeyler öğrenmeyi ve denemeyi çok severim.	3,93	0,89	3,59	1,09	3,75	1,34
37.Kolay kolay incinip kırılmam ve mizah duygumu asla kaybetmem.	3,76	1,14	3,40	1,17	3,84	1,27
38.Ailemin ve güvenilir yakınlarımın varlığı beni daima mutlu eder.	4,57	0,58	4,20	0,84	4,62	0,48
39.Ne pahasına olursa olsun çevremle olan bağımlı koparmam.	4,29	0,72	3,91	0,85	4,59	0,55
40.Kendime ve sevdiklerime olan güvenimi asla kaybetmem.	4,32	0,70	4,10	0,91	4,62	0,48
41.Her şeyin düzelebileceğine olan inancımı hiçbir zaman yitirmem.	4,27	0,76	4,08	,93644	4,60	0,50
42.Başarana kadar denemekten asla vazgeçmem.	4,29	0,72	4,10	1,04	4,58	0,55
43.Doğal afetler hakkında ne ölçüde bilgilisiniz?	2,63	1,02	2,06	0,95	2,71	0,91
44.Depremlere karşı ne ölçüde hazırlıklısınız?	2,32	0,99	1,97	1,03	2,13	0,86
45.Depremlerin olmasının toplumsal bilinçlenmeye ne ölçüde katkısı vardır?	3,14	1,40	2,90	1,46	3,68	1,53
46.Depremden önce keyif aldığımız şeyler size ne ölçüde keyif vermeye devam ediyor?	3,25	1,19	2,87	1,47	3,85	0,97
47.Geleceğinizle ilgili olarak ne ölçüde endişelisiniz?	3,00	1,22	3,24	1,34	3,68	1,41
48.Tüm mal varlığınızı kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?	2,89	1,23	3,16	1,35	1,76	0,85

EK 2. 'nin devamı

49.Tüm sevdiklerinizi kaybetmeniz bile yaşamaya ne ölçüde devam edebilirsiniz?	2,37	1,26	2,74	1,42	1,27	0,58
50.Çevrenizdeki insanların mutluluğu sizin için ne ölçüde önemlidir?	3,68	1,19	3,28	1,25	4,02	0,68
51.İnsanlara yönelik yardım faaliyetlerini ne ölçüde desteklersiniz?	4,12	1,09	3,67	1,28	4,27	0,67
52.Alışkanlıklarınızı ne ölçüde değiştirebilirsiniz?	2,36	1,28	2,18	1,36	1,51	0,82
65.Sizce bu anket çalışması ne ölçüde yararlı olmuştur?	3,95	0,84	3,92	0,71	4,09	0,77



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Ömer TÜKENMEZ

Doğum Yeri: Merkez / BALIKESİR

Doğum Tarihi: 20/01/1993

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi: ÇOMÜ Sağlık Yüksekokulu Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi: ÇOMÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Doğal Afetlerin Risk Yönetimi Anabilim Dalı

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

BİLİMSEL FAALİYETLERİ

a) Yayınlar -SCI -Diğer

Tükenmez Ö., Kutlu Y. A., 2018. Doğal Afet Direncini Ölçmeye Yönelik Bir Anket Çalışmasının İlk Sonuçları. Journal Of Awareness, 3 (Special): 817-822. DOI:10.26809/joa.2018548691

Tükenmez Ö., Kutlu Y. A., 2018. Doğal Afet Direncini Ölçmeye Yönelik Bir Anket Çalışmasının İlk Sonuçları. II. International Conference on Awareness Proceedings. Ed. Uysal Şahin Ö., Rating Academy Yayınları, 1. Edition. Aralık 2018. E-ISBN: 978-605-68867-7-5 pp.585-585

Karakaş Ç., Kutlu Y.A., Tükenmez Ö., "Uluslararası Arama ve Kurtarma Danışma Grubu(INSARAG) ve Türkiye'deki Tarihsel Gelişimi", 90 Yılın Ardından İstanbul Üniversitesinde Jeofiziğin Serüveni, İstanbul, Türkiye, 10-10 Mayıs 2017, ss.72-72

b) Bildiriler -Uluslararası -Ulusal

Tükenmez Ö., Kutlu Y. A., 2018. Doğal Afet Direncini Ölçmeye Yönelik Bir Anket Çalışmasının İlk Sonuçları. II. International Conference on Awareness. 13-15 December 2018. Çanakkale / Türkiye

Tükenmez Ö., Kutlu Y. A., Karakaş Ç., 2018. Doğal Afetlere Karşı Dirençli Birey ve Toplum. Trakya Üniversiteler Birliği III. Lisansüstü Öğrenci Kongresi, Poster Sunum, No:_3040. Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ, Türkiye, 3 Mayıs 2018.

c) Katıldığı Projeler

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl:

Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü Yenice 2 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu, 2011 – 2018

Çanakkale İl Sağlık Müdürlüğü Ayvacık 1 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu, 2018 – 2019

Balıkesir İl Sağlık Müdürlüğü Bigadiç 2 Nolu Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu, 2019 – Devam Ediyor.

İLETİŞİM

E-posta Adresi: omer.tukenmez.comu@gmail.com