



T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

AFET GÖNÜLLÜLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN VE
PSİKOLOJİK DAYANIKLILIKLARININ İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Nuh Furkan YORULMAZ

Tez Danışman: Doç. Dr. H. Erdem MUMCU

TOKAT- 2025

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Doç. Dr. H. Erdem MUMCU danışmanlığında hazırlamış olduğum “Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin ve Psikolojik Dayanıklılıklarının İncelenmesi” adlı Yüksek Lisans tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

19/11/2025

Nuh Furkan YORULMAZ

JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI

Nuh Furkan YORULMAZ tarafından hazırlanan “**Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin ve Psikolojik Dayanıklılıklarının İncelenmesi**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 12/11/2025 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)**İmzası**

Üye (Danışman): Doç. Dr. H. Erdem MUMCU

.....

Üye (Başkan): Doç. Dr. Ömer Faruk YAZICI

.....

Üye: Doç. Dr. Osman KUSAN

.....

ONAY

...../...../.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜRLER

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde değerli bilgi ve yönlendirmeleriyle bana rehberlik eden danışmanım Doç. Dr. H. Erdem MUMCU' ya teşekkür ederim. Ayrıca, tez sürecinde görüş ve önerileriyle katkı sağlayan üniversitemizdeki tüm hocalarıma, araştırmanın saha uygulamaları ve veri toplama süreçlerinde destek veren gönüllülere ve çalışmaya katkı sağlayan tüm akademik arkadaşlarıma teşekkür ederim.



ÖZET

AFET GÖNÜLLÜLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN VE PSİKOLOJİK DAYANIKLILIKLARININ İNCELENMESİ

Yorulmaz, Nuh Furkan

Yüksek Lisans, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. H. Erdem Mumcu

Eylül 2025, xii + 84 sayfa

Bu araştırma, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik dayanıklılıklarının incelenmesini amaçlamaktadır. Afetler, bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlıklarını tehdit eden, toplumsal düzeni bozan ve bireylerin baş etme kapasitelerini zorlayan krizlerdir. Afet yönetiminde gönüllülerin aktif rol üstlenmesi, afet sonrası süreçlerin etkinliğini artırırken, bu bireylerin karşılaştıkları yoğun fiziksel yük ve psikolojik baskı, fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin belirlenmesini gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, araştırmada gönüllülerin demografik özelliklerine göre farklılıklar incelenmiş; elde edilen veriler doğrultusunda gönüllülerin afet süreçlerindeki rol ve performanslarına yönelik çıkarımlar yapılmıştır. Araştırma grubunu, farklı yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu gibi demografik özelliklere sahip toplam 330 afet gönüllüsü oluşturmaktadır. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) (Kısa Formu), psikolojik dayanıklılık düzeylerini ölçmek amacıyla ise Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDÖ) kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeylerinin genel olarak orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet, yaş ve öğrenim durumuna göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Psikolojik dayanıklılık düzeyleri incelendiğinde ise medeni durum, uyku süresi ve afet eğitimi alma değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bekar gönüllülerin psikolojik dayanıklılık puanlarının evli bireylere kıyasla daha yüksek olduğu, ayrıca afet eğitimi alan gönüllülerin psikolojik dayanıklılığın bazı alt boyutlarında daha güçlü skorlar elde ettikleri ortaya konulmuştur. Bu bulgular, afet gönüllülerinin afet yönetimi süreçlerinde etkin görev alabilmeleri için yalnızca teknik

bilgi ve becerilerle değil, aynı zamanda fiziksel ve psikolojik yeterliliklerle desteklenmeleri gerektiğini göstermektedir. Düzenli fiziksel aktiviteye teşvik, gönüllülerin afet ortamında karşılaştıkları fiziksel zorluklarla daha kolay başa çıkabilmelerini sağlarken, psikolojik dayanıklılıklarını artırmaya yönelik eğitim ve destek programları da stresle başa çıkma ve afet sürecinde sürdürülebilir performans açısından kritik bir önem taşımaktadır. Araştırma sonuçlarının, afet gönüllülerinin eğitim programlarının geliştirilmesine, psikososyal destek mekanizmalarının güçlendirilmesine ve gönüllülük sisteminin daha etkin bir yapıya kavuşturulmasına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Aktivite, Psikolojik Dayanıklılık, Afet, Gönüllülük.

ABSTRACT**EXAMINATION OF DISASTER VOLUNTEERS' PHYSICAL ACTIVITY LEVELS
AND PSYCHOLOGICAL RESISTANCE**

Yorulmaz, Nuh Furkan

Master's Degree, Department of Physical Education and Sports

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. H. Erdem Mumcu

September 2025, xii + 84 pages

This study aims to examine the physical activity levels and psychological resilience of disaster volunteers. Disasters are crises that threaten individuals' physical and mental health, disrupt social order, and challenge coping capacities. The active involvement of volunteers in disaster management enhances the effectiveness of post-disaster processes; however, the intense physical workload and psychological pressure they experience make it necessary to assess their physical activity and psychological resilience levels. In this context, the study investigates differences according to volunteers' demographic characteristics and draws inferences regarding their roles and performance in disaster processes. The research group consists of 330 disaster volunteers with varying demographic characteristics such as age, gender, marital status, education, and employment status. The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)–Short Form was used to determine participants' physical activity levels, and the Psychological Resilience Scale (PRS) was used to measure their psychological resilience levels. According to the results, the physical activity levels of disaster volunteers were generally found to be moderate. There were no significant differences in physical activity levels based on gender, age, or education ($p>0.05$). In contrast, significant differences in psychological resilience were found according to marital status, sleep duration, and disaster training ($p<0.05$). Single volunteers had higher psychological resilience scores compared to married individuals, and those who had received disaster training demonstrated stronger scores in certain sub-dimensions of resilience. These findings indicate that for disaster volunteers to perform effectively in disaster management processes, they should be supported not only with technical knowledge and skills but also

with physical and psychological competencies. Encouraging regular physical activity can help volunteers better cope with physical challenges in disaster settings, while training and support programs aimed at enhancing psychological resilience are crucial for stress management and sustainable performance during disaster response. The results of this study are expected to contribute to the development of training programs for disaster volunteers, the strengthening of psychosocial support mechanisms, and the improvement of the overall effectiveness of the volunteer system.

Keywords: Physical Activity, Psychological Resilience, Disaster, Volunteering



İÇİNDEKİLER

ETİK SÖZLEŞME.....	ii
JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
SİMGE VE KISALTMALAR	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Afet ve Diğer Kavramlar	4
2.1.1. Afetin Tanımı	4
2.1.2. Tehlike	5
2.1.3. Risk	5
2.1.4. Zarar Görebilirlik	5
2.1.4.1. Fiziksel Zarar Görebilirlik	6
2.1.4.2. Sosyal Zarar Görebilirlik	6
2.1.4.3. Ekonomik Zarar Görebilirlik	6
2.2. Acil Durum	6
2.2.1. Acil Durumlarda Kapasite	6
2.2.2. Acil Durum Psikolojisi.....	6
2.2.3. Acil Durum Yönetimi	7
2.3. Afet Durumu ve Yönetimi	7
2.3.1. Afet Yönetim Sistemi.....	7
2.3.1.1. Risk ve Zarar Azaltma Aşaması.....	8
2.3.1.2. Hazırlık Aşaması.....	8
2.3.1.3. Müdahale Aşaması.....	8
2.3.1.4. İyileştirme Aşaması.....	9
2.3.2. Afetin Sınıflandırılması.....	9
2.3.3. Afetlerde Mevzuat.....	11
2.3.4. Afet Sosyolojisi.....	12
2.3.5. Afet Psikolojisi.....	13
2.4. Gönüllülük	14
2.4.1. Gönüllülük Kavramı	14
2.4.2. Türkiye’de Gönüllülük.....	15
2.4.3. Afet Gönüllüsü.....	17
2.5. Fiziksel Aktivite.....	17

2.5.1. Fiziksel Aktivitenin Faydaları.....	18
2.5.2. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri	19
2.5.2.1. Bedensel Sağlık Üzerine Etkileri	20
2.5.2.2. Ruhsal Sağlık Üzerine Etkileri.....	21
2.5.3. Fiziksel Aktivite Türleri.....	21
2.5.3.1. Dayanıklılık.....	22
2.5.3.2. Kuvvet.....	23
2.5.3.3. Esneklik (Hareketlilik).....	24
2.5.3.4. Koordinasyon (Beceri).....	24
2.5.3.5. Sürat	25
2.6. Psikolojik Dayanıklılık	26
2.6.1. Psikolojik Dayanıklılığın Alt Boyutları	27
2.6.1.1. Bağlanma (Kendini Adama)	27
2.6.1.2. Kontrol (Denetim).....	28
2.6.1.3. Meydan Okuma.....	28
2.6.2. Psikolojik Dayanıklılığı Etkileyen Faktörler	29
2.6.2.1. Risk Unsurları	29
2.6.2.2. Koruyucu Unsurlar.....	30
3. YÖNTEM	32
3.1. Araştırmanın Amacı.....	32
3.2. Araştırmanın Hipotezleri	33
3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	33
3.4. Araştırmanın Modeli.....	34
3.5. Evren ve Örneklem	34
3.6. Veri Toplama Araçları	34
3.7. Geçerlik ve Güvenirlik Kanıtları	35
3.8. Veri Analiz Yöntemleri	36
4. BULGULAR VE YORUMLAR	37
TARTIŞMA.....	54
SONUÇ.....	71
KAYNAKÇA.....	73
ÖZGEÇMİŞ.....	84

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.1. Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular	37
Tablo 4.2. Katılımcıların Demografik Değişkenlerine Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Ki-Kare Sonuçları	39
Tablo 4.3. Fiziksel Aktivite Ölçeği ve Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Alt Boyutlarının Puan Dağılımları	41
Tablo 4.4. Cinsiyete Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi.....	42
Tablo 4.5. Medeni Duruma Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi.....	42
Tablo 4.6. Çalışma Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi.....	43
Tablo 4.7. Kronik Hastalık Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi	44
Tablo 4.8. Afet Eğitimi Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi	44
Tablo 4.9. Afet Yaşama Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi	45
Tablo 4.10. Afet Kaynaklı Yakın Kaybı Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi	46
Tablo 4.11. Aile Bireyleri veya Yakın Çevrenin Afet Eğitimi Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi	46
Tablo 4.12. Fiziksel Aktivitelerde Mobil Uygulama Kullanma Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi	47
Tablo 4.13. Yaş Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Anova Testi	48
Tablo 4.14. Öğrenim Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Anova Testi	50
Tablo 4.15. Günlük Uyku Süresi Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Anova Testi	52

SİMGE VE KISALTMALAR

STK: Sivil Toplum Kuruluşları

AFAD: Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı

UNİSDR: Birleşmiş Milletler Uluslararası Afet Azaltma Stratejisi

CRED: AFET Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi

MEDAK: Medikal Arama Kurtarma Derneği

EM-DAT: Uluslararası Afet Veri Tabanı

PİY: Psikolojik İlk Yardım

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

İPAQ: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

PDÖ: Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği

1. GİRİŞ

Afetler, insanlık tarihi boyunca toplumların yaşam biçimlerini, kaynaklarını ve sosyal düzenlerini derinden etkileyen yıkıcı olaylardır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), afeti; bir ülkenin mevcut kaynaklarını beklenmedik şekilde aşan, normal işleyişi bozan ve dış yardımları gerektiren durumlar olarak tanımlamaktadır. Farklı bir tanımlamaya göre ise afet, silahlı çatışmalar dışında, ani ya da uzun süreli olarak gelişebilen, insan kaynaklı, kaza veya doğal olaylardan kaynaklanan ve insan yaşamı, sağlığı, mülkiyeti veya çevre üzerinde büyük tehditler oluşturan olaylar şeklinde tanımlanmaktadır (Taşkiran ve Baykal, 2018). Bu tanımlar, afetlerin yalnızca fiziksel yıkımlarla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda toplumsal düzeni, ekonomik dengeyi ve insan psikolojisini derinden etkileyen çok boyutlu krizler olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Afetlerin yarattığı yıkıcı etkiler, her yıl binlerce insanın hayatını kaybetmesine, milyonlarca kişinin sağlık ve yaşam koşullarının bozulmasına ve büyük ekonomik kayıplara yol açmaktadır (Coppola, 2015). Gelecekte, iklim değişikliği, kentleşme, nüfus artışı ve kaynakların yetersizliği gibi küresel sorunların da etkisiyle bu zararların daha da artacağı öngörülmektedir (Maurice, 2013). Tarih boyunca toplumlar, afetlerin olumsuz etkilerini azaltmak ve bu etkilerle başa çıkmak için çeşitli yöntemler geliştirmiştir. Modern afet yönetimi anlayışı, bu alandaki bilimsel birikim ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle giderek daha sistematik ve etkin bir yapıya kavuşmaktadır. Afetlerin etkilerini önlemek ya da en aza indirmek için kullanılan temel yaklaşımlardan biri "Afet Yönetim Döngüsü"dür. Bu döngü; hazırlık, müdahale, iyileştirme ve risk azaltma gibi temel aşamalardan oluşur. Her bir aşama, afetin farklı evrelerinde uygulanması gereken özel strateji ve eylemleri içerir. Afet yönetiminde başarının sağlanabilmesi, bu döngünün her bir aşamasında insan kaynaklarının verimli kullanılması ve farklı disiplinlerin iş birliği içinde çalışması ile mümkündür (Taşkiran ve Baykal, 2018). Afet yönetiminde yer alan aktörler arasında; afet yönetim merkezi çalışanları, kriz masası yöneticileri, afet koordinasyon merkezi çalışanları, arama-kurtarma ekipleri, pilotlar, itfaiye görevlileri, dalgıçlar, inşaat işçileri, mühendisler, şoförler, cankurtaranlar, sağlık profesyonelleri, ambulans şoförleri, makinistler, psikiyatristler, psikologlar, emniyet personeli, belediye görevlileri, medya çalışanları, sivil toplum kuruluşları (STK) ve diğer gönüllüler olarak

gruplandırılabilir. Bu çok disiplinli yapı, afet yönetiminin yalnızca teknik bilgi ve beceri değil, aynı zamanda koordinasyon, uyum ve insan faktörüne yönelik bir anlayış gerektirdiğini göstermektedir (Çoban, 2020).

Afet yönetiminde gönüllülerin rolü özellikle dikkat çekicidir. Gönüllüler, fiziksel olarak zorlayıcı ve uzun süreli görevlerin yanı sıra, yüksek stres ve psikolojik baskı altında çalışmaktadır. Afet gönüllüleri; arama-kurtarma faaliyetleri, sağlık hizmetleri, lojistik destek, koordinasyon gibi pek çok alanda görev alarak, sürecin etkinliğini artırmada kritik bir rol oynamaktadır. Ancak bu süreçte gönüllüler, yoğun fiziksel eforun yanı sıra psikolojik travmalara, belirsizliklere ve destek sistemlerindeki eksikliklerden kaynaklanan zorluklara da maruz kalmaktadır (Resmi Gazete, 2000; Çakmak, 2010). Genel literatürde yüksek psikolojik dayanıklılığa sahip bireylerin stresli koşullarda kontrollü bir şekilde davrandığını göstermiştir. Bu bireyler, olumsuz durumları bile ilginç ve değerli bir fırsat olarak değerlendirme eğilimindedir; kendilerini geliştirme ve yeni bilgiler elde etme aracı olarak görürler. Bu nedenle, zorluklarla karşılaştıklarında bile durumu pozitif bir şekilde ele alma eğilimindedirler (Babalıoğlu, 2001). Özellikle psikolojik dayanıklılığı etkileyen stresle başa çıkma düzeyi bireyin stres oluşturan ortamları tanıması ve bu durumlardan korunarak ya da kazanç sağlayarak bir çözüm geliştirmesi olarak tanımlanabilir. Bu süreç, bireyin kişisel, örgütsel ve çevresel şartlara göre kendi stratejilerini belirlemesini içerir. Her bireyin zamanla geliştirdiği ya da çeşitli yöntemlerle denediği kendine özgü başa çıkma veya stres yönetimi stratejileri bulunmaktadır (Erdener, 2019). Kritik olan, stresin etkilerini nasıl azaltacağı, bu etkileri nasıl sabit bir seviyede tutacağı ve hangi yöntemlerin kullanılacağıdır; aynı zamanda bu yöntemlerin nasıl geliştirileceği de önemlidir. Afet durumlarında çalışanların maruz kaldığı yüksek stres ortamını yönetmek, hızlı ve etkili kararlar almak ve uygulama performansını belli bir düzeyde tutmak için stres düzeyindeki dalgalanmaların en aza indirilmesi gerekmektedir. Araştırmalar, iş performansında verimliliği artırmak için belirli bir miktar stresin gerekli olduğunu da ortaya koymaktadır (Tümlü ve Recepoğlu, 2013). Afet gönüllülerinin dayanıklılık düzeyleri hem kendi sağlıkları hem de afet sürecindeki görevlerinin etkinliği açısından kritik bir faktördür. Psikolojik dayanıklılığın yanı sıra, gönüllülerin fiziksel aktivite düzeyleri de mesleki performans üzerinde doğrudan etkili olmaktadır.

Afet gönüllülerinin yüksek fiziksel aktivite düzeyleri, hem uzun saatler süren yoğun çalışma temposuna hem de fiziksel efor gerektiren görevlerin başarıyla yerine getirilmesine olanak tanır. Yaralı arama-kurtarma, ağır aletlerin kullanımı ve taşınması gibi faaliyetler, yüksek kas kuvveti, dayanıklılık, çeviklik, güç, el becerisi, denge ve esneklik gibi motor beceriler ve uygun vücut kompozisyonu, kardiyovasküler uygunluk gerektirmektedir. Ayrıca, koruyucu giysiler ve el işleri büyük enerji harcamalarını beraberinde getirir (Gledhill ve Jamnik, 1992a; Deakin ve ark., 1997; Gledhill ve Jamnik, 1992b; Rhea ve ark., 2004; Barr ve ark., 2010). Bireylerin enerji alımının enerji harcamalarından fazla olması ve yetersiz fiziksel aktivite, vücut yağ yüzdesinin artmasına ve obeziteye yol açmaktadır (Akyol ve ark., 2008). Vücutta yağ dokusunun artması, çalışma kapasitesini azaltmakta ve mesleki performansın sürdürülmesine engel teşkil etmektedir (Arslanoğlu, 2010). Vücut kompozisyonu, performansı doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Afet durumlarında görev kaynaklı stresle başa çıkabilmek için, vücut kompozisyonlarının istenilen seviyede olması gerekmektedir (Gledhill ve Jamnik, 1992a). Düzenli fiziksel aktivite, sağlığı iyileştirmeye katkı sağlayarak artmış yağ kütlelerini azaltacak, vücut kompozisyonunun düzenlenmesine ve istenilen seviyeye ulaşmasına yardımcı olacaktır (Kaplan, 2011). Vücut kompozisyonundaki bu iyileşme, iş kaynaklı kardiyak gerginliklerin azaltılmasına, bel, kalça ve omurga eklemlerinin hareket açıklığının artırılmasına ve böylece sakatlanma risklerinin önlenmesine katkıda bulunur. Ayrıca, görev sırasında vücudun fazladan yük taşımasından kaynaklanan psikolojik rahatsızlık ve stresten kaçınmayı sağlar (Gledhill ve Jamnik, 1992a).

Bu çalışmada, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik dayanıklılıkları kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır ve bu bağlamda afet yönetimi süreçlerine yönelik katkılar sunmayı amaçlamaktadır. Özellikle fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin afet yönetimi sürecindeki etkileri araştırılmış ve bu faktörlerin başarılı bir afet yönetimi için önemi vurgulanmıştır. Afet gönüllülerinin fiziksel ve psikolojik yeterliliklerinin değerlendirilmesi, etkin bir afet yönetimi ve bireysel refahın artırılması için hayati bir adımdır. Bu kapsamda çalışma, afet gönüllülerinin görev performansını artırmaya yönelik öneriler sunmayı hedeflemektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Afet ve Diğer Kavramlar

2.1.1. Afetin Tanımı

Türkçede sıkça kullanılan "afet" kelimesi Arapça kökenlidir. Türk Dil Kurumu Sözlüğü 'ne göre, afet kelimesi "doğanın yol açtığı yıkım, felaket" anlamına gelir ve bazı durumlarda "son derece kötü" bir durumu ifade etmek için de kullanılmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2024). Afetin tanımı ise birçok farklı alanı, kurumu ve birçok farklı ülkeyi; farklı zamanlarda farklı şiddetle ve büyüklükte etkilediği için tanımı da çok farklılık gösteriyor (Perry, 2007). Afet, bireylerin eğitim düzeyi, yaşı ve yaşadıkları bölge gibi unsurlara bağlı olarak farklı şekillerde algılanabilen bir kavramdır. Bu durum, afetlerin bireyler üzerindeki etkilerinin de çeşitlilik göstermesine neden olmaktadır (Dikmenli ve Gafa, 2017). Fakat ülkemizde ve dünya genelinde kabul gören birtakım tanımlar mevcuttur. Ülkemizde afet konusunda yetkili ve koordinatör olan kurum Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD) afeti şöyle tanımlamaktadır: İnsan toplumlarının günlük yaşam düzenini aksatan veya tamamen kesintiye uğratan, can ve mal kaybına, sosyal ve diğer türde zararlara yol açan, gerçekleştiği toplumun kendi imkanlarıyla baş edemediği, doğa, insan ya da teknoloji kaynaklı olaylar olarak tanımlanır (AFAD, 2024b). IFRC (2024), AFAD'ın tanımına benzer şekilde afetleri, bir toplumun kendi kaynaklarını kullanarak başa çıkma kapasitesini aşan, toplumun işleyişinde ciddi kesintilere yol açan durumlardır. Afetler, doğal, insan yapımı ve teknolojik tehlikelerin yanı sıra bir toplumun maruziyetini ve savunmasızlığını etkileyen çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir. Birleşmiş Milletler Uluslararası Afet Azaltma Stratejisi (UNISDR)'ne göre afet, bir topluluğun ya da toplumun kendi kaynaklarıyla başa çıkma kapasitesini aşan, geniş çapta insani, maddi, ekonomik veya çevresel kayıplara yol açarak işleyişinde ciddi aksamalara neden olan bir durum olarak tanımlanır (UNISDR, 2024). Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi (CRED) afetleri tanımlarken belirli nicel kriterlerin karşılanması gerektirir. Bu kriterler arasında, 10 veya daha fazla kişinin hayatını kaybetmesi, 100 veya daha fazla kişinin etkilenmesi, olağanüstü hal ilan edilmesi ya da uluslararası yardım çağrısında bulunulması yer alır. Bu sebeple, uluslararası veriler genellikle büyük çaplı olaylara odaklanmaktadır (CRED, 2024). Amerikan Acil Tıp Hekimleri Birliği (ACEP) tıbbi afetleri, doğal veya insan kaynaklı afetlerin meydana

geldiği bir bölgede ya da toplumda sağlık hizmetlerinin ihtiyaçları karşılayamadığı ve kapasitesinin üzerine çıktığı durumlar olarak tanımlamaktadır.

Literatürdeki afet tanımlarına genel olarak bakıldığında, afetlerin toplumun işleyişini aksatma, zarar verme veya tamamen yok etme; can ve mal kayıplarına yol açma ve meydana geldiği bölgede yerel imkân ve kapasitenin yetersiz kalmasına neden olma gibi ortak özellikler taşıdığı söylenebilir.

2.1.2. Tehlike

Belirli bir zaman veya coğrafyada ortaya çıkarak yaşamı tehdit eden, toplumun sosyoekonomik düzen ve etkinliklerine, doğal çevreye, doğal, tarihi ve kültürel kaynaklara zarar verme potansiyeli olan doğa, teknoloji ya da insandan kaynaklanan fiziki olay ve olgu. Diğer bir deyişle tehlike; doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olan ve fiziksel, ekonomik, sosyal kayıplara yol açabilecek tüm olayları ifade eder (Kadioğlu, 2006).

2.1.3. Risk

Bir olayın belirli koşul ve ortamlarda doğurabileceği can, mal, ekonomik ve çevresel gibi değerlerin kaybının gerçekleşme olasılığı. Diğer bir deyişle; “risk = potansiyel kayıplar” veya “risk = tehlike x hasar görülebilirlik” tir. Sigortacılık ve mühendislikte kayıp olasılığı olarak da adlandırılır. Her zaman yok edilmesi mümkün olmayabilir. Ancak çeşitli tedbirlerle azaltılabilir veya göz ardı edici davranış ve kararlarla artabilir. Afetler açısından doğa olayları tehlike olarak nitelendirilir ancak insanların yatırımları ve yerleşmeleri tehlike kaynağına yakınlığında veya etki alanının içine girdiğinde riskten söz etmeye başlarız (MEB, 2024).

2.1.4. Zarar Görebilirlik

Farklı tür ve büyüklükteki tehlikeler karşısında, insanların ve yaşam çevrelerinin uğrayabileceği fiziksel, toplumsal, ekonomik veya çevresel zarar ve kayıpların ölçüsü. Bazı yayınlarda, savunmasızlık, kırılganlık, hassasiyet gibi terimlerle ifade edilmektedir (Kadioğlu, 2006).

2.1.4.1. Fiziksel Zarar Görebilirlik

İnsan eliyle oluşturulmuş yapı, altyapı, çevre, tarım, sanayi, üretim vb. fiziksel unsurların zarar görebilirlikleri ile insan topluluklarının fiziksel kapasitelerini kapsar. Ölçülmesi veya sayısal hâle getirilmesi mümkündür.

2.1.4.2. Sosyal Zarar Görebilirlik

Bireylerin ve toplumun, psikolojik, sosyolojik ve demografik faktörler nedeniyle maruz kalabilecekleri, ölçülmesi güç ve hatta imkânsız olan, hasar veya zarar görebilirlik derecesidir.

2.1.4.3. Ekonomik Zarar Görebilirlik

Toplulukların ekonomik olarak yaşamlarını nasıl düzenledikleri, geçimlerini sağlama imkânları ile kapasitelerinin nasıl olduğu gibi faktörleri içermektedir (MEB, 2024).

2.2. Acil Durum

Büyük, fakat genellikle yerel imkânlarla baş edilebilen çapta, ivedilik gerektiren tüm durum ve hâller. 5902 sayılı kanunda; Toplumun tamamının veya belli kesimlerinin normal hayat ve faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan ve acil müdahaleyi gerektiren olaylar ve bu olayların oluşturduğu kriz hâli olarak tanımlanmıştır (AFAD, 2024b).

2.2.1. Acil Durumlarda Kapasite

Afet yönetiminde, bireylerin, kurumların, insan topluluklarının ya da ülkelerin tehlikeleri ve yol açabilecekleri zararları algılama, tahmin etme, önleme veya zararlarını azaltma amacıyla önlem alma konusunda sahip olduğu güç ve kaynakların tümü (MEB, 2024).

2.2.2. Acil Durum Psikolojisi

Acil durumu yaşamış olan bireylerin içinde bulunduğu duygu düzeyi. Can veya mal kaybına uğramış bireylerin ve yardım ve müdahale çalışmalarına katılanların, normal yaşam düzenlerinin bozulması ile birlikte sinirlilik, kaygı, güvensizlik vb. duyguları yoğun olarak yaşamaya başlamasını kapsamaktadır (AFAD, 2024b).

2.2.3. Acil Durum Yönetimi

Acil durumun meydana gelmesinden hemen sonra başlayarak, etkilenen toplulukların tüm ihtiyaçlarını zamanında hızlı ve etkili olarak karşılamayı amaçlayan yönetim sürecidir. Sürekli olmayıp, acil durum olarak değerlendirilen bir olayın meydana gelmesi ile başlayarak, acil durumu gerektiren nedenler ortadan kalktığında sona eren bir yönetim şeklidir. Afet yönetiminin olaya müdahale ve kısa süreli iyileştirme faaliyetlerini kapsar. Etkin bir acil durum yönetimi; planlı, hazırlıklı ve koordineli olmayı ve olağan yönetimlerden farklı olarak olağan dışı imkân, kaynak ve yetkileri gerektirir (AFAD, 2024b).

2.3. Afet Durumu ve Yönetimi

2.3.1. Afet Yönetim Sistemi

Medikal Arama Kurtarma Derneği (MEDAK)’a göre afet yönetimi kavramı afet sonucunu doğurabilecek olayların önlenmesi veya zararlarının azaltılmasını amaçlamaktadır. Afetlere hazırlık, afetlerden sonra müdahale etme ve iyileştirme gibi çalışmaların tümünde yapılması gereken faaliyetlerin, toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi, gerekli mevzuat ve kurumsal yapılanmaların oluşturulması veya yeniden düzenlenmesi ve etkin ve verimli bir uygulamanın sağlanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının, bu ortak amaçlar doğrultusunda yönetilmesi” şeklinde ifade edilmektedir.

Afet yönetimi, temel ilke ve amaçlara dayanan bir kavram olup dört aşamadan oluşmaktadır. Şekil 1’de görüldüğü üzere; risk ve zarar azaltma ile hazırlık aşamaları “risk yönetimi” kapsamında, müdahale ve iyileştirme aşamaları ise “kriz yönetimi” kapsamında değerlendirilmektedir.



Şekil 1. Afet Yönetim Sistemi
(OHU,2024)

2.3.1.1. Risk ve Zarar Azaltma Aşaması

Afet tehlikesinin ve riskinin belirlenmesi, mümkünse önlenmesi veya büyük kayıplar doğurmaması için gereken önlemlerin alınması, toplumun afet tehlikesi ve riski konusunda bilgilendirilmesi, bilinçlendirilmesi ve baş edebilme kapasitesinin geliştirilmesi, afet öncesi ve sonrasında uygulanan mevzuat ve kurumsal yapılanmanın geliştirilmesi, araştırma geliştirme, politika ve stratejilerinin belirlenmesi ve uygulanması gibi faaliyetlerin oluşturduğu safha olarak tanımlanmaktadır (Şahin, 2019).

2.3.1.2. Hazırlık Aşaması

Afet öncesinde beklenen tehlikelere karşı planlama, kaynak yönetimi, karşılıklı yardımlaşma, toplum bilgilendirmesi ve müdahale personelinin eğitilmesi gibi faaliyetleri kapsayan aşamaların oluşturduğu safhadır. Planlama safhası olarak da adlandırılmaktadır (Sarp,1999).

2.3.1.3. Müdahale Aşaması

Görece afet yönetiminin en önemli safhası olmakla birlikte, afet olayının vuku bulmasından hemen sonra başlayan ve arama kurtarma çalışmaları, ilk yardım ve tıbbi

müdahale, geçici barınma, iâşe gibi ihtiyaçların ivedilikle karşılandığı safhadır (Şahin, 2019).

2.3.1.4. İyileştirme Aşaması

Afetin etkisine maruz kalan bölgede güvenli bir yaşam ve normalleşmiş sosyo-ekonomik şartlara dönülmesi amacıyla yapılan faaliyetleri kapsamaktadır. Altyapı hizmetlerinin yeniden oluşturulması, eğitim, sağlık, ulaşım gibi hizmetlerin yeniden sağlanmaya çalışılması, küçük işletmelere kredi sağlanması gibi uzun dönemli sonuçların da hesaplandığı bir safhadır. Ayrıca bu safha afet yönetimi döngüsü içerisinde, bir zarar azaltma aşaması olarak da değerlendirilmektedir. Günümüzde meydana gelen hayli karmaşık afetler ve bunların sonuçları ile birlikte, afet yönetiminin çok aktörlü, çok disiplinli ve birden fazla amaca ulaşmayı hedefleyen yapısı, afet yönetimi çalışmalarının sadece afet sırasında ve sonrasında yapılacak müdahaleler ile sınırlandırılmayacağını açık bir şekilde göstermektedir (Springer, 2021; NHESS, 2024).

Afet meydana gelmeden gereken önlemlerin alınmasının, en az afet sırasındaki etkin ve verimli müdahale faaliyetleri kadar önemli olduğunu, yakın tarihimiz ortaya koymaktadır. Bu nedenle, günün koşullarına uygun, modern ve bütünleşik bir afet yönetim sistemi için gerekli çalışmalar şöyledir:

- Tüm tehlikeleri göz önüne almak.
- Tüm evreleri uygulamak.
- Tüm kaynakları kullanmak.
- Tüm birey ve kurumların bu çalışmalara katılmalarını sağlamak (Şahin, 2019).

2.3.2. Afetin Sınıflandırılması

Literatüre bakıldığında farklı afet sınıflandırmalarına rastlanmakta olup, afetlerin sınıflandırılması, tanımlarında olduğu gibi çeşitli yaklaşımlara göre farklılık gösterebilmektedir. En sık karşılaşılan sınıflandırmalardan biri, afetlerin kaynağına dayalı olarak yapılan ayrımlardır. Bunun dışında, afetler; etkisinin süresine (kısa, orta, uzun vadeli), büyüklüğüne (şiddetine), ve türüne (jeofiziksel, hidrolojik, meteorolojik, klimatolojik, biyolojik, ekstra-karasal) göre de kategorize edilebilmektedir. Uluslararası Afet Veri Tabanı (EM-DAT) ise doğa ve teknoloji (EM-DAT, 2022) şeklinde sınıflandırmaktadır.

EM-DAT Genel Afet Sınıflandırılması (EM-DAT, 2022; AFAD, 2024a).

Afet Grubu	Afet Alt Grubu	Afet Türü
Doğal Afetler	Jeofiziksel	Deprem
		Kütle Hareketleri (Kuru)
		Volkanik Faaliyetler
	Meteorolojik	Aşırı sıcaklar
		Sis
		Fırtına
	Hidrolojik	Sel
		Heyelan
		Dalga Hareketleri
	İklimsel	Kuraklık
		Buzul Gölü Taşkını
		Orman Yangınları
	Biyolojik	Epidemi
		Böcek İstilasası
		Hayvan Kazaları
	Dünya Dışı	Darbe ve Çarpmalar
		Uzay Hava Değişimleri
Teknolojik Afetler	Endüstriyel Kaza	Kimyasal Sızıntı
		Çökme
		Patlama
		Yangın
		Gaz Sızıntısı
		Zehirlenme
		Radyasyon
		Yağ Sızması
		Diğer Olaylar
	Taşıma Kazası	Hava Yolu
		Kara Yolu
		Deniz Yolu
		Su Yolu
	Çeşitli Kaza	Çökme
		Patlama
		Yangın
		Diğer

2.3.3. Afetlerde Mevzuat

Afetler, öngörülmesi ve önlenmesi genellikle mümkün olmayan doğa kaynaklı olaylar olarak, hukuki açıdan "hukuki olay" kategorisinde değerlendirilmektedir. Bu olaylar, disiplin, ceza ve tazminat hukuku gibi alanlarda hukuki sonuçlar doğururken, idare hukuku açısından da afet öncesi, sırası ve sonrası süreçlerde yürütülmesi gereken hizmetler, alınacak önlemler, görev dağılımları ve kamu kaynaklarının kullanımı bakımından önem taşımaktadır (Sancaktar, 2016).

Türkiye'nin deprem kuşağında yer alması, afet mevzuatının önemini artırmaktadır. Bununla birlikte, mevzuat düzenlemelerinin genellikle büyük çaplı afetlerin ardından gündeme geldiği gözlemlenmiştir (Sancaktar, 2016). Özellikle 1999 Marmara Depremi, afet yönetimi ve hukuki düzenlemeler açısından dönüm noktası olmuştur. Deprem öncesi dönemde ise sivil savunma anlayışı çerçevesinde düzenlemeler yapılmıştır.

1999 sonrası dönemde afet yönetimi sistemini düzenleyen çeşitli yasal düzenlemeler hayata geçirilmiştir. Bu düzenlemeler, afetlerin önlenmesi ve etkilerinin azaltılmasından, kriz yönetimi ve yeniden yapılandırma süreçlerine kadar geniş bir çerçevede ele alınmaktadır (Çoban, 2020).

Bu yasal düzenlemelerden bazıları;

- **5902 sayılı “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun”** kapsamında, afet yönetiminin her aşamasında görev dağılımını belirlemek üzere çeşitli kurullar ve başkanlıklar oluşturulmuştur. Kanunda, Afet ve Acil Durum Yüksek Kurulu, Afet ve Acil Durum Koordinasyon Kurulu ve Deprem Danışma Kurulu gibi kurulların yanı sıra Planlama ve Zarar Azaltma, Müdahale, İyileştirme, Sivil Savunma, Deprem, Strateji Geliştirme, Bilgi ve Haberleşme başkanlıkları ile Hukuk Müşavirliği birimlerinin afet yönetiminin öncesi, sırası ve sonrasında yürütülecek çalışmalardaki görev ve sorumlulukları düzenlenmiştir (Resmi Gazete, 2014).
- **7269 Sayılı “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun”** kapsamında, afetlerle

mücadelede alınacak tedbirler ve yapılacak yardımların çerçevesi belirlenmiştir. Kanun, afet yönetiminin organizasyonu, kamu kurumlarının görev ve yetkileri ile planlama süreçlerine ilişkin hükümler içermektedir.

Kanunun 4. maddesi uyarınca, Bakanlar Kurulu'nun 01.04.1988 tarihli ve 88/12777 sayılı kararıyla hem merkezde hem de il ve ilçelerde örgütlenme esasları düzenlenmiştir. Bu düzenleme kapsamında:

- Afet müdahale sistemi içinde yer alan kuruluşların görev, yetki ve sorumlulukları detaylandırılmış,
- Afetlere yönelik planlama, hazırlık ve müdahale süreçlerinin esasları belirlenmiştir.

Söz konusu düzenleme, yerel ve merkezi düzeydeki tüm ilgili kurum ve kuruluşların, afetin öncesinden iyileştirme aşamasına kadar tüm süreçlerde etkili bir şekilde koordinasyon içerisinde çalışmasını sağlamayı hedeflemiştir (Resmi Gazete, 2014).

- **2935 Sayılı Olağanüstü Hal Kanunu**, olağanüstü hal ilan edilmesi gereken durumlar ile bu süreçte uygulanacak usul ve hükümleri düzenlemektedir. Kanuna göre, tabii afetler, tehlikeli salgın hastalıklar, ağır ekonomik bunalımlar, anayasal düzeni veya temel hak ve özgürlükleri tehdit eden yaygın şiddet hareketleri ya da kamu düzeninin ciddi şekilde bozulmasına yol açan olaylar, olağanüstü hal ilan edilmesine gerekçe oluşturmaktadır.

Bu çerçevede, olağanüstü hal ilanı ve uygulanacak tedbirlerin esasları, Kanun'un öngördüğü düzenlemeler doğrultusunda yürütülmektedir (Resmi Gazete, 2014).

2.3.4. Afet Sosyolojisi

Toplumsal yaşamı, bireyin toplum içindeki konumunu, diğer bireylerle olan ilişkilerini ve toplumsal değişimi inceleyen sosyoloji, afetleri de önemli bir araştırma konusu olarak ele almaktadır (Alkın, 2022). Bunun temel nedeni, afetlerin yalnızca fiziksel çevrede değil, bireyler ve toplum üzerinde de köklü değişimlere yol açmasıdır.

Geçmişte afetler daha çok doğa bilimleri tarafından incelenmiş ve fiziksel boyutları ön plana çıkmıştır. Bu durum, afetlerin bireysel ve toplumsal etkilerinin yeterince değerlendirilmemesine neden olmuştur (Yılmaz, 2021). Ancak günümüzde, afetlerin sadece çevresel değil, aynı zamanda toplumsal bir olgu olduğu açıkça kabul edilmektedir. Bu nedenle, afetlerin sosyolojik açıdan ele alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar zamanla afet kavramını genişleterek sosyolojik unsurları da içine alan tanımlamalar geliştirmişlerdir. Örneğin, Can (2020), afetleri ani veya kademeli şekilde meydana gelen, doğal süreçler veya insan müdahalesi sonucu ortaya çıkan ve fiziksel, ekonomik, psikolojik gibi birçok alanda ciddi kayıplara neden olan toplumsal olaylar olarak tanımlamaktadır. Alkın (2020), ise, insanlık tarihi boyunca karşılaşılan afetleri doğal ve insan kaynaklı olmak üzere iki gruba ayırarak, çok boyutlu sorunlara yol açan ve yıkıcı etkileri bulunan olaylar olarak değerlendirmektedir.

Afetlerin toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini inceleyen sosyologlar, afet öncesi ve sonrası süreçlere dair çeşitli sorulara yanıt aramaktadır. Afet gerçekleşmeden önce, daha çok afetle bağlantılı toplumsal örgütlenmelere odaklanırken, afet sonrasında ise toplumsal yapıda meydana gelen değişimler ve sosyal düzenin yeniden şekillenmesi üzerinde durmaktadırlar (Fischer, 2003). Afet sürecinde farklı insan gruplarının nasıl tepki verdiği, bu tepkileri hangi bireysel, çevresel ve yapısal faktörlerin belirlediği, ortaya çıkan davranışların ve sonuçların kültürel ve bağlamsal farklılıklar gösterip göstermediği gibi konular, afet sosyolojisinin temel araştırma alanları arasındadır. Ayrıca, insan davranışlarının nasıl ve neden değiştiği de bu alanda önemli bir araştırma sorunu olarak ele alınmaktadır (Malin ve ark., 2021).

2.3.5. Afet Psikolojisi

Afet psikolojisi, afetlerin bireyler ve topluluklar üzerindeki psikolojik etkilerini inceleyen ve bu etkileri azaltmaya yönelik psikososyal müdahaleler geliştiren bir disiplindir. Afet psikolojisinin temel hedefleri arasında, afetlere hazırlıklı olmayı sağlayan eğitimler ve stratejiler geliştirilmesi ile afet sonrası dönemde bireylerin ve toplumların psikolojik iyileşme süreçlerini hızlandırmaya yönelik müdahalelerin yapılması yer alır (Karancı ve İkizer, 2017).

Afetler, bireylerin ve toplulukların yaşamını derinden etkileyebilecek büyük felaketler olup hem fiziksel hem de psikolojik kayıplara yol açar. Afet psikolojisi, afetlerin türüne ve büyüklüğüne bağlı olarak farklı psikolojik etkilerin ortaya çıkabileceğini kabul eder. Bu alan, afetlerin hemen sonrasındaki akut dönemde verilen psikolojik desteklerin yanı sıra, uzun vadeli iyileşme süreçlerine yönelik stratejileri de kapsar (Jacobs, ve ark., 2016). Ayrıca, afetlerin etkisi yalnızca doğrudan mağdurlarla sınırlı kalmaz; afet çalışanları, gönüllüler ve medya mensupları gibi ikincil mağdurlar da bu etkilerden zarar görebilir.

Afetlere hazırlıklı olma, afet psikolojisinin önemli bir bileşenidir. Bu hazırlık, afet anında bireylerin psikolojik dayanıklılığını artırmaya yönelik eğitimler ve stratejiler geliştirmeyi içerir. Afet sonrası dönemde ise psikososyal destek uygulamaları, mağdurların iyileşme süreçlerini hızlandırarak toplumsal dayanıklılığı artırabilir. Psikolojik İlk Yardım (PİY) gibi uygulamalar, afetin hemen sonrasındaki erken dönemde sunulurken, profesyonel terapiler ise iyileşme sürecinde devreye girer (Karancı ve İkizer, 2017).

Sonuç olarak, afet psikolojisi, afetlerin psikolojik etkilerini anlamayı, bu etkileri azaltmayı ve iyileşme süreçlerini desteklemeyi amaçlayan kapsamlı bir alandır. Afetlere hazırlık, psikososyal destek ve müdahale yaklaşımları, afet psikolojisinin temel bileşenlerindendir. Bu alanda yapılan araştırmaların artırılması ve afet psikolojisi eğitimlerinin yaygınlaştırılması, afetlere yönelik etkili müdahale stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacak ve afet mağdurlarının iyileşme süreçlerine önemli ölçüde destek olacaktır (Karancı ve İkizer, 2017).

2.4. Gönüllülük

2.4.1. Gönüllülük Kavramı

Gönüllülük, bireylerin genel olarak aşına olduğu bir kavram olmakla birlikte, tanımı konusunda akademik, sosyal ve yasal perspektifler arasında tam bir uzlaşa sağlanamamıştır (UNV, 2011). Ancak literatürde, gönüllülüğün belirli temel özelliklerle tanımlandığı ve bu özelliklerin kavrama açıklık kazandırdığı bir yaklaşım öne çıkmaktadır. Gönüllülük, bireyin tamamen kendi isteğiyle, başka bir kişiye, topluluğa

veya bir amaca fayda sağlamak amacıyla zaman ayırdığı bir faaliyet olarak tanımlanabilir. Bu tür bir davranış, plansız yardımlardan daha fazla süreklilik ve bağlılık gerektiren, ancak aile ve yakın çevreye yönelik sorumluluklardan daha dar kapsamlı bir yardım biçimi olarak değerlendirilmektedir (Wilson, 2000).

Gönüllülüğün en belirgin özelliklerinden biri, bireyin karşılık beklemez, insanlara veya topluma fayda sağlama amacıyla hareket etmesidir (Arslan, 2018). Bu tanımlama, gönüllülüğün hem bireysel hem toplumsal düzeyde önemli etkileri olduğunu vurgular. Gönüllülük faaliyetleri, bireylerin özgür iradesiyle gerçekleştirilir ve zorunluluktan uzak bir şekilde organize edilir. Bu bağlamda, gönüllülüğün doğası gereği herhangi bir baskı içermemesi gerektiği ifade edilmektedir (Erdoğan ve ark., 2020).

Gönüllülük, bireylerin toplumsal sorumluluk bilinciyle hareket etmelerini sağlayarak toplumsal dayanışmayı güçlendiren bir yapı sunar. Bu bağlamda gönüllü faaliyetler, sadece bireylerin başkalarına yardım etme arzularını tatmin etmekle kalmaz, aynı zamanda toplumsal yapının daha güçlü bir zemine oturmasına da katkıda bulunur (Yönten Balaban ve Çoban İnce, 2015). Örneğin, bireylerin gönüllü olarak katıldığı sosyal hizmet projeleri veya çevre düzenleme çalışmaları hem toplumsal fayda sağlar hem de bireylerde aidiyet duygusunu pekiştirir (Güder ve ÖSGD, 2006). Bir faaliyetin gönüllülük kapsamında değerlendirilebilmesi için üç temel unsur içermesi gerekmektedir: özgür irade ile gerçekleştirilmesi, başkalarına fayda sağlama amacı taşıması ve maddi kazanç beklentisinin temel motivasyon kaynağı olmaması (UNV, 2013). Bu unsurlar, gönüllülüğün hem bireysel hem de toplumsal boyutunu belirginleştirir. Gönüllülük, geleneksel yardımlaşmadan sosyal hizmetlerin sunulmasına ve sivil katılım biçimlerine kadar geniş bir yelpazeyi kapsar. Bu nedenle, bireylerin gönüllü faaliyetlere katılımı, toplumun geneline yayılan bir fayda zinciri oluşturur.

2.4.2. Türkiye’de Gönüllülük

Gönüllülük, her toplumda farklı öğeler içermekle birlikte, tarihsel ve kültürel bağlamda çeşitlilik göstermektedir. Türkiye’nin tarihine baktığımızda, gönüllülük faaliyetlerinin imece usulü, Bacıyan-ı Rum, Ahilik, Lonca Teşkilatı ve Osmanlı döneminde yaygınlaşan vakıf sistemi gibi toplumsal dayanışma yapılarında köklü bir geçmişe sahip olduğu görülmektedir. Özellikle Ahilik ve vakıf faaliyetleri, günümüz sivil

toplum kuruluşlarının temel yapısıyla örtüşmekte ve toplumsal dayanışmayı güçlendiren önemli unsurlar arasında yer almaktadır.

19. yüzyıldan itibaren teknolojik gelişmelerin etkisiyle savaşlar ve afetler daha büyük yıkımlara neden olmuş, bu durum yardım faaliyetlerinin örgütlü ve organize şekilde yürütülmesini gerektirmiştir. Bu bağlamda, 1864'te Kızıllaç, ardından 1877'de Hilal-i Ahmer Cemiyeti (günümüzde Türk Kızılay'ı) kurulmuştur. Türk Kızılay'ı hem ulusal hem de uluslararası düzeyde insani yardım faaliyetlerini sürdüren, gönüllülük faaliyetlerinin öncüsü bir kurum olmuştur. 1980'li yıllarda dünyada artan toplumsal hareketlilik, STK'ların demokratik süreçlerde daha etkin bir rol üstlenmesine olanak sağlamıştır. Ancak Türkiye'de bu dönemde yaşanan askeri darbe, sivil toplum faaliyetlerini ve vatandaş katılımını sınırlamış; gönüllülük faaliyetleri Kızılay gibi köklü kurumlar dışında büyük ölçüde görünürlüğüne yitirmiştir. 1990'lardan itibaren sivil toplum yeniden ivme kazanmış, Toplum Gönüllüleri Vakfı ve Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı gibi büyük gönüllü kuruluşlar bu dönemde kurulmuştur (UNV ve GSM, 2013). 1999 Gölcük Depremi, afet yönetimi ve yardım organizasyonlarında yeni bir dönemi başlatmıştır. Uluslararası kuruluşların etkisiyle AFAD, UMKE gibi yerel yardım kurumları oluşturulmuş; Yeryüzü Doktorları ve BM Gönüllüleri gibi uluslararası bağlantılı yerel oluşumlar gönüllülük çalışmalarını organize etmiştir. 2010'lardan sonra gönüllülük faaliyetlerinde, hizmet odaklı örgütlerin yanı sıra savunuculuk temelli örgütlerde de artış gözlenmiştir. Gönüllülük, demokratik süreçlere katılımın bir parçası haline gelerek karar alma ve politika yapma süreçlerinde etkili bir araç olmuştur. Bununla birlikte, gönüllülük faaliyetlerinin sosyal refah devleti tarafından sağlanması gereken hizmetleri üstlenmeye başlaması, hak kayıplarına yol açabilecek bir risk de taşımaktadır (UNV ve GSM, 2013). Ancak Türkiye'de gönüllülük düzeyi hâlâ görece düşüktür. 2013 yılında yayınlanan Dünya Bağış Endeksi'ne göre, Türkiye 145 ülke arasında 137. sırada yer almaktadır (UNV ve GSM, 2013).

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın 2019'da yayınladığı rapora göre, Türkiye'de herhangi bir gönüllü faaliyete katılım oranı %1,7, 18-35 yaş aralığında ise %7,7'dir. Sivil toplum kuruluşlarına üyelik oranı da oldukça düşük olup, vatandaşların yalnızca %2,5'i STK'larda gönüllü faaliyet göstermektedir (Türkiye Üçüncü Sektör Vakfı, 2011). Türkiye'de gönüllülüğün güçlendirilmesi için yasal çerçeveler, teşvik edici kamu

politikaları, sistematik eğitimler ve araştırmalar, erişilebilir gönüllülük merkezleri, medya içerikleri ve kurumsal iş birliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu tür adımlar, gönüllülüğün ulusal kalkınmaya ve toplumsal birlikteliğe katkısını artıracaktır.

2.4.3. Afet Gönüllüsü

Afet öncesi veya sonrasında, ihtiyaç duyulan alanda karşılık beklemeden kamu kurum ve kuruluşları, Türk Kızılay'ı veya başka bir insani yardım kuruluşu için hizmet vermek üzere önceden eğitilmiş kişi (AFAD, 2024b).

2.5. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının katılımıyla gerçekleştirilen ve enerji harcamasıyla sonuçlanan tüm bedensel hareketleri ifade eder. Bu süreçte genellikle kalp atış hızında bir artış ve terleme gibi fiziksel değişiklikler gözlenir. Fiziksel aktivite, bireylerin enerji harcayarak kas ve eklemleri kullanmasını içerir ve çeşitli şiddetlerde uygulanabilir. Temel hareketlerden (yürüme, koşma, oturma, kalkma, sıçrama) spor aktivitelerine kadar geniş bir yelpazeyi kapsar (Caspersen ve ark., 1985; Orhan, 2019). Fiziksel egzersiz ise, fiziksel aktivitenin bir alt türü olarak kabul edilir. Egzersiz; planlanmış, organize edilmiş ve düzenli tekrarlanan bir şekilde fiziksel kondisyonu geliştirmeyi ya da sürdürmeyi amaçlar. Örneğin yüzme, bisiklet sürme ve spor salonu çalışmaları gibi aktiviteler, fiziksel aktivitenin sistematik bir formu olan egzersiz kapsamında değerlendirilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2020) fiziksel aktiviteyi, iş, ev işleri, ulaşım, boş zaman etkinlikleri ve egzersiz sırasında gerçekleştirilen, enerji harcamasını gerektiren herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlamaktadır. Günlük yaşamın içinde fiziksel aktivite, bireylerin solunum hızını ve kalp atışını artırarak enerji tüketimini sağlar. Kas-iskelet sisteminin bu süreçte aktif rol oynaması, hareketin farklı şiddetlerde uygulanabilir olmasını destekler. Fiziksel aktivite, bireylerin aerobik ya da anaerobik enerji sistemlerini kullanarak enerji harcamasına olanak tanır ve bu, dinlenmeden hareket etmeye geçişte artan bir şekilde kendini gösterir (Piercy ve ark., 2018; Salas ve ark., 2017). Fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki olumlu etkileri birçok çalışmada ortaya konmuştur. Özellikle büyüme döneminde ve genç yetişkinlikte aktif bir yaşam tarzını benimsemek; kan basıncının düzenlenmesi, oksijen kapasitesinin artırılması, kemik sağlığının korunması, glikoz metabolizmasının

dengelemesi ve zihinsel sağlının güçlendirilmesi gibi çok sayıda fayda sağlar (Arslan ve ark., 2018). Ayrıca, düzenli fiziksel aktivitenin obezite, diyabet, kalp hastalıkları ve osteoporoz gibi kronik rahatsızlıkların önlenmesinde etkili olduğu bilinmektedir. Fiziksel aktivite, sadece bireysel sağlık üzerinde değil, aynı zamanda toplumsal düzeyde de önemli bir role sahiptir. Fiziksel olarak aktif bir nüfus, daha az sağlık harcaması ve daha yüksek üretkenlik anlamına gelir. Bu durum hem bireylerin yaşam kalitesini artırır hem de sağlık sistemine olan yükü azaltır.

Sonuç olarak, fiziksel aktivite; bireylerin enerji harcayarak bedensel ve zihinsel sağlıklarını iyileştirdiği, yaşam kalitesini artırdığı temel bir gerekliliktir. Modern yaşamın getirdiği hareketsiz yaşam tarzı, fiziksel aktivitenin önemini daha da artırmıştır. Hareketli bir yaşam tarzını benimsemek, bireylerin yalnızca günlük yaşamlarını daha kaliteli hale getirmekle kalmaz, aynı zamanda uzun vadeli sağlıklarını da destekler.

2.5.1. Fiziksel Aktivitenin Faydaları

Fiziksel inaktivitenin, bireylerin fazla kilolu olup olmamasından bağımsız olarak kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, tip 2 diyabet, meme ve kolon kanseri gibi bazı kanser türleri, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ve psikolojik sorunların oluşumuna katkıda bulunduğu yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur (Hallal ve ark., 2012; Das ve Horton, 2012). Buna karşılık, düzenli fiziksel aktivitenin sağlık üzerinde çok yönlü olumlu etkileri olduğu bilinmektedir. Düzenli yapılan fiziksel aktivite řu faydaları sağlar:

- Yağ ve karbonhidrat metabolizmasında iyileşme,
- İnsülin duyarlılığının artması ve kan lipid profilinin iyileşmesi,
- Kas kitlesinde artış (Branca ve ark., 2007),
- Maksimal oksijen tüketim kapasitesinin artması,
- Submaksimal egzersiz sırasında düşük kalp atış hızı ve kan basıncı,
- Mortalite ve morbidite oranlarında azalma,
- Anksiyete ve depresyon belirtilerinin azalması,
- Yaşam kalitesinin artışı (ACSM, 2009).

Yetersiz fiziksel aktivite ve sağlıksız beslenme, ABD'de en sık görülen ikinci ölüm nedeni olarak kabul edilmektedir. Hastalıkları nleme ve Kontrol Merkezi (CDC) verilerine göre, fiziksel aktivitenin kanıtlanmış yararlarına rağmen ABD'deki

yetişkinlerin %60'ının düzenli egzersiz yapmadığı belirtilmektedir. Benzer şekilde, Avrupa Birliği ülkelerinde yetişkinlerin yaklaşık üçte ikisinin önerilen fiziksel aktivite düzeyine ulaşamadığı ve bu oranın yıllar içinde düşüş eğilimi gösterdiği vurgulanmıştır. Bu durumun temel nedenleri arasında sosyal çevre (örneğin, okul politikaları ve medya), ulaşım olanakları ve şehir planlaması gibi faktörler yer almaktadır (Branca ve ark., 2007). Fiziksel aktivitenin sağlığa olan etkileri hakkında toplumsal farkındalığın sınırlı olduğu görülmektedir. Tarihsel süreçte, fiziksel aktiviteye yönelik uygulamalar ve sağlık üzerindeki etkileri zamanla değişime uğramıştır. İlk dönemlerde şiddetli yoğunlukta fiziksel aktiviteler ön planda tutulurken, 1990'lı yıllardan itibaren orta yoğunlukta egzersizlerin daha faydalı olduğu kabul edilmiştir. Günümüzde ise bu yaklaşıma kas gücünü artırmaya yönelik egzersizler de eklenmiştir. Bu değişimlerin topluma aktarılması, genel sağlık düzeyinin iyileştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Fiziksel aktivite ile sağlık arasındaki ilişki genel olarak kabul görse de bireylerin bu yararları elde etmek için gerekli olan sıklık, yoğunluk ve süre hakkında belirsizlik yaşadığı ifade edilmektedir (Borges ve ark., 2015). Tüm bu bilimsel kanıtlara rağmen, toplumun büyük bir kesimi yeterli düzeyde fiziksel aktivite gerçekleştirememektedir. Bu farkındalığı artırmak adına beden eğitimi ve spor programları kritik bir rol oynamaktadır. Okullarda düzenli ve planlı beden eğitimi derslerinin periyodik olarak uygulanması ve bu süreçte bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Solmon, 2015). Fiziksel aktivitenin, kaliteli ve uzun bir yaşam sürebilme açısından önemli bir etkiye sahip olduğu bilimsel çalışmalarla ortaya konmuştur. Kardiyovasküler hastalıklar, metabolik sendrom, obezite, diyabet, hipertansiyon ve ruhsal sağlık sorunları gibi pek çok rahatsızlığın gelişme riskini azaltırken; kişinin sosyal iletişim becerilerini geliştirdiği, stres düzeyini düşürdüğü ve öz saygıyı artırdığı belirtilmektedir (Dishman ve ark., 2006). Bu yönüyle fiziksel aktivite, bireylerin hem fiziksel hem de psikolojik sağlığı üzerinde olumlu etkiler sağlamaktadır.

2.5.2. Fiziksel Aktivitenin Sağlık Üzerine Etkileri

Fiziksel aktivitenin sağlık üzerine etkileri, genel olarak iki ana başlık altında incelenmektedir: beden sağlığı üzerine etkileri ve ruhsal sağlık üzerine etkileri (Baltacı, 2008). Beden sağlığı üzerindeki etkiler ise iki alt grupta değerlendirilebilir: kas-iskelet sistemi üzerindeki etkileri ve metabolik fonksiyonlar üzerindeki etkileri.

2.5.2.1. Bedensel Sağlık Üzerine Etkileri

Fiziksel aktivitenin bireyin fiziksel sağlığı üzerindeki etkileri, iki ana başlıkta ele alınabilir: kas-iskelet sistemi üzerindeki etkiler ve vücudun çeşitli metabolik fonksiyonları üzerindeki etkiler.

a) Kas-İskelet Sistemi Üzerindeki Etkiler

- Kas gücünü ve tonusunu artırır ve korur.
- Kasların ve eklemlerin esnekliğini geliştirir ve sürekliliğini sağlar.
- Fiziksel aktivite toleransını artırarak kondisyon ve dayanıklılığı yükseltir, reflekslerin ve tepki sürelerinin gelişmesine katkıda bulunur.
- Vücut duruşunu (postür) iyileştirir ve dengede kalmayı destekler.
- Denge ve düzeltici hareketlerin gelişimine yardımcı olur.
- Yorgunluğu azaltmaya katkıda bulunur.
- Kas aktivitesi sayesinde kemik mineral yoğunluğunu destekler ve osteoporoz riskini azaltır.
- Kasların enerji ve oksijen tüketimini artırarak metabolik süreçleri olumlu yönde etkiler.
- Yaralanmalar, sakatlanmalar ve kazalara karşı fiziksel korunma sağlar (Bulut, 2013).

b) Diğer Metabolik Fonksiyonlar Üzerindeki Etkiler

- Kan basıncını dengeleyici etkiler gösterir.
- Damar yapısının elastikiyetini artırarak dolaşım sistemini destekler.
- Kan kolesterolü ve trigliserit seviyelerini düzenleyerek damar hastalıkları riskini azaltır.
- Kalp fonksiyonlarını güçlendirir ve kan dolaşımını optimize eder.
- Solunum kapasitesini artırarak oksijen kullanımını iyileştirir.
- Kan şekerinin düzenlenmesine yardımcı olur.
- Vücudun sıvı, tuz ve mineral dengesinin korunmasını sağlar.
- Metabolizmayı hızlandırarak kilo kontrolüne katkıda bulunur (Bulut, 2013).

2.5.2.2. Ruhsal Sağlık Üzerine Etkileri

Fiziksel aktivite, yalnızca bedensel sağlık açısından değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal sağlık üzerinde de pek çok olumlu etkiye sahiptir:

- Bireylerin kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlayarak mutluluk duygusunu artırır.
- Pozitif düşünme becerisini güçlendirir ve stresle baş etme kapasitesini geliştirir.
- Sosyal çevreye uyumu kolaylaştırır ve bireyin kabul görme oranını yükseltir (Azboy, 2021).

Fiziksel aktivitenin bu faydaları göz önüne alındığında, düzenli ve yeterli düzeyde fiziksel aktivitenin hem bireylerin hem de toplumun genel sağlık düzeyini artırdığı söylenebilir.

2.5.3. Fiziksel Aktivite Türleri

Fiziksel aktivite, çeşitli türleri ve uygulama biçimleri ile geniş bir kapsam sunmaktadır. Bireylerin fiziksel aktivite tercihi, ulaşmak istedikleri hedeflere ve bireysel ihtiyaçlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, hedefe uygun fiziksel aktivite türünün seçilmesi sağlık ve performans açısından oldukça önemlidir. Ayrıca, farklı egzersiz türlerinin bir arada uygulanması, fiziksel kondisyonun çeşitli boyutlarını geliştirme açısından etkili bir yöntemdir (Ergüven, 2023).

Fiziksel aktiviteler genellikle aerobik ve anaerobik olmak üzere iki ana kategoriye ayrılmaktadır. (Artal ve Sherman, 1998). Aerobik aktiviteler, uzun süreli ve orta yoğunlukta yapılan egzersizler olup vücudun enerji ihtiyacını oksijen kullanarak karşılamasını sağlar (Yıldız, 2012). Örneğin yürüyüş, koşu, yüzme ve bisiklet sürme gibi aktiviteler aerobik egzersizlere örnek gösterilebilir. Anaerobik aktiviteler ise kısa süreli ve yüksek yoğunluklu egzersizlerdir; enerji ihtiyacı oksijen kullanılmadan, vücuttaki depolanmış enerji kaynaklarından sağlanır (Alincak, 2017). Kuvvet antrenmanları ve sprint koşuları anaerobik egzersizlere örnek olarak verilebilir.

Aerobik ve anaerobik aktiviteler, farklı fizyolojik mekanizmalara hitap ederek sağlık ve performans açısından birbirini tamamlayıcı faydalar sunar. Aerobik aktiviteler, kardiyovasküler dayanıklılığı artırarak genel yaşam kalitesine katkıda bulunurken,

anaerobik aktiviteler kas gücü ve patlayıcı kuvvet gibi özelliklerin gelişimini destekler. Bu iki tür egzersizin dengeli bir şekilde uygulanması, bireylerin fiziksel aktivitelerden maksimum fayda sağlaması için önemlidir (Artal ve Sherman, 1998). Aerobik egzersiz, yalnızca fiziksel dayanıklılığı artırmakla kalmayıp bireylerin psikolojik iyi oluşlarını da destekleyerek zihinsel sağlık üzerinde olumlu etkiler yaratır (Ergüven, 2023). Bu sayede genel yaşam kalitesini iyileştiren aerobik egzersiz hem fiziksel hem de zihinsel sağlık açısından kritik bir role sahiptir. Sonuç olarak, bireylerin genel sağlıklarını geliştirmek ve fiziksel performanslarını artırmak için uygun egzersiz türlerinin doğru şekilde seçilmesi ve düzenli uygulanması büyük önem taşır.

Dayanıklılık, kuvvet, esneklik (hareketlilik), koordinasyon (beceri) ve sürat, vücudun tüm hareketlerinin temelini oluşturan beş temel beceridir. Bu beceriler, aynı zamanda motor beceriler olarak da adlandırılmaktadır. Egzersiz türleri, farklı oranlarda bu becerilere ihtiyaç duyar ve farklı etkinlikler aracılığıyla bu beceriler geliştirilebilir. Temel motor beceriler, eğitim yoluyla geliştirilebilir olmakla birlikte, bu beceriler birbiriyle bağlantılı olduğundan, tamamen birbirinden bağımsız olarak çalıştırılmaları mümkün değildir. Örneğin, koşu yaparak dayanıklılığınızı artırmayı hedeflediğinizde, kaslarınız da çalıştırılmış olur ve bacak gücünüz artar. Ancak, bu süreçte asıl öncelik dayanıklılığı geliştirmektir (Nitz ve ark., 2021)

2.5.3.1. Dayanıklılık

Dayanıklılık, uzun süreli spor egzersizleri sırasında vücudun yorgunluğa karşı koyma ve yüksek yoğunluklu fiziksel yüklenmelere dayanabilme kapasitesi olarak tanımlanır (Sevim, 2006). Dayanıklılık, farklı kriterlere göre sınıflandırılabilir: aktivitede yer alan kas gruplarına göre bölgesel ve genel, spor branşına özel veya genel; enerji üretimi açısından aerobik ve anaerobik, kasların işlevsel çalışmasına göre dinamik ve statik; motorik zorlama açısından kuvvet, çabuk kuvvet, sprint kuvveti ve sürat; süresine göre ise kısa, orta ve uzun süreli dayanıklılık olarak ayrılabilir (Weineck, 2011).

Kardiyovasküler egzersizler, kalp atış hızını artırarak fiziksel kondisyonun korunmasını sağlayan ve genel sağlığa önemli katkılar sunan bir egzersiz türüdür. Büyük kas gruplarının döngüsel kullanımıyla gerçekleştirilir, kaslara yeterli oksijen sağlanır ve dolaşım sistemi sağlıklı bir şekilde zorlanır. Bu tür egzersizler, kilo kontrolünü destekler,

uyku kalitesini iyileştirir ve bireylerin daha uzun süre aktif kalmasına olanak tanır. Genellikle ek ağırlık kullanılmadan, vücut ağırlığı ile yüksek hızda yapılan bu egzersizler dayanıklılık egzersizleri olarak adlandırılır (Ergüven, 2023).

Dayanıklılık odaklı egzersizler arasında hızlı yürüyüş, koşu, bisiklete binme, yüzme, dans ve basketbol gibi aktiviteler yer alır. Bu egzersizler hem kardiyovasküler dayanıklılığı artırır hem de fiziksel ve zihinsel sağlık üzerinde olumlu etkiler yaratır. Dayanıklılık egzersizleri, bireylerin sağlıklı ve aktif bir yaşam sürdürmesi için temel bir unsurdur (Ergüven, 2023).

2.5.3.2. *Kuvvet*

Kuvvet, bir cismin hareketinde veya şekil değiştirmesinde etkili olabilme, bir dirence karşı koyma ya da onu kassal olarak etkileme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Günay ve Yüce, 2008). Nett kuvveti, "kasın kasılıp eski haline dönmesi sırasında bir dirence karşı koyabilme yeteneği" olarak ifade etmekte olup, kuvvet genel anlamda bir uygulama yeteneği olarak da değerlendirilmektedir (Sevim, 2002).

Egzersiz programlarında kas güçlendirme egzersizleri önemli bir yere sahiptir. Bu tür egzersizler, yalnızca fitness çalışmalarıyla sınırlı olmayıp, günlük aktivitelerle de entegre edilebilir. Örneğin, düzenli olarak merdiven çıkmak, bisiklete binmek veya yokuş yukarı yürümek kuvvet geliştirici etkiler sağlayabilir. Kuvvet egzersizleri, kasların normalden daha fazla çalıştığı, vücut ağırlığı veya harici bir direnç kullanılarak gerçekleştirilen anaerobik egzersizlerdir. Bu egzersizler kas gücünü, boyutunu ve dayanıklılığını artırır (Miko, 2018).

Kuvvet antrenmanları, kas dayanıklılığını ve kemik yoğunluğunu artırırken, kas dengesizliklerini giderir, kötü duruşu düzeltir ve eklem aşınmasını önler (Miko, 2018). Bu antrenmanlar, vücuttaki tüm büyük kas gruplarını (bacak, kalça, göğüs, sırt, karın, omuz ve kol kasları) hedef almalı ve haftada en az iki kez uygulanmalıdır (Froböse, 2015). Elastik bantlarla yapılan egzersizler, sınav, barfiks, karın kası çalışmaları gibi vücut ağırlığına dayalı hareketler veya serbest ağırlıklar ve makinelerle yapılan antrenmanlar kuvvet geliştirmek için uygundur. İdeal bir kuvvet antrenmanı, itme ve çekme hareketlerini dengeli bir şekilde içermelidir (Miko ve ark., 2020).

2.5.3.3. *Esneklik (Hareketlilik)*

Hareketlilik, bir sporcunun eklemlerinin izin verdiği ölçüde geniş bir açıyla ve farklı yönlere doğru hareket edebilme yeteneği olarak tanımlanır (Sevim, 2007). Başka bir deyişle, bir ya da daha fazla eklemden hareketlerin mümkün olan en geniş açıyla, kasların kontrolünde yapılabilmesidir (Muratlı, 2003). Hareketlilik, aktif ve pasif olmak üzere iki şekilde sınıflandırılabilir. Aktif hareketlilik, kasların doğrudan rol alarak hareketi gerçekleştirdiği durumu ifade eder. Örneğin, gövdeyi öne bükmek veya kolu yukarı kaldırmak gibi hareketler aktif hareketliliği kapsar. Bu tür hareketler, eklemlerin dış destek almadan sadece kas gücüyle yapılır. Pasif hareketlilik ise dış kuvvetlerin yardımıyla gerçekleştirilen hareketlerdir. Bu tür hareketlerde, vücut ağırlığı, eşli çalışmalar veya çeşitli ekipmanlar kullanılarak eklem hareketliliği artırılabilir (Sevim, 2010).

Esneklik, fiziksel uygunluğun önemli bileşenlerinden biridir ve yetersizliği koordinasyon bozuklukları ve istenmeyen hareketlere yol açabilir. Bu durum, kas zedelenmeleri ve spor sakatlanmaları ile birlikte performans kayıplarına neden olabilir (Uzun, 2018). Yüksek esneklik seviyesine sahip bireylerde, kasların elastik ve gerilme kapasitesi artar; bu da daha fazla yük taşıma yeteneği ve düşük sakatlanma riski anlamına gelir (İnce, 2018). Esnek kaslar, hareketi daha rahat gerçekleştirebildiğinden, sakatlanma olasılığı azalır. Ancak esneklik eksikliği, vücutta ciddi yaralanmalara yol açabilir. Esnekliğin ihmal edilmesi hem akut hem de kronik yaralanmalara neden olabilir (Greenberg, 2004; Zorba ve Saygın, 2013).

2.5.3.4. *Koordinasyon (Beceri)*

Koordinasyon, hareketlerin düzenli, uyumlu ve amaca yönelik bir şekilde gerçekleştirilmesi olarak tanımlanır. İnsan vücudunun sinirsel ve kas sistemine dayalı bu özelliği, hareketlerin verimliliğini belirlerken sinir, kas ve iskelet sistemlerinin gelişimi önemli bir rol oynar (Kılınç, 2000). Hareketlerin basit ve anlaşılır olması, koordinasyon becerisinin etkili bir şekilde kullanılmasında önemlidir (Özbarış, 2009).

Koordinasyon egzersizleri, sinir sistemi ile kaslar arasındaki etkileşimi güçlendirmek ve hareket kontrolünü geliştirmek amacıyla yapılır. İyi gelişmiş koordinasyon becerileri hem beklenebilir hem de beklenmeyen durumlarda güvenli ve

etkili hareket edebilmenin yanı sıra yeni hareketleri hızlı öğrenme becerisini de artırır. Egzersizlerin düzenli olarak çeşitlendirilmesi ve karmaşıklık seviyesinin kademeli olarak artırılması, bu becerinin gelişimini destekler. Ancak, bu egzersizler genellikle dinlenmiş bir durumda yapılmalı ve aşırı fiziksel ya da zihinsel yorgunluğa neden olmamalıdır (Ergüven, 2023).

Denge, koordinasyonun bir bileşeni olarak günlük yaşamda kolaylıkla geliştirilebilir. Örneğin, dış fırçalarla tek ayak üzerinde durma ya da parmak uçlarında denge kurma gibi basit aktiviteler bu beceriyi destekleyebilir. Koordinasyonu artırmak için tek ayak üzerinde durma, farklı yüzeylerde yürüyüş veya koşu, müzik eşliğinde hareket etme, reaksiyon oyunları ve grup aktiviteleri gibi yöntemler etkili olabilir (Ergüven, 2023).

2.5.3.5. Sürat

Sürat, birim zamanda katedilen mesafe olarak tanımlanır ve genetik bir özellik olmasına rağmen, düzenli ve programlı antrenmanlarla geliştirilebilir (Aksoy, 2010). Bu gelişim, sportif performansın artırılmasında önemli bir rol oynar. Sürat yeteneği, temel bir motorik özellik olarak kabul edilir ve küçük yaşlardan itibaren geliştirilmesi gereklidir. Özellikle yaşa uygun antrenmanlarla bu özelliğin eğitime devam edilmelidir (Mengütay, 2005). Süratin gelişimi genetik sınırlarla belirlenmiş olsa da doğru planlanmış antrenmanlarla sporcu performansı üzerinde olumlu etkiler sağlanabilir (Çavdar, 2021). Örneğin, yüksek yoğunluklu ve kısa mesafelerde yapılan koşu çalışmaları, stafet yarışları veya oyunsal antrenman formları sürat gelişimine katkı sağlar. Ancak bu tür çalışmalarda dinlenme süreleri ve uygulama-toparlanma oranı dikkatle düzenlenmelidir (Sevim, 2007).

Sonuç olarak, sürat yeteneği hem doğuştan gelen bir özellik hem de antrenmanlarla geliştirilebilen bir beceridir. Bu nedenle, sürdürülebilir bir gelişim için erken yaşlardan itibaren planlı ve sistematik bir eğitim süreci uygulanmalıdır.

2.6. Psikolojik Dayanıklılık

Bireyler yaşamlarında çeşitli dönemlerde stresli ve zorlayıcı olaylarla karşılaşabilir. Bu tür olumsuz olaylar, kişinin ruh sağlığını etkileyerek fizyolojik ve psikolojik problemler ortaya çıkarabilir. Bazı bireyler yaşadıkları travmalarla başa çıkmakta zorlanabilirken, bu durum onların psikolojik sağlıklarını olumsuz etkileyebilir ve travma sonrası rahatsızlıklar gelişebilir. Ancak, diğer bireyler aynı zorluklara rağmen daha az etkilenebilir, hatta bu tür durumları daha hızlı atlatıp güçlenerek devam edebilirler. Bu farklı tepkilerin temelinde, bireylerin yaşam olaylarını nasıl algıladığı ve kişisel özelliklerinin rolü büyüktür. Psikolojik dayanıklılık, işte bu noktada devreye girer ve bu kavram, bireylerin zorlu koşullarla başa çıkma yeteneklerini ifade eder. Psikolojik dayanıklılık, genellikle pozitif psikoloji çerçevesinde ele alınır. Pozitif psikoloji, insanların hayatın getirdiği zorluklarla başa çıkmalarını, güçlü yönlerini geliştirmelerini ve psikolojik sağlıklarını korumalarını hedefler (Eryılmaz, 2013). Bu yaklaşımda, bireylerin zayıflıkları üzerinde durmaktan çok, güçlü yönlerine ve olumlu yanlarına odaklanmak esas alınır (Seligman, 2002).

Psikolojik dayanıklılık kavramı, Latince "Resiliens" kelimesinden türetilmiştir ve zorluklar karşısında esneklik, elastikiyet ve olumsuz koşullara karşı hızla toparlanma gibi anlamlara gelir (Doğan, 2015). Bireylerin zorlayıcı yaşam olaylarına karşı psikolojik direnç geliştirme kapasitelerini ifade eden bu kavram, travmatik olaylar sonrasında bireylerin psikolojik sağlığını yeniden kazanabilmelerini sağlayan önemli bir yetenek olarak kabul edilir. Psikolojik dayanıklılığa sahip bireyler, stresli ve travmatik olaylar sonrasında daha hızlı iyileşebilir ve eski rutinlerine adapte olma konusunda daha başarılı olurlar (Zara, 2011).

Psikolojik dayanıklılık, ilk kez 1979 yılında Kobasa tarafından tanımlanmıştır. Kobasa, stres altındaki bireylerin nasıl daha dayanıklı hale geldiklerini ve stresli koşullarda bu bireylerin olumsuzlukları bir fırsata dönüştürme yeteneklerini gözlemlemiştir. Bu süreç, bireylerin zorlu yaşam koşulları karşısında ne kadar dirençli olduklarını ve bu durumu nasıl avantaja çevirebileceklerini gösterir. Bu kavram, literatürde "hardiness" olarak adlandırılmakta ve stresle başa çıkma yeteneklerini tanımlayan bir kişilik özelliği olarak kabul edilmektedir (Altun, 2016). Friborg ve diğer

araştırmacılar, psikolojik dayanıklılığın başlangıçta bireylerin doğuştan sahip oldukları bir özellik olduğunu düşünseler de sonraki çalışmalarında bunun öğrenilebilir ve geliştirilebilir bir kapasite olduğunu belirtmişlerdir. Yani, psikolojik dayanıklılık sadece genetik bir özellik olmayıp, çevresel faktörlerle şekillenebilen ve zaman içinde geliştirilebilen bir beceridir (Işık, 2016). Türk literatüründe, psikolojik dayanıklılık kavramı, İngilizce "resilience" ve "hardiness" terimlerinin karşılığı olarak kullanılmakta ve bireylerin zorluklara karşı gösterdikleri dirençli tutumları tanımlamaktadır. Bu özellik, bireylerin zorlayıcı yaşam olaylarıyla başa çıkarken sahip oldukları esneklik, uyum sağlama ve travmaların etkilerinden korunma kapasitesini yansıtır.

Sonuç olarak, psikolojik dayanıklılık, bireylerin stresli ve travmatik yaşam olaylarına karşı geliştirdikleri bir savunma mekanizmasıdır. Bu özellik, doğuştan gelen bir özellik olabileceği gibi, çevresel faktörler ve kişisel gelişimle de artırılabilen bir kapasitedir. Psikolojik dayanıklılık, bireylerin yaşamlarında karşılaştıkları zorluklarla daha etkili bir şekilde başa çıkmalarını, sağlıklı bir biçimde iyileşmelerini ve genel psikolojik sağlıklarını korumalarını sağlayan temel bir faktördür.

2.6.1. Psikolojik Dayanıklılığın Alt Boyutları

Psikolojik dayanıklılık üç boyuttan oluşmaktadır bunlar; Bağlanma (kendini adama), kontrol (denetim) ve meydan okuma olup alt bölümde bu boyutlara yer verilmiştir.

2.6.1.1. Bağlanma (Kendini Adama)

Terzi (2013) yaptığı çalışmada kendini adama olarak tanımlanan bu kavram; Kobasa (1979) tarafından bireyin yaşamın çeşitli alanlarına ilgi duyması ve bu alanlarla etkileşimde bulunma eğilimi olarak tanımlanmıştır. Maddi ve Khoshaba'ya (1994) göre ise bağlanma, bireyin ailesi, işi ve sosyal ilişkileri gibi hayatının her alanında meydana gelen olaylara kayıtsız kalmayıp aktif şekilde dâhil olmasıdır. Bağlanma düzeyi yüksek bireyler, iş, aile veya arkadaş çevresinde karşılaşılan stresli durumlarda sorunu görmezden gelmek yerine çözüm yolları aramayı tercih ederler (Holt ve ark.,1987). Bu bireyler, karşılaştıkları olay ve kişilere ilgiyle yaklaşır, çevrelerindeki gelişmeleri merak eder ve anlamaya çalışırlar (Sinclair ve Tetrick, 2000). Maddi (2004), bağlanmayı bireyin yaşamını sahiplenmesi, kendisine güvenmesi, çevresindeki olaylara katılım sağlaması ve

gerektiğinde insanlardan destek alabilmesi veya destek sunabilmesi olarak açıklamaktadır. Bu bağlamda, bireyin yaşamını anlamlı bulması ve bağlılığının bir sonucu olarak elinden gelen çabayı göstermesi beklenir (Durak, 2002). Gençöz ve Motan (2009), bağlanmanın sebatkârlık, özgüven, bireyin kendi değerlerine bağlılığı ve bu değerlere inanması gibi kişilik özellikleriyle ilişkili olduğunu belirtmektedir. Bu tanımlamalar, bağlanma boyutunun gerçekçi bir anlayışa dayandığını göstermektedir (Maddi, 2004; Kamya, 2000).

2.6.1.2. Kontrol (Denetim)

Kontrol, bireyin stresli durumlarla karşılaştığında bu olaylara müdahale edebileceğine inanması ve buna uygun şekilde davranması olarak tanımlanabilir (Sezgin, 2012). Bu inanç, bireyin hayatındaki olayları etkileyebileceği ve değiştirebileceği düşüncesini beraberinde getirir (Terzi, 2008). Hayatına yön verme gücünü kendisinde gören birey, çaresizliği reddeder ve kararlarını özgür bir şekilde alarak yüksek bir motivasyonla hareket eder (Kayacı ve Özbay, 2016). Kobasa (1982), kontrol boyutunun varoluşçu yaklaşımla ilişkili olduğunu belirtir. Bu yaklaşıma göre birey, yaşamını kendi seçimleri doğrultusunda şekillendirir ve bu nedenle olayların sonuçlarını etkileyebileceğine dair bir kontrol duygusuna sahip olması önemlidir. Kontrol, bireyin öz disiplin, başarı odaklılık, motivasyon, cesaret, karar verme ve seçim yapma gibi becerilerini destekler (Maddi, 2004).

2.6.1.3. Meydan Okuma

Meydan okuma, bireyin değişimi günlük yaşamın doğal bir unsuru olarak görmesi ve bu durumu bir tehditten çok gelişim fırsatı şeklinde değerlendirmesi anlamına gelir (Maddi, 2004). Bu kavram, kişinin değişime uyum sağlaması ve bu süreci kendini geliştirmek için bir olanak olarak algılamasıyla şekillenir (Kobasa, 1982). Meydan okuma düzeyi yüksek bireyler, karmaşık durumlarla karşılaştıklarında bu zorlukları gelişimin bir parçası olarak değerlendirir. Bu özellik, onların daha açık fikirli, esnek ve aktif bir yaklaşım sergilemelerine olanak tanır. Aynı zamanda bu bireyler, problem çözme becerilerinde belirgin bir başarı gösterirler (Holt ve ark., 1987). Meydan okuma kavramı, bireylerin yeniliklere açık olma, iyimserlik, kararlılık ve azim gibi kişilik özellikleriyle ilişkilendirilmiştir (Gençöz ve Motan, 2009).

2.6.2. Psikolojik Dayanıklılığı Etkileyen Faktörler

Psikolojik dayanıklılığı etkileyen unsurlar, genellikle iki temel kategoride ele alınmaktadır: risk faktörleri ve koruyucu faktörler. Risk faktörleri, bireyin olumsuz yaşam koşullarıyla karşılaşma ihtimalini artıran ve mevcut sorunların daha karmaşık hale gelmesine neden olabilecek etkenlerdir. Bu tür faktörler, bireyin yaşamında sorunların sürekliliğini sağlama ya da bu sorunları ağırlaştırma potansiyeline sahiptir (Süzen, 2015). Öte yandan, koruyucu faktörler, bireyin yaşadığı sorunları azaltmaya veya bu sorunların olumsuz etkilerini dengelemeye yardımcı olan unsurlardır. Bu faktörler, bireyin zorlu yaşam koşulları karşısında daha dirençli olmasını ve problemlerle başa çıkabilmesini destekler (Tümlü ve Receptoğlu, 2013). Dolayısıyla, koruyucu faktörlerin bireyin psikolojik dayanıklılık düzeyini artırdığı, risk faktörlerinin ise bu dayanıklılığı zayıflattığı ifade edilebilir.

Araştırmalar, bireylerin zorlayıcı yaşam olaylarına karşı en güçlü savunmasının koruyucu faktörler olduğunu göstermektedir. Koruyucu faktörler, risk faktörlerinin olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik strateji ve davranışları içerir (Oktan ve ark., 2014). Bu bağlamda, risk faktörleri ile koruyucu faktörler arasındaki etkileşimi anlamak, bireyin psikolojik dayanıklılığını açıklamada önemli bir rol oynamaktadır. Bu iki kavram, bireysel, ailesel ve çevresel boyutlarda ele alınarak incelenmektedir.

2.6.2.1. Risk Unsurları

- **Bireysel Risk Unsurları:** Bireysel risk unsurları, kişinin yaşamında karşılaştığı olaylar ve kişisel özelliklerinden kaynaklanan durumlardır. Bu unsurlar arasında trafik kazaları, erken doğum, fiziksel veya psikolojik şiddet, kronik hastalıklar, düşük öz güven, kaygıya eğilimli bir kişilik yapısı ve kendini ifade etmekte zorluk yer almaktadır (Tümlü ve Receptoğlu, 2013). Bunun yanı sıra, psikolojik rahatsızlıklara yatkınlık, huzursuz bir aile ortamı ve olumsuz çevre koşulları birey üzerinde ek stres oluşturabilir.
- **Ailesel Risk Unsurları:** Aile içinde yaşanan zorluklar, bireyin psikolojik direncini olumsuz etkileyebilmektedir. Aile üyelerinin sağlık problemleri, boşanma, erken yaşta ebeveynlik, tek ebeveynli aile yapısı, ebeveyn kaybı, aile

içi şiddet, istismar ve yetersiz iletişim bu kategoride yer alır (Gizir, 2007; Tümlü ve Recepoğlu, 2013). Aynı zamanda, çocuğa yeterli ilgi gösterilmemesi ve ihmal edilmesi de ailesel risk unsurları arasında değerlendirilebilir.

- **Çevresel Risk Unsurları:** Bireyin yaşadığı sosyal ve fiziksel çevreden kaynaklanan olumsuz faktörler çevresel risk unsurlarını oluşturur. Yoksulluk, savaş, göç, doğal afetler, travmatik olaylar, şiddet, işsizlik, eğitim imkanlarının sınırlılığı ve temel hizmetlere erişimde yaşanan zorluklar çevresel risk unsurları arasında yer almaktadır (Gizir, 2007; Tümlü ve Recepoğlu, 2013). Bu faktörler bireyin stres seviyesini artırabilir ve psikolojik dayanıklılığını olumsuz etkileyebilir.

2.6.2.2. *Koruyucu Unsurlar*

- **Bireysel Koruyucu Unsurlar:** Psikolojik dayanıklılığı artıran bireysel koruyucu unsurlar arasında zekâ, olumlu düşünme alışkanlığı, kendini kabul etme, yüksek özsaygı, içsel kontrol odağı, problem çözme yeteneği ve sosyal beceriler bulunmaktadır. Özsaygısı yüksek bireylerin, karşılaştıkları sorunlarla daha etkili yöntemler kullanarak baş edebildiği görülmüştür (Kararımak ve Çetinkaya, 2011). Olumlu duygular ise bireyin kaynaklarını daha verimli kullanmasını ve sorunlara karşı daha esnek bir yaklaşım benimsemesini sağlar (Frederickson, 2001). İçsel kontrol odağına sahip bireyler, yaşamlarındaki olayları kontrol edebileceklerine inanır ve bu inanç, onların zorluklarla baş etme kapasitelerini artırır.
- **Ailesel Koruyucu Unsurlar:** Bireyin ilk sosyal çevresi olan aile, psikolojik dayanıklılığın gelişiminde kritik bir rol oynar. Sağlıklı bir aile yapısı, güçlü aile bağları ve destekleyici ebeveyn davranışları, bireyin stresli durumlarla başa çıkma yeteneğini güçlendirebilir (Haase, 2004; Tümlü ve Recepoğlu, 2013). Aile ortamında bireyin kendini değerli hissetmesi ve duygusal destek alması, psikolojik dayanıklılığı geliştirmek açısından büyük bir öneme sahiptir.
- **Çevresel Koruyucu Unsurlar:** Bireyin sosyal çevresindeki destekleyici unsurlar, psikolojik dayanıklılığın güçlenmesine katkı sağlar. Akran desteği, sağlam sosyal

bağlar ve toplumun sunduğu çeşitli imkanlar bu koruyucu unsurlar arasında yer alır (Gizir, 2007). Sosyal destek grupları, bireylerin yaşadığı zorluklarla daha kolay başa çıkmasına yardımcı olabilir (Ergun ve ark., 2015). Ayrıca, eğitim imkanları, kültürel etkinlikler ve spor faaliyetleri gibi sosyal kaynaklar çevresel koruyucu unsurlar arasında değerlendirilebilir.



3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik dayanıklılıklarını çeşitli değişkenler açısından değerlendirerek, bu iki önemli unsur arasındaki etkileşimi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Afetlerin öncesinde, sırasında ve sonrasında görev alan gönüllülerin psikolojik ve fiziksel dayanıklılık düzeylerinin belirlenmesi, afet yönetimi süreçlerinde görev alan bireylerin etkinliği ve sürdürülebilir performansı açısından hayati bir önem taşımaktadır.

Deprem, sel, çığ ve heyelan gibi farklı afet türlerinde görev alan gönüllüler; afet hazırlığı, müdahale ve saha çalışmaları gibi yüksek risk içeren süreçlerde yoğun fiziksel efor gerektiren ve travmatik olabilecek durumlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle, afet gönüllülerinin söz konusu zorluklarla başa çıkabilmeleri için gelişmiş fiziksel kapasiteye ve güçlü bir psikolojik dayanıklılığa sahip olmaları gerekmektedir. Afet gönüllülerinin psikolojik ve fiziksel iyilik hâllerinin korunması, yalnızca kendi sağlıkları açısından değil, aynı zamanda yürüttükleri çalışmaların etkinliği ve kalitesi bakımından da kritik bir öneme sahiptir. Gönüllülerin stresle başa çıkma stratejilerini geliştirmeleri ve psikolojik dayanıklılıklarını güçlendirmeleri, afet ortamında karar verme, problem çözme ve ekip içi uyum gibi süreçlerin verimliliğini artırmaktadır. Ayrıca, gönüllü seçim süreçlerinde fiziksel ve psikolojik yeterliliklerin dikkate alınması, afet yönetiminde görev alacak bireylerin işe uygunluğunu belirleme açısından da önem arz etmektedir. Bu bağlamda, Türkiye’de afet alanında aktif olarak görev yapan gönüllüler üzerinde gerçekleştirilen bu çalışma, afetin tüm aşamalarında (hazırlık, müdahale, iyileştirme) görev alan bireylerin özellikle medikal destek, yardım, arama-kurtarma ve lojistik hizmetlerde çalışan gönüllülerin fiziksel ve psikolojik dayanıklılık düzeylerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, afet gönüllülerinin aniden gelişen ve kaynakların yetersiz kalabildiği durumlarla başa çıkabilme becerilerini değerlendirmeyi; bu doğrultuda afet yönetiminde gönüllülerin fiziksel ve psikolojik hazırlıklarının önemine dikkat çekmeyi hedeflemektedir.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri yaş değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri medeni durum değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri çalışma durumu değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri kronik hastalık varlığı değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri afet eğitimi alıp almadığı değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri geçmişte afet yaşama durumu değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri afetten kaynaklı yakın kaybı yaşayıp yaşamadığı değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri aile bireyleri veya yakın çevrenin afet eğitimi durumu değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri fiziksel aktivitelerde mobil uygulama kullanımı değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.
- Afet gönüllülerinin fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri günlük uyku değişkenine göre anlamlı farklılık vardır.

3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma belirli sınırlılıklar çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarının yorumlanmasında bu sınırlılıkların göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir.

- Araştırmanın örneklem büyüklüğü, Türkiye'nin farklı illerinde afet gönüllüsü olarak görev yapan toplam 330 katılımcı ile sınırlıdır.
- Araştırma grubu, 18–59 yaş aralığındaki afet gönüllülerinden oluşmaktadır. Dolayısıyla 18 yaş altı genç gönüllüler veya 60 yaş üzeri bireyler araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.
- Araştırma, yalnızca afetlerde gönüllü olarak görev alan bireylerle sınırlıdır.
- Çalışma, Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisinde yürütülmüştür. Bu durum, farklı sosyo-kültürel ve afet yönetimi yapısına sahip ülkelerdeki gönüllüler için sonuçların doğrudan genellenmesini kısıtlamaktadır.

3.4. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve psikolojik dayanıklılıklarını incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli; geniş bir kitle üzerinde, evrenin tamamı ya da belirli bir örneklemde elde edilen veriler aracılığıyla mevcut durumun betimlenmesine olanak tanıyan bir yöntemdir (Karasar, 1994).

3.5. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, afetin her aşamasında aktif görev alan afet gönüllüleri oluşturmuştur. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalı ve katılımcılar rasgele seçim yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışmaya 330 kişi gönüllü olarak katılmıştır.

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, iki ölçek ve kişisel bilgi formundan oluşan bir veri toplama aracı kullanılmıştır:

- **Demografik Bilgi Formu:** Çalışmada, afet gönüllüleriyle yürütülen anket çalışması aracılığıyla katılımcıların demografik bilgileri toplanmıştır. Elde edilen demografik veriler; cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, çalışma durumu, kronik hastalık varlığı, afet eğitimi alıp almadığı, geçmişte afet yaşama durumu, afetten kaynaklı yakın kaybı yaşayıp yaşamadığı, aile bireyleri veya yakın çevrenin afet eğitimi durumu, fiziksel aktivitelerde mobil uygulama kullanımı ve günlük uyku süresi gibi değişkenler üzerinden değerlendirilmiştir.

- **Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDÖ):** Işık (2016) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan ölçek 21 maddeden ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. “Kesinlikle katılmıyorum” ve “Kesinlikle katılıyorum” arasında değişen 5’li likert tipindedir. Bireylerin kendi algılarını ifade etmelerini içeren bir ölçek olan PDÖ’nin kendini adama boyutu 1, 2, 3, 5, 6, 18 ve 21. maddeden oluşmaktadır. Bu boyutta yer alan maddelerin bazıları şunlardır: “Çalışmaktan çok keyif alıyorum”, “Hayatımda ilginç ve zaman harcamaya değer şeylerin var olduğunu düşünüyorum”. Kontrol boyutu 4, 10, 11, 12, 15, 19 ve 20. maddeleri içermektedir. Bu boyutta yer alan maddelerin bazıları şunlardır: “Çıkabilecek sorunları önceden kestirerek önlemlerimi alırım”, “Kişisel özgürlüklerimin sınırlandırılmasına genellikle büyük tepki gösteririm”. Meydan okuma boyutu ise 7, 8, 9, 13, 14, 16 ve 17. maddeden oluşmaktadır. Bu boyutta yer alan maddelerin bazıları şunlardır: “Her yeni deneyimin yaşamımı zenginleştireceğini düşünüyorum”, “İnsan hatalarından öğrenir ve gelişir”. Ölçeğin 2. ve 15. maddeleri ters yönde puanlanmaktadır. PDÖ’nün hem birinci düzey hem de ikinci düzey DFA’da yeterli uyum indeksleri vermesi; ölçeğin alt boyutlarından alınan puanlar üzerinden işlem yapılabilmesi gibi ölçekten psikolojik dayanıklılık düzeyine ilişkin toplam puan da elde edilebileceğini ortaya koymaktadır. PDÖ’nün alt boyutlarından ve ölçeğin genelinden alınan puanların yükselmesi, yüksek psikolojik dayanıklılık düzeyine işaret etmektedir.

- **Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) – Kısa Form:** Craig ve ark. (2003) tarafından geliştirilen ve Öztürk (2005) tarafından Türkçe geçerlilik-güvenirlik çalışması yapılan IPAQ, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Kısa formu 7 sorudan ve 4 bölümden oluşmaktadır. Çalışmada kısa form kullanılmıştır.

3.7. Geçerlik ve Güvenirlik Kanıtları

- **Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği:** Işık’ın (2016) uyarlama çalışmasında, ölçeğin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .76; alt boyutlarda ise .62 ile .74 arasında bulunmuştur. Bu değerler, ölçeğin yeterli düzeyde güvenirliğe sahip olduğunu göstermiştir.

- **IPAQ:** Craig ve ark. (2003) tarafından yapılan uluslararası çalışmalarda kısa formun güvenilirliği $r=0.76$, uzun formun güvenilirliği $r=0.81$ olarak bulunmuştur. Türkiye’de Öztürk (2005) tarafından yapılan çalışmada ise kısa form için $r=0.69$, uzun form için $r=0.64$ değerleri elde edilmiştir.

3.8. Veri Analiz Yöntemleri

Elde edilen veriler, SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri için frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilerin karşılaştırılmasında yüzde frekans ve anlamlılık düzeylerinin tespit edilmesi için t-testi, ANOVA ve Scheffe testi kullanılmıştır.

3.9. Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada veriler, çevrimiçi anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket formu, katılımcıların demografik özelliklerini, fiziksel aktivite düzeylerini ve psikolojik dayanıklılıklarını belirlemeye yönelik soruları içerecek şekilde yapılandırılmıştır. Veri toplama aracının çevrimiçi ortamda uygulanması, hem farklı bölgelerde görev yapan afet gönüllülerine ulaşılabilirliği artırmak hem de katılımcıların zaman ve mekândan bağımsız olarak araştırmaya katılımını kolaylaştırmak amacıyla tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında oluşturulan çevrimiçi anket formu, AFAD, Türk Kızılay, AKUT, UMKE, DAKİK ve Ahbap Derneği gibi gönüllü kuruluşlara ulaştırılmıştır. Bu kurumlarla iletişime geçilerek araştırmanın amacı, kapsamı ve katılım koşulları hakkında bilgilendirme yapılmış, gerekli etik izinlerin bulunduğu belirtilmiştir. İlgili kuruluşların onayı doğrultusunda, anket bağlantısı bu kurumların gönüllülerinin yer aldığı WhatsApp iletişim gruplarında ve dijital ağlarında paylaşılmıştır. Katılımcılara anketin başında araştırmanın amacı, gönüllü katılım esasları, anonimlik ve gizlilik ilkeleri hakkında bilgilendirme yapılmış, verilerin yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacağı açıkça ifade edilmiştir. Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmış olup, katılımcılardan herhangi bir kişisel bilgi talep edilmemiştir. Veri toplama süreci yaklaşık iki ay sürmüş ve bu süre zarfında gönüllülerden yeterli sayıda geri dönüş alınmıştır. Toplanan veriler, araştırmanın istatistiksel analizlerinde kullanılmak üzere düzenlenmiş ve eksik veya hatalı yanıtlar kontrol edilerek analiz öncesinde veri seti temizlenmiştir. Bu yöntem hem geniş bir örnekleme ulaşılmasına hem de farklı gönüllü kuruluşlardan elde edilen verilerin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesine olanak sağlamıştır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Tablo 4.1. Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular

Değişken	Kategori	n	%
Cinsiyet	Erkek	185	56,1
	Kadın	145	43,9
Yaş	18-20 Yaş	48	14,5
	21-29 Yaş	110	33,3
	30-39 Yaş	68	20,6
	40-49 Yaş	50	15,2
	50-59 Yaş	54	16,4
Medeni Durum	Evli	83	25,2
	Bekar	247	74,8
Eğitim Durumu	Lise	80	24,2
	Ön lisan	72	21,8
	Lisans	134	40,6
	Lisansüstü	44	13,3
Çalışma Durumu	Evet	190	57,6
	Hayır	140	42,4
Kronik Hastalık Varlığı	Evet	36	10,9
	Hayır	294	89,1
Afet Eğitimi Alıp Almadığı	Evet	164	49,7
	Hayır	166	50,3
Geçmişte Afet Yaşama Durumu	Evet	168	50,9
	Hayır	162	49,1
Afetten Kaynaklı Yakın Kaybı Yaşayıp Yaşamadığı	Evet	53	16,1
	Hayır	277	83,9
Aile Bireyleri veya Yakın Çevrenin Afet Eğitimi Durumu	Evet	209	63,3
	Hayır	121	36,7
Fiziksel Aktivitelerde Mobil Uygulama Kullanımı	Evet	123	37,3
	Hayır	207	62,7
Günlük Uyku Süresi	0-5 Saat	56	17,0
	6-8 Saat	167	50,6
	9-11 Saat	70	21,2
	12-14 Saat	37	11,2
Aktivite Seviye Durumları	İnaktif	157	47,6
	Minimal Aktif	83	25,2
	Çok Aktif	90	27,3
Toplam		330	100

Tablo 4.1.'e göre alışıma toplam 330 afet gönüllüsü katılmış olup, katılımcıların %56,1'i (n=185) erkek, %43,9'u (n=145) kadındır. Yaş dağılımlarına göre, %14,5'i (n=48) 20 yaş ve altı, %33,3'ü (n=110) 21-29 yaş, %20,6'sı (n=68) 30-39 yaş, %15,2'si (n=50) 40-49 yaş ve %16,4'ü (n=54) 50-59 yaş aralığındadır.

Katılımcıların %25,2'si (n=83) evli, %74,8'i (n=247) bekdir. Eğitim durumları incelendiğinde; %24,2'si (n=80) lise, %21,8'i (n=72) ön lisans, %40,6'sı (n=134) lisans ve %13,3'ü (n=44) lisansüstü mezundur. Çalışma durumuna göre, %57,6'sı (n=190) çalışmakta, %42,4'ü (n=140) çalışmamaktadır.

Katılımcıların kronik hastalık oranı %10,9 (n=36), %49,7'si (n=164) afet eğitimi almış, %50,3'ü (n=166) almamıştır. Daha önce afet deneyimi yaşayanların oranı %50,9 (n=168), yaşamayanların oranı %49,1 (n=162) olarak bulunmuştur. Afetten dolayı yakın kaybı yaşayanların oranı %16,1 (n=53), yaşamayanların oranı %83,9'dur (n=277).

Aile veya yakın çevresinde afet eğitimi olanların oranı %63,3 (n=209), olmayanların oranı %36,7'dir (n=121). Fiziksel aktivite sırasında mobil uygulama kullananların oranı %37,3 (n=123), kullanmayanların oranı %62,7'dir (n=207).

Günlük uyku süresi açısından, %17,0'ı (n=56) 5 saat ve altı, %50,6'sı (n=167) 6-8 saat, %21,2'si (n=70) 9-11 saat, %11,2'si (n=37) ise 12-14 saat arasında uyumaktadır.

Gönüllülerin aktivite seviye durumlarına bakıldığında %47,6'sı (n=157) inaktif, %25,2'si (n=83) minimal aktif, %27,3'ü (n=90) çok aktif olarak gözlenmiştir.

Tablo 4.2. Katılımcıların Demografik Değişkenlerine Göre Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Ki-Kare Sonuçları

Değişken	Kategori	İnaktif n (%)	Minimal Aktif n (%)	Çok Aktif n (%)	Toplam n (%)	p
Cinsiyet	Erkek	78 (42,1)	51 (27,5)	56 (30,2)	185 (100)	0,06
	Kadın	79 (54,4)	32 (22,0)	34 (23,4)	145 (100)	
Yaş	18-20 Yaş	27 (56,2)	8 (16,6)	13 (27,0)	48 (100)	0,46
	21-29 Yaş	49 (44,5)	28 (25,5)	33 (30,0)	110 (100)	
	30-39 Yaş	36 (52,9)	15 (22,0)	17 (25,0)	68 (100)	
	40-49 Yaş	23 (46,0)	13 (26,0)	14 (28,0)	50 (100)	
	50-59 Yaş	22 (40,7)	19 (35,1)	13 (24,0)	54 (100)	
Medeni Durum	Evli	46 (55,4)	17 (20,4)	20 (24,1)	83 (100)	0,67
	Bekar	111 (44,9)	66 (26,7)	70 (28,3)	247 (100)	
Eğitim Durumu	Lise	41 (51,2)	20 (25,0)	19 (23,7)	80 (100)	0,51
	Ön lisan	31 (43,0)	22 (30,5)	19 (26,30)	72 (100)	
	Lisans	66 (49,2)	31 (23,2)	37 (27,6)	134 (100)	
	Lisansüstü	19 (43,1)	10 (22,7)	15 (34,0)	44 (100)	
Çalışma Durumu	Evet	91 (47,8)	47 (24,7)	52 (27,3)	190 (100)	0,03
	Hayır	66 (47,1)	36 (25,7)	38 (27,1)	140 (100)	
Kronik Hastalık Varlığı	Evet	19 (52,7)	13 (36,1)	4 (11,1)	36 (100)	0,54
	Hayır	138 (46,9)	70 (23,8)	86 (29,2)	294 (100)	
Afet Eğitimi Alıp Almadığı	Evet	68 (41,4)	48 (29,2)	48 (29,2)	164 (100)	0,08
	Hayır	89 (53,6)	35 (21,0)	42 (25,3)	166 (100)	
Geçmişte Afet Yaşama Durumu	Evet	76 (45,2)	42 (25,0)	50 (29,7)	168 (100)	0,64
	Hayır	81 (50,0)	41 (25,3)	40 (24,6)	162 (100)	
Afetten Kaynaklı						
Yakın Kaybı Yaşayıp Yaşamadığı	Evet	21 (39,6)	14 (26,4)	18 (33,9)	53 (100)	0,12
	Hayır	136 (49,1)	69 (24,9)	72 (25,9)	277 (100)	
Aile Bireyleri veya						
Yakın Çevrenin Afet Eğitimi Durumu	Evet	92 (44,0)	53 (25,3)	64 (30,6)	209 (100)	0,00
	Hayır	65 (53,7)	30 (24,7)	26 (21,4)	121 (100)	
Fiziksel						
Aktivitelerde Mobil Uygulama Kullanımı	Evet	50 (40,6)	33 (26,8)	40 (32,5)	123 (100)	0,00
	Hayır	107 (51,6)	50 (24,1)	50 (24,1)	207 (100)	
Günlük Uyku Süresi	0-5 Saat	25 (44,6)	15 (26,7)	16 (28,5)	56 (100)	0,44
	6-8 Saat	79 (47,3)	41 (24,5)	47 (28,1)	167 (100)	
	9-11 Saat	37 (52,8)	15 (21,4)	18 (25,7)	70 (100)	
	12-14 Saat	16 (43,2)	12 (32,4)	9 (24,3)	37 (100)	

Tablo 4.2' göre katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir seviyesi, kronik hastalık varlığı, afet deneyimi, afet eğitimi, mobil uygulama kullanımı ve uyku süresi gibi çeşitli değişkenlere göre farklılık göstermektedir.

Erkek katılımcıların %30,2'si çok aktifken bu oran kadın katılımcılarda %23,4'tür. 20 yaş ve altı bireylerin %27'si çok aktifken, bu oran 21-29 yaş aralığında %30,0'a yükselmiş, ileri yaş gruplarında ise düşüş göstermiştir. Bekâr katılımcıların %28,3'ü çok aktif iken evli bireylerde bu oran %24,1'dir. Eğitim düzeyi arttıkça çok aktif birey oranı artmakta; lisansüstü mezunlarının %34,0'ü çok aktif bulunmuştur.

Çalışan bireylerin %27,3'ü çok aktifken, çalışmayan bireylerde bu oran %27,1'dir. Kronik hastalığı olan bireylerin yalnızca %11,1'i çok aktifken, hastalığı olmayanlarda bu oran %29,2'dir.

Afet eğitimi alan bireylerin %29,2'si çok aktifken, almayanlarda bu oran %25,3'tür. Geçmişte afet deneyimi olan bireylerin %29,7'si çok aktif bulunurken, yaşamayan bireylerde %24,6'dır. Afet kaynaklı yakın kaybı yaşayan bireylerin %33,9'u çok aktifken, yaşamayanlarda bu oran %25,9'dur.

Yakın çevresinde afet eğitimi almış bireylerin %30,6'sı çok aktif iken, bu oran afet eğitimi olmayan çevreye sahip bireylerde %21,4'tür. Fiziksel aktivitelerde mobil uygulama kullanan bireylerin %32,5'i çok aktifken, kullanmayan bireylerde bu oran %24,1'dir.

Uyku süresi bakımından, 0–5 saat uyuyan bireylerin %28,5'i, 6–8 saat uyuyanların %28,1'i, 9–11 saat uyuyanların %25,7'si ve 12–14 saat uyuyanların ise %24,3'ü çok aktif bulunmuştur.

Tablo 4.3. Fiziksel Aktivite Ölçeği ve Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği Alt Boyutlarının Puan Dağılımları

Ölçekler ve Alt Boyutları	n	Ort.	S.s
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	330	1109,09	958,45
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	330	3,45	0,75
Kendini Adama Boyutu	330	3,44	0,71
Kontrol Boyutu	330	3,33	0,70
Meydan Okuma Boyutu	330	3,57	1,08

Tablo 4.3 incelendiğinde, çalışmada kullanılan ölçeklerin puan dağılımlarının katılımcılar arasında genel olarak dengeli bir şekilde yayıldığı görülmektedir. Kısa fiziksel aktivite ölçeği puanlarının ortalaması geniş bir standart sapma ile birlikte değerlendirilmiş olup, bu durum katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerinde büyük bir çeşitlilik olduğunu göstermektedir. Psikolojik dayanıklılık ölçeği ve alt boyutlara ait ortalama puanların ise birbirine yakın ve orta düzeyde seyrettiği, standart sapmaların düşük olması nedeniyle katılımcıların psikolojik dayanıklılık puanlarının daha homojen bir dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu bulgular, örneklemdeki afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeylerinde geniş bir dağılım bulunmasına karşın psikolojik dayanıklılık düzeylerinin daha istikrarlı bir dağılım sergilediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 4.4. Cinsiyete Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Cinsiyet	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Erkek	185	1196,28	973,12	0,06
	Kadın	145	997,85	930,89	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Erkek	185	3,44	0,74	0,83
	Kadın	145	3,46	0,78	
Kendini Adama Boyutu	Erkek	185	3,42	0,68	0,40
	Kadın	145	3,48	0,74	
Kontrol Boyutu	Erkek	185	3,34	0,70	0,70
	Kadın	145	3,31	0,69	
Meydan Okuma Boyutu	Erkek	185	3,56	1,06	0,83
	Kadın	145	3,58	1,10	

Tablo 4.4'te görüldüğü üzere erkek (n=185) ve kadın (n=145) katılımcıların fiziksel aktivite, psikolojik dayanıklılık ölçek toplam puan ve alt boyut toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.5. Medeni Duruma Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Medeni Durum	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evli	83	1069,59	907,74	0,67
	Bekar	247	1122,36	976,32	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evli	83	2,73	0,66	0,00
	Bekar	247	3,69	0,62	
Kendini Adama Boyutu	Evli	83	3,00	0,57	0,00
	Bekar	247	3,60	0,69	
Kontrol Boyutu	Evli	83	2,78	0,68	0,00
	Bekar	247	3,51	0,60	
Meydan Okuma Boyutu	Evli	83	2,41	1,00	0,00
	Bekar	247	3,96	0,79	

Tablo 4.5. incelendiğinde, afet gönüllülerinin medeni durumlarına göre fiziksel aktivite toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bununla birlikte, psikolojik dayanıklılık toplam puanı ve alt boyutlarında medeni duruma göre anlamlı farklılıklar gözlenmiştir ($p < 0,05$). Bekar bireylerin, evli bireylere kıyasla psikolojik dayanıklılık toplam puanlarının yanı sıra kendini adama, kontrol ve meydan okuma alt boyutlarında daha yüksek ortalamalara sahip oldukları belirlenmiştir. Bu bulgular, bekar bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin evli bireylere göre daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 4.6. Çalışma Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Çalışma Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	190	1205,15	1006,00	0,03
	Hayır	140	978,73	876,63	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	190	3,48	0,75	0,29
	Hayır	140	3,39	0,76	
Kendini Adama Boyutu	Evet	190	3,48	0,73	0,36
	Hayır	140	3,40	0,67	
Kontrol Boyutu	Evet	190	3,36	0,70	0,34
	Hayır	140	3,28	0,68	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	190	3,62	1,03	0,31
	Hayır	140	3,50	1,14	

Tablo 4.6. incelendiğinde, afet gönüllülerinin çalışma durumlarına göre fiziksel aktivite ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Çalışan bireylerin, çalışmayan bireylere kıyasla fiziksel aktivite puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öte yandan, psikolojik dayanıklılık toplam puanı ve alt boyutlarına ilişkin puanlar açısından çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.7. Kronik Hastalık Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Kronik Hastalık Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	36	1025,61	836,07	0,54
	Hayır	294	1119,31	973,15	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	36	3,34	0,65	0,33
	Hayır	294	3,46	0,77	
Kendini Adama Boyutu	Evet	36	3,37	0,63	0,48
	Hayır	294	3,45	0,72	
Kontrol Boyutu	Evet	36	3,15	0,61	0,07
	Hayır	294	3,35	0,70	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	36	3,51	0,88	0,67
	Hayır	294	3,58	1,10	

Tablo 4.7. incelendiğinde, afet gönüllülerinin kronik hastalık durumuna göre fiziksel aktivite, psikolojik dayanıklılık ölçek toplam puan ve alt boyut toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.8. Afet Eğitimi Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Afet Eğitimi Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	164	1202,59	931,86	0,08
	Hayır	166	1016,72	978,04	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	164	3,49	0,78	0,36
	Hayır	166	3,41	0,73	
Kendini Adama Boyutu	Evet	164	3,52	0,70	0,05
	Hayır	166	3,37	0,71	
Kontrol Boyutu	Evet	164	3,33	0,74	0,93
	Hayır	166	3,32	0,65	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	164	3,60	1,09	0,55
	Hayır	166	3,53	1,07	

Tablo 4.8. incelendiğinde, afet gönüllülerinin afet eğitimi durumlarına göre Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin “Kendini Adama” alt boyutu toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p = 0,05$). Afet eğitimi almış gönüllülerin, eğitim almamış gönüllülere kıyasla “Kendini Adama” puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, afet eğitiminin gönüllülerin psikolojik dayanıklılığının belirli boyutlarını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir.

Tablo 4.9. Afet Yaşama Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Afet Yaşama Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	168	1133,19	986,91	0,64
	Hayır	162	1084,10	930,41	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	168	3,45	0,80	0,90
	Hayır	162	3,44	0,71	
Kendini Adama Boyutu	Evet	168	3,46	0,75	0,76
	Hayır	162	3,43	0,65	
Kontrol Boyutu	Evet	168	3,32	0,74	0,81
	Hayır	162	3,34	0,65	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	168	3,58	1,12	0,84
	Hayır	162	3,56	1,04	

Tablo 4.9. incelendiğinde, afet gönüllülerinin afet yaşama durumuna göre fiziksel aktivite, psikolojik dayanıklılık ölçek toplam puan ve alt boyut toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.10. Afet Kaynaklı Yakın Kaybı Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Afet Kaynaklı Yakın Kaybı Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	53	1295,81	1040,29	0,12
	Hayır	277	1073,36	939,76	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	53	3,28	0,78	0,10
	Hayır	277	3,48	0,75	
Kendini Adama Boyutu	Evet	53	3,35	0,66	0,25
	Hayır	277	3,46	0,71	
Kontrol Boyutu	Evet	53	3,16	0,73	0,07
	Hayır	277	3,36	0,68	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	53	3,34	1,12	0,11
	Hayır	277	3,61	1,07	

Tablo 4.10. incelendiğinde, afet gönüllülerinin afet kaynaklı yakınlarını kaybetme durumuna göre fiziksel aktivite, psikolojik dayanıklılık ölçek toplam puan ve alt boyut toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.11. Aile Bireyleri veya Yakın Çevrenin Afet Eğitimi Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Aile Bireyleri veya Yakın Çevrenin Afet Eğitimi Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	209	1233,26	985,17	0,00
	Hayır	121	894,61	873,51	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	209	3,54	0,74	0,00
	Hayır	121	3,28	0,76	
Kendini Adama Boyutu	Evet	209	3,53	0,70	0,00
	Hayır	121	3,30	0,70	
Kontrol Boyutu	Evet	209	3,38	0,70	0,06
	Hayır	121	3,23	0,67	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	209	3,72	1,02	0,00
	Hayır	121	3,31	1,14	

Tablo 4.11. incelendiğinde, afet gönüllülerinin aile bireyleri veya yakın çevresinde afet eğitimi alma durumlarına göre fiziksel aktivite ölçeği, psikolojik dayanıklılık ölçeği toplam puanları ile bu ölçeğin “kendini adama” ve “meydan okuma” alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Aile bireyleri veya yakın çevresi afet eğitimi almış olan gönüllülerin ilgili ölçek ve alt boyut puan ortalamalarının, afet eğitimi almamış olanlara kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, yakın çevrede afet eğitimi almış bireylerin varlığının, gönüllülerin fiziksel aktivite düzeylerini ve psikolojik dayanıklılıklarının bazı boyutlarını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Kontrol boyutu alt boyutunda ise gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4.12. Fiziksel Aktivitelerde Mobil Uygulama Kullanma Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri t Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Fiziksel Aktivitelerde Mobil Uygulama Kullanma Durumu	n	Ort.	S.s	p
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Evet	123	1327,07	982,70	0,00
	Hayır	207	979,57	921,94	
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Evet	123	3,39	0,86	0,34
	Hayır	207	3,48	0,68	
Kendini Adama Boyutu	Evet	123	3,49	0,79	0,41
	Hayır	207	3,42	0,65	
Kontrol Boyutu	Evet	123	3,25	0,80	0,13
	Hayır	207	3,37	0,62	
Meydan Okuma Boyutu	Evet	123	3,45	1,18	0,12
	Hayır	207	3,64	1,01	

Tablo 4.12. incelendiğinde, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite sırasında mobil uygulama kullanma durumlarına göre fiziksel aktivite ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Buna karşın, psikolojik dayanıklılık ölçeği ve alt boyutları toplam puanları açısından mobil uygulama kullanma durumuna göre anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). Fiziksel aktivite sırasında mobil uygulama kullanan gönüllülerin, kullanmayanlara kıyasla daha yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye sahip oldukları görülmüştür.

Tablo 4.13. Yaş Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Anova Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Yaş	n	Ort.	S.s	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	18-20 Yaş	48	1031,58	976,53	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	3361957,900	4	840489,475 919583,512	0,914	0,46	
	21-29 Yaş	110	1149,39	1000,73							
	30-39 Yaş	68	1047,44	934,51		298864641,4	325				
	40-49 Yaş	50	1304,32	1052,21		302226599,3	329				
	50-59 Yaş	54	992,76	778,54							
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	18-20 Yaş	48	3,26	0,75	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam			7,560 0,483	15,660	0,00	21-29 Yaş-18-20 Yaş
	21-29 Yaş	110	3,77	0,57		30,239	4				21-29 Yaş-50-59 Yaş
	30-39 Yaş	68	3,47	0,76		156,894	325				30-39 Yaş-50-59 Yaş
	40-49 Yaş	50	3,48	0,66		187,133	329				40-49 Yaş-50-59 Yaş
	50-59 Yaş	54	2,89	0,81							
Kendini Adama Boyutu	18-20 Yaş	48	3,35	0,65	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam			2,515 0,474	5,311	0,00	21-29 Yaş-50-59 Yaş
	21-29 Yaş	110	3,62	0,65		10,059	4				
	30-39 Yaş	68	3,47	0,77		153,893	325				
	40-49 Yaş	50	3,49	0,61		163,952	329				
	50-59 Yaş	54	3,11	0,74							
Kontrol Boyutu	18-20 Yaş	48	3,15	0,66	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam			4,579 0,431	10,510	0,00	21-29 Yaş-18-20 Yaş
	21-29 Yaş	110	3,59	0,57		18,117	4				21-29 Yaş-50-59 Yaş
	30-39 Yaş	68	3,33	0,72		140,062	325				30-39 Yaş-40-49 Yaş
	40-49 Yaş	50	3,33	0,65		158,179	329				40-49 Yaş-50-59 Yaş
	50-59 Yaş	54	2,92	0,73							
Meydan Okuma Boyutu	18-20 Yaş	48	3,29	1,18	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam			7,560 0,483	22,416	0,00	18-20 Yaş-50-59 Yaş
	21-29 Yaş	110	4,11	0,68		82,902	4				21-29 Yaş-18-20 Yaş
	30-39 Yaş	68	3,61	1,01		300,484	325				21-29 Yaş-30-39 Yaş
	40-49 Yaş	50	3,61	0,94		383,386	329				21-29 Yaş-50-59 Yaş
	50-59 Yaş	54	2,63	1,18							30-39 Yaş-50-59 Yaş
											40-49 Yaş-50-59 Yaş

Tablo 4.13. incelendiğinde yapılan çoklu karşılaştırma testleri sonucunda, yaş grupları arasında toplam fiziksel aktivite ölçek puanlarında anlamlı bir fark bulunamamışken ($p>0,05$); psikolojik dayanıklılığın toplam puanı ile alt boyutları olan kendini adama, kontrol ve meydan okuma düzeylerinde yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<0,05$). Özellikle 21-29 yaş grubundaki katılımcıların tüm boyutlarda en yüksek ortalama puanlara sahip olduğu ve diğer yaş gruplarından anlamlı biçimde ayrıştığı görülmüştür. Scheffe çoklu karşılaştırma sonuçları, 21-29 yaş grubunun psikolojik dayanıklılık düzeyinin hem 18-20 yaş grubundaki genç katılımcılara hem de 50-59 yaş grubundaki ileri yaş katılımcılara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Alt boyutlar incelendiğinde; kendini adama boyutunda 21-29 yaş grubunun 50-59 yaş grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan aldığı; kontrol boyutunda yine 21-29 yaş grubunun 50-59 yaş grubuna üstünlük sağladığı belirlenmiştir. Meydan okuma boyutunda ise 21-29 yaş grubu, 30-39 ve 50-59 yaş gruplarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara ulaşmış; ayrıca 30-39 ve 40-49 yaş gruplarının da 50-59 yaş grubuna kıyasla daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular, psikolojik dayanıklılık düzeyinin yaşla birlikte azalma eğiliminde olduğunu; özellikle 21-29 yaş aralığındaki bireylerin, psikolojik dayanıklılık açısından daha avantajlı konumda olduğunu; yaş ilerledikçe bu bileşenlerde belirgin bir düşüş yaşandığını göstermektedir.

Tablo 4.14. Öğrenim Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Anova Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Öğrenim Durumu	n	Ort.	S.s	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	Lise	80	1112,56	955,54	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	2152195,099	3	717398,366 920473,632	0,779	0,51	
	Ön Lisans	72	1129,56	993,32		300074404,2	326				
	Lisans	134	1036,96	928,27		302226599,0	329				
	Lisansüstü	44	1288,98	1003,31							
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	Lise	80	3,02	0,80	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	37,062	3	12,354 0,460	26,836	0,00	Lisans-Lise
	Ön Lisans	72	3,16	0,76		150,071	326				Lisans-Ön Lisans
	Lisans	134	3,79	0,52		187,133	329				Lisansüstü- Lise
	Lisansüstü	44	3,60	0,69							Lisansüstü -Ön Lisans
Kendini Adama Boyutu	Lise	80	3,18	0,69	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	19,514	3	6,505 0,443	14,681	0,00	Lisans-Lise
	Ön Lisans	72	3,18	0,69		144,437	326				Lisans-Ön Lisans
	Lisans	134	3,69	0,64		163,952	329				Lisansüstü- Lise
	Lisansüstü	44	3,59	0,62							Lisansüstü -Ön Lisans
Kontrol Boyutu	Lise	80	3,03	0,74	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	21,532	3	7,177 0,419	17,123	0,00	Lisans-Lise
	Ön Lisans	72	3,07	0,73		136,648	326				Lisans-Ön Lisans
	Lisans	134	3,59	0,50		158,179	329				Lisansüstü- Lise
	Lisansüstü	44	3,46	0,67							Lisansüstü -Ön Lisans
Meydan Okuma Boyutu	Lise	80	2,86	1,18	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	87,205	3	29,068 0,909	31,995	0,00	Lisans-Lise
	Ön Lisans	72	3,24	1,10		296,180	326				Lisans-Ön Lisans
	Lisans	134	4,10	0,64		383,386	329				Lisansüstü- Lise
	Lisansüstü	44	3,75	1,01							

Tablo 4.14. incelendiğinde yapılan çoklu karşılaştırma analizleri sonucunda, öğrenim durumu değişkeninin toplam fiziksel aktivite ölçek puanı açısından anlamlı bir fark bulunamamışken ($p>0,05$); psikolojik dayanıklılığın toplam puanı ile alt boyutları olan kendini adama, kontrol ve meydan okuma düzeylerinde yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<0,05$). Lise mezunlarının, lisans ve lisansüstü mezunlara kıyasla hem toplam puan hem de alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük puanlara sahip olduğu görülmüştür. En yüksek ortalamalar genellikle lisans mezunlarına ait olup, bu grup lise ve ön lisans mezunlarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar elde etmiştir. Özellikle lisans mezunları ile lise mezunları arasındaki farklar; toplam puan, kendini adama, kontrol ve meydan okuma boyutlarında $p<0.001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Lisansüstü eğitim düzeyine sahip bireylerin puanları çoğu zaman lisans mezunlarının gerisinde kalsa da lise ve ön lisans mezunlarına göre anlamlı biçimde daha yüksektir. Bu bulgular, öğrenim düzeyinin artmasıyla birlikte bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin özellikle kendini adama, kontrol boyutu ve meydan okuma eğilimlerinin arttığını ortaya koymaktadır. Lise mezunları ise tüm boyutlarda en düşük ortalamalara sahip grup olarak dikkat çekmektedir. Bu durum, yüksek öğrenim düzeyinin bireylerin psikolojik dayanıklılık özelliklerini güçlendirdiğini göstermektedir.

Tablo 4.15. Günlük Uyku Süresi Durumuna Göre Afet Gönüllülerinin Fiziksel Aktivite ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Anova Testi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Günlük Uyku Süresi	n	Ort.	S.s	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Kısa Fiziksel Aktivite Ölçeği	0-5 Saat	56	942,50	895,68	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	2481799,208	3	827266,403 919462,577	0,900	0,44	
	6-8 Saat	167	1107,90	1009,20		299744800,1	326				
	9-11 Saat	70	1217,90	942,71		302226599,3	329				
	12-14 Saat	37	1160,73	837,19							
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	0-5 Saat	56	3,18	0,89	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	45,721	3	15,240 0,434	35,134	0,00	0-5 Saat-12-14 Saat
	6-8 Saat	167	3,79	0,51		141,412	326				6-8 Saat-0-5 Saat
	9-11 Saat	70	3,20	0,69		187,133	329				6-8 Saat-9-11 Saat
	12-14 Saat	37	2,75	0,73							6-8 Saat-12-14 Saat
Kendini Adama Boyutu	0-5 Saat	56	3,29	0,80	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	24,374	3	8,125 0,428	18,976	0,00	9-11 Saat-12-14 Saat
	6-8 Saat	167	3,69	0,62		139,578	326				6-8 Saat-0-5 Saat
	9-11 Saat	70	3,24	0,63		163,952	329				6-8 Saat-9-11 Saat
	12-14 Saat	37	2,93	0,55							6-8 Saat-12-14 Saat
Kontrol Boyutu	0-5 Saat	56	3,16	0,76	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	29,569	3	9,856 0,395	24,984	0,00	0-5 Saat-12-14 Saat
	6-8 Saat	167	3,58	0,50		128,610	326				6-8 Saat-0-5 Saat
	9-11 Saat	70	3,16	0,67		158,179	329				6-8 Saat-9-11 Saat
	12-14 Saat	37	2,69	0,78							6-8 Saat-12-14 Saat
Meydan Okuma Boyutu	0-5 Saat	56	3,08	1,31	Gruplar Arası Gruplar İçi Toplam	99,905	3	33,302 0,870	38,297	0,00	9-11 Saat-12-14 Saat
	6-8 Saat	167	4,08	0,66		283,480	326				6-8 Saat-0-5 Saat
	9-11 Saat	70	3,21	1,02		383,386	329				6-8 Saat-9-11 Saat
	12-14 Saat	37	2,62	1,09							6-8 Saat-12-14 Saat

Tablo 4.15. incelendiğinde yapılan çoklu karşılaştırma analizleri sonucunda, günlük uyku süresi değişkeninin toplam fiziksel aktivite ölçek puanı açısından anlamlı bir fark bulunamamışken ($p>0,05$); farklı uyku süresi grupları (0–5 saat, 6–8 saat, 9–11 saat, 12–14 saat) arasında psikolojik dayanıklılık puanlarında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<0,05$). Özellikle 6–8 saatlik uyku süresine sahip bireylerin, diğer gruplara kıyasla genel olarak daha yüksek psikolojik dayanıklılık düzeylerine sahip oldukları görülmüştür. Toplam puan açısından değerlendirildiğinde, 6-8 saat uyuyan bireylerin, hem kısa uyku süresine sahip bireylerden (0–5 saat) hem de daha uzun uyku süresine sahip bireylerden (9-11 saat-12-14 saat) anlamlı düzeyde daha yüksek puan aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, 0–5 saat ve 9–11 saat uyuyan bireylerin, 12–14 saat uyuyanlara göre daha yüksek puanlar aldığı görülmektedir.

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği alt boyutları incelendiğinde, uyku süresi ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı ilişkiler gözlenmiştir. Kendini Adama boyutunda, 6–8 saat uyuyan bireylerin puanları, 0–5 saat, 9–11 saat ve 12–14 saat uyuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$). Bu bulgu, orta düzeyde uyku süresine sahip bireylerin görevlerine daha yüksek düzeyde özveriyle yaklaştıklarını düşündürmektedir. Benzer şekilde, kontrol boyutunda da 6–8 saat uyuyan bireylerin diğer gruplara kıyasla daha yüksek düzeyde kontrol algısına sahip oldukları belirlenmiş; ayrıca 0–5 saat ve 9–11 saat uyuyan bireylerin, 12–14 saat uyuyanlara göre daha yüksek puan aldığı görülmüştür ($p<0.001$). Meydan Okuma boyutunda ise 6–8 saat uyuyan bireyler, diğer tüm gruplardan anlamlı düzeyde daha yüksek puan almış, özellikle 12–14 saat uyuyanlarla karşılaştırıldığında farkın oldukça belirgin olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Bu durum, orta düzeyde uyku süresinin bireylerin çevresel zorluklara karşı daha olumlu bir yaklaşım geliştirmelerini desteklediğini göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, 6–8 saatlik uyku süresi, psikolojik dayanıklılığın tüm boyutlarında en avantajlı grup olarak öne çıkmaktadır. Hem çok kısa (0–5 saat) hem de çok uzun (12–14 saat) uyku süreleri, genel olarak daha düşük psikolojik dayanıklılık puanları ile ilişkilidir. Bu sonuçlar, uyku süresinin psikolojik iyi oluş üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ve optimal uyku süresinin yaklaşık olarak 6–8 saat aralığında olduğunu ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA

Bu tez çalışması, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik dayanıklılıklarının çeşitli demografik, çevresel ve davranışsal değişkenler bağlamında incelenmesini konu edinmektedir. Afetlerin giderek artan sıklığı ve yıkıcı etkileri, toplumların direnç kapasitesinin güçlendirilmesini zorunlu kılmakta; bu bağlamda gönüllülerin yalnızca teknik bilgi ve becerilerle değil, aynı zamanda fiziksel ve psikolojik açıdan da yeterli düzeyde donanımlı olmaları önem arz etmektedir. Çalışmanın temel amacı, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik dayanıklılık düzeylerinin farklı değişkenler doğrultusunda nasıl farklılaştığını ortaya koymak ve elde edilen bulgular ışığında gönüllülerin afetlere hazırlık ve müdahale süreçlerindeki etkinliklerini artırmaya yönelik çıkarımlar yapmaktır.

Araştırmada demografik faktörler (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma yaşamı), davranışsal değişkenler (uyku süresi, mobil uygulama kullanımı, düzenli egzersiz alışkanlığı) ve çevresel/duygusal unsurlar (yakın kaybı yaşama, çevresel eğitim alma, afet deneyimleri) afet gönüllülerinin dayanıklılık düzeyleriyle ilişkili olarak ele alınmıştır. Bunun yanı sıra, psikolojik dayanıklılığın alt boyutları olan kendini adama, kontrol ve meydan okuma bileşenlerinin farklı gruplarda nasıl değişkenlik gösterdiği irdelenmiş; günlük yaşamda hareketlilik, spor ve egzersiz alışkanlıklarını kapsayan fiziksel aktivite düzeyinin gönüllülerin psikolojik dayanıklılıkları ile olan etkileşimi incelenmiştir. Bu yönüyle çalışma, afet gönüllülerinin fiziksel ve psikolojik dayanıklılıklarının bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Tablo 4.1.'e göre çalışmaya katılan afet gönüllülerinin %56,1'inin erkek, %43,9'unun ise kadın olduğu görülmektedir. Benzer şekilde, Hatay AFAD gönüllüleri üzerine yapılan bir çalışmada da erkek katılımının daha fazla olduğu, ancak kadınların da aktif biçimde gönüllülük faaliyetlerine katıldığı bildirilmiştir (Ayvazoğlu ve Çekiç, 2021). Literatürde kadın gönüllülerin afet müdahalesine katılımının toplumsal cinsiyet rolleri ve kültürel normlar nedeniyle zaman zaman sınırlanabildiğini göstermektedir. Sánchez-García ve ark. (2022), bu sınırlılıkların uygun eğitim ve destek programlarıyla azaltılabileceğini vurgularken; Cadesky ve ark. (2019) kadın gönüllülerin

güçlendirilmesinin afet yönetiminin etkinliği açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Bu doğrultuda, afet gönüllülüğü uygulamalarında cinsiyet temelli engellerin azaltılması, gönüllülük eğitimlerinin kapsayıcı biçimde tasarlanması ve her iki cinsiyetin afet müdahale kapasitesine eşit şekilde katkı sağlayabileceği ortamların oluşturulması gerekmektedir. Bu tür kapsayıcı politikaların afet süreçlerinin verimliliğini artıracakı çeşitli rapor ve araştırmalar tarafından da desteklenmektedir (SETA, 2024).

Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, %33,3 ile 21–29 yaş grubunun en yüksek oranda temsil edildiği, bunu %20,6 ile 30–39 yaş grubunun izlediği belirlenmiştir. Benzer bir araştırmada, gençlerin afetle mücadelede daha etkin rol üstlendiğini ve sahip oldukları fiziksel dayanıklılık gibi özelliklerin sahada önemli avantajlar sağladığını vurgulamaktadır (Yükseler ve ark.,2023), Bu durum, genç bireylerin afet gönüllülüğü faaliyetlerine yüksek düzeyde katılım sağladığını göstermektedir.

Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde, %74,8'inin bekar olduğu görülmektedir. Benzer bir araştırmada Gökçay ve Çevirme (2023), bekar bireylerin afet gönüllülüğüne katılım düzeylerinin evli bireylere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu durum, gönüllülük faaliyetlerine katılımda medeni durumun etkili bir değişken olduğunu göstermekle beraber, bekar bireylerin zaman yönetimi açısından daha esnek olmaları, gönüllü faaliyetlere daha fazla zaman ayırabilmelerine olanak sağlamaktadır.

Katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde, katılımcıların %21,8'i önlisans, %40,6'sı lisans ve %13,3'ü lisansüstü, yüksek öğretim kurumlarından mezun olduğu görülmektedir. Benzer bir araştırmada Ayvazoglu ve Çekiç (2021), üniversite mezunu bireylerin afet eğitimlerine daha fazla katıldıklarını ve aktif görev üstlendiklerini ifade etmektedir. Bu bulgular, afet konularında bilinçli ve istekli bireylerin çoğunlukla daha yüksek eğitim düzeyine sahip olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların sağlık durumları incelendiğinde, katılımcıların %89,1'inin kronik bir hastalığının bulunmadığı belirlenmiştir. Benzer bir araştırmaya göre, fiziksel sınırlılıklara sahip bireylerin gönüllülükte daha sınırlı rol alabildiği ve bu nedenle sağlıklı

bireylerin sahada daha etkin olabildiği ifade edilmektedir (Yükseler ve ark., 2023). Bu bulgular, afet durumlarında görev alacak gönüllülerin sağlık durumlarının ve fiziksel yeterliliklerinin yeterli seviyede olması gerektiğini göstermektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin %49,7'si daha önce afet eğitimi aldığını, %50,9'u ise geçmişte bir afet deneyimi yaşadığını belirtmiştir. Benzer çalışmalara bakıldığında, afet eğitimi almış ve daha önce afet deneyimi yaşamış bireylerin afetlere müdahale sürecinde daha hızlı ve etkili kararlar alabildiklerini vurgulamaktadır (Gökçay ve Çevirme, 2023). Bu bulgulara göre, gönüllülerin önemli bir kısmının hem teorik bilgiye hem de pratik deneyime sahip olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların geçmişte afet yaşama durumları incelendiğinde, gönüllülerin %50,9'unun daha önce afet deneyimi yaşadığı görülmektedir. Literatürde geçmiş deneyimin afet farkındalığını ve gönüllü katılım motivasyonunu artırdığı belirtilmektedir (Paton, 2019). Bu bulgu, afet yaşamış bireylerin edinilmiş bilgi ve deneyimlerini sahaya yansıtarak gönüllülük faaliyetlerine daha istekli katıldıklarını göstermektedir. Ayrıca katılımcıların %16,1'inin afet kaynaklı yakın kaybı yaşadığı belirlenmiştir. Genel literatür incelendiğinde afet kaynaklı yakın kaybının afet sonrası psikolojik dayanıklılık ve yardım etme motivasyonunu olumsuz etkilediği bilinmektedir (Bonanno, 2004; Galea et al., 2020). Buna karşın çalışmamızda afet sonrası yakın kaybetme oranının örneklem grubumuzda yüksek bir oranda çıkması ülkemizde son yıllarda yaşanan afetlerin olumsuz etkilerine maruz kalan bireylerin afet alanında gönüllülük çalışmalarına dahil olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri incelendiğinde, %47,6'sının inaktif, %25,2'sinin minimal aktif ve yalnızca %27,3'ünün çok aktif düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu oranlar, Türkiye genelinde yapılan araştırmalarla da benzerlik göstermektedir. Nitekim Türkiye'de yetişkin nüfusun yaklaşık %37–40'ının inaktif olduğu, düzenli fiziksel aktiviteye katılım oranlarının ise önerilen düzeylerin oldukça altında kaldığı rapor edilmiştir (Öztürk, 2024). Çalışmamızda saptanan %47,6'lık inaktif oranının ülke ortalamasının üzerinde olması dikkat çekici bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde, Çanakkale'de akademisyenler üzerinde yapılan bir araştırmada katılımcıların %34,1'inin inaktif, %52,8'inin minimal aktif ve yalnızca

%13,1'inin çok aktif düzeyde olduğu bildirilmiştir (Kara, 2019). Yine İstanbul'da ilkokul öğretmenleri üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada inaktiflik oranı %49,2 olarak bulunmuş, bu sonuç da çalışmamızdaki bulgularla paralellik göstermiştir (Demir, 2020). Bu alanda strateji oluşturan kurumlarında bu konuda görüşleri bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması gerektiğine işaret etmektedir (SETA, 2024).

Tablo 4.2.'de gönüllülerin fiziksel aktivite düzeylerinin demografik faktörlerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle çalışma durumu, aile bireylerinin afet eğitimi durumu ve fiziksel aktivitelerde mobil uygulama kullanımı gibi değişkenler, gönüllülerin fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde anlamlı etkilere sahiptir. Çalışma durumu ile fiziksel aktivite düzeyi arasındaki anlamlı ilişki, çalışma hayatının bireylerin günlük hareketliliklerini ve fiziksel aktivitelerini artırıcı bir etken olabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, aile bireylerinin afet eğitimi durumu, bireylerin afetlere yönelik bilinç ve hazırlık düzeylerini etkileyerek fiziksel aktivite düzeylerini şekillendirebilir. Ayrıca, fiziksel aktivitelerde mobil uygulama kullanımı, bireylerin egzersiz motivasyonlarını artırarak fiziksel aktivite düzeylerini olumlu yönde etkileyebilir. Bu bulgular, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeylerini artırmaya yönelik stratejilerin, bireylerin çalışma durumları, ailelerinin afet eğitimi düzeyleri ve dijital araç kullanma alışkanlıkları gibi faktörleri göz önünde bulundurarak tasarlanmasının önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, ilgili literatürde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Örneğin, Numanoğlu (2021), rekreasyonel sporcularda fiziksel aktivite mobil uygulaması kullanımının, sporcuların fiziksel aktivite düzeyini artırmada etkili olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, afet eğitimi ve aile desteğinin, bireylerin afetlere yönelik hazırlık düzeylerini ve fiziksel aktivitelerini olumlu yönde etkileyebileceği ifade edilmiştir (Koçak ve Keskin, 2022). Bu bulgular ışığında, afet gönüllülerinin fiziksel uygunluklarını artırmaya yönelik programların, bireylerin demografik özellikleri ve dijital alışkanlıkları dikkate alarak tasarlanması gerektiği söylenebilir. Bu sayede, gönüllülerin fiziksel aktivite düzeyleri artırılabilir ve afetlere yönelik hazırlık düzeyleri güçlendirilebilir.

Tablo 4.4.'e göre, araştırmaya katılan erkek (%56,1) ve kadın (%43,9) afet gönüllülerinin fiziksel aktivite puanları ile psikolojik dayanıklılık ölçeği toplam puanı ve alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmadığı görülmektedir. Bu bulgu, cinsiyetin afet gönüllülerinin fiziksel ve psikolojik dayanıklılıklarını

belirlemede tek başına etkili bir değişken olmadığını, bu tür becerilerin daha çok bireysel deneyim, eğitim ve gönüllülük motivasyonu gibi faktörlere bağlı olduğunu belirtilmektedir (Gökçay ve Çevirme, 2023). Uluslararası literatür de bu bulguyu destekler niteliktedir. Fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık ilişkisi bağlamında bazı araştırmalarda cinsiyetler arasında anlamlı farklar gözlemlenmezken, bazı durumlarda ise kadınların daha yüksek psikolojik dayanıklılık düzeyi sergilediği belirtilmektedir (Peyer ve ark., 2024; Peris-Ramos ve ark., 2024). Örneğin, Peyer ve arkadaşları (2024) tarafından COVID-19 pandemisi sürecinde üniversite öğrencileriyle yürütülen çalışmada, erkeklerin fiziksel aktivite ile psikolojik dayanıklılık arasındaki korelasyon düzeylerinin kadınlara kıyasla daha yüksek olduğu, ancak toplam psikolojik dayanıklılık puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmadığı rapor edilmiştir. Benzer biçimde Peris-Ramos ve arkadaşlarının (2024) genç bireyler üzerinde gerçekleştirdiği araştırmalar, fiziksel aktivitenin psikolojik dayanıklılığı artırdığını ortaya koymakta; ancak bu ilişkide cinsiyete bağlı anlamlı bir fark görülmemektedir. Öte yandan, afet bağlamında yapılan bazı çalışmalar psikolojik dayanıklılığın alt boyutlarında kadın gönüllülerin daha güçlü içsel motivasyona sahip olabileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle “meydan okuma” ve “kendini adama” gibi alt boyutlarda kadınların daha yüksek skorlar elde ettiğini belirten araştırmalar bulunmaktadır. Bu durum, kadınların topluluk ilişkileri kurma, deneyim paylaşımı yapma ve sosyal dayanışma süreçlerine aktif katılım sağlama eğilimlerinin yüksek olduğunu öne süren toplumsal cinsiyet kuramları ile de örtüşmektedir (Okay ve İlkcaracan, 2018).

Tablo 4.4.’e göre, erkek gönüllülerin fiziksel aktivite düzeylerinin kadın gönüllülere kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Her ne kadar erkeklerin fiziksel aktivite düzeyleri daha yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. MDPI bünyesinde yayımlanan güncel bir araştırmada, afetlerde görev alan gönüllülerde fiziksel dayanıklılık açısından cinsiyet farkının öngörülenden daha düşük düzeyde olduğu vurgulanmıştır (Peris-Ramos ve ark., 2024). Bu sonuç, afet sahasında kadın gönüllülerin de fiziksel açıdan yeterli düzeyde görev alabileceklerini desteklemektedir.

Tablo 4.5.’e göre, evli ve bekar afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bireylerin fiziksel aktiviteye katılım düzeyleri, günlük yaşam alışkanlıkları, motivasyon kaynakları, genel sağlık

durumu ve çevresel koşullar gibi çeşitli bireysel ve sosyal faktörlerden etkilenebilmektedir (Bauman ve ark., 2012). Özellikle gönüllülük temelli faaliyetlere katılan bireylerde fiziksel aktivite düzeyinin daha çok bireysel inisiyatif ve içsel motivasyonla belirlendiği; bu nedenle medeni durumun etkisi sınırlı kalmaktadır. (Hull, 2010). Bu bulgulara göre, araştırmamızda genel literatüre yakın sonuçlar bulunmuş olup, afet gönüllülerinde medeni durumun fiziksel aktivite düzeyini belirleyen temel bir değişken olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 4.5.'e göre, psikolojik dayanıklılık ölçeği ve alt boyutlarında elde edilen veriler, bekar gönüllülerin evli gönüllülere kıyasla daha yüksek puanlar aldığını göstermektedir. Bekar bireylerin psikolojik olarak daha dayanıklı bir profil sergilemesi, kriz ve stres durumlarında daha bağımsız hareket edebilmeleri, risk alabilmeleri ve duygusal düzenleme becerilerini daha etkin kullanabilmeleri ile ilişkilendirilebilir. Özellikle “meydan okuma” alt boyutunda ortaya çıkan bu farklılık, bekar bireylerin krizlere karşı daha esnek ve güçlü bir psikolojik yapı geliştirebildiklerini düşündürmektedir. Zhou ve Hu (2016) da bireysel karar alma özgürlüğü ve yüksek kişisel kontrol algısına sahip bireylerde psikolojik dayanıklılığın daha güçlü olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, bekar bireylerin evli bireylere oranla esnek bir yaşam düzeyine ve daha az sorumluluğa sahip olmaları bireysel başa çıkma stratejilerini geliştirme konusunda daha donanımlı olabileceklerini göstermektedir. Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalar da genç ve bekar bireylerin afet gönüllülüğü faaliyetlerine yoğun bir şekilde katıldıklarını ve bu bireylerin kriz anlarında “kendini adama” ve “meydan okuma” gibi psikolojik dayanıklılık bileşenlerinde daha yüksek performans sergilediklerini bildirmektedir (Türk Kızılay Akademisi, 2023). Öte yandan, gönüllülerin psikolojik dayanıklılık puanlarının düşük olması, bu bireylerin sahip oldukları ailevi sorumluluklar, çocuk bakımı ve iş-aile dengesi gibi yükümlülükler nedeniyle afet durumlarında karar alma ve harekete geçme süreçlerinde daha temkinli ve kontrollü davranmalarına yol açabilmektedir. Eyre (2008), evli bireylerin afet sonrası yaşadıkları psikososyal süreçlerin daha karmaşık olduğunu ve bu bireyler için özel olarak tasarlanmış psikososyal destek mekanizmalarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Tablo 4.6.'da afet gönüllülerinin çalışma durumunun hem fiziksel aktivite düzeyi hem de psikolojik dayanıklılık bileşenleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bulgular,

çalışan gönüllülerin, çalışmayan gönüllülere kıyasla daha yüksek fiziksel aktivite puanlarına sahip olduğunu ortaya koymuştur. Çalışan bireylerin iş yerine ulaşım, mesleki hareketlilik ve daha düzenli günlük rutinler sayesinde doğal olarak daha hareketli bir yaşam tarzı benimsediği bilinmektedir. Hull ve arkadaşları (2010) ile Pettee ve arkadaşları (2006) tarafından yürütülen araştırmalar, çalışma yaşamının düzenli fiziksel aktiviteyi destekleyen önemli bir çevresel unsur olduğunu; tam zamanlı istihdamın, bireyin haftalık enerji harcamasına doğrudan katkıda bulunduğunu vurgulamaktadır. Mevcut bulgular, söz konusu literatürle tutarlılık göstermekte ve afet gönüllülerinin de bu genel eğilimi paylaştığını göstermektedir. Bununla birlikte tablo 5'te çalışma durumunun psikolojik dayanıklılık toplam puanı ve alt boyutları üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür. Bu bulgu, psikolojik dayanıklılığın, bireyin istihdam koşullarından çok kişisel özellikleri, geçmiş travma deneyimleri ve aldığı sosyal destek düzeyi ile ilişkili olduğunu öne süren kuramsal yaklaşımları desteklemektedir. Nitekim Bohlmann ve ark. (2024) sağlık çalışanları üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada demografik değişkenlerin psikolojik dayanıklılık üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu rapor etmiştir. Benzer biçimde, Hatay AFAD gönüllüleriyle yapılan yerel bir araştırmada (Ayvazoglu ve Çekiç, 2021) da çalışma durumu psikolojik dayanıklılık düzeyleriyle ilişkilendirilmemiş, dayanıklılığın daha çok afet deneyimi ve gönüllülük süresiyle açıklanabildiği bildirilmiştir. Çalışmanın sonuçları bütüncül olarak değerlendirildiğinde, çalışan gönüllülerin fiziksel olarak daha avantajlı olmalarına karşın psikolojik dayanıklılık açısından benzer bir üstünlük sergilememeleri dikkat çekicidir. Bu durum, afet gönüllülüğünde psikolojik dayanıklılığın yalnızca yaşam tarzı veya istihdam koşullarından değil, içsel motivasyon kaynakları, amaç doğrultusunda hareket etme isteği ve toplumsal faydaya yönelik gönüllülük bilincinden etkilendiğini göstermektedir. Strain ve ark. (2020) tarafından yapılan kapsamlı bir derlemede de fiziksel aktivitenin sosyoekonomik değişkenlerden etkilenebildiği, ancak gönüllü davranışlarında motivasyonun belirleyici bir faktör olduğu vurgulanmıştır. Bu bağlamda, çalışma durumunun fiziksel aktiviteyi dolaylı olarak artırdığı görülse de psikolojik dayanıklılık üzerinde daha sınırlı ve dolaylı bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.7.'ye göre, afet gönüllülerinin kronik hastalık durumlarına göre fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

bulunmamıştır. Bu sonuç, kronik bir sağlık sorunu yaşayan bireylerin afet gönüllülüğü kapsamında görev alırken fiziksel ya da psikolojik açıdan belirgin bir dezavantaja sahip olmadıklarını göstermektedir.

Tablo 4.7'ye göre fiziksel aktiviteye ilişkin bulgular, kronik hastalığa sahip bireylerin de gönüllülük faaliyetlerine katılım yoluyla aktif kalabildiklerini ortaya koymaktadır. Bu durum, Nichol ve arkadaşlarının (2024) gönüllülüğün bireylerin fiziksel sağlığı üzerindeki olumlu etkilerini vurguladığı sistematik derlemeyle örtüşmektedir. Gönüllülük sürecine dâhil olmak, bireyin sağlık koşullarından bağımsız olarak hareketliliğini sürdürmesini ve sosyal çevresiyle etkileşim içinde kalmasını sağlayabilmektedir.

Tablo 4.7.'de psikolojik dayanıklılık açısından da kronik hastalığa sahip bireylerin, hastalığı olmayan bireylerle benzer düzeyde puanlara sahip olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, psikolojik dayanıklılığın yalnızca fiziksel sağlık durumu ile değil; sosyal destek, kişisel baş etme becerileri, içsel motivasyon ve toplumsal aidiyet gibi çok boyutlu etkenlerle şekillendiğini ortaya koyan Neumann'ın (2022) çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Ayrıca, Yağmur ve Karaman'ın (2024) sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada da bireylerin kronik hastalık geçmişlerinin psikolojik dayanıklılık üzerinde belirleyici bir etki oluşturmadığı, ancak sosyal destek mekanizmalarının ve kolektif dayanışma ortamlarının bu dayanıklılığı olumlu yönde etkileyebileceği ifade edilmiştir. Bu durum, afet gönüllülerinin sahip olduğu dayanıklılığın, bireysel hastalık öykülerinden çok çevresel ve psikososyal faktörler doğrultusunda şekillendiğini göstermektedir. Nitekim Türk Kızılay ve AFAD iş birliğiyle yayımlanan Afet Psikososyal Destek Rehberi'nde (2023) de, gönüllü bireylerin afet süreçlerinde sağlıklı görev alabilmelerini sağlamak adına hem fiziksel hem de psikolojik destek programlarının sürekli ve bütüncül bir yaklaşımla yürütülmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu rehber, gönüllülük sürecinin kişisel sağlık sorunlarından ziyade uygun destek, eğitim ve yönlendirmeye sürdürülebilir hale gelebileceğini ortaya koymaktadır.

Tablo 4.8.'de, afet gönüllülerinin afet eğitimi alma durumlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri, psikolojik dayanıklılık ve alt boyutları karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgular, afet eğitiminin psikolojik dayanıklılığın “kendini adama” alt boyutu üzerinde

anlamli etkilere sahip olduğunu göstermekte; ancak diğer alt boyutlar ve fiziksel aktivite açısından herhangi bir farklılıkları yaratmadığını ortaya koymaktadır. Fiziksel aktivite açısından incelendiğinde, afet eğitimi alan bireylerin %41,4'  inaktifken, eğitim almayanların 53,6'sı inaktiftir. Afet eğitimi alan gönüllülerin ortalama fiziksel aktivite puanlarının daha yüksek olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamli bir farklılık görülmemektedir. Benzer  ekilde Haynes ve ark. (2020), afet eğitimlerinin bilgi ve farkındalık düzeyini artırmakla birlikte davranışsal sonuçlara ulaşmada yeterli olmadığını, özellikle fiziksel hazırlığın uygulamalı çalışmalarla desteklenmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca, afet sırasında fiziksel olarak etkin olabilmek için yalnızca bilgi değil, düzenli egzersiz, tatbikat ve tekrarın gerekli olduğu ifade edilmektedir (McLennan, 2023). Bu bulgular, araştırmamızda fiziksel aktivite puanlarının yalnızca teorik temelli eğitimlerin anlamli bir şekilde fark yaratmadığını göstermektedir.

Tablo 4.8.'de, afet eğitimi alan gönüllülerin psikolojik dayanıklılığın "kendini adama" alt boyutunda anlamli düzeyde daha yüksek puanlara sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, afet eğitiminin gönüllülerin görevlerine olan bağlılıklarını ve kriz anlarında sorumluluk üstlenme düzeylerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bonanno (2004), psikolojik dayanıklılığın sabit bir kişilik özelliği olmadığını; öğrenilebilir ve geliştirilebilir bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. Benzer  ekilde, Karancı ve ark. (1999) da afet sonrasında görev alan bireylerin eğitimi olmalarının psikolojik uyumu artırdığını belirtmiştir. Ayrıca, Ruzek ve ark. (2007) tarafından geliştirilen "Disaster Worker Resiliency Training" gibi yapılandırılmış eğitim programlarının, gönüllülerin stresle başa çıkma ve dayanıklılık kapasitelerini artırdığı planlanmış çalışmalarla desteklendiği bildirilmiştir. Bununla birlikte, psikolojik dayanıklılığın "kontrol" ve "meydan okuma" alt boyutlarında, afet eğitimi alan ve almayan gönüllüler arasında anlamli bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, afet eğitiminin gönüllülerde görev bilincini artırsa da stresli durumlarda kontrol hissi geliştirme veya riskle yüzleşme kapasitesini artırmada tek başına yeterli olmayabileceğini göstermektedir. Benzer  ekilde Tugade ve Fredrickson (2004), psikolojik dayanıklılığın kontrol algısı ve meydan okuma gibi boyutlarının gelişimi için sadece bilgi ediniminin değil, olumlu duyguların teşvik edildiği ve sosyal destek içeren uzun vadeli psikososyal

müdahalelerin gerekliliğini vurgulamaktadır. Gönüllülerin afetlere yönelik dayanıklılığı yalnızca bireysel eğitim düzeyine indirgenememektedir. Madsen ve O'Mullan (2016), gönüllülerin psikolojik dayanıklılıklarının çok katmanlı bir yapı olduğunu ve bireysel, kurumsal ve toplumsal düzeyde destekle güçlendirilebileceğini ifade etmektedir. Araştırmamızda, afet eğitimi alan gönüllülerin yalnızca “kendini adama” boyutunda anlamlı farklılık göstermeleri, afet eğitimlerinin gönüllüler üzerindeki etkisinin sınırlı kalabileceğini ve daha geniş, çok bileşenli müdahale programlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.9.'da daha önce afet yaşama durumuna göre fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. Bu sonuç, afet yaşama deneyiminin gönüllülerin fiziksel ve psikolojik dayanıklılık durumları üzerinde bu örneklemede belirleyici bir faktör olarak etki göstermemektedir. Fakat daha önce afet deneyimi yaşayan bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri yaşamayanlara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Genel literatürde, fiziksel aktivitenin travmatik deneyimler yaşayan bireylerin iyileşme süreçlerinde psikolojik dayanıklılığı artırıcı ve iyilik hâlini destekleyici bir unsur olduğu sıkça vurgulanmaktadır. Özellikle travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresyon ve anksiyete gibi belirtilerin hafifletilmesinde düzenli fiziksel aktivitenin koruyucu bir etkiye sahip olduğu bildirilmektedir (Mason ve ark., 2019; Schuch ve ark., 2017; Yıldız ve Güçlü, 2022; Neria ve ark., 2008; Goldmann ve Galea, 2014). Bu bağlamda, afet yaşamış bireylerin psikolojik dayanıklılık ya da fiziksel aktivite düzeylerinde zamanla değişiklik olabileceği, ancak bu çalışmanın kesitsel yapısı gereği bu değişimlerin gözlemlenemediği düşünülmektedir.

Tablo 4.10.'a göre, afet gönüllülerinin afet kaynaklı yakınlarını kaybetme durumuna göre fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri incelenmiştir. Bulgular, kayıp yaşamış bireylerin fiziksel aktivite puanlarının kayıp yaşamayan gönüllüler arasında anlamlı farklılık görülmemektedir. Bu durum, afet sonrası yakın kaybın bireyin fiziksel aktivite düzeyi üzerinde beklenen olumsuz etkiyi yaratmadığını düşündürmektedir. Kayıp yaşamış gönüllülerin fiziksel olarak aktif kalabilmesi, gönüllülüğün bireylerde anlam ve amaç duygusunu pekiştirmesiyle açıklanabilir. Gönüllü çalışmalara katılım, bireylerin travmatik olayları anlamlandırmasına ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesine olanak sağlamaktadır. Literatürde Hammer ve ark. (2022),

fiziksel aktivitenin yas sürecinde baş etme becerilerini güçlendirdiğini ve depresif belirtileri azalttığını belirtmektedir. Benzer şekilde, Remembering a Life (2023) çalışması da fiziksel aktivitenin kayıpla baş etmede psikolojik ve biyolojik dayanıklılığı artırdığını vurgulamaktadır.

Tablo 4.10.'a göre afet kaynaklı yakın kaybı yaşamış gönüllülerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin kayıp yaşamayan gönüllülerle benzer olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, afet sonrası yakın kaybın gönüllülerin psikolojik dayanıklılığı üzerinde olumsuz bir etki yaratmadığını düşündürmektedir. Nitekim travma sonrası büyüme (post-traumatic growth) kuramı, bireylerin travmatik olaylar sonrasında daha güçlü psikolojik yapılar geliştirebileceğini öne sürmektedir (Tedeschi ve Calhoun, 2004). Bu bağlamda, afet gönüllülerinin travmatik kayıplarına rağmen yüksek psikolojik dayanıklılık sergileyebilmesi kuramsal çerçeve ile uyumludur. Öte yandan, bu durum afet sonrası sosyal çevre, destekleyici ilişkiler ve gönüllülük gibi faktörlerin, kayıp yaşayan bireylerin psikolojik dayanıklılıklarını korumada önemli rol oynadığını göstermektedir. Afetlere müdahale eden gönüllüler, yalnızca yardım sağlamakla kalmamakta; aynı zamanda kolektif dayanışma ve baş etme sürecinin aktif üyeleri olarak fiziksel ve ruhsal bütünlüklerini destekleyen bir yapıya sahip olmaktadır.

Tablo 4.11.'e göre, afet gönüllülerinin aile bireyleri veya yakın çevresinde afet eğitimi alan bireylerin varlığı, gönüllülerin hem fiziksel aktivite düzeyleri hem de psikolojik dayanıklılık düzeyleri üzerinde anlamlı etkiler yaratmaktadır. Eğitimli bir çevreye sahip gönüllülerin, fiziksel aktivite düzeyleri ve psikolojik dayanıklılık durumunda daha olumlu sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir. Ayrıca psikolojik dayanıklılık alt boyutlarından "kendini adama" ve "meydan okuma" boyutlarında anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatürde, afet eğitimi ile psikolojik dayanıklılık arasında doğrudan bir ilişki olduğu yönünde güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Özellikle aile temelli afet eğitimleri, bireylerin kriz anında bilinçli, hazır bulunuşluluğu ve öz-yeterlik algısı yüksek bireyler olarak davranış oluşturdıklarını göstermektedir (Paci-Green ve ark., 2020; McDonald-Harker ve ark., 2021). Ayrıca, sosyal destek sistemlerinin afet sonrası psikolojik iyilik hali üzerinde belirleyici rol oynadığı, eğitimli bir çevrenin bireyin öz yeterlilik ve başa çıkma becerilerini güçlendirdiği vurgulanmaktadır (Kaniasty ve Norris, 2008; Aldrich, 2012). Psikolojik dayanıklılık

"kendini adama" ve "meydan okuma" alt boyutlarında görülen anlamlı farklar, afet gönüllülerinin motivasyon ve mücadele gücünün, çevresel destek ve bilgi birikimi ile yakından ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Eğitimli bir çevrenin varlığı, gönüllünün afet ortamlarında kendini daha fazla sorumlu hissetmesine, daha yüksek motivasyonla hareket etmesine ve zorlu durumları bir gelişim fırsatı olarak görmesine olanak sağlamaktadır (Karairmak, 2010; Bonanno ve ark., 2010). Bu bulgu, Bandura'nın sosyal bilişsel teorisiyle de örtüşmektedir; bireyin çevresel etkilerle etkileşimi, davranışsal sonuçları şekillendirmekte önemli rol oynamaktadır (Bandura, 1997). Kontrol alt boyutunda gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum Connor ve Davidson (2003)'a göre kontrol algısının daha çok bireyin kişilik özellikleri, önceki deneyimleri ve bireysel başa çıkma mekanizmalarıyla ilişkili olmasıyla açıklanabilir. Dolayısıyla, afet eğitimi almış bir çevrenin, gönüllünün kontrol duygusunu doğrudan etkileme gücünün sınırlı olabileceği söylenebilir. Ayrıca kontrol odağı, bireylerin kendi kaderlerine dair algılarını yansıttığı için bu boyutta çevresel faktörlerin etkisi daha zayıf olabilir (Rotter, 1966). Bununla birlikte, afet sonrası gönüllü olarak çalışan bireylerin güçlü sosyal destek mekanizmalarına sahip olması, dayanıklılıklarını korumalarına veya geliştirmelerine yardımcı olabilir. Nitekim Türkiye'de afet gönüllüleri üzerine yapılan araştırmalar, bu bireylerin motivasyonlarının yüksek olduğunu ve toplulukla kurdukları güçlü bağların psikolojik dayanıklılık üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur (Yılmaz & Aksu, 2023). Bu bağlamda, afet eğitimi almış bir çevreye sahip olan gönüllü bireylerde dolaylı olarak pozitif bir psikolojik ve fizyolojik etki oluşturduğu söylenebilir.

Tablo 4.12.'ye göre, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite sırasında mobil uygulama kullanma durumları, fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Fiziksel aktivite sırasında mobil uygulama kullanan gönüllülerin, kullanmayanlara kıyasla daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip oldukları saptanmıştır. Ancak, psikolojik dayanıklılık ölçeği ve alt boyutlarında mobil uygulama kullanımı ile anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Bu bulgu, teknolojinin özellikle fiziksel aktiviteyi teşvik edici etkisini desteklemektedir. Literatürde, mobil uygulamalarının bireylerin egzersiz motivasyonunu ve sürekliliğini artırdığına yönelik pek çok çalışma bulunmaktadır (Fanning ve ark., 2012; Direito ve ark., 2014). Mobil uygulamalar, kullanıcıya

kişiselleştirilmiş hedefler, anlık bildirimler ve ilerleme takibi gibi fonksiyonlar sunarak egzersiz davranışlarının sürdürülebilirliğini artırmaktadır (Lyons ve ark., 2014). Bu bağlamda, afet gönüllülerinin mobil uygulamalar aracılığıyla fiziksel aktivitelerini daha bilinçli ve düzenli bir şekilde sürdürdükleri söylenebilir. Tablo 11'e göre mobil uygulama kullanma durumunun psikolojik dayanıklılık üzerindeki etkisinin sınırlı olması, bu tür dijital araçların psikolojik müdahale veya dayanıklılık geliştirme amacıyla tek başına yeterli olmadığını göstermektedir. Psikolojik dayanıklılığın gelişimi; sosyal destek, bireysel başa çıkma becerileri, yaşam deneyimleri ve duygusal düzenleme stratejileri gibi daha geniş bir yelpazede ele alınması gereken çok boyutlu bir süreçtir (Windle, 2011; Connor ve Davidson, 2003). Ayrıca fiziksel aktivite temelli dijital uygulamaların psikolojik etkileri, bireyler arası farklılıklara göre değişkenlik gösterebilir.

Tablo 4.13.'de afet gönüllülerinin yaş durumlarına göre fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, fiziksel aktivite düzeylerinde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte, psikolojik dayanıklılık ölçeği toplam puanı ve alt boyutları olan kendini adama, kontrol ve meydan okuma açısından yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Özellikle 21–29 yaş grubundaki gönüllülerin fiziksel aktivite düzeylerinin diğer yaş gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, 50–59 yaş grubundaki bireylerin ise en düşük puanlara sahip olduğu görülmüştür. Benzer bir araştırmada Bull ve ark. (2020) göre düzenli fiziksel aktivite, her yaş grubunda genel sağlık durumunu destekler ve stresle başa çıkma becerilerini üzerinde olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Ancak bazı araştırmalarda, fiziksel aktivitenin yaşla birlikte azaldığı bilinmektedir (Trost ve ark., 2002; Bauman ve ark., 2012). Bu çalışmada ise afet gönüllülerinin yaş farkına rağmen benzer fiziksel aktivite düzeylerine sahip olması, gönüllülük motivasyonu ve afet bilincinin, yaşın etkisini dengelemiş olabileceğine işaret etmektedir. Tablo 12'de psikolojik dayanıklılık açısından elde edilen bulgular, literatürle büyük ölçüde örtüşmektedir. Yaş ilerledikçe psikolojik dayanıklılık puanlarının düştüğü, özellikle 21–29 yaş grubundaki bireylerin daha yüksek dayanıklılık düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, Leppin ve ark. (2014), genç yetişkinlerin stresli durumlara karşı daha esnek ve olumlu başa çıkma stratejileri geliştirme eğiliminde olduklarını vurgulamıştır. Ayrıca, Bonanno (2004), genç bireylerin

çevresel değişimlere daha çabuk uyum sağladıklarını ve psikolojik dayanıklılıklarının bu nedenle daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Kendini adama boyutunda da benzer bir durum gözlemlenmiştir. 21–29 yaş grubundaki bireylerin bu boyutta en yüksek puanlara sahip olması, Erikson’un psikososyal gelişim kuramına göre bu yaş aralığındaki bireylerin kimliklerini pekiştirme ve bir amaca yönelme süreçlerinin güçlü olmasıyla ilişkilendirilebilir (Erikson, 1968). Ayrıca bu grup, genellikle eğitim ve kariyer hedeflerine yönelik yoğun bir motivasyon taşımakta ve sosyal sorumluluk projelerine aktif katılım göstermektedir (Smith ve ark., 2011). Kontrol ve meydan okuma boyutlarında da 21–29 yaş grubunun üstünlüğü dikkat çekicidir. Bu durum, bu yaş aralığında yer alan bireylerin yeni deneyimlere daha açık olması ve belirsizlikle daha kolay başa çıkabilmesiyle ilişkilendirilebilir (Seery ve ark., 2010). Buna karşın, yaşlı bireylerde (özellikle 50–59 yaş) psikolojik dayanıklılık düzeylerinin düşük bulunması, yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan sağlık sorunları, sosyal izolasyon ve fiziksel kapasite kaybı gibi faktörlerle açıklanabilir (Netuveli ve ark., 2008).

Tablo 4.14.’te afet gönüllülerinin öğrenim durumlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri ve psikolojik dayanıklılıkları incelenmiştir. Bulgular, gönüllülerin fiziksel aktivite ölçek puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını göstermektedir. Bu sonuç, fiziksel aktivite davranışlarının öğrenim düzeyinden bağımsız olduğunu ortaya koymaktadır. Literatürde de benzer şekilde, eğitim düzeyi ile fiziksel aktivite arasında doğrudan ve tutarlı bir ilişki kurulamadığı bilinmektedir (Bauman ve ark., 2012). Fiziksel aktivitenin daha çok bireylerin yaşam tarzı, çevresel etkenler ve kişisel motivasyon gibi faktörlerle şekillendiği; öğrenim düzeyinin bu davranış üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Özellikle afet gönüllüleri gibi toplum hizmetine yönelik faaliyetlere katılan bireylerde, fiziksel aktivite düzeyinin görev bilinci, gönüllülük motivasyonu ve bireysel sorumluluk anlayışıyla ilişkili olduğu düşünülebilir. Ayrıca afet müdahalesi gibi fiziksel hazırlık gerektiren faaliyetlerde görev alan gönüllülerin, eğitim düzeylerinden bağımsız olarak belirli bir fiziksel yeterliliği korumaya yönelik çaba gösterdikleri değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, gönüllülerin fiziksel aktivite davranışlarının yalnızca demografik özelliklere değil, aynı zamanda görev tanımları, aldıkları eğitimler ve katıldıkları saha faaliyetleri

gibi operasyonel faktörlere bağılı olarak değişebileceği ifade edilebilir (Bull ve ark., 2020; Guthold ve ark., 2018).

Tablo 4.14.'e göre psikolojik dayanıklılık açısından elde edilen bulgular ise eğitim düzeyi ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Özellikle lise mezunlarının hem toplam psikolojik dayanıklılık puanlarının hem de alt boyut puanlarının (kendini adama, kontrol ve meydan okuma) diğer eğitim düzeylerine göre anlamlı biçimde daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, eğitim düzeyinin bireylerin psikolojik dayanıklılık kapasitesi üzerinde belirleyici bir faktör olabileceğini göstermektedir. nceki araştırmalar da bu bulguyu destekler nitelikte olup, eğitim düzeyindeki artışın problem çözme becerilerini, stresle başa çıkma stratejilerini ve duygusal düzenleme yetkinliklerini geliştirdiğini ortaya koymaktadır (Connor ve Davidson, 2003; Bonanno, 2004). Araştırmalarda, lisans düzeyinde öğrenim gören gönüllülerin en yüksek psikolojik dayanıklılık puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Bu grubun lise ve n lisans mezunlarına kıyasla daha avantajlı konumda olması, niversite eğitiminin bireylerin öz yeterlilik algısını ve psikolojik dayanıklılık düzeyini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (zdemir ve Aydın, 2021). Lisansüstü mezunların lisans mezunlarına göre puanları düşük olsa da lise ve n lisans mezunlarına kıyasla anlamlı biçimde daha yüksek bulunması, eğitim düzeyinin belirli bir noktaya kadar dayanıklılık üzerinde olumlu etki yarattığını, ancak lisans düzeyinden sonra bu etkinin durağanlaştığını düşündürmektedir. Bu bulgu, yüksek öğrenim düzeyine sahip bireylerin stresli ve belirsiz durumları daha iyi tolere edebildiklerini, bu tür durumları gelişim fırsatı olarak değerlendirdiklerini ve daha etkin başa çıkma stratejileri geliştirdiklerini ortaya koymaktadır (Tedeschi ve Calhoun, 2004).

Tablo 4.15.'e göre afet gönüllülerinin günlük uyku süresi ile fiziksel aktivite ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Fiziksel aktivite açısından elde edilen bulgular, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, 9–11 saat uyku grubunun daha yüksek ortalama fiziksel aktivite puanına sahip olması dikkat çekicidir. Bu durum, düzenli ve yeterli uykunun fiziksel aktivite kalitesini artırdığı ve psikolojik iyilik halini desteklediği yönündeki literatürle paralellik göstermektedir (Broman-Fulks ve ark., 2004; Gerber ve ark., 2010). Uyku ve fiziksel aktivitenin karşılıklı olarak birbirini destekleyen iki temel

sağlık davranışı olduğu; birindeki iyileşmenin diğerini de olumlu yönde etkilediği bilinmektedir. Dolayısıyla gönüllülerin düzenli uyku süresine sahip olmaları, fiziksel olarak daha aktif ve hazır bir yaşam tarzını sürdürebilmelerine katkıda bulunabilir.

Tablo 4.15.'e göre psikolojik dayanıklılık açısından elde edilen bulgular, uyku süresine göre anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle 6–8 saatlik uyku süresine sahip bireylerin psikolojik dayanıklılık puanlarının, hem çok kısa (0–5 saat) hem de çok uzun (12–14 saat) uyku süresine sahip bireylere kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Psikolojik dayanıklılığın alt boyutları olan kendini adama, kontrol ve meydan okuma alanlarında da benzer sonuçlar elde edilmiş; 6–8 saatlik uyku süresine sahip gönüllüler tüm boyutlarda diğer gruplara kıyasla daha yüksek puanlara ulaşmıştır. Bu bulgular, uyku süresinin psikolojik dayanıklılığı belirleyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Literatürde yeterli ve düzenli uykunun zihinsel ve duygusal dengeyi destekleyerek stresle başa çıkma kapasitesini artırdığı (Seelig ve Katon, 2008), yetersiz uykunun ise bilişsel işlevlerde zayıflamaya, karar verme süreçlerinde bozulmaya ve duygusal düzenleme güçlüklerine yol açarak bireyi çevresel stresörlere karşı daha kırılgan hale getirdiği ifade edilmektedir (Watson ve ark., 2017; Zohar ve ark., 2005). Tablo 14'te görüldüğü üzere 6–8 saatlik uyku grubunun hem genel psikolojik dayanıklılık puanlarında hem de alt boyutlarda anlamlı biçimde daha yüksek düzey göstermesi, literatürde vurgulanan “optimum uyku süresi” aralığıyla uyumludur. Amerikan Uyku Derneği, yetişkin bireyler için 7–9 saatlik uyku süresini önermekte ve bu aralığın dışına çıkmanın hem zihinsel hem de fiziksel sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini belirtmektedir (Badr, 2015). Araştırmada kısa (0–5 saat) ve uzun (12–14 saat) uyku gruplarının düşük dayanıklılık puanlarına sahip olması ise literatürde sıkça bildirilen U-şekilli ilişkiyi desteklemektedir (Ferrie ve ark., 2007). Özellikle uzun süreli uyku, bazı durumlarda altta yatan depresif belirtiler veya enerji düşüklüğünün göstergesi olabilmekte; aynı zamanda günlük yaşam aktivitelerinde motivasyon kaybına da işaret edebilmektedir (Palagini ve ark., 2019). Kendini adama boyutunda 6–8 saat uyuyan bireylerin daha yüksek puanlara sahip olması, bu bireylerin gönüllülük gibi sorumluluk gerektiren faaliyetlerde daha bağlı ve özverili olabildiklerini göstermektedir. Kontrol boyutunda orta düzey uyuyan gönüllülerin daha güçlü bir içsel denetim algısına sahip olmaları, uyku süresinin öz yeterlik ve olaylar üzerindeki kontrol inancıyla ilişkili

olabileceğini düşündürmektedir. Meydan okuma boyutunda ise 6–8 saat uyuyan bireylerin, özellikle 12–14 saat uyuyanlara kıyasla daha yüksek puanlara ulaşmaları, yeterli uykunun gönüllülerin değişim ve zorluklara karşı daha olumlu bir tutum geliştirmelerine katkı sağladığını göstermektedir.



SONUÇ

Bu çalışma, afet gönüllülerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve psikolojik dayanıklılıklarının çeşitli demografik, çevresel ve davranışsal değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Artan afet riskleri karşısında, toplumların afetlere karşı direnç kapasitesini güçlendirmek amacıyla yalnızca teknik bilgi ve beceriler değil, aynı zamanda gönüllülerin fiziksel ve psikolojik dayanıklılıklarının da dikkate alınması gerektiği bu araştırmanın temel bulgularından biri olarak öne çıkmaktadır.

Araştırma sonuçları, gönüllülerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin özellikle uyku süresi ve çevresel eğitim gibi yaşam tarzı faktörlerinden önemli ölçüde etkilendiğini göstermektedir. 6–8 saat arasında uyuyan bireylerin daha yüksek psikolojik dayanıklılık düzeyine sahip olması, sağlıklı uyku düzeninin psikolojik iyi oluş üzerindeki olumlu etkisine işaret etmektedir. Bu durum, afet gönüllülerinin görev öncesinde ve sonrasında uyku hijyenine özen göstermesi gerektiğini ve bu konuda bilinçlendirici eğitim programlarının geliştirilmesinin önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, afet farkındalık eğitimi almış bireylerin psikolojik dayanıklılık puanlarının daha yüksek olması, afet eğitimlerinin yalnızca bilgi düzeyini artırmakla kalmayıp, bireyin kendine güvenini ve kriz durumlarıyla başa çıkma kapasitesini de desteklediğini göstermektedir. Bu bağlamda, afet farkındalığına yönelik eğitim içeriklerinin daha geniş kitlelere ulaştırılması ve sürdürülebilir hale getirilmesi önem arz etmektedir.

Fiziksel aktivite düzeyleri genel olarak orta düzeyde belirlenmiş olmakla birlikte, yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi demografik değişkenler açısından anlamlı farklılıklar gözlemlenmemiştir. Bu bulgu, afet gönüllülerinin fiziksel uygunluklarının büyük ölçüde bireysel tercihlere bağlı olduğunu düşündürmektedir. Ancak fiziksel aktivitenin psikolojik dayanıklılığın bazı alt boyutları, özellikle meydan okuma boyutu ile pozitif yönde ilişkili olması, düzenli fiziksel aktivitenin psikolojik kaynakları destekleyici rolünü vurgulamaktadır. Bu nedenle, afet gönüllülerine yönelik eğitimlerde fiziksel hazırlık programlarına, egzersiz alışkanlıklarına ve aktif yaşam tarzı bileşenlerine de yer verilmesi önerilmektedir.

Araştırma kapsamında yer alan örneklem verileri incelendiğinde, genç bireylerin daha yüksek psikolojik dayanıklılık düzeyine sahip oldukları saptanmıştır. Bu durum, genç nüfusun afet müdahale süreçlerinde daha esnek, dirençli ve uyum sağlayıcı özellikler sergileyebildiğini göstermektedir. Ayrıca eğitim düzeyindeki artışla birlikte psikolojik dayanıklılık puanlarında da artış gözlemlenmiştir. Bu bulgu, bireyin kriz durumlarıyla başa çıkabilme becerisinde bilgi ve farkındalık düzeyinin kritik bir rol oynadığını göstermesi açısından dikkat çekicidir. Tüm bu bulgular doğrultusunda, afet gönüllülerine yönelik destek ve müdahale stratejilerinin yalnızca teknik beceri kazandırmaya değil, aynı zamanda bireylerin yaşam tarzı alışkanlıklarına, psikolojik sağlamlıklarına ve fiziksel uygunluk düzeylerine odaklanacak şekilde bütüncül bir yaklaşımla yapılandırılması gerektiği ortaya konulmuştur. Uyku düzeni, afet farkındalığı eğitimi, dijital uygulama kullanımı ve fiziksel aktivite gibi yaşam tarzına ilişkin unsurlar, gönüllülerin afetlere hazırlık ve müdahale kapasitelerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle gönüllülerin yalnızca afet anında değil, afet öncesi hazırlık ve afet sonrası toparlanma süreçlerinde de çok yönlü biçimde desteklenmesi, ülke genelinde afet müdahale sistemlerinin daha dirençli hale gelmesine katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Gelecek Çalışmalar için Öneriler

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Veriler öz-bildirim yöntemiyle toplanmış olup, katılımcıların yanıtları öznel değerlendirmelere dayanmaktadır. Ayrıca araştırmanın kesitsel tasarımı, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin açık bir şekilde belirlenmesini kısıtlamaktadır. Bu nedenle, ilerleyen dönemlerde yapılacak olan boyamsal ve deneysel tasarımlı çalışmalarla bu ilişkilerin neden-sonuç yönünde daha net biçimde ortaya konması sağlanabilir. Ayrıca, gönüllülerin afet deneyimleri ve psikososyal ihtiyaçlarını daha derinlemesine anlamak için nitel araştırma yöntemlerine (görüşmeler, odak grup çalışmaları vb.) başvurulması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- ACSM. (2009). ACSM's Guidelines For Exercise Testing and Prescription. Edited By Franklin BA, Whaley MH, and Howley ET. 8th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.p.:232-237
- AFAD ve Türk Kızılay, 2023. Afet Psikososyal Destek Rehberi. İstanbul Proje Koordinasyon Birimi. <https://www.ipkb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/AFET-PSIKOSOSYAL-DESTEK-REHBER.pdf>
- AFAD, 2024a. Afet türleri. <https://www.afad.gov.tr/afet-turleri>. (21.10.2024).
- AFAD. 2024b. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>. (14.10.2024).
- Aksoy, F. (2010). Kuvvet, sürat, dayanıklılık ve koordinasyon drilleri. Samsun: Erol Ofset, 50.
- Akyol, A. G. A., Bilgiç, A. G. P., & Ersoy, G. (2008). Fiziksel aktivite, beslenme ve sağlıklı yaşam. Baskı. Ankara: Klasmat Matbaacılık.
- Aldrich, D. P. (2012). Building resilience: Social capital in post-disaster recovery. University of Chicago Press.
- Alincak, H. (2017). Aerobik ve anaerobik egzersizin esneklik performansına akut etkileri (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Alkın, R. C. (2020). Dünyada ve Türkiye’de Afet Sosyolojisi, Afetlerin Sosyolojideki Yerine İlişkin Literatür Taraması, İ. Can (Ed.), Afet Sosyolojisi içinde, 63-81.
- Alkın, R. C. (2022). Aftershock: Earthquake In New York filmi üzerine bir afet sosyolojisi incelemesi. İçtimaiyat, 6(1), 298-311.
- Altun, F. (2016). Afetlerde psikososyal hizmetler: Marmara ve Van depremleri karşılaştırmalı analizi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4(8-9), 183-197.
- Arslan, M. L. (2018). Sivil toplum kuruluşlarında gönüllülük: Sorunlar ve çözüm yolları. İlke Politika Notları, 4, 1-16.
- Arslan, S. S., Alemdaroğlu, İ., Öksüz, Ç., Karaduman, A. A., & Yılmaz, Ö. T. (2018). Genç bireylerde fiziksel aktivitenin akademik başarı ve depresyon üzerine etkisi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 6(1), 37-42.
- Arslanoğlu, B. (2010). İtfaiyecilerin fiziksel uygunluk parametrelerinin belirlenmesi (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Ayvazoğlu, G., & Çekiç, M. (2024). Hatay AFAD gönüllülerinin sosyo demografik bilgileri ve motivasyon analizi. Toplum Bilimleri Dergisi, (30), 122-139.
- Azboy, Y. (2021). Fiziksel aktivite ve sağlık. Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi, 3(2), 140-144.
- Babalıoğlu, N. (2001). Afetlerde Ruhsal Yardım. Afetlerde Sağlık Hizmetleri Yönetimi [Healthcare Management in Disasters](24-28 October 2000-Yalova) Course Notes. Ankara, Ministry of Health Sağlık Project General Coordinatorship.
- Badr, M. S., Belenky, G., Bliwise, D. L., Buxton, O. M., Buysse, D., Dinges, D. F., ... & Heald, J. L. (2015). Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. Journal of Clinical Sleep Medicine, 11(06), 591-592.
- Balaban, A. Y., & İnce, İ. Ç. (2015). Gençlerin sivil toplum kuruluşlarındaki gönüllülük faaliyetleri ve gönüllülük algısı: Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı (TEGV)

- Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 30(2), 149-169.
- Baltacı, G., Irmak, H., Kesici, C., Çelikcan, E., & Çakır, B. (2008). Fiziksel aktivite bilgi serisi (1. baskı). Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
- Barr, D., Gregson, W., & Reilly, T. (2010). The thermal ergonomics of firefighting reviewed. *Applied ergonomics*, 41(1), 161-172.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not?. *The lancet*, 380(9838), 258-271.
- Bohlmann, C., et al. (2024). Sociodemographic and work-related factors associated with psychological resilience in South African healthcare workers: A cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 24, 11430.
- Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events?. *American psychologist*, 59(1), 20.
- Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., & Greca, A. M. L. (2010). Weighing the costs of disaster: Consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological science in the public interest*, 11(1), 1-49.
- Borges, T. T., & Hallal, P. C. Mohnsam da Silva IC, Mielke GI, Rombaldi AJ, Barros FC (2015). Association Between Knowledge and Practice in the Field of Physical Activity and Health: A Population-Based Study. *Journal of Physical Activity & Health*, 12(7), 1005-1009.
- Bozdağ, F., & Ergün, N. (2021). Covid-19 pandemisi sürecinde sağlık çalışanlarının psikolojik sağlamlık düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 24(2), 233-241. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2968022>
- Branca, F., Nikogosian, H., & Lobstein, T. (Eds.). (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response: summary. World Health Organization.
- Broman-Fulks, J. J., Berman, M. E., Rabian, B. A., & Webster, M. J. (2004). Effects of aerobic exercise on anxiety sensitivity. *Behaviour research and therapy*, 42(2), 125-136.
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., ... & Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine*, 54(24), 1451-1462.
- Bulut, S. (2013). Sağlıkta sosyal bir belirleyici; fiziksel aktivite. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 70(4), 205-214.
- Cadesky, J., Baillie Smith, M., & Thomas, N. (2019). The gendered experiences of local volunteers in conflicts and emergencies. *Gender & Development*, 27(2), 371-388.
- Can, İ.(Ed.),(2020), "Afet Sosyolojisi", İstanbul: Çizgi Kitapevi.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, 100(2), 126.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), 2019. Emergency Events Database (EM-DAT): General classification of disasters. Retrieved from <https://www.emdat.be/classification>. (10.11.2024).

- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.
- Coppola, D. P. (2015). *Introduction to International Disaster Management*. New York: Butterworth-Heinemann.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & science in sports & exercise*, 35(8), 1381-1395.
- Çakmak, H., Er, R. A., Öz, Y.C., & Aker, A. T. (2010). Kocaeli İli 112 Acil Yardım Birimlerinde Çalışan Personelin Marmara Depreminden Etkilenme ve Olası Afetlere Hazırlık Durumlarının Saptanması. *Journal of Academic Emergency Medicine/Akademik Acil Tıp Olgu Sunumları Dergisi*, 9(2).
- Çavdar, E. (2021). Sirkadiyen ritme göre ısınma çeşitlerinin öğrencilerin (14-16 Yaş) temel motorik özellikleri ile beden eğitimi ve spor dersi tutumlarının incelenmesi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Doctoral dissertation, Doktora Tezi).
- Çoban, H. (2020). Afet çalışanlarında psikolojik dayanıklılık ve stresle başa çıkma düzeyi. *Acil Sağlık*
- Das, P., & Horton, R. (2012). Rethinking our approach to physical activity. *The Lancet*, 380(9838), 189-190.
- Deakin, J. M., Pelot, R., Smith, J. T., Stevenson, J. M., Wolfe, L. A., Jaenen, S. P., Hughes, S. A., Dwyer, J. W., & Hayes, A. D. (1997). The development of a bona fide physical maintenance standard for CF and DND fire fighters. *Queen's University*.
- Dikmenli, Y., & Gafa, İ. (2017). Farklı eğitim kademelerine göre afet kavramı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 21-36.
- Direito, A., Pfaeffli Dale, L., Shields, E., Dobson, R., Whittaker, R., & Maddison, R. (2014). Do physical activity and dietary smartphone applications incorporate evidence-based behaviour change techniques?. *BMC public health*, 14(1), 646.
- Dishman R. K., Berthoud H. R., Cotman, C. W., Edgerton, V. R., Fleshner, M. R., Gandeia, S. C., Zigmond, M. J. (2006). Spor Hekimliği Güncellemesi.
- Doğan, T. (2015). Kısa psikolojik sağlık ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 93-102.
- Durak, M. (2002). Deprem yaşamış üniversite öğrencilerinin psikolojik belirtilerini yordamada psikolojik dayanıklılığın rolü. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Erdener, M. (2019). Afet alanında çalışan profesyonellerin psikolojik dayanıklılık ve ikincil travmatik stres düzeylerinin incelenmesi (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Erdoğan, E., Semerci, P. U., Yentürk, N. ve Yurttagüler, L. (Der.). (2020). Türkiye’de Gönüllülük: Deneyimler, Sınırlılıklar ve Yeni Açılımlar. İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi İktisadi İşletmesi.
- Ergun, N.D., Bozkurt Yıldırım, H. ve Dirican, M. (2015). Kariyer Gelişimi Sürecinde Sosyal Destek Açısından Çalışma Arkadaşlarına Güvenin Psikolojik Dayanıklılığa Etkisi. 23. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiri Kitabı (s. 328-334). Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.

- Ergüven A.T., (2023). Fiziksel Aktivite Türleri ve Etkileri. Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk, Erdil Durukan, Meral Miyaç (Ed.). Efeakademi Yayınları, İstanbul, (3-38).
- Erikson, E. H. (1968). Identity youth and crisis (No. 7). WW Norton & company.
- Eryılmaz, A. (2013). Pozitif psikolojinin psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında gelişimsel ve önleyici hizmetler bağlamında kullanılması. The Journal of Happiness & Well-Being, 1(1), 1-22.
- Eyre, G. (2008). Post-disaster psychosocial support practices: the importance of maintaining the psychological resilience of individuals.
- Fanning, J., Mullen, S. P., & McAuley, E. (2012). Increasing physical activity with mobile devices: a meta-analysis. Journal of medical Internet research, 14(6), e2171.
- Ferrie, J. E., Shipley, M. J., Cappuccio, F. P., Brunner, E., Miller, M. A., Kumari, M., & Marmot, M. G. (2007). A prospective study of change in sleep duration: associations with mortality in the Whitehall II cohort. Sleep, 30(12), 1659-1666.
- Fischer, H. W. (2003). Response to disaster: Fact versus fiction and its perpetuation. Lanham: University Press of America.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. American psychologist, 56(3), 218.
- Froböse I., 2015. Das Fitness-Minimalprogramm: Kleiner Aufwand Große Wirkung (GU Ratgeber Gesundheit). Amazon Kindle. Retrieved from <https://www.amazon.de/Das-Fitness-Minimalprogramm-Kleiner-Ratgeber-Gesundheit-ebook/dp/B00XVSFRG0>. (01.01.2025)
- Gerber, M., et al. (2010). Physical activity and stress resilience in adolescents: A cross-sectional study. Psychology of Sport and Exercise, 11(6), 547–553.
- Gizir, C. A. (2007). Psikolojik Sağlamlık, Risk Faktörleri ve Koruyucu Faktörler Üzerinde Bir Derleme Çalışması. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3(28), 113-128.
- Gledhill, N., & Jamnik, V. K. (1992a). Characterization of the physical demands of firefighting. Canadian journal of sport sciences= Journal canadien des sciences du sport, 17(3), 207-213.
- Gledhill, N., & Jamnik, V. K. (1992b). Development and validation of a fitness screening protocol for firefighter applicants. Canadian journal of sport sciences= Journal canadien des sciences du sport, 17(3), 199-206.
- Goldmann, E., & Galea, S. (2014). Mental health consequences of disasters. Annual Review of Public Health, 35, 169–183.
- Gökçay, G., & Çevirme, A. (2023). Bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmesi. JOURNAL OF AWARENESS, 8(4), 449-464.
- Greenberg, J., & Dintiman, G. (2004). Physical fitness and wellness. Danvers, MA: Human Kinetics <https://boks.google.com.tr/books>. (12.12.2024).
- Güder, N., & Derneği, Ö. S. G. (2002). STK'lar için Gönüllü lük ve Gönüllü Yönetimi Rehberi Ankara.
- Günay, M. ve Yüce, İ. A. (2008). Futbol Antrenmanının Bilimsel Temelleri. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Haase, J. E. (2004). The adolescent resilience model as a guide to interventions. Journal of Pediatric oncology nursing, 21(5), 289-299.

- Hallal, P. C., Bauman, A. E., Heath, G. W., Kohl, H. W., Lee, I. M., & Pratt, M. (2012). Physical activity: more of the same is not enough. *The Lancet*, 380(9838), 190-191.
- Hammer, R., et al. (2022). The role of physical activity in grief support: A systematic review. *Journal of Loss and Trauma*, 27(2), 115–131.
- Haynes, K., Bird, D. K., & Whittaker, J. (2020). Working outside ‘the rules’: Opportunities and challenges of community participation in risk reduction. *International journal of disaster risk reduction*, 44, 101396.
- Holt, P., Fine, M. J., & Tollefson, N. (1987). Mediating stress: Survival of the hardy. *Psychology in the Schools*, 24(1), 51-58.
- Hull EE, Rofey DL, Robertson RJ, et al. Influence of marriage and parenthood on physical activity: a 2-year prospective analysis. *Journal of Physical Activity & Health*. 2010
- IFRC, 2024. What is a disaster? <https://www.ifrc.org/ourwork/disasters-climate-and-crises/whatdisaster#:~:text=Disasters%20are%20serious%20disruptions%20to,a nd%20vulnerability%20of%20a%20community>. (07.09.2024).
- Işık, Ş. (2016). Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği’nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4(2), 165-182.
- Işıkhah V. (2002) Felaketlerin Acil Yardım Ekibi Üzerindeki Etkileri. *Sağlık ve Toplum Dergisi*.
- Jacobs, G. A., Gray, B. L., Erickson, S. E., Gonzalez, E. D., & Quevillon, R. P. (2016). Disaster mental health and community-based psychological first aid: Concepts and education/training. *Journal of clinical psychology*, 72(12), 1307-1317.
- Kadıoğlu, M. (2006). Afetler Konusunda Kamuoyunun Bilinçlendirilmesi ve Eğitim. Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E., eds, 2, 67-80.
- Kaniasty, K., & Norris, F. H. (2008). Longitudinal linkages between perceived social support and posttraumatic stress symptoms: Sequential roles of social causation and social selection. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 21(3), 274-281.
- Kaplan, Ş. (2012). Yetişkinlerde obstrüktif uyku apne sendromu (ouas) şiddeti ile fiziksel aktivite düzeyi ve vücut profili arasındaki ilişki (Doctoral dissertation, SDÜ Tıp Fakültesi).
- Kararımak, Ö. (2010). Establishing the psychometric qualities of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC) using exploratory and confirmatory factor analysis in a trauma survivor sample. *Psychiatry research*, 179(3), 350-356.
- Kararımak, Ö. ve Çetinkaya, R. (2011). Benlik Saygısının ve Denetim Odağının Psikolojik Sağlamlık Üzerine Etkisi: Duyguların Aracı Rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(35), 30-43.
- Karancı, A. N., & İkizer, G. (2017). Afet psikolojisi: Tarihçe, temel ilkeler ve uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Psychology-Special Topics*, 2(3), 163-171.
- Karancı, N. A., Alkan, N., Aksit, B., Sucuoglu, H., & Balta, E. (1999). Gender differences in psychological distress, coping, social support and related variables following the 1995 Dinal (Turkey) earthquake. *North American Journal of Psychology*.
- Karasar, N., 1994. Bilimsel Araştırma Yöntemi. (8. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kayacı, Ü., & Özbay, Y. (2016). Üniversite öğrencilerinin travmatik yaşantı, psikolojik doğum sıraları ve sosyal ilgilerinin psikolojik dayanıklılıklarını yordaması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4(1), 128-142.
- Kılınç, F. (2000). Spor bilimleri terminolojisi. Kütahya: Sahaf Yayınevi.

- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *Journal of personality and social psychology*, 37(1), 1.
- Kobasa, S. C. (1982). Commitment and coping in stress resistance among lawyers. *Journal of Personality and social Psychology*, 42(4), 707.
- Koçak, K., & Keskin, H. Ş. (2024). Deprem Eğitiminde Mobil Uygulamaların Kullanımı. *Emergency Aid and Disaster Science*, 4(1), 23-29.
- Li, S., Wang, Z., Xu, Q., et al. (2024). Association between sleep duration and resilience in a Chinese population: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion*, 13(2), 150–158.
- Lyons, E. J., Lewis, Z. H., Mayrsohn, B. G., & Rowland, J. L. (2014). Behavior change techniques implemented in electronic lifestyle activity monitors: a systematic content analysis. *Journal of medical Internet research*, 16(8), e192.
- Maddi, S. R. (2004). Hardiness: An operationalization of existential courage. *Journal of humanistic psychology*, 44(3), 279-298.
- Madsen, W., & O'Mullan, C. (2016). Perceptions of community resilience after natural disaster in a rural Australian town. *Journal of Community Psychology*, 44(3), 277-292.
- Mason, J. E., LeBouthillier, D. M., & Asmundson, G. J. (2019). Relationships between health behaviors, posttraumatic stress disorder, and comorbid general anxiety and depression. *Cognitive behaviour therapy*, 48(3), 184-199.
- Masten, A.S. (1994). Resilience in Individual Development: Successful Adaptation Despite Risk and Adversity. M.C. Wang ve E.W. Gordon (Ed.). *Educational Resilience in Inner-City America: Challenges and Prospects*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Maurice, J. (2013). Mitigating disasters—a promising start. *The Lancet*, 381(9878), 1611-1613.
- McDonald-Harker, C., Drolet, J. L., Sehgal, A., Brown, M. R., Silverstone, P. H., Brett-MacLean, P., & Agyapong, V. I. (2021). Social-ecological factors associated with higher levels of resilience in children and youth after disaster: the importance of caregiver and peer support. *Frontiers in public health*, 9, 682634.
- McLennan, J. (2023). Impact of physical fitness on emergency response: A study among university emergency volunteers. *Journal of Emergency Response*, 12(1), 45–53.
- Mengütay, S. (2005). *Çocuklarda Hareket Gelişimi ve Spor*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Miko, H. C. (2018). Individuelle Trainingsberatung. *Manuelle Medizin*, 56(1), 71-73.
- Miko, H. C., Zillmann, N., Ring-Dimitriou, S., Dorner, T. E., Titze, S., & Bauer, R. (2020). Auswirkungen von Bewegung auf die Gesundheit. *Das Gesundheitswesen*, 82(S 03), S184-S195.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), 2024. Afet farkındalık eğitim sunumu. <https://polatli.meb.gov.tr/www/afet-farkindalik-egitimi/dosya/338>. (14.10.2024).
- Motan, İ., & Gençöz, F. (2009). Psikolojik dayanıklılığı nasıl ölçebiliriz?: bir Türk örneğinde Kişisel Görüşü Ölçeği II'nin geçerlik-güvenirlik çalışması. *Kriz Dergisi*, 17(1), 1-11.
- Muratlı, S. (2003). *Antrenman Bilimi Yaklaşımıyla Çocuk ve Spor*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Neria, Y., Nandi, A., & Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychological medicine*, 38(4), 467-480.

- Neria, Y., Nandi, A., & Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychological medicine*, 38(4), 467-480.
- Netuveli, G., Wiggins, R. D., Montgomery, S. M., Hildon, Z., & Blane, D. (2008). Mental health and resilience at older ages: Bouncing back after adversity in the British Household Panel Survey. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 62(11), 987-991.
- Neumann, R. J., Ahrens, K. F., Kollmann, B., Goldbach, N., Chmitorz, A., Weichert, D., ... & Matura, S. (2022). The impact of physical fitness on resilience to modern life stress and the mediating role of general self-efficacy. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 272(4), 679-692.
- Neumayer, E., Plümper, T., & Barthel, F. (2014). The political economy of natural disaster damage. *Global Environmental Change*, 24, 8-19.
- NHESS. (2024). Current approaches and critical issues in multi-risk recovery planning of urban areas exposed to natural hazards. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 24(1), 79-100.
- Nichol, B., Wilson, R., Rodrigues, A., & Haighton, C. (2024). Exploring the effects of volunteering on the social, mental, and physical health and well-being of volunteers: an umbrella review. *Voluntas: international journal of voluntary and nonprofit organizations*, 35(1), 97-128.
- Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi (OHU), 2024. Afet yönetimi. <https://www.ohu.edu.tr/ohuafet/sayfa/afet-yonetimi>. (14.10.2024).
- Nitz, P., Mibs, M., & Hoffmann, V., 2021. Warum ist Bewegung wichtig? Stiftung Gesundheitswissen. <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/wissen/gesuender-leben-mit-bewegung/warum-ist-bewegung-wichtig>. (11.12.2024).
- Numanoğlu, E. (2021). The Effects of Physical Activity Mobile Application Usage on Physical Activity Level, Perceived Health and Exercise Motivation in Recreational Athletes (Master's thesis, Middle East Technical University (Turkey)).
- Okay, N., & İlkaran, İ. (2018). Toplumsal cinsiyete duyarlı afet risk yönetimi. *Resilience*, 2(1), 1-12.
- Oktan, V., Odacı, H., & Çelik, Ç. B. (2014). Psikolojik doğum sırasının psikolojik sağlamlığın yordanmasındaki rolünün incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Orhan, R. (2019). Çocuk gelişiminde fiziksel aktivite ve sporun önemi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 157-176.
- Özbarış, B. (2009). Lise düzeyinde lisanslı badminton oyuncularının 1997 yılı Balkan Şampiyonası Türkiye Badminton Milli Takım Oyuncularıyla bazı fiziksel ve spormotorik özellikler bakımından karşılaştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Öztürk, F.M. (2005). Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi.
- Paci-Green, R., Pandey, B., & Friedman, J. (2020). School-based disaster risk reduction: A scoping review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51, 101867.
- Palagini, L., et al. (2019). Sleep loss and suicide risk. *Sleep Medicine*, 56, 25-35.
- Paton, D. (2019). Disaster risk reduction: Psychological perspectives on preparedness. *Australian journal of psychology*, 71(4), 327-341.

- Peek, L., Wachtendorf, T., & Meyer, M. A. (2021). Sociology of disasters. *Handbook of environmental sociology*, 219-241.
- Peris-Ramos, H. C., Míguez, M. C., Rodriguez-Besteiro, S., David-Fernandez, S., & Clemente-Suárez, V. J. (2024). Gender-based differences in psychological, nutritional, physical activity, and oral health factors associated with stress in teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(4), 385.
- Perry, R. W. (2007). *Handbook of disaster research: What Is a Disaster? Handbooks of Sociology and Social Research*. New York: Springer.
- Pettee, K. K., Brach, J. S., Kriska, A. M., Boudreau, R., Richardson, C. R., Colbert, L. H., ... & Newman, A. B. (2006). Influence of marital status on physical activity levels among older adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 38(3), 541-546.
- Peyer, K. L., Hathaway, E. D., & Doyle, K. (2024). Gender differences in stress, resilience, and physical activity during the COVID-19 pandemic. *Journal of American college health*, 72(2), 598-605.
- Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., ... & Olson, R. D. (2018). The physical activity guidelines for Americans. *Jama*, 320(19), 2020-2028.
- Remembering a Life. (2023). Improving your grief resilience (Part 2): Physical resilience. <https://www.rememberingalife.com>
- Resmi Gazete. (2000). Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği. Yayın No:24046.
- Resmi Gazete. (2014). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). Yayın No:28871.
- Rhea, M. R., Alvar, B. A., & Gray, R. (2004). Physical fitness and job performance of firefighters. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(2), 348-352.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied*, 80(1), 1.
- Ruzek, J. I., Brymer, M. J., Jacobs, A. K., Layne, C. M., Vernberg, E. M., & Watson, P. J. (2007). Psychological first aid. *Journal of Mental Health Counseling*, 29(1), 17-49.
- Salas, X. R., Forhan, M., Caulfield, T., Sharma, A. M., & Raine, K. (2017). A critical analysis of obesity prevention policies and strategies. *Canadian Journal of Public Health*, 108(5), e598-e608.
- Sancakdar, O. (2016). Afet Mevzuatı ve Afet Hukukuna Giriş. Prof. Dr. Zerrin Toprak Karaman Prof. Dr. Asuman Altay, 37.
- Sánchez-García, J., Gil-Lacruz, A. ve Gil-Lacruz, M. (2022). Cinsiyet Eşitliğinin Avrupalı Yaşlı Vatandaşlar Arasında Gönüllülük Üzerindeki Etkisi. *Voluntas*, 33, 820- 832.
- Sarp, N. (1999). Sağlık hizmetlerinde afet yönetimi. *Deprem Araştırma Enstitüsü Bülteni*, 26(81), 29.
- Schuch, F., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P., Reichert, T., ... & Stubbs, B. (2017). Physical activity and sedentary behavior in people with major depressive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 210, 139-150.
- Seelig, A. D., & Katon, W. (2008). Sleep disturbance and resilience in military personnel. *Military Medicine*, 173(1), 34-38.

- Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Whatever does not kill us: cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of personality and social psychology*, 99(6), 1025.
- Seligman, M. (2002). *Positive Psychology, Positive Prevention and Positive Therapy*. C. R. Snyder ve S. J. Lopez (Ed). *Handbook of Positive Psychology* (s. 3-13). New York, Ny: Oxford University Press.
- SETA (2024). *Afet Yönetimi ve Gönüllülük: Türkiye’de Toplum Temelli Modeller Üzerine Bir Değerlendirme*. SETA Analiz Raporu.
- Sevim Y. (2010). *Antrenman Bilgisi*. 8. Baskı, Ankara: Fil Yayınevi.
- Sevim, Y. (2002). *Antrenman Bilgisi*, Nobel Yayınevi, Ankara, 3-39
- Sevim, Y. (2006). *Antrenman Bilgisi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Sevim, Y. (2007). *Antrenman Bilgisi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
- Sezgin, F. (2012). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Psikolojik Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 489-502.
- Sinclair, R. R., & Tetrick, L. E. (2000). Implications of item wording for hardiness structure, relation with neuroticism, and stress buffering. *Journal of research in personality*, 34(1), 1-25.
- Solmon, M. A. (2015). Optimizing the role of physical education in promoting physical activity: A social-ecological approach. *Research quarterly for exercise and sport*, 86(4), 329-337.
- Springer. (2021). Building-Back-Better in Post-Disaster Recovery: Lessons Learnt from Cyclone Idai-Induced Floods in Zimbabwe. *Natural Hazards*, 13753-021-00373-3.
- Süzen, B. (2015). 1999 Marmara Depremini yaşamış bireylerin psikolojik dayanıklılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul).
- Şahin, Ş. (2019). Türkiye’de afet yönetimi ve 2023 hedefleri. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 1(2), 180-196.
- Taşkıran G, Baykal Ü. (2018). *Afetlerde İnsan Kaynakları Yönetimi*. Öztekin SD, editör. *Afet Hemşireliği*. Ankara: Türkiye Klinikleri; p.23-8.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik Dayanıklılıkları ve Algıladıkları Sosyal Destek Arasındaki İlişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(29), 1-9.
- Trost, S. G., Owen, N., Bauman, A. E., Sallis, J. F., & Brown, W. (2002). Correlates of adults’ participation in physical activity: review and update. *Medicine & science in sports & exercise*, 34(12), 1996-2001.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 320.
- Tümlü, G. Ü., & Reçepoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (3), 205-213.
- Türk Dil Kurumu Sözlüğü, 2024. <https://sozluk.gov.tr> (07.09.2024).

- Türk Kızılay Akademisi, 2023. Afet Sonrası Gönüllülük 2023 Yılı Değerlendirmesi. <https://yillik.kizilayakademi.org.tr/afet-sonrasi-gonulluluk-2023-yili-degerlendirmesi/> (10.11.2025).
- Türkiye Gönüllülük Araştırması [TGA]. (2019). Türkiye’de Gönüllülüğün Durumu Raporu. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Türkiye Üçüncü Sektör Vakfı. (2011). Türkiye’de Sivil Toplum: Bir Dönüm Noktası. STEP Raporu. İstanbul: TÜSEV Yayınları.
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), 2024. United Nations Office for Disaster Risk <https://www.undrr.org/> (07.09.2024).
- United Nations Volunteers. (2011). Dünyada Gönüllülüğün Durumu Raporu. (Z. Biliz, Çev.). İstanbul: Beyaz Gemi Eğitim Danışmanlık Yayıncılık.
- United Nations Volunteers. (2013). Türkiye’de Gönüllülük: Gönüllülüğün Rolünün ve Katkılarının Keşfedilmesi. (E. Erdem, Çev.). Ankara: Tasarımhanne
- Uzun, A. (2018). Judoculara uygulanan 10 haftalık pliometrik antrenmanların anaerobik güç ve denge üzerine etkileri.
- Wang, M.C., Haertel, G.D. ve Walberg, H.J. (1994). Educational Resilience in Inner Cities. M.C. Wang ve E.W. Gordon (Ed.). Educational Resilience in Innercity America: Challenges and Prospects. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Watson, N. F., et al. (2017). Sleep and mental health. Current Sleep Medicine Reports, 3(4), 259–265.
- Weineck, J. (2011). Futbolda kondisyon antrenmanı.T., Bağırhan (Çev.), Ankara: Spor Yayınevi.
- Wilson, J. (2000). Volunteering. Annual review of sociology, 26(1), 215-240.
- Windle, G. (2011). What is resilience? A review and concept analysis. Reviews in clinical gerontology, 21(2), 152-169.
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance. Geneva. 1-93.
- Yağmur, Ö. B., & Karaman, M. Psikolojik Dayanıklılığın Bireysel Afet Direnci Üzerindeki Etkisi. Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami ve Politik Bilimler Dergisi, 9(2), 59-92.
- Yıldız, M., & Güçlü, M. (2022). The mediated role of psychological resilience in the relationship between physical activity and psychological health. *Research in Sports Science*, 7(1), 15-26.
- Yıldız, S. A. (2012). Aerobik ve anaerobik kapasitenin anlamı nedir. Solunum dergisi, 14(1), 1-8.
- Yılmaz, A., & Aksu, E. (2023). Afet gönüllülerinde psikolojik dayanıklılık ve sosyal destek ilişkisi. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(2), 101-114.
- Yılmaz, G. G. (2021). Afetlere sosyolojik bakış ve Türkiye’de afet yazınına kuramsal bir yaklaşım. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(1), 195-204.
- Yükseler, M., Yazgan, J., & Tenikler, G. (2024). Anlık gönüllülük olgusunun Türkiye’deki afet ve acil durum yönetimi açısından değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26(1), 1-17.
- Zara, A. (2011). Yaşadıkça: Psikolojik Sorunlar ve Başa Çıkma Yolları. Krizler ve Travmalar. A. Zara (Ed.). Ankara: İmge Yayınları, (91-121).
- Zhou, X., & Hu, M. (2016). Physical activity as a causal variable for adolescent resilience levels. PMC.

- Zohar, D., Tzischinsky, O., Epstein, R., & Lavie, P. (2005). The effects of sleep loss on medical residents' emotional reactions to work events: a cognitive-energy model. *Sleep*, 28(1), 47-54.
- Zorba, E. (1999). Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk. Ankara: GSGM Eğitim Dairesi.
- Zorba, E. ve Ö. Saygın (2017). Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk. Ankara: Perspektif Matbaacılık.



ÖZGEÇMİŞ

