

**T.C.**  
**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**AFET YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**

**AFETLERE UYUM VE DİRENÇLİLİK ÖLÇEĞİ: TÜRKÇEYE**  
**UYARLANMASI, GEÇERLİLİĞİ VE GÜVENİRLİĞİ**

**DOKTORA**

**ALİ DOĞAN**

**Haziran 2026**  
**GÜMÜŞHANE**



**T.C.  
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
AFET YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**

**AFETLERE UYUM VE DİRENÇLİLİK ÖLÇEĞİ: TÜRKÇEYE  
UYARLANMASI, GEÇERLİLİĞİ VE GÜVENİRLİĞİ**

**DISASTER ADAPTATION AND RESILIENCE SCALE: ADAPTATION TO  
TURKISH, VALIDITY AND RELIABILITY**

**DOKTORA**

**ALİ DOĞAN**

**Haziran 2026  
GÜMÜŞHANE**



**GÜMÜŞHANE  
ÜNİVERSİTESİ**  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

**T.C.**

**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**AFET YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**

**AFETLERE UYUM VE DİRENÇLİLİK ÖLÇEĞİ: TÜRKÇEYE  
UYARLANMASI, GEÇERLİLİĞİ VE GÜVENİRLİĞİ**

**DISASTER ADAPTATION AND RESILIENCE SCALE: ADAPTATION TO  
TURKISH, VALIDITY AND RELIABILITY**

**DOKTORA**

**ALİ DOĞAN**

**DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ NURÇİN KÜÇÜK KENT**

**Haziran 2026  
GÜMÜŞHANE**

## KABUL VE ONAY

**Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT** danışmanlığında, **Ali DOĞAN** tarafından hazırlanan “**Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerliliği ve Güvenirliği**” isimli bu çalışma, 10/06/2026 tarihinde yapılan lisansüstü tez savunma sınavı sonucunda Oy Birliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

.....  
**Prof. Dr. Gülseren KESKİN (Başkan)**

.....  
**Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT (Danışman)**

.....  
**Doç. Dr. Gül YEŞİLÇELEBİ (Üye)**

.....  
**Doç. Dr. Nurgül KARAKURT (Üye)**

.....  
**Dr. Öğr. Üyesi Sevil CENGİZ (Üye)**

Lisansüstü tez savunma sınavında başarılı bulunarak kabul edilen bu tezin ciltlenmiş hali, ..... /..... /..... tarihli ve ..... / ..... sayılı Enstitü Yönetim Kurulu toplantısında görüşülmüş ve tez yazım kılavuzuna uygun bulunarak onaylanmıştır.

**Prof. Dr. Duygu ÖZDEŞ**  
Enstitü Müdürü

## **BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI**

**Doktora Tezi** olarak hazırlamış olduğum “**Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerliliği ve Güvenirliği**” isimli bu tezimin, tamamen kendi çalışmam olduğunu, danışmanımın sorumluluğunda hazırladığımı, her alıntıya kaynak gösterdiğimi, alıntı yaptığım tüm çalışmaları kaynakçada belirttiğimi ve Gümüşhane Üniversitesi'nin lisanslı kullanıcısı olduğum intihal yazılım programı ile Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün belirlediği kıstaslara uygun olarak raporladığımı taahhüt ederim. Tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü arşivinde saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

**10/06/2026**

.....

**Ali DOĞAN**

## TEŞEKKÜR

Bu doktora tezi çalışmamın her aşamasında bana destek olan, bilgi ve deneyimleriyle yol gösteren değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Akademik gelişimime katkıları, sabırla verdiği rehberlik ve gösterdiği anlayış için minnettarım. Bu süreçte desteklerini esirgemeyen yüksek lisans danışmanım Prof. Dr. Gülseren KESKİN hocama teşekkürü bir borç biliyorum. Tez izleme komitemde yer alan ve değerli görüşleriyle çalışmama katkı sağlayan sayın hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Sevil CENGİZ ve Doç. Dr. Gül YEŞİLÇELEBİ'ye teşekkür ederim. Tez savunma jürimde yer alan Doç. Dr. Sevda UZUN ve Doç. Dr. Nurgül KARAKURT hocalarıma ayrıca teşekkürü borç bilirim. Yapıcı eleştirileri ve önerileri, bu çalışmanın niteliğini artırmada büyük rol oynamıştır.

Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde değerli katkılarını esirgemeyen, uzman görüşleriyle çalışmama destek veren farklı üniversite ve kurumlardan 15 uzman hocamıza teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, orijinal ölçeği geliştiren ve Türkçe uyarlama çalışması için izin veren Dr. Jennifer First'e teşekkür ederim.

Veri toplama sürecinde yardımcı olan tüm kurum yöneticilerine ve çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm katılımcılara içtenlikle teşekkür ederim. Onların katkıları olmadan bu çalışmanın gerçekleştirilmesi mümkün olamazdı. Akademik yolculuğumda her zaman yanımda olan, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen değerli meslektaşlarıma ve arkadaşlarıma, özellikle Dr. Salih DOĞRU, Irmak KARADENİZ ve Talha GÜVEN'e teşekkür ederim. Onların dostluğu ve desteği, bu zorlu süreçte bana güç vermiştir.

Son olarak, hayatımın her aşamasında olduğu gibi doktora eğitimim süresince de bana koşulsuz sevgi ve destek veren, sabır gösteren, her zaman yanımda olan sevgili ailem; eşim Sedef DOĞAN ve oğlum Kerem Ali DOĞAN'a sonsuz teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunarım. Onların varlığı ve desteği bu başarıya ulaşmamdaki en büyük sebeplerden birisidir.

Ali DOĞAN  
GÜMÜŞHANE – 2026

## ÖZET

Afetler, bireylerin psikososyal dengesini sarsan karmaşık süreçlerdir. Bu süreçte bireylerin sergilediği psikolojik uyum ve dirençlilik, iyileşme kapasitesinin en önemli göstergeleri olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, Jennifer M. First tarafından geliştirilen Afet Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'ni (AUDÖ) Türkçeye uyarlamak ve kültürel bağlama uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

Araştırma, 2025 yılında İzmir, Trabzon ve Malatya illerinde toplam 1206 afetzede ile yürütülmüştür (pilot: 407, ana uygulama: 799). Uyarlama sürecinde ileri geri çeviri, uzman görüşleri ve pilot uygulama aşamaları takip edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), t testi, ANOVA, Pearson korelasyon teknikleri ve testleri kullanılmıştır.

AFA sonucunda ölçeğin beş faktörlü yapısı doğrulanmış ve toplam varyansın %79,82'si açıklanmıştır. KMO değerleri alt boyutlarda 0,923–0,956, genel ölçekte ise 0,936 olarak saptanmıştır ( $p<0,05$ ). Bartlett testi sonuçları veri setinin analize uygunluğunu kanıtlamıştır. DFA bulguları (CMIN/DF=2,894; RMSEA=0,049; CFI=0,966) güçlü bir model uyumuna işaret etmiştir. İç tutarlılık katsayıları (Cronbach Alpha) alt boyutlarda 0,901–0,936, genel ölçekte ise 0,954 olarak saptanmıştır. Cinsiyet, meslek, eğitim, gelir, yaşanılan yer, afet türü, konut tipi ve diğer afet kaynaklı değişkenlerin uyum ve dirençlilik üzerinde anlamlı etkileri olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).

Sonuç olarak; DARS ölçeğinin afetlerle ilgili bilimsel araştırmalarda ve saha uygulamalarında, psikolojik açıdan afetlere uyum ve dirençliliğin değerlendirilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak uyarlanmıştır. Ölçeğin, afet sonrası riskli grupların belirlenmesinde ve psikososyal müdahale programlarının etkinliğinin ölçülmesinde temel bir referans araç olarak kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Afetler, Afetzede, Dirençlilik, Ölçekler, Psikolojik uyum

## ABSTRACT

Disasters are complex processes that disrupt the psychosocial equilibrium of individuals. The psychological adaptation and resilience exhibited by individuals during these processes are considered the most critical indicators of recovery capacity. The primary objective of this study is to adapt the Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS), developed by Jennifer M. First, into Turkish and to develop a valid and reliable measurement tool suitable for the cultural context.

The research was conducted in 2025 with a total of 1.206 disaster survivors (pilot: 407, main application: 799) in the provinces of Izmir, Trabzon, and Malatya. The adaptation process followed the stages of forward-backward translation, expert opinions, and pilot implementation. Descriptive statistics, Exploratory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (CFA), t-test, ANOVA, and Pearson correlation techniques were utilized for data analysis.

As a result of the EFA (Exploratory Factor Analysis), the five-factor structure of the scale was validated, accounting for 79,82% of the total variance. KMO values were determined between 0,923 and 0,956 for the sub-dimensions and 0,936 for the overall scale ( $p < 0,05$ ). Bartlett's test results confirmed the suitability of the dataset for analysis. CFA (Confirmatory Factor Analysis) findings (CMIN/DF=2,894; RMSEA=0,049; CFI=0,966) indicated a strong model fit. Internal consistency coefficients (Cronbach's Alpha) were found to be between 0,901 and 0,936 for the sub-dimensions and 0,954 for the overall scale. Furthermore, demographic and disaster-related variables including gender, occupation, education, income, residential location, disaster type, and housing type had statistically significant effects on adaptation and resilience levels ( $p < 0,05$ ).

The Turkish version of the DARS is a valid and reliable instrument that can be effectively utilized in scientific research and field applications to evaluate psychological adaptation and resilience to disasters. It is highly recommended as a foundational reference tool for identifying high-risk groups post-disaster and measuring the effectiveness of psychosocial intervention programs.

**Keywords:** Disasters, Disaster Survivor, Resilience, Scales, Psychological adaptation

## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	III
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI.....	IV
TEŞEKKÜR.....	V
ÖZET.....	VI
ABSTRACT .....	VII
İÇİNDEKİLER .....	VIII
TABLolar DİZİNİ .....	XI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XIII
EKLER DİZİNİ.....	XIV
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	XV
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	5
2.1. Afet Kavramı Ve Afet yönetimi.....	5
2.1.1. Afet Kavramı.....	5
2.1.2. Afet Tehlikelerine Göre Türleri .....	6
2.2. Afet Yönetimi.....	8
2.2.1. Giriş Risk Yönetimi.....	10
2.2.2. Kriz Yönetimi.....	10
2.3. Afetlerin Toplumsal Etkileri .....	11
2.3.1. Fiziksel Etkileri .....	12
2.3.2. Ekonomik Etkileri .....	13
2.3.3. Kültürel Etkileri .....	14
2.3.4. Sosyal Etkileri .....	14
2.3.5. Sağlık Üzerine Etkileri.....	16
2.3.6. Afetlerin Psikolojik Etkileri .....	16
2.3.6.1. Travma, Stres, Kriz Tepkileri.....	17
2.3.6.2. Afetlerde İnsan Davranışları .....	18
2.4. Afet Sonrası Uyum Ve Dirençlilik.....	20
2.4.1. Afete Uyum (Adaptasyon) .....	21
2.4.2. Afete Direnç .....	21
2.4.3. Afete Uyumu Etkileyen Faktörler .....	22
2.4.4. Psikolojik Dayanıklılık .....	23

2.4.4.1. Psikolojik Dayanaklılık Modelleri .....	24
2.4.5. Afete Uyumun Ölçülmesi Ve Değerlendirilmesi .....	25
3. ARAŞTIRMA EVRENİNE İLİŞKİN BİLGİLER .....	28
3.1. Malatya İline Ait Genel Bilgiler .....	28
3.1.1. Malatya İlinin Afetselliği .....	29
3.2. İzmir İline Ait Genel Bilgiler .....	30
3.2.1. İzmir İlinin Afetselliği.....	31
3.3. Trabzon İline Ait Genel Bilgiler .....	31
3.3.1. Trabzon İlinin Afetselliği.....	32
4. GEREÇ VE YÖNTEM .....	34
4.1. Araştırmanın Amacı .....	34
4.2. Araştırmanın Tipi Ve Deseni .....	34
4.3. Araştırma Soruları Ve Hipotezleri .....	34
4.3.1. Araştırmanın Soruları.....	34
4.3.2. Araştırmanın Hipotezleri.....	35
4.4. Araştırmanın Evren Ve Örneklemi .....	37
4.4.1. Dahil Edilme Kriterleri .....	38
4.4.2. Dışlanma Kriterleri .....	38
4.5. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	39
4.6. Ölçme Aracı Uyarlama Süreci .....	39
4.6.1. Kurumsal Ve Madde Düzeyinde Yapı Denkliğinin İncelenmesi.....	40
4.6.2. İlk Çeviri (İngilizceden Türkçeye).....	40
4.6.3. Geri Çeviri (Türkçeden İngilizceye) .....	40
4.6.4. Uzman Görüşleri Ve Dil Geçerliliği .....	40
4.6.5. Zamansal Tutarlılık (Test–Tekrar Test) .....	41
4.6.6. Ön (Pilot) Uygulama.....	42
4.6.7. Gözden Geçirme (Revizyon) .....	44
4.6.8. Nihai Formun Oluşturulması .....	44
4.7. Veri Toplama Araçları .....	44
4.7.1. Sosyo-Demografik Özellikler Soru Formu .....	45
4.7.2. Afetlere Uyum Ve Dirençlilik Ölçeği (AUDÖ).....	45
4.8. Etik .....	46
4.9. Verilerin Toplanması .....	47
4.10. DARS Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Ve İstatistiksel Analizi .....	47
4.10.1.1. Uyarlama Süreci.....	48

4.10.1.2. Uygulama Süreci:.....	48
4.11. Ölçeğin Geçerlilik Çalışması .....	49
4.11.1. Kapsam Geçerliliği Süreci .....	50
4.11.2. Yapı Geçerliliği.....	52
4.12. Ölçeğin Güvenirlik Çalışması .....	53
4.13. Veri Analiz Planı.....	53
4.13.1.1. Veri Ön Hazırlığı Ve Temizlik Süreci .....	54
4.13.1.2. Normallik ve Faktör Analizine Uygunluk Testleri .....	54
4.13.1.3. İçerik Geçerliliği (KGO – KGİ Hesaplaması).....	54
4.13.1.4. Yapı Geçerliliği .....	55
4.13.1.5. Güvenirlik Analizleri .....	55
4.13.1.6. Betimsel Ve İlişkisel Analizler .....	55
5. BULGULAR.....	56
5.1. Sosyo Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular.....	56
5.2. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular .....	59
5.2.1. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeğinin Geçerliliğine İlişkin Bulgular .....	59
5.2.1.1. Dil Geçerliliğine İlişkin Bulgular .....	59
5.2.1.2. Kapsam Geçerlilik Çalışması Sonuçları .....	60
5.2.1.3. Yapı Geçerliliği.....	61
5.3. Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları.....	61
5.3.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları .....	66
5.4. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği Uygulamasından Elde Edilen Genel Bulgular .....	73
5.4.1. Afetlere Uyum Ve Dirençlilik Ölçeği Puanlarının Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırmalı Analizler.....	73
5.4.2. Hipotezlerin Değerlendirilmesi.....	98
6. TARTIŞMA .....	100
6.1. Uyarılma Tartışması .....	101
6.2. Demografik Ve Betimsel Bulguların Tartışması.....	104
7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	115
KAYNAKÇA.....	117
EKLER.....	136
ETİK KURUL KARARI .....	148
ÖZGEÇMİŞ .....	149

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Tehlike, afet ve afet riski arasındaki zamansal ve süreçsel ilişki. ....	7
Tablo 2. Afet yönetiminin dört temel aşaması .....	9
Tablo 3. PEOPLES direnç çerçevesi ve boyutları .....	22
Tablo 4. DARS'ın afet sonrası psikolojik etkilere karşı koruyucu rolü.....	26
Tablo 5. Test-tekrar test sonuçları (N=60).....	41
Tablo 6. Pilot uygulamalar kıyas tablosu .....	43
Tablo 7. Kapsam geçerliği çalışmasına katılan uzmanların alan dağılımı.....	50
Tablo 8. Çalışmaya katılan uzman bilgileri .....	50
Tablo 9. DARS için uzmanların cevaplarına göre KGO değerleri .....	51
Tablo 10. Katılımcıların demografik değişkenlerine ilişkin bulgular .....	57
Tablo 11. Katılımcılara ait afet deneyimi ve bireysel tepki değişkenleri .....	58
Tablo 12. Kapsam geçerlik çalışmasının genel özeti .....	60
Tablo 13. Alt boyut ve DARS'a göre KMO ve Bartlett küresellik testi sonuçları(madde çıkarmadan) .....	62
Tablo 14. Faktör sayısı ve açıklanan toplam varyansa ilişkin bulgular (Madde çıkarmadan) .....	63
Tablo 15. Maddelerin faktörlere dağılımı ve faktör yüklerine ilişkin bulgular(Madde çıkarmadan) .....	64
Tablo 16. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin doğrulayıcı faktör analiz bulguları ....	66
Tablo 17. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin DFA ve güvenirlik analizi bulguları .	68
Tablo 18. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğine ilişkin betimsel bulgular.....	70
Tablo 19. Ölçek puanlarına ait betimsel istatistikler.....	72
Tablo 20. Afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanları.....	73
Tablo 21. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması .....	74
Tablo 22. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının medeni duruma göre karşılaştırılması .....	75
Tablo 23. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı evden ayrılma durumuna göre karşılaştırılması .....	76
Tablo 24. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı destek alma durumuna göre karşılaştırılması.....	77
Tablo 25. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı yakın kaybı durumuna göre karşılaştırılması.....	78

Tablo 26. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı madde bağımlılığı durumuna göre karşılaştırılması .....	79
Tablo 27. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı ilaç kullanma durumuna göre karşılaştırılması .....	80
Tablo 28. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet eğitimi alma durumuna göre karşılaştırılması.....	81
Tablo 29. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet çantası bulundurma durumuna göre karşılaştırılması.....	82
Tablo 30. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı kendi ihtiyaçlarını karşılama durumuna göre karşılaştırılması.....	83
Tablo 31. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet yaşanan ile göre karşılaştırılması .....	84
Tablo 32. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının yaşanan afet türüne göre karşılaştırılması.....	86
Tablo 33. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının meslek değişkenine göre karşılaştırılması.....	88
Tablo 34. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının hane halkı büyüklüğü değişkenine göre karşılaştırılması.....	89
Tablo 35. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının aile tipi değişkenine göre karşılaştırılması.....	90
Tablo 36. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının konut tipi değişkenine göre karşılaştırılması.....	91
Tablo 37. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının eğitim değişkenine göre karşılaştırılması.....	93
Tablo 38. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının gelir durumuna göre karşılaştırma	95
Tablo 39. Afetlere uyum ve dirençliliğin yaş değişkenine göre karşılaştırılması.....	96
Tablo 40. Değişkenler arasındaki ilişki.....	97
Tablo 41. Hipotezlerin değerlendirilmesi .....	98

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Afetlerin temel özellikleri .....	6
Şekil 2. Afetlerin toplumsal etkileri .....	12
Şekil 3. Afete uyum ve direnç süreci .....	21
Şekil 4. Malatya ili, ilçelerinin dağılımı .....	29
Şekil 5. İzmir ili coğrafi konumu .....	30
Şekil 6. Trabzon ili, ilçelerinin dağılımı .....	32
Şekil 7. Genel olarak ölçek uyarlama süreci .....	39
Şekil 8. Uyarlama çalışmalarında genel veri analizi .....	54
Şekil 9. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği dfa path diyagramı (ana uygulama) .....	67

## EKLER DİZİNİ

Ek 1. Tezde kullanılan anket soruları.....	136
Ek 2: Disaster adaptation and resilience scale (orijinal) .....	139
Ek 3. Ölçek kullanım izni (geliştirici tarafından alınan onay maili).....	142
Ek 4. Araştırmanın yürütülmesi için kurumsal izin belgeleri .....	143
Ek 5. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği (Türkçe versiyonu – nihai form).....	146
Ek 6. Uzman görüş formu.....	147

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

%	: Yüzde
AFA	: Açıklayıcı Faktör Analizi
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AGFI	: Adjusted Goodness-of-fit Index
AMOS	: Analysis of Moment Structures
APA	: American Psychological Association
AUDÖ	: Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği(Uyarlanan ölçek kısaltması)
B	: Basıklık
BRIC	: Baseline Resilience Indicators for Communities
CFI	: Comparative Fit Index
CMIN/DF	: $\chi^2$ /Derece of Freedom
CRED	: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters
Ç	: Çarpıklık
DARS	: Disaster Adaptation and Resilience Scale(Orijinal ölçek kısaltması)
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
DR	: Distress Regulation / Sıkıntı-Duygu Düzenleme
DrSi	: Disaster Resilience Scale for Individuals
EMDAT	: The International Disasters Database
F	: ANOVA F değeri / F istatistiği
FEMA	: Federal Emergency Management Agency
GFI	: Goodness-of-fit Index
IFRC	: International Federation of Red Cross Red Crescent Societies
İRAP	: İl Afet Risk Azaltma Planı
KGİ	: Kapsam Geçerlilik İndeksi
KGO	: Kapsam Geçerlilik Oranı
KGÖ	: Kapsam Geçerlilik Ölçütü
KMO	: Kaiser Meyer Olkin
KO	: Karelerin Ortalaması / Mean Square
KT	: Kareler Toplamı
M	: Ortalama
N	: Sayı
O	: Optimizm / İyimserlik

OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
p	: Anlamlılık Değeri (significance value)
PR	: Physical Resources / Fiziksel Kaynaklar
PS	: Problem Solving / Problem Çözme
r	: Korelasyon katsayısı
RMSEA	: Root-Mean-Square Error Approximation
Sd	: Serbestlik Derecesi
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SR	: Supportive Relationships / Destekleyici İlişkiler
TAMP	: Türkiye Afet Müdahale Planı
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	: United Nations Development Programme
UNDRR	: United Nations Office for Disaster Risk Reduction
UNISDR	: United Nations International Strategy for Disaster Reduction
Vd.	: Ve diğerleri

## 1. GİRİŞ

Afet, bir toplumun işleyişinde ciddi kesintilere yol açan, can, mal, ekonomik ve çevresel kayıplara neden olan bir durum olarak tanımlanmaktadır (UNDRR, 2017a). Tarih boyunca depremler, seller ve yangınlar gibi doğa veya insan kaynaklı afetler, toplumları derinden etkilemiş; yalnızca fiziksel altyapıya zarar vermekle kalmayıp, bireylerin psikolojik sağlığı üzerinde de kalıcı izler bırakmıştır (First, 2024; Singh ve Tiwari, 2025). Son yıllarda küresel iklim değişikliği, hızlı kentleşme ve çevresel bozulma gibi faktörler afetlerin sıklığını ve şiddetini artırmış, bu durum afetlere karşı hazırlıklı olma ve dirençlilik geliştirme konularını daha da önemli hale getirmiştir (Gökalp Yılmaz, 2021; IFRC, 2020)

Afetlerle etkili mücadele, ancak sistematik bir afet yönetimi ile mümkündür (UNDRR, 2017b). Afet yönetiminin temel taşı olan TAMP; zarar azaltma, hazırlıklı olma, etkin müdahale ve iyileştirme evrelerinin birbiriyle uyumlu ve bir bütün olarak yürütülmesini esas almaktadır (AFAD, 2013). Sahip olduğu jeolojik ve topografik çeşitlilik, Türkiye'yi depremden heyelana, selden orman yangınına kadar geniş bir yelpazedeki afet türlerine karşı kırılgan ve yüksek riskli bir bölge haline getirmektedir (AFAD, 2025; Şahan, 2024). AFAD verilerine göre, her ay ortalama 70 afet ve acil durumu kaydeder; bunların önemli bir kısmı doğa kaynaklı afetler olup, bu gerçeğin en somut göstergesidir (AFAD, 2026). Türkiye'de yakın zamanda yaşanan büyük afetler, etkili yönetim stratejilerine duyulan acil ihtiyacı gözler önüne sermiştir. Van ve Marmara depremlerinde olduğu gibi, 6 Şubat 2023'te yaşanan sarsıntılar da 50.000'den fazla insanın hayatını kaybetmesine ve milyonlarca yapının zarar görmesine neden olmuş; bu felaket, toplumlarda kalıcı psikolojik yaralar ve derin ekonomik sıkıntılar bırakmıştır (Avdar ve Avdar, 2022; Giyik, 2024). Benzer şekilde, büyük orman yangınları ve ülkenin farklı bölgelerinde yaşanan seller, Türkiye'nin afetlere karşı kırılganlığını artırmaktadır (Oktay, 2015; Tengilimoğlu ve Buldu, 2022). Geçmiş afetlerin kümülatif etkileri, gelecekteki riskleri azaltmak ve toplumun direncini artırmak için kapsamlı bir ulusal yaklaşımın gerekliliğini ortaya koymaktadır (Kepenek ve Gençel, 2016).

Dirençlilik kavramı, afet yönetimi alanında zarar azaltma yaklaşımının ötesine geçerek disiplinler arası birincil hedef haline gelmiştir. Mühendislik, şehir planlaması, acil durum yönetimi ve kamu politikaları gibi farklı alanlarda odak noktası haline gelen dirençlilik, doğa kaynaklı afetler (deprem, orman yangını, fırtına dalgası) ve insan

kaynaklı tehditler (terör saldırıları) karşısında hasarı en aza indirme ve toparlanma sürecini hızlandırma kapasitesiyle öne çıkmaktadır. Bu yönüyle dirençlilik, yalnızca fiziksel altyapıların korunması değil, aynı zamanda toplumsal ve kurumsal işlevlerin sürdürülebilirliği açısından da kritik bir öneme sahiptir. Kaynak taramasında yapılan incelemeler, kavramın sürekli evrim geçirdiğini ve gelecekte daha ileri düzeyde kavramsallaştırma ihtiyacını ortaya koymaktadır (Demiroz ve Haase, 2019; Graveline ve Germain, 2022).

Travmatik olaylar, bireylerde farklı psikolojik yanıtlar ortaya çıkarabilir; bazı kişiler direnç gösterirken, bazıları kaygı, depresyon veya travma sonrası stres semptomları yaşayabilir. Alandaki çalışmalar yalnızca fiziksel etkilerin değil, psikolojik etkilerin de önemli olduğunu ve bu etkilerin hem kısa hem uzun dönemde görülebileceğini vurgular; ayrıca afet sonrası psikolojik sorunları açıklayan teorik modelleri sunar ve bu alanda daha ileri araştırmaların gerekliliğini ortaya koyar (Bonanno vd., 2011; Heanoy ve Brown, 2024). Afetler toplumun tüm kesimlerini etkiler; ancak bireylerin kırılma düzeyleri ve başa çıkabilme kapasiteleri farklı olduğundan, etkilenme şiddeti ve toparlanma süresi kişiler arasında değişkenlik göstermektedir (Arı Kovancı, 2024). Bu bağlamda, bireysel uyum süreçleri ve psikolojik dirençlilik, travma sonrası iyileşme için kritik öneme sahiptir (Bonanno vd., 2011; First, 2019).

Afet uyumu ve dirençlilik, afet risk yönetimi süreçlerinde birbirini tamamlayan kavramlar olarak kabul edilir. Dirençlilik kayıplara karşı tepki ve toparlanmayı sağlarken, uyum riskleri azaltma ve kırılma düzeyi düşürme kapasitesini güçlendirir (Coşkun ve Ulusoy, 2024; Varol ve Kırıkkaya, 2017; Zhou vd., 2016). Dirençlilik; sosyal destek, iyimserlik ve problem çözme becerileri gibi koruyucu faktörlerden beslenir. Uyum ise bu kaynakları kullanarak işlevselliği yeniden kurma becerisidir. Dolayısıyla, bireyin uyum ve dirençlilik seviyesi ne kadar yüksekse, afetin psikolojik etkilerinden o kadar az etkilenmesi beklenir (First, 2019).

Afet dirençliliğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi, etkili müdahale programları geliştirmek için kritik öneme sahiptir. Alanda bu amaçla geliştirilmiş çeşitli çerçeveler ve ölçekler bulunmaktadır. Topluluk düzeyinde kullanılan ölçekler arasında FEMA (Federal Emergency Management Agency) ve BRIC (Baseline Resilience Indicators for Communities) yaklaşımları öne çıkmaktadır; FEMA eyalet ve ilçe düzeylerinde hazırlığa dayalı direnç kapasitesini ölçerken, BRIC topluluk bileşenlerine odaklanarak periyodik güncellemelerle esnekliği değerlendirmektedir (Cutter ve Derakhshan, 2019). PEOPLES çerçevesi gibi yaklaşımlar, topluluk direncini nüfus, altyapı ve sosyal

sermaye gibi çok boyutlu bir perspektiften ele alır (Renschler vd., 2010). Bireysel düzeyde ise Afet Direnç Ölçeği (DrSi) gibi araçlar genel direnç faktörlerini ölçmeyi hedefler (Matsukawa vd., 2024). Ancak bu genel ölçekler, afet bağlamına özgü uyum ve dirençlilik dinamiklerini her zaman tam olarak yakalayamamaktadır. Bu noktada DARS, diğer ölçeklerden önemli bir yönüyle ayrılmaktadır. DARS, afet sonrası bireylerin uyum ve dirençlilik süreçlerini beş ayrı boyutta (sosyal kaynaklar, problem çözme, iyimserlik vb.) değerlendirerek, afet bağlamına özgü daha hassas ve hedefe yönelik bir ölçüm imkânı sunar (First, 2019). Her ne kadar uluslararası alanda DARS gibi güçlü psikometrik araçlar bulunsa da, Türkiye toplumunun kültürel ve sosyoekonomik özelliklerine uygun, geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış yerel bir ölçme aracının eksikliği önemli bir boşluk olarak dikkat çekmektedir.

Yedi ana bölümden oluşan bu çalışmanın birinci bölümünde; araştırmanın problemi, amacı, önemi ve kapsamı ele alınmıştır. İkinci bölümde, afet uyumu ve dirençlilik konularına dair kuramsal çerçeve ve genel bilgiler sunulmuştur. Üçüncü bölümde, araştırmanın gerçekleştirildiği evren ve örneklem grubuna ilişkin detaylı bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde, araştırmanın modeli veri toplama araçları ve istatistiksel analiz yöntemlerini içeren gereç ve yöntem kısmı açıklanmıştır. Beşinci bölümde, elde edilen verilerin analizi sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Altıncı bölümde, bu bulgular diğer çalışmalar eşliğinde tartışılmıştır. Yedinci ve son bölümde ise, araştırmadan elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş ve bu doğrultuda öneriler sunulmuştur.

Çalışmada kullanılan örneklem İzmir, Trabzon ve Malatya illerinden seçilmiştir. Bu iller farklı coğrafi ve sosyoekonomik özellikleri temsil etse de, Türkiye'nin tüm bölgelerini kapsamadığından elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlıdır. Ayrıca verilerin kendi kendine raporlama yöntemiyle toplanması, sosyal beğenirlik yanlılığı veya travmatik deneyimlerin paylaşılmasındaki isteksizlik gibi faktörlerden etkilenmiş olabilir. Ölçeğin farklı afet türleri karşısındaki duyarlılığı değişebileceğinden, bulgular afet türleri arasında doğrudan karşılaştırma yapmaya olanak tanımamaktadır. Bu sınırlılıklar, gelecekte daha geniş ve çeşitlendirilmiş örneklerle yapılacak çalışmalarla aşılabılır.

Bu çalışmanın temel amacı, DARS ölçeğini Türkçe'ye uyarlayarak, bireylerin afetlere karşı uyum ve dirençlilik düzeylerini değerlendirebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı kazandırmaktır. Çalışmanın özgün katkısı ise alana kültürel bağlama uygun yeni bir ölçek sunmaktır. Ölçek ek olarak afet sonrası psikososyal müdahale programlarının bireylerin ihtiyaçlarına göre şekillendirilmesine olanak tanıyarak pratik

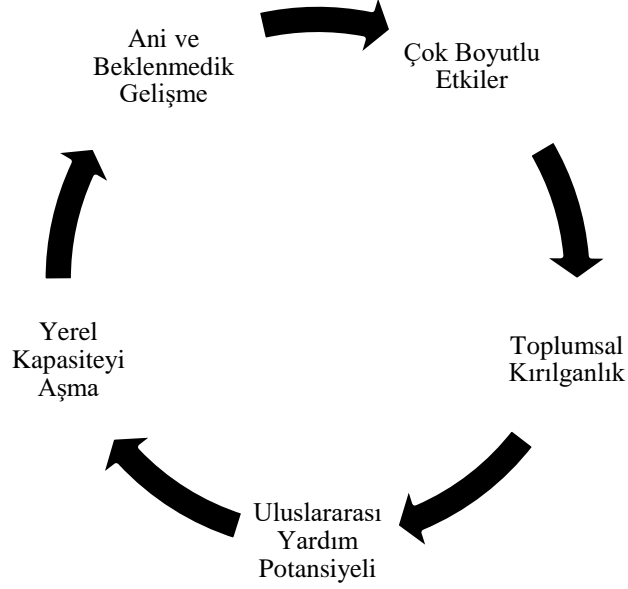
uygulamaları desteklemektir. Böylece, afet psikolojisi alanında hem bilimsel hem de toplumsal fayda sağlayacak bütüncül bir yaklaşım sunulması hedeflenmektedir.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Afet Kavramı ve Afet yönetimi**

#### **2.1.1. Afet Kavramı**

Afet kavramı; ölüm, yerinden edilme, hastalık ve kayıp gibi önemli değişikliklerle sonuçlanan doğa kökenli tehlikelerin veya insan kaynaklı eylemlerin neden olduğu acil durumu ifade eder (Hussain vd., 2021). Bir afetin büyüklüğü, afet riski yönetiminde savunmasızlığı, başa çıkma kapasitesini ve tehlikeleri anlamının önemini vurgulayarak, yaşamlar, mülkler ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri ile tanımlanır (UNDRR, 2017c). Afetler, yerel kapasiteyi aşan ve ulusal ya da uluslararası düzeyde müdahale gerektiren olaylar olarak tanımlanmaktadır. EM-DAT veritabanına göre bir olayın afet olarak sınıflandırılabilmesi için üç temel kriterden en az birinin karşılanması gerekir: 10 veya daha fazla ölümün gerçekleşmesi, 100 veya daha fazla kişinin etkilenmesi ya da uluslararası yardım çağrısı veya olağanüstü hal ilanının yapılmasıdır. Bu ölçütler, afetlerin yalnızca fiziksel bir olay değil, aynı zamanda toplumsal ve kurumsal kapasiteyi zorlayan bir durum olduğunu göstermektedir (CRED, 2024) Afetler yalnızca doğa olaylarının fiziksel etkileriyle sınırlı kalmamaktadır. İklim değişikliği, hızlı kentleşme ve teknolojik kırılganlık gibi insan kaynaklı dinamiklerle şekillenen, küresel ölçekte sosyal, ekonomik ve çevresel sistemleri tehdit eden çok boyutlu bir olguya dönüşen olayların sonucu şeklinde çalışmalarda yer edinmektedir (Şekil 1) (Saeed ve Gargano, 2022; UNDRR, 2017c).



Şekil 1. Afetlerin temel özellikleri (CRED, 2024; Perry, 2018; UNDRR, 2017c).

Şekil 1’de görüldüğü üzere afetlerin temel özellikleri birbirini tamamlayan ve döngüsel bir ilişki içinde ele alınmaktadır. Ani ve beklenmedik gelişme özelliği, afetlerin öngörülemez doğasını vurgularken; yerel kapasiteyi aşma durumu, mevcut müdahale ve iyileştirme mekanizmalarının yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Meydana gelen doğa olayları, yapısal yıkımın ötesinde; sosyal dinamikleri sarsan, mali istikrarı tehdit eden ve çevresel kaynaklar üzerinde kalıcı izler bırakan çok boyutlu sonuçlar doğurmaktadır. Toplumsal kırılabilirlik ise afetlerin şiddetini ve etkilerini belirleyen kritik bir unsur olarak öne çıkmakta, dezavantajlı grupların daha fazla zarar görme riskini artırmaktadır. Son olarak, uluslararası yardım potansiyeli, büyük ölçekli afetlerin ulusal sınırları aşan sonuçlar doğurabileceğini ve küresel dayanışmayı gerektirebileceğini göstermektedir. Bu çerçevede, afetlerin doğasını anlamada bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır (CRED, 2024; Perry, 2018).

Şekil 1’de belirtilen unsurlar, afetlerin doğasında bulunan temel özellikler olarak değerlendirilebileceği gibi, aynı zamanda bir olayın ‘afet statüsü’ kazanmasında belirleyici koşullar olarak da işlev görmektedir. Bununla birlikte tablodaki özellikler, olayın sıradan bir acil durumdan afet düzeyine evrilmesinde kritik rol oynamaktadır (Perry, 2018).

### 2.1.2. Afet Tehlikelerine Göre Türleri

Genel anlamda afetler; doğa ve teknolojik (insan) kökenli olaylar şeklinde yer edinmektedir (AFAD, 2025; CRED, 2024). Doğa, teknolojik veya insan kaynaklı

olayların afet niteliği kazanabilmesi, bu olayların toplum üzerinde ciddi kesintilere yol açması ve mevcut başa çıkma kapasitesini aşması ile ilişkilidir. Tehlike, potansiyel zarar oluşturabilecek olayı ifade ederken, afet bu tehlikenin savunmasız bir toplulukla etkileşimi sonucunda ortaya çıkmaktadır (Teh ve Khan, 2021; UNDRR, 2017c). Meydana gelen fiziksel ve sosyal hasarın boyutu yalnızca olayın şiddetine bağlı olmayıp, aynı zamanda toplumun hazırlık düzeyi, yapıların dayanıklılığı ve risk azaltma stratejilerinin etkinliği ile yakından ilişkilidir (Özden, 2024).

Süreç odaklı bir perspektifle değerlendirildiğinde, doğa kaynaklı afetler oluşum hızlarına göre farklılaşmaktadır. Deprem, sel ve heyelan gibi kısa sürede ortaya çıkan olaylar ani gelişen afetler olarak değerlendirilirken, kuraklık ve kıtlık gibi zamana yayılan olaylar yavaş gelişen afetler olarak ele alınmaktadır. Bu afet türleri, toplumların savunmasızlık düzeyine bağlı olarak farklı etkiler yaratmaktadır (Shi vd., 2020; Staupe-Delgado ve Rubin, 2022; Şahin, 2019).

Yavaş gelişen doğa kaynaklı afetler; kuraklık, iklim değişikliği ve kıtlık gibi uzun süreye yayılan olayları kapsarken, ani gelişen afetler deprem, sel, heyelan ve çığ gibi kısa sürede ortaya çıkan olayları içermektedir. İnsan kaynaklı afetler ise kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer olaylar ile endüstriyel kazalar ve ulaşım kazaları gibi durumları kapsamaktadır (Özden, 2025; Staupe-Delgado ve Rubin, 2022).

Tablo 1. Tehlike, afet ve afet riski arasındaki zamansal ve süreçsel ilişki (Shi vd., 2020).

Boyut / Odak	Zaman Dilimi	Yapısal Odak	Eylem / Çıktı
Tehlike	Geçmiş	Mekanizma	Uyarı
Afet	Günümüz	Süreç	Kayıp / Etki Tahmini
Risk	Gelecek	Dinamikler	Değerlendirme

Afet araştırmalarında Tablo 1’de sunulan kavramsal çerçeve, afet araştırmalarında sıklıkla karıştırılan ancak birbirini tamamlayan üç temel kavramı tehlike, afet ve afet riski zamansal, süreçsel ve değerlendirme boyutlarıyla sistematik biçimde ilişkilendirmektedir. Bu yapı, afet yönetimi ve risk azaltımı çalışmalarında disiplinler arası bir anlayışın geliştirilmesine olanak tanır (Shi vd., 2020).

Tehlike bileşeni, geçmişe dönük gözlem, izleme ve ölçüm faaliyetleriyle başlar. Bu veriler, olayların oluşum mekanizmalarını ve mekânsal-zamansal desenlerini ortaya koyar. Böylece istatistiksel ve süreç temelli modeller aracılığıyla tahmin, öngörü ve erken uyarı sistemleri geliştirilebilir. Bu aşama, afetin henüz gerçekleşmediği ancak

potansiyelinin bilimsel olarak değerlendirildiği kritik bir ön safhadır (Özden, 2025; Shi vd., 2020).

Afet bileşeni, tehlikenin gerçekleşmesiyle birlikte ortaya çıkan etkilerin modellenmesini içerir. Bu süreçte, tekil afet olaylarının oluşum dinamikleri analiz edilir; insan kayıpları, mülkiyet zararları, çevresel tahribat ve toplumsal etkiler gibi çok boyutlu sonuçlar tahmin edilir. Ayrıca afetin bölgesel düzeydeki etkileri, zaman içinde istatistiksel analizlerle değerlendirilerek afet indeksleri ve modelleri oluşturulur. Bu yaklaşım, afetin sadece fiziksel değil, aynı zamanda ekonomik, politik, kültürel ve ekosistem düzeyindeki sonuçlarını da kapsar (Özden, 2025; Shi vd., 2020). Afet riski ise geleceğe dönük bir değerlendirme alanıdır. Tehlike mekanizması ve afet süreçlerinin anlaşılması, farklı senaryolar altında olay ve bölgesel düzeyde risklerin öngörülmesini sağlar. Bu öngörüler, tehlike tahmin modülleri ile afet etki tahmin modüllerinin entegrasyonuna dayalı afet risk modelleriyle gerçekleştirilir. Böylece karar vericilere, planlamacılara ve yerel yönetimlere proaktif müdahale ve hazırlık stratejileri geliştirme imkânı sunulur (Özden, 2025; Shi vd., 2020). Bu çerçevede, afet yönetiminin yalnızca müdahale değil, aynı zamanda önleme, hazırlık ve iyileştirme aşamalarını da kapsayan bütüncül bir yaklaşım gerektirdiğini göstermektedir. Kavramlar arasındaki bu sistematik ilişki, disiplinler arası veri entegrasyonu ve senaryo temelli modelleme ile desteklendiğinde, afetlere karşı daha dirençli toplumların inşasına katkı sağlar (Özden, 2025; Shi vd., 2020).

## **2.2.Afet Yönetimi**

Dünya nüfusu her geçen gün artış göstermektedir. Bu artışa bağlı olarak yerleşim alanları giderek genişlemektedir. Yerleşim alanlarının genişlemesi, insanların kullanımına açılan yeni bölgelerin çoğalmasına neden olmakta ve afetlerin meydana gelme sıklığında belirgin bir artış gözlenmektedir (Sukumaran, 2022).

Afet yönetimi, yerleşim alanlarının meydana gelen doğal olaylardan en az düzeyde etkilenmesini sağlamayı hedefleyen sistematik bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, modern afet yönetimi yaklaşımı yalnızca afet sonrasında yönelik müdahaleleri değil, aynı zamanda afet öncesinde gerçekleştirilecek risk azaltma ve önleyici çalışmaların da sürece dahil edilmesini öngörmektedir (Mani vd., 2023).

Mevcut bilgi ve teknoloji düzeyi, doğal olayların tamamen engellenmesine olanak tanımamaktadır. Bu nedenle, afetlerin yol açtığı olumsuz etkileri en aza indirmek amacıyla bilimsel araştırmalar yürütmek, afet yönetimi kapsamında kurumsal ve

toplumsal kapasiteyi güçlendirmek ve etkin uygulamaları hayata geçirmek büyük önem taşımaktadır (Krichen vd., 2024).

Afet yönetimi operasyonları; insan yaşamının korunması, toplumsal güvenliğin sağlanması, kritik altyapıların sürdürülebilirliğinin teminat altına alınması ve ekonomik kayıpların en aza indirilmesi amacıyla yürütülen bütüncül süreçlerdir. Söz konusu yönetim döngüsü; kriz öncesindeki risk azaltma ve hazırlık stratejilerini, kriz anındaki operasyonel müdahale ile eşgüdüm süreçlerini ve kriz sonrasındaki rehabilitasyon ile yeniden inşa faaliyetlerini bütünlük bir yapıda ele almaktadır. (Altay ve Green III, 2006; Linardos vd., 2022).

Tablo 2. Afet yönetiminin dört temel aşaması (Krichen vd., 2024; Özden, 2025).

Aşama	Amaç	Yapılan Faaliyetler	Süre / Zamanlama
Hazırlık	Afete hazır olmak, etkileri azaltmak	Acil durum planları, risk analizi, eğitimler, tatbikatlar, savunmasız grupların belirlenmesi	Afet öncesi
Müdahale	Can ve mal kaybını en aza indirmek	Arama-kurtarma, ilk yardım, sağlık hizmetleri, gıda-su-barınma sağlanması	Afet anı ve hemen sonrası
İyileşme	Hayatı normale döndürmek	Yeniden inşa, ekonomik destek, altyapı ve hizmetlerin geri getirilmesi	Afet sonrası (uzun vadeli)
Zarar Azaltma	Gelecekteki afet riskini azaltmak	Dayanıklı yapılaşma, altyapı güçlendirme, bilimsel araştırmalar	Sürekli (afet öncesi ve sonrası)

Afet yönetimi, afetleri zamansal bir perspektif içerisinde ele alan disiplinlerarası bir süreçtir (Linardos vd., 2022). Afet yönetimi alanında yaygın olarak kabul gören yaklaşım, süreci yukarıdaki tabloda da görüldüğü üzere dört temel aşama üzerinden tanımlamaktadır: zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme (Tablo 2) (Krichen vd., 2024). Zarar azaltma aşaması, afetlerin meydana gelmesini engellemeye veya olası etkilerini en aza indirmeye yönelik uzun vadeli stratejileri içerirken; hazırlık aşaması, toplumların ve kurumların afetlere karşı etkin bir şekilde organize olmasını sağlayan planlama, eğitim ve tatbikat faaliyetlerini kapsamaktadır. Müdahale aşaması, afetin gerçekleştiği anda can ve mal kaybını en aza indirmek amacıyla yürütülen acil müdahale çalışmalarını ifade eder. İyileştirme aşaması, afet sonrası toplumsal ve fiziksel sistemlerin yeniden işler hale getirilmesini, sürdürülebilir kalkınma perspektifiyle normal yaşam düzenine dönüşü hedeflemektedir. Bu dört aşamanın birbirini tamamlayan bir döngü oluşturması, afet yönetiminin bütüncül ve sistematik bir süreç

olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır (Linardos vd., 2022; Özden, 2025). Genel olarak afet yönetimi risk ve kriz yönetimi olarak iki sınıfta incelenir (Özden, 2025).

### **2.2.1. Girinti Risk Yönetimi**

Afet risk yönetimi, bir toplumun karşılaşabileceği afetlerin (deprem, sel, heyelan, yangın vb.) zararlarını en aza indirmek için yapılan planlama, hazırlık ve müdahale süreçlerinin tamamıdır (Tablo 2). Amaç sadece afet olduktan sonra müdahale etmek değil, önceden riskleri azaltmaktır (UNDRR, 2017d).

Afet politikaları açısından risk, yalnızca tehlikeli olayların meydana gelme olasılığı, şiddeti ya da sıklığı ile açıklanamaz. Bir olayın afete dönüşmesinde belirleyici olan unsurlar; toplumsal yapı, politik ortam ve ekonomik koşullar gibi faktörlerdir. Bu çerçevede afet riski, belirli bir zaman ve mekânda ortaya çıkabilecek olası can ve mal kayıplarını ifade ederken; aynı zamanda bir toplumun tehlikelere karşı ne ölçüde kırılgan olduğu ve bu durumlarla başa çıkma kapasitesinin düzeyi ile ilişkilidir. Afet riski, tehlikeye maruz kalma, kırılganlık ve baş etme kapasitesinin birlikte değerlendirilmesiyle açıklanmaktadır (Çilingir ve Güler, 2020; UNISDR, 2024).

Risk kavramının zamanla genişlemesi, afet olgusunun da kapsamını dönüştürmüştür. Önceden risk olarak görülmeyen birçok unsurun ciddi zararlara yol açabileceğinin anlaşılmasıyla afet tanımı genişlemiş; yeni riskler yalnızca insanı değil, ekosistemleri ve ekonomik kaynakları da tehdit eder hâle gelmiştir. Bu durum afetlerin etkilerini daha karmaşık, birikimli ve öngörülmesi zor bir yapıya dönüştürmüştür. Bu nedenle afet politikalarında, risklerin bütüncül ve yenilikçi yaklaşımlarla sistemli biçimde azaltılmasını esas alan risk yönetimi anlayışı ön plana çıkmıştır (Çilingir ve Güler, 2020; Özden, 2025; UNISDR, 2024).

### **2.2.2. Kriz Yönetimi**

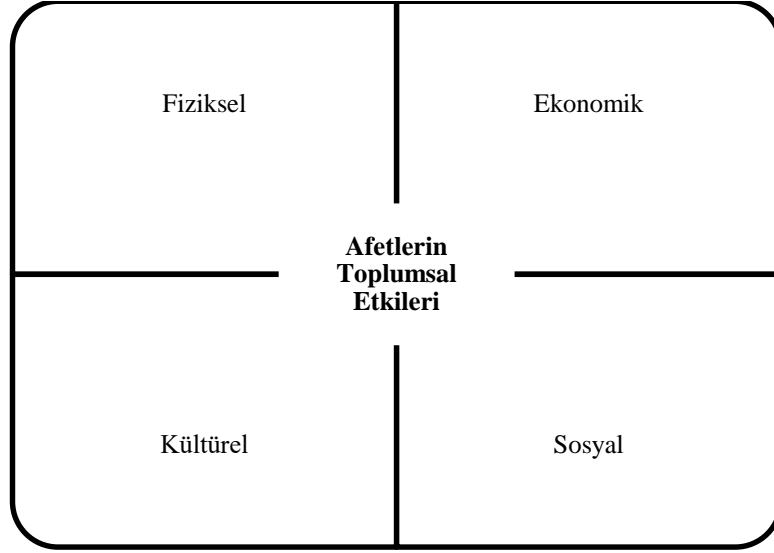
Krizler, genellikle ani ortaya çıkan, geniş çapta etkiler doğuran ve ciddi olumsuz sonuçlara yol açan durumlar olarak tanımlanmaktadır. Kriz yönetimi ise, içinde bulunulan koşullara göre şekillenen, belirli görev ve sorumlulukların açık biçimde tanımlandığı ve çoğu zaman örgütsel yapıda bazı düzenlemeleri gerektiren bir yönetim sürecidir. Bu süreç; krizin ortaya çıkmasını engellemeye yönelik önlemleri, mevcut durumun analiz edilmesini, uygun müdahale stratejilerinin geliştirilmesini ve krizin kontrol altına alınarak sona erdirilmesini kapsar (Groh, 2014).

Kriz ve afet yönetimine ilişkin yaklaşımlar zaman içinde önemli bir dönüşüm geçirmiştir. İlk dönemlerde afetler, toplumsal kontrol dışında gelişen dışsal olaylara

bağlanırken, daha sonra geliştirilen “tehlike-felaket yaklaşımı” doğal tehlikeler, insan kırılabilirliği ve toplumsal müdahale mekanizmaları arasındaki etkileşimi dikkate almıştır. Güncel yaklaşımlar ise afetleri yalnızca fiziksel olaylar olarak değil, toplumsal yapı ve ilişkilerle bağlantılı sosyal olgular olarak değerlendirmektedir. Bu çerçevede kriz, potansiyel bir felaket durumunu ifade ederken, uygun yönetim mekanizmaları ile bu sürecin afete dönüşmesi engellenebilir (Boin vd., 2018). Ayrıca bir olayın kriz ya da afet olarak tanımlanması, nesnel gerçeklikten ziyade toplumsal algı ve yorumlara bağlıdır. Bu doğrultuda kriz ve afet yönetimi; sakınım, hazırlıklı olma, müdahale ve rehabilitasyon evrelerini içeren döngüsel bir mekanizmadır. Bu mekanizma, farklı paydaşların ve kurumsal yapıların birbirleriyle uyumlu çalışmasına dayanan bütünlük bir yönetim modelini zorunlu kılar (Tierney vd., 2006).

### **2.3.Afetlerin Toplumsal Etkileri**

Afetlerin toplumsal etkisi, yalnızca doğa ve insan kaynaklı olaylarının fiziksel sonuçlarıyla açıklanamaz; aynı zamanda toplumsal yapıdaki eşitsizliklerin, kırılabilirliklerin ve ideolojik söylemlerin yeniden üretimiyle şekillenir (Oliver-Smith ve Hoffman, 2019). Doğal afet kavramı, doğayı tek sorumlu göstererek insanın toplumsal rolünü görünmez kılar ve bu durum, afet politikalarının belirli grupları korurken diğerlerini dışlamasına zemin hazırlar. Kırılabilirlik paradigması, afetlerin yoksulluk, eşitsizlik ve kaynaklara erişim gibi faktörlerle doğrudan ilişkili olduğunu vurgular; aynı tehlike bir grup için yıkıcı sonuçlar doğururken başka bir grup için afet haline gelmeyebilir (Biswas ve Nautiyal, 2023). Afet söylemi, hangi nüfusun yardıma muhtaç ve risk altında olduğuna dair bilgiyi üretirken ekonomik ve politik çıkarlarla iç içe geçer. Dolayısıyla afetlerin toplumsal etkisi, doğa ile toplum arasındaki etkileşimin ötesinde, dilin, ideolojinin ve güç ilişkilerinin belirlediği bir süreçtir ve bu süreçte kullanılan kavramların eleştirel biçimde sorgulanması gerekmektedir. Afetlerin toplumsal etkileri alanda genel olarak; fiziksel, ekonomik, kültürel ve sosyal nedenler alt başlıkları altında incelenmektedir (Şekil 2) (Hettige, 2022; Levent ve Şavran, 2024; Nakova ve Milenkova, 2023).



Şekil 2. Afetlerin toplumsal etkileri (Hettige, 2022; Levent ve Şavran, 2024; Nakova ve Milenkova, 2023).

### 2.3.1. Fiziksel Etkileri

Uluslararası kaynaklarda afetlerin fiziksel etkileri, doğrudan yapısal yıkımın ötesinde; altyapı sistemlerinin kesintiye uğraması, ekonomik sektörlerin felç olması ve ekosistemlerin bozulması gibi çok boyutlu sonuçlarla tanımlanmaktadır (Lim ve Skidmore, 2018). Afetlerin fiziksel etkileri, doğrudan nüfus üzerinde yaralanma ve ölümler ile yapı çevrede yıkım şeklinde ortaya çıkarken; dolaylı olarak evsizlik, sağlık sorunları, altyapı kesintileri ve ekonomik döngüde bozulmalarla toplumsal yaşamı derinden etkilemektedir (Ali ve Khan, 2026; Olcar, 2020). Doğa kaynaklı afetler, doğrudan sermaye ve altyapı kayıplarının yanı sıra üretim ve ticaret zincirlerinde kesintilere yol açarak hem kısa vadeli ekonomik şoklar hem de uzun vadeli kalkınma dinamiklerinde kalıcı etkiler yaratmaktadır (Noy, 2014).

Depremler, seller, kasırgalar ve tsunamiler yalnızca doğrudan toprak kaymaları, erozyon, su kaynaklarının kirlenmesi ve ormanların tahribi gibi fiziksel sonuçlara yol açmakla kalmayıp; aynı zamanda ekosistem dengelerini bozarak uzun vadeli çevresel sorunlara neden olmaktadır. Bu süreç, doğal yaşam alanlarının yok edilmesiyle bitki ve hayvan türlerinin kaybına zemin hazırlamakta ve özellikle tropikal bölgelerde meydana gelen fırtına ile sel olayları tarım alanlarını ve gıda üretimini doğrudan etkilemektedir. Bu etki hem ekolojik hem de ekonomik sürdürülebilirliği tehdit etmektedir (Banu, 2023).

Afetlerin fiziksel ve yapısal etkileri yalnızca anlık yıkımlarla sınırlı kalmamakta; uzun vadeli altyapı bozulmaları, mekânsal eşitsizlikler ve toplumsal kırılmalıklar üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Altyapı sistemlerinin dirençliliğinin artırılması,

afet sonrası yeniden yapılanma süreçlerinin bütüncül planlamayla yürütülmesi ve sosyo- teknik kapasitenin güçlendirilmesi, afetlerin toplumsal sürdürülebilirlik üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmada kritik önem taşımaktadır (Coleman vd., 2024). Fiziksel yıkımın boyutu, yalnızca mühendislik çözümleriyle değil, afet öncesi risk azaltma politikaları, yerel yönetim kapasitesi ve kent planlaması gibi çok boyutlu müdahalelerle ele alınmalıdır (Menoni, 2025). Türkiye örneğinde de görüldüğü üzere, yapı güvenliği ve afet riski arasındaki ilişki doğrudan bir hayatta kalma meselesine dönüşmekte, bu nedenle afet dirençli yerleşimlerin inşası acil bir politika önceliği haline gelmektedir (Öztürk ve Kırca, 2023).

### **2.3.2. Ekonomik Etkileri**

Afetlerin ekonomik etkileri, yalnızca doğrudan oluşan fiziksel hasarlarla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda uzun vadeli kalkınma dinamiklerini, kamu maliyesini ve bireylerin gelir düzeylerini derinden etkilemektedir. Afetlerin ekonomik etkisi derin ve çok yönlüdür ve hem acil hem de uzun vadeli büyüme yörüngelerini etkiler. Afetler, altyapı hasarı gibi doğrudan maliyetlere ve ticaret ve tedarik zincirlerindeki kesintiler de dahil olmak üzere dolaylı maliyetlere yol açar. Savunmasız bölgeler, özellikle gelişmekte olan ülkeler, afete hazırlık ve kurtarma için sınırlı kaynaklar nedeniyle daha ciddi ekonomik yansımalar yaşamaktadır (Bhattacharya ve Bansal, 2026; Lee ve Zhang, 2023; Naoaj, 2023).

Afetlerin ekonomik etkileri yalnızca doğrudan altyapı ve üretim kayıplarıyla sınırlı değildir; aynı zamanda uzun vadeli yatırım ortamını zayıflatmakta ve kamu maliyesinde kalıcı baskılar yaratmaktadır (Guha-Sapir vd., 2013; Huang vd., 2024). Afetler ardından; üretim süreçlerinin aksaması, ticaret dengelerinin bozulması ve kaynakların yeniden inşa için üretimden çekilmesi gibi dolaylı sonuçlarla ekonominin bütününde hissedilmektedir (Xie vd., 2014). Büyük ölçekli afetler, kamu altyapı yatırımlarının yeniden yönlendirilmesine, üretim ve arz zincirlerinde ciddi aksamalara, iş gücü piyasasında ise belirsizlik ve istihdam kayıplarına neden olmaktadır (Morales, 2025). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler sonrasında yaklaşık 387 bin yapının hasar gördüğünü ve afetin ekonomik etkilerinin yalnızca inşaat sektörüyle sınırlı kalmadığını; sosyal yardımlar, geçici barınma çözümleri, sağlık sistemine yük ve artan işsizlik gibi pek çok alanda etkisini gösterdiğini belirtmişlerdir (Uğur ve Yılmaz, 2024).

Afetler, mevcut ekonomik yapıları sarsarak özellikle yoksul kesimleri orantısız biçimde etkilemekte ve bu durum gelir dağılımındaki eşitsizlikleri daha da

derinleştirmektedir. Bu bağlamda, afetlerin ekonomik sonuçları yalnızca doğrudan kayıplarla sınırlı kalmayıp, toplumsal kırılganlıkları artırarak sistemlerin dayanıklılığını zorlamaktadır (Groeschl ve Noy, 2020). Bu bağlamda, afetlerin ekonomik etkilerini analiz etmek yalnızca fiziksel hasar tespitleriyle değil; aynı zamanda makroekonomik göstergeler, sosyal politika uygulamaları ve sürdürülebilir kalkınma hedefleri ışığında çok boyutlu bir yaklaşımla gerçekleştirilmelidir (Uğur ve Yılmaz, 2024).

### **2.3.3. Kültürel Etkileri**

Kültür, afetlerin toplumsal etkilerini anlamada temel bir çerçeve sunar; çünkü afetler, kültürel değerleri, sosyal ilişkileri ve kolektif belleği dönüştüren süreçlerdir. Kültür, toplumsal yaşamın bütününe şekillendiren bir yapı olarak afet deneyimlerini anlamlandırma ve afet kültürünü oluşturma sürecinde belirleyici bir rol oynar (Çevirme, 2024). Afetler, toplulukların sosyal ilişkilerini, kültürel değerlerini ve yaşam biçimlerini dönüştürmektedir. Afetlerin ardından gelişen kolektif dayanışma, sosyal sermayenin güçlenmesi ve kültürel ritüellerin yeni duruma uyarlanması, bireylerin ve toplumun refah düzeyini belirleyen kritik faktörler arasında kabul edilmektedir (Nakova ve Milenkova, 2023).

Afetler, toplulukların risk algısını, davranış biçimlerini ve uyum stratejilerini doğrudan kültürel değerler üzerinden şekillendirir. Örneğin, bazı toplumlarda dini veya geleneksel inançlar afetlere verilen tepkileri belirleyebilir; bu da hem hazırlık düzeyini hem de müdahale süreçlerini etkiler (Abid vd., 2025). Ayrıca afetler, mevcut kültürel pratikleri dönüştürerek yeni dayanışma biçimlerinin ortaya çıkmasına ya da bazı geleneklerin zayıflamasına yol açabilir. Kültür, bir yandan afet yönetiminde sınırlayıcı bir faktör olurken, diğer yandan toplulukların dayanıklılık kapasitesini güçlendiren bir kaynak haline gelebilir (Cannon, 2015).

Afetlerde kültür, yalnızca bireysel psikolojik dayanıklılığı değil; aynı zamanda toplumsal dayanışmayı, klinik müdahalelerin etkinliğini ve uzun vadeli uyum süreçlerini doğrudan etkilemektedir. Kültürel değerler ve toplumsal normlar, bireylerin afetlere verdikleri tepkileri, risk algısını ve iyileşme biçimlerini şekillendirerek afet yönetiminin başarısında belirleyici bir rol oynamaktadır (Norris ve Anbarasu, 2017).

### **2.3.4. Sosyal Etkileri**

Afetlerin sosyal etkileri, bireylerin yaşam tarzlarını, toplumsal ilişkileri ve sosyal dayanışma mekanizmalarını derinden sarsan çok boyutlu sonuçlar doğurmaktadır. Büyük ölçekli afetler, yalnızca fiziksel yıkımlara değil; aynı zamanda nüfus

hareketliliğine, topluluk içi ilişkilerin zayıflamasına ve kırılgan gruplar üzerinde uzun vadeli travmatik etkilerin oluşmasına neden olmaktadır (Polcarová ve Pupíková, 2022). Sosyal sermayesi sınırlı topluluklarda afet sonrası dönemde sosyal uyumun bozulması, toplumsal dayanışma ağlarının çözülmesiyle sonuçlanabilmektedir. Benzer şekilde, yerinden edilme süreçleri bireylerde sosyal dışlanma hissini artırmakta, toplumsal aidiyet duygusunu zayıflatmakta ve sosyal bütünlüğü tehdit etmektedir (Polcarová ve Pupíková, 2022) Bu tür etkiler, afetlerin sadece fiziksel değil, aynı zamanda sosyal yapılar üzerindeki kırılganlıkla da şekillendiğini göstermektedir (Altun, 2018).

Afet sonrası süreçte bireylerin yeniden topluma entegre edilmesi, bilgiye erişim ve afet eğitimi yoluyla yurttaşlık bilincinin güçlendirilmesi sayesinde hem sosyal politikalar hem de toplumsal dayanışma açısından stratejik önem taşımaktadır (Tupper ve Karacaoğlu, 2025). Afet kavramının geleneksel tanımını yetersiz kalmakta; modern afetler, insan-doğa ilişkilerinde yaşanan yapısal bozulmalar ve sosyal sistemlerin kırılganlığıyla doğrudan bağlantılıdır. Afetler yalnızca doğal olaylar değil, aynı zamanda kültürel, kurumsal ve yapısal faktörler tarafından biçimlenen toplumsal olgular olarak sosyolojik bir bakış açısıyla yeniden tanımlanmalıdır (Alexander, 2012; Tierney, 2018). Bu çerçevede değerlendirildiğinde, afetlerin sosyal etkileri yalnızca fiziksel yıkımın ötesine geçmekte; toplumsal bütünlüğün korunması ve yeniden inşası süreçlerinde belirleyici bir unsur haline gelmektedir (Alexander, 2012; Tierney, 2018; Tupper ve Karacaoğlu, 2025).

Afetlerin sosyal etkileri, toplumsal yapının yeniden şekillenmesine yol açan çok boyutlu süreçleri içerir. Bu etkiler; sosyal dışlanma, dayanışma ağlarının zayıflaması, toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin derinleşmesi ve kırılgan grupların daha yoğun ayrımcılığa maruz kalması gibi kriterler üzerinden incelenmektedir. Böylece afet sosyolojisi toplumsal ilişkilerdeki çözümleri ve eşitsizliklerin artışı sistemik olarak değerlendirmektedir (Arıca vd., 2023).

Afetler, yerleşik sosyal ilişkilerin kopmasına ve destek sistemlerinin çözülmesine yol açarak toplulukların yeniden yapılanma gereksinimini artırmakta, bu süreç ise bireylerin psikolojik iyi oluşunu ve toplulukların afetlere karşı direnç kapasitesini uzun vadede zayıflatmaktadır (Hettige, 2022). Yerel toplulukların yaşam kalitesini sosyokültürel düzeyde olumsuz etkileyerek sosyal ilişkilerin çözülmesine, dayanışma ağlarının zayıflamasına ve toplulukların yeniden yapılanma gereksiniminin artmasına neden olmaktadır (Nakova ve Milenkova, 2023).

### **2.3.5. Sağlık Üzerine Etkileri**

Afetlerin toplum sağlığı üzerindeki etkileri çok boyutlu olup ani, orta ve uzun vadeli sonuçlar doğurmaktadır. Ani etkiler arasında boğulma, yaralanma, hipotermi ve sağlık altyapısının zarar görmesi; orta vadeli etkiler arasında bulaşıcı hastalıklar, ruh sağlığı bozuklukları ve zehirlenmeler; uzun vadeli etkiler arasında ise kronik hastalıklar, sakatlıklar ve yetersiz beslenme yer almaktadır (Tortumlu ve Altuncı, 2024).

Afetler halk sağlığını önemli ölçüde etkileyen bir olaylar zincirini tetikleme potansiyeline sahiptir ve ayrıca etkilenen topluluklarda bulaşıcı hastalıkların münferit vakalarının, salgınlarının ve epidemilerinin ortaya çıkması için elverişli olumsuz koşullar yaratabilir (Durry vd., 2026). Her ne kadar bir afet sonrası gelişebilecek spesifik hastalıkları önceden tayin etmek güç olsa da, enfeksiyon riskleri; su, hava ve vektör kökenli ya da yaralanmaya bağlı kontaminasyonlar şeklinde kategorize edilebilir. Savaşlar ile doğal afetlerin, yeni veya tekrar görülen salgın hastalıklar üzerindeki tetikleyici etkisi doğrudan veya dolaylı yollarla gerçekleşebilmektedir (Kouadio vd., 2012).

Arazi kıtlığı, kentleşme, yoksulluk ve nüfus artışı nedeniyle çoğu ülkede doğa kaynaklı afetlere yatkın bölgelerde yaşayan nüfus artmış ve bu da doğa kaynaklı afetlerin halk sağlığı üzerindeki etkilerinin artmasına yol açmıştır (Chen vd., 2024; Durry vd., 2026). Kamu sağlığı sistemlerinin bozulması, aşılama, gözetim, önleme ve kontrol programları, sanitasyon ve hijyen hizmetleri gibi sağlık önlemlerinde aksamalara yol açmakta ve bulaşıcı hastalıkların artmasına neden olmaktadır. Savaşların ve doğa kaynaklı afetlerin bulaşıcı hastalıklar/yeniden ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklar üzerindeki etkisi, etkilenen ülke veya toplumdaki temel kırılmalık veya savunmasızlık düzeyine bağlı olarak büyük ölçüde değişmektedir (Topluoglu vd., 2023).

### **2.3.6. Afetlerin Psikolojik Etkileri**

Doğa kaynaklı afetler aynı zamanda akut başlangıçlı, toplu olarak yaşanan ve zamanla sınırlı stresli olaylardır (McFarlane ve Norris, 2006). Yüksek oranda travma sonrası stres belirtileri, depresyon ve anksiyete ile ilişkilidir. Bu etkiler kişiden kişiye değişkenlik gösterir, bazı bireylerde yıllarca sürebilir. Afetlerin ruh sağlığı üzerindeki etkileri kısa, orta ve uzun vadeli boyutlarda incelenmektedir. Kısa vadede akut stres, yoğun kaygı ve uyku bozuklukları öne çıkarken; orta vadede travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresyon ve madde kullanımında artış gözlenmektedir. Uzun vadede ise sosyal bağların zayıflaması ve sağlık sistemine ek yüklenme gibi sonuçlar dikkat çekmektedir. Bu bulgular, afetlerin psikolojik etkilerinin hem bireysel hem de

toplumsal düzeyde süreklilik gösterdiğini ortaya koymaktadır (Heanoy ve Brown, 2024). Afetten etkilenen kişilerin yaklaşık üçte biri, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), anksiyete, depresyon ve diğerleri gibi olumsuz bir ruh sağlığı sonucu yaşayabilir (Heanoy ve Brown, 2024). Bu nedenle, afet müdahale stratejilerinde ruh sağlığı değerlendirmesinin önemi giderek daha fazla kabul görmektedir. Çünkü, bir afetten sonra çoğu insan iyi başa çıksa da herkes normal şekilde işlev görmeye devam etmez; etkilenen bazı bireyler afete maruz kalmaya bağlı travma yaşarken, diğerleri psikolojik bozuklukların gecikmeli başlangıcını yaşar ve bunların küçük bir kısmı uzun vadede daha ciddi ruh sağlığı sorunları geliştirir, örneğin TSSB Bu nedenle, felaketin etkisi başlangıcının ötesine uzanabilir ve uzun süreler boyunca devam edebilir (Math vd., 2015).

Afet sonrası yalnızca doğrudan etkilenenler değil, onların yakınları, yardım çalışmalarına katılan ekipler ve hatta olayları medya aracılığıyla izleyen kişiler de psikolojik sorunlar yaşayabilmektedir. Afeti doğrudan yaşayanlar birincil mağdurlar, onların aile ve çevresi ikincil mağdurlar, sahada görev yapan resmi personel ve gönüllüler üçüncül mağdurlar, olayları medya üzerinden takip edenler ise dördüncül mağdurlar olarak sınıflandırılmaktadır (Akyılmaz ve Karka, 2009). Afet sahasında görev yapan itfaiye çalışanlarının yüksek stres düzeyleri, sosyal ilişkiler ve ekip dayanışmasını zayıflatmakta; bu durum motivasyon verimliliğini düşürerek afet müdahale süreçlerinin etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir (Görgen ve Küçük Kent, 2023).

Küçük Kent (2023), afetlerin bireylerde oluşturduğu akut stres tepkileri, travma sonrası stres bozukluğu ve duygusal çöküntü gibi etkileri detaylandırarak, bu psikolojik süreçlerin yalnızca mağdurları değil, aynı zamanda müdahale ekiplerini de etkilediğini vurgulamaktadır. Afet sonrası yaşanan kontrol kaybı ve çaresizlik duygularının bireyin ruhsal iyilik halini tehdit ettiği; buna karşılık psikolojik dayanıklılık, aile ve sosyal destek sistemleri ile psikolojik ilk yardım uygulamalarının bireyin toparlanma sürecinde kritik rol oynadığı ifade edilmektedir. Küçük Kent'in yaklaşımı, afet psikolojisini hem bireysel hem toplumsal düzeyde ele alarak, afet direncinin güçlendirilmesi için bütüncül bir psikososyal çerçeve sunmaktadır (Küçük Kent, 2023).

### **2.3.6.1. Travma, Stres, Kriz Tepkileri**

Travma, beklenmedik ve ani yaşam olaylarıyla ilişkilidir. DSM-5'e (zihinsel hastalıklar için bir tanı ölçütü) göre travma; kişinin ölüm, ağır yaralanma ya da bedensel bütünlüğe yönelik ciddi bir tehdide maruz kalması veya tanık olması ile tanımlanır. Bu

tür durumlara verilen tepkiler arasında yoğun korku, çaresizlik ve dehşet duyguları yer almaktadır (Pak vd., 2017). Travmatik deneyimler, organizmanın stres yanıt sistemini sürekli harekete geçirerek “savaş, kaç ya da donma” tepkisini tetikleyebilir. Bu durum, stresin tolere edilebilir düzeylerini dengeleyen koruyucu esneklik faktörlerinin yetersizliği ile birleştiğinde toksik stresin ortaya çıkmasına neden olabilir (Agorastos vd., 2019).

Stresin olumsuz yönü olan “distress”; aile kaybı, ağır hastalıklar, psikolojik problemler ve özellikle doğa kaynaklı afetler gibi travmatik yaşam olayları sonucunda bireylerde yoğun stres tepkilerini tetikleyebilmektedir (Rotton vd., 1997). Organizmanın stres karşısında devreye soktuğu bedensel uyum mekanizmaları, tehditlere karşı koruyucu bir işlev görür. Ancak stresin yoğunluğu ya da süresinin artması bu mekanizmaların işlevini bozarak zarar verici hale getirebilir. Uzun süreli kronik stres maruziyeti ise yalnızca fizyolojik süreçleri değil, aynı zamanda genetik düzeyde değişimleri tetikleyerek bireyin sağlığını kalıcı biçimde olumsuz etkileyebilir (Godoy vd., 2018).

Afet sonrası belirsizlik, kayıplar ve yaşam koşullarındaki ani değişimler, bireylerde yoğun kaygı, uyku bozuklukları ve somatik şikâyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Heanoy ve Brown, 2024).

Afetler sonrasında ortaya çıkan kriz tepkileri, bireylerin ani ve beklenmedik travmatik olaylara verdikleri doğal yanıtlar olarak tanımlanır. Bu tepkiler genellikle yoğun korku, çaresizlik ve panik duygularını içerir; travmatik olayın zihinde tekrar tekrar canlanması, kabuslar ve kaçınma davranışlarıyla kendini gösterir. Ayrıca uyku bozuklukları, hipervijilans, irritabilite ve psikosomatik yakınmalar gibi fizyolojik belirtiler de sık görülür. Toplumsal düzeyde ise güven duygusunun zedelenmesi, aile içi iletişim sorunları ve etik ikilemler öne çıkar. Afet bağlamında kriz tepkilerinin şiddeti, sosyal destek kaynaklarının varlığı ve afet sonrası hizmetlerin yeterliliği ile doğrudan ilişkilidir (Deltour vd., 2023).

### **2.3.6.2. Afetlerde İnsan Davranışları**

Doğa kaynaklı afetlerin ardından bireylerde sıkça görülen psikolojik tepkiler; akut stres bozukluğu, yoğun korku, panik, çaresizlik hissi ve suçluluk duygusu gibi çeşitli belirtilerle kendini gösterebilir (Saeed ve Gargano, 2022). Özellikle afetin hemen sonrasındaki ilk günlerde ortaya çıkan bu tepkiler, bireyin yaşadığı travmaya verdiği olağan tepkiler olarak kabul edilir. Bu süreçte, duygusal iniş çıkışlar, iletişim kurmada güçlük, bedensel yakınmalar ve uyku sorunları gibi psikososyal etkilerin gözlemlendiği;

ancak bu tepkilerin zamanında fark edilmemesi durumunda uzun vadeli ruhsal sorunlara yol açabileceği belirtilmektedir (Özkan ve Kutun, 2021).

Afet koşullarında insan davranışı ruh sağlığı sonuçlarını doğrudan belirlemektedir. Panik ve kontrolsüz tepkiler psikolojik yükü artırırken, dayanışma ve işbirliği hem bireysel hem de toplumsal iyileşmeyi kolaylaştırmaktadır. Afet öncesinde gerçekleştirilen psikolojik hazırlık ve dayanıklılık programları ise ruhsal etkilerin azaltılmasında önemli bir işlev üstlenmektedir (Morganstein, 2023). Deprem sırasında bireylerin davranış biçimleri, doğrudan yapıların güvenlik düzeyiyle bağlantılıdır. Panik, donakalma ya da kontrolsüz kaçış gibi tepkiler, tahliye sürecinin düzenini bozarken; önceden verilen eğitimler, yapılan tatbikatlar ve toplumsal dayanışma eğilimleri riskleri azaltıcı rol oynamaktadır. Yapıların mühendislik açısından sağlamlığı, insanların afet anındaki kararlarını şekillendirmekte; güvenli binalarda tahliye daha sistematik gerçekleşirken, riskli yapılarda yanlış yönelimler (örneğin merdiven veya asansör kullanımı) ölümcül sonuçlara yol açabilmektedir. Dolayısıyla afet psikolojisi ile yapı güvenliği arasındaki etkileşim, afet yönetimi açısından kritik bir inceleme alanı olarak öne çıkmaktadır (Şenol ve Çalışkan, 2026).

Afet anlarında bireylerin davranışları, yalnızca objektif tehlike düzeyi ve fiziksel kapasiteye değil, aynı zamanda öznel risk algısı, bilişsel önyargılar ve sosyal ilişkilerden kaynaklanan motivasyonlara bağlı olarak şekillenmektedir; bu nedenle afet yönetiminde insan davranışlarının irrasyonel ve heterojen doğasının dikkate alınması kritik öneme sahiptir (Adam ve Gaudou, 2017).

Afetlerde halkın davranışlarına dair panik ve kaos mitlerinin gerçeği yansıtmadığını; insanların çoğunlukla dayanışma ve işbirliği gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu yanlış inanışlar ise risk algısını ve afet hazırlığını olumsuz etkileyebilmektedir (Cvetković ve Jovanović, 2020).

Doğa kaynaklı afetlerin yönetiminde insan davranışı kritik bir sınırlayıcı faktördür. Afet riskleri çoğunlukla istatistiksel yöntemlerle tahmin edilse de bireylerin risk algısı ve davranışları bu tahminlerin etkinliğini azaltmaktadır. Hazırlık düzeyi, tahliye kararları ve kaynak kullanımındaki tercihler afet yönetiminin başarısını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle afet planlamasında yalnızca teknik ve mühendislik çözümlerine değil, aynı zamanda insan davranışlarının öngörülmesine ve yönetilmesine odaklanılmalıdır (Aerts, 2020).

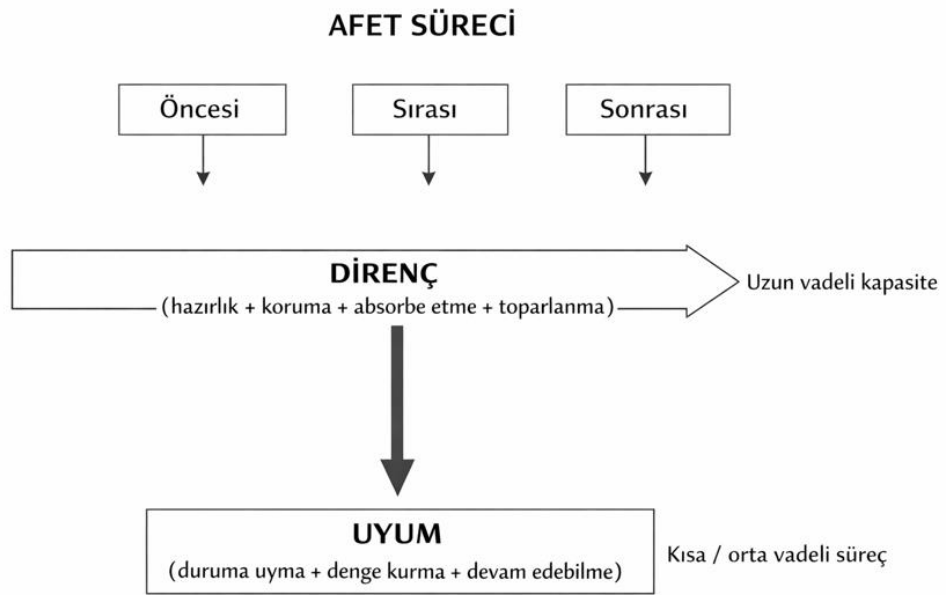
Uzun ve Semerci'nin (2024) yürüttüğü meta-analiz çalışmasında, rastgele etkiler modeli kullanılarak farklı coğrafyalarda uygulanan psikoterapötik müdahalelerin etkinliği karşılaştırılmıştır. Bulgular, deprem felaketi yaşayan bireylerde uygulanan

psikoterapötik müdahalelerin yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, afet psikolojisi alanında kullanılan terapi türlerinin bilimsel olarak desteklendiğini ortaya koymaktadır (Uzun ve Semerci, 2024).

#### **2.4.Afet Sonrası Uyum ve Dirençlilik**

Afetler bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal yaşamlarını ciddi şekilde etkileyebilen travmatik olaylardır. Ancak afetlere maruz kalan bireylerin tümü uzun vadeli psikolojik sorunlar geliştirmemektedir. Bu durum araştırmacıları afet sonrası ortaya çıkan dirençlilik kavramını incelemeye yöneltmiştir. Afet sonrası dirençlilik, bireylerin travmatik bir olayın ardından yaşanan stres ve zorluklara rağmen yeniden uyum sağlayabilme ve işlevselliğini sürdürebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Bonanno, 2004; First, 2019).

İnsanlar kayıp veya travmatik olaylardan sonra farklı uyum yolları izler; bazıları yoğun belirtiler yaşayıp zamanla toparlanırken (iyileşme), bazıları ise kısa süreli sarsıntılara rağmen işlevselliğini ve olumlu duygularını koruyarak (dirençlilik) hayatına devam eder. Araştırmalar, bu doğal uyum ve dirençlilik süreçlerinin sanılandan çok daha yaygın olduğunu, çoğu bireyin kalıcı psikolojik sorunlar geliştirmeden yaşamını sürdürebildiğini göstermektedir. Kronik stres veya travma, uzun süre devam eden psikolojik sorunları ve yüksek stres belirtilerini içerir; gecikmiş reaksiyon ise belirtilerin olaydan bir süre sonra ortaya çıkabilmektedir (Bonanno, 2004, 2005). Afet sonrası süreçte bireyler sahip oldukları maddi ve psikososyal kaynakları kullanmakta, sosyal destek ağlarından yararlanmakta ve problem çözme becerilerini devreye sokarak yaşanan zorluklarla başa çıkmakta ve yeni koşullara uyum sağlayabilmektedir (Şekil 3) (First, 2019).



Şekil 3. Afete uyum ve direnç süreci (First, 2019).

#### 2.4.1. Afete Uyum (Adaptasyon)

Uyum, bireyin değişen koşullara karşı dengeyi yeniden sağlama sürecidir (Gençöz, 1998). Afete uyum, bireyin afet sonrasında yeniden denge kurabilmesi, yaşamını sürdürebilmesi ve toparlanması olarak tanımlanır. Travma sonrası büyüme yaklaşımı, bazı bireylerin afet sonrasında yalnızca iyileşmekle kalmayıp psikolojik olarak güçlenebileceğini ileri sürmektedir. Bu süreç, bireyin kişisel, sosyal ve çevresel kaynakları etkili biçimde kullanabilme kapasitesine dayanmaktadır (First, 2019; Tedeschi ve Calhoun, 2004).

Afete uyum, afet risklerinin olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla bireylerin ve toplumların davranışlarını, sistemlerini ve politikalarını değişen koşullara göre düzenlediği dinamik ve proaktif bir süreçtir (Jia vd., 2021). Bireyin afet sonrasında (kısa ve orta vade) değişen koşullara uyum sağlayarak günlük yaşamını sürdürebilmesi ve yeniden denge kurabilmesi sürecidir (First, 2019).

#### 2.4.2. Afete Direnç

Resilience kavramı, Türkçe akademik çalışmalarda genellikle “dayanıklılık”, “esneklik” ve “dirençlilik” terimleriyle ifade edilmektedir (Yağmur ve Karaman, 2024). Afete direnç, afet sonrası ortaya çıkan risk ve stres koşullarına rağmen bireyin olumlu sonuçlara ulaşmasını sağlayan koruyucu faktörler, süreçler ve mekanizmalar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Bonanno, 2004; Masten, 2001). Afete direnç, toplumların afet risklerini öngörme, azaltma, yönetme ve toparlanma kapasitesini içeren çok boyutlu ve sürdürülebilir kalkınma ile ilişkili bir yapıdır (Khan vd., 2022).

Bireyin afet öncesi, sırası ve sonrasında (uzun vadede) olumsuz etkilerden korunmasını ve olumlu sonuçlara ulaşmasını sağlayan kalıcı kapasite ve mekanizmalar bütünüdür (First, 2019).

### 2.4.3. Afete Uyumu Etkileyen Faktörler

Sosyo-ekolojik modelde afete uyum, bireysel, ailevi ve toplumsal düzeylerin etkileşimiyle şekillenen çok katmanlı bir süreçtir ve uyum kapasitesi psikolojik dayanıklılık, sosyal destek ve çevresel faktörlere bağlıdır (Bronfenbrenner, 1979; McLeroy vd., 1988).

Kırılganlık yaklaşımına göre ise afete uyum, bireylerin ve toplumların maruz kaldıkları riskler karşısındaki savunmasızlık düzeyiyle doğrudan ilişkili olup, yoksulluk, eğitim düzeyi ve afet hazırlığı gibi sosyoekonomik faktörler uyum kapasitesini önemli ölçüde şekillendirmektedir (Wisner vd., 2014).

İklim değişikliğine uyum kaynaklarda afete uyum, yalnızca bireysel bir süreç olarak değil, toplumların ve kentlerin uzun vadeli risklere karşı hazırlık geliştirmesini içeren politik ve yapısal bir dönüşüm alanı olarak ele alınmakta ve bu bağlamda yönetim, planlama ve sürdürülebilirlik stratejilerinin belirleyici olduğu ifade edilmektedir (Adger, 2006; C. B. Field vd., 2014).

Toplumların afetlere karşı bütüncül dayanıklılığını değerlendiren PEOPLES Direnç Çerçevesi (Tablo 3); nüfusun demografik yapısından ekosistem servislerine, kurumsal yönetim kapasitesinden fiziksel altyapının esnekliğine, toplumsal yeterlilikten ekonomik sürdürülebilirliğe ve sosyal sermayeye kadar uzanan geniş bir yelpazede yedi temel boyutu içermektedir. Bu boyutların her birinin kapsadığı odak noktaları, analitik çerçevesi ve toplumsal dirençliliğe olan katkıları detaylı bir biçimde Tablo 3'te sunulmuştur. Söz konusu çerçeve, dirençliliğin sadece teknik altyapıyla sınırlı kalmayıp, sosyo-kültürel ve ekonomik dinamiklerin eşgüdümlü yönetimiyle mümkün olabileceğini göstermektedir (Renschler vd., 2010).

Tablo 3. PEOPLES direnç çerçevesi ve boyutları (Renschler vd., 2010).

PEOPLES BOYUTU	Boyut Adı	Boyutun Örnekleri
P (Population and Demographics)	Nüfus ve Demografi	Kompozisyon, dağılım, sosyo-ekonomik durum vb.
E (Environmental / Ecosystem)	Çevre ve Ekosistem	Hava kalitesi, toprak, biyokütle, biyoçeşitlilik vb.

Tablo 3. (Devamı)

PEOPLES BOYUTU	Boyut Adı	Boyutun Örnekleri
O (Organized Governmental Services)	Organize Devlet Hizmetleri	Hukuki ve güvenlik hizmetleri, sağlık hizmetleri vb.
P (Physical Infrastructure)	Fiziksel Altyapı	Tesisler, hayati hatlar vb.
L (Lifestyle and Community Competence)	Yaşam Tarzı ve Topluluk Yeterliliği	Yaşam kalitesi vb.
E (Economic Development)	Ekonomik Gelişim	Finansal durum, üretim, istihdam dağılımı vb.
S (Social-Cultural Capital)	Sosyo-Kültürel Sermaye	Eğitim hizmetleri, çocuk ve yaşlı bakımı hizmetleri vb.

Bu boyutlar, toplulukların risklere karşı uyum sağlama ve toparlanma kapasitesini bütüncül şekilde değerlendirmeye olanak tanır (Tablo 3)(Renschler vd., 2010).

#### 2.4.4. Psikolojik Dayanıklılık

Dayanıklılık kavramı, farklı disiplinlerde benzer ancak bağlama göre değişen şekillerde ele alınmakta ve son yıllarda akademik ve politik alanlarda giderek önem kazanmaktadır (Graber vd., 2015). Dayanıklılığı yüksek bireyler, hayata güçlü bir bağlılık gösteren, olaylar üzerinde etkili olabileceklerine inanan, zorluklara açık ve içsel motivasyonla hareket eden kişiler olarak tanımlanmaktadır (Bartone vd., 2008). Psikolojik dayanıklılık, bireyin olumsuz yaşam koşullarına rağmen uyum gösterebilmesini ve psikolojik dengesini yeniden kurabilmesini ifade eden dinamik bir süreçtir (Bonanno, 2004; Masten, 2001).

Risk ve koruyucu faktörler, bireyin psikolojik dayanıklılık düzeyini belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır. Risk faktörleri; yoksulluk, işsizlik, afetler, sosyal yetersizlik ve iş-özel yaşam dengesizliği gibi bireyin işlevselliğini olumsuz etkileyen ve sorunların ortaya çıkma ya da sürme olasılığını artıran durumları ifade etmektedir. Buna karşılık koruyucu faktörler, bireyin olumsuz yaşantılar karşısında daha yapıcı tepkiler geliştirmesine yardımcı olmakta; risklerin etkisini azaltarak, hafifleterek ya da ortadan kaldırarak psikolojik uyum ve dayanıklılık sürecini güçlendirmektedir (Richardson, 2002).

Son yıllardaki çalışmalar, psikolojik dayanıklılığın; ekonomik, sağlık, sosyal ve bilişsel gibi farklı alanlardaki mekanizmaların yaşam boyu ve çoklu düzeylerde etkileşimiyle şekillendiğini göstermektedir (Graber vd., 2015). Psikolojik dayanıklılık,

zorluklar ve belirsizlikle başa çıkmada kritik bir rol oynamakta; araştırmalar, daha yüksek dayanıklılığa sahip bireylerin krizlerin duygusal etkileriyle daha iyi baş edebildiğini göstermektedir (Killgore vd., 2020).

#### **2.4.4.1.Psikolojik Dayanıklılık Modelleri**

Psikolojik dayanıklılık kavramını açıklamak için çeşitli teorik modeller geliştirilmiştir. Bu modeller, dayanıklılığın gelişimsel, bilişsel, duygusal ve sosyal yönlerini ele alarak bireyin stresle başa çıkma sürecini anlamaya yardımcı olur (Dursun ve Söylemez, 2020; Polatci ve Tinaz, 2020; Sancar, 2021).

##### *Travma Sonrası Büyüme Modeli:*

Travma sonrası büyüme modeli, bireylerin travmatik deneyimlerin ardından yalnızca eski işlevsellik düzeylerine dönmekle kalmayıp, aynı zamanda psikolojik açıdan olumlu yönde gelişim gösterebileceklerini ne sürmektedir. Bu model, bireyin içsel kaynaklarını harekete geçirerek yaşamına daha derin bir anlam kazandırmasına katkı sağlar. Yapılan araştırmalar, travma sonrası büyümenin umut duygusu, yaşamda anlam arayışı ve kişilerarası ilişkilerde güçlenme gibi çeşitli boyutlarda ortaya çıktığını göstermektedir (Dursun ve Söylemez, 2020).

##### *Bilişsel Yeniden Yapılandırma Modeli:*

Bilişsel yeniden yapılandırma modeli, bireyin stresli yaşam olaylarını nasıl algıladığına ve bu olayları zihinsel olarak nasıl yeniden ervelediğine odaklanmaktadır. Olumsuz yaşantıların birer tehdit olarak değil, gelişim fırsatı şeklinde değerlendirilmesi bireyin dayanıklılık düzeyini artırmaktadır (Ayek Yazıcıoğlu, 2024). Bu süreç, bireyin düşünce kalıplarını esnek bir biçimde yeniden şekillendirmesini gerektirir ve öğrenilebilir bir beceri olarak tanımlanır. Nitekim bilişsel esneklik, psikolojik dayanıklılığın temel bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir (APA, 2020).

##### *Koruyucu Faktörler Modeli:*

Koruyucu faktörler modeli, bireyin stresle başa çıkma sürecinde etkili olan hem içsel hem de çevresel kaynakları açıklamaya yönelik bir erve sunar. Sosyal destek, öz-yeterlik, problem çözme becerileri ve umut gibi unsurların bireyin psikolojik dayanıklılığını güçlendirdiği gösterilmiştir. Ayrıca, dışa dönüklük, öz disiplin ve gelişime açıklık gibi kişilik özelliklerinin psikolojik dayanıklılığı olumlu yönde etkilediği saptanmıştır (Polatci ve Tinaz, 2020).

##### *Gelişimsel Model:*

Gelişimsel model, psikolojik dayanıklılığın temellerinin çocukluk ve ergenlik dönemlerinde atıldığını ve bu kapasitenin yaşam boyunca gelişmeye devam ettiğini öne sürmektedir. Üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen bir araştırmada, öz-yeterlik ve başarıya yönelik motivasyonun psikolojik dayanıklılıkla anlamlı düzeyde ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Buna ek olarak, güvenli bağlanma, duygusal düzenleme becerileri ve kontrol algısı gibi erken dönem psikolojik yapıların, bireyin ileriki yaşamında stresle başa çıkma kapasitesini belirlemede önemli rol oynadığı vurgulanmaktadır (Sancar, 2021).

#### **2.4.5. Afete Uyumun Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi**

Afetlerin bireyler ve toplumlar üzerindeki çok yönlü etkileri, uyum ve direnç kavramlarının bilimsel olarak ele alınmasını ve ölçülmesini önemli hale getirmiştir (First, 2019). Afete uyum ve direnç, bireysel ve toplumsal düzeyde çok boyutlu yapılar olarak ele alınmakta ve bu kavramların ölçülmesinde çeşitli psikometrik ölçeklerden yararlanılmaktadır. Bireysel düzeyde psikolojik dayanıklılığı değerlendirmek amacıyla geliştirilen “Connor-Davidson Dayanıklılık Ölçeği” bireyin stres ve travma karşısındaki uyum kapasitesini ölçerken (Connor ve Davidson, 2003). “Kısa Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği” bireyin zorluklar sonrasında yeniden toparlanabilme düzeyine odaklanmaktadır (Smith vd., 2008).

Afete özgü olarak geliştirilen “Disaster Resilience Scale for Individuals” ise bireylerin afet öncesi hazırlık, afet sırası başa çıkma ve afet sonrası iyileşme süreçlerini çok boyutlu biçimde değerlendirmektedir (Matsukawa vd., 2024). Toplumsal düzeyde “Baseline Resilience Indicators for Communities” sosyal, ekonomik, kurumsal ve çevresel boyutları içeren kapsamlı bir çerçeve sunarak toplulukların direnç kapasitesini ölçmektedir (Cutter vd., 2014). Bunun yanı sıra; uyum süreçlerini değerlendirmeye yönelik yaklaşımlar, bireylerin risk algısı, hazırlık davranışları ve çevresel değişimlere verdikleri tepkileri inceleyen ölçekler aracılığıyla ele alınmakta olup, afet ve iklim risklerine karşı geliştirilen uyum ve direnç kapasitesinin çok boyutlu ve dinamik bir yapı olduğu ortaya konulmaktadır (Grothmann ve Patt, 2005). DARS bireylerin afetlere yönelik uyum ve direnç düzeylerini hazırlık, başa çıkma ve iyileşme boyutları üzerinden değerlendirirken (First, 2019). Daniel DiTirro vd. (2018) bireysel dayanıklılığı afet gibi travmatik olaylar karşısında etkili başa çıkma ve işlevselliği sürdürme kapasitesi olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşımlar, afetlere karşı uyum ve direncin dinamik, çok boyutlu ve hem bireysel hem de çevresel faktörlerin etkileşimiyle şekillenen bir yapı olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. DARS'ın afet sonrası psikolojik etkilere karşı koruyucu rolü (First, 2019).

Aşama	Açıklama	Etki Yönü
1. Afet Stresi	Travmatik olaylar (deprem, sel, yangın vb.) bireyde stres tepkileri yaratır.	Risk Faktörü
2. Mental Sağlık Sorunu	Afet stresine bağlı olarak depresyon, PTSD, anksiyete gibi ruhsal bozukluklar ortaya çıkabilir.	Olumsuz Sonuç
3. DARS (Uyum + Dirençlilik)	Yüksek DARS puanı, bireyin stresle başa çıkma kapasitesini artırır. Uyumu ve dirençliliği temsil eder.	Koruyucu Mekanizma
→ Uyum	Yeni koşullara esneklikle yanıt, duygusal düzenleme, problem çözme becerisi	Psikolojik Dirençlilik
→ Dirençlilik	Destek sistemlerini kullanma, içsel motivasyon, umut duygusunu sürdürme	Sosyal ve Bilişsel Güç
4. Azalan Psikolojik Etki	Yüksek DARS → Afet stresinin depresyon/PTSD üzerindeki etkisi zayıflar.	Azaltıcı Etki

Afete uyum ve direnç kavramları, bireysel ve toplumsal düzeyde farklı bileşenlerin etkileşimiyle şekillenen, ölçülebilir ve geliştirilebilir çok boyutlu süreçler olarak değerlendirilmektedir. Bu araçlar, genel psikolojik sağlamlık ve stresle başa çıkma becerilerini ölçmekte olup afet bağlamına özgü tepkileri ayırt etmede sınırlı kalmaktadır. DARS ölçeği ise, afet sonrası bireylerin uyum ve dirençlilik süreçlerini beş ayrı boyutta değerlendirerek, bu genel dayanıklılık ölçeklerinden ayrılmaktadır (Tablo 4) (First, 2019).

DARS, afet sonrası bireylerin psikolojik uyum ve dirençlilik düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş çok boyutlu bir psikometrik ölçektir. Ölçek, Jennifer M. First tarafından University of Missouri bünyesinde yürütülen doktora tezi kapsamında geliştirilmiş ve 2019 yılında tamamlanmıştır. Tez danışmanlığını Dr. Mansoo Yu üstlenmiştir (First, 2019). İlk aşamada, afet bağlamında bireysel dirençliliği etkileyen koruyucu faktörler belirlenmiş ve beş temel boyut oluşturulmuştur: (1) fiziksel kaynaklara erişim, (2) destekleyici ilişkiler, (3) problem çözme becerisi, (4) duygusal düzenleme ve (5) iyimserlik olarak sıralanmaktadır. İkinci aşamada, ABD'de afet deneyimi yaşamış 625 yetişkin bireyden veri toplanarak ölçeğin psikometrik özellikleri test edilmiştir. AFA ve DFA analizleri sonucunda beş faktörlü yapı doğrulanmış; Cronbach's alpha ve omega katsayıları ile iç tutarlılığı yüksek bulunmuştur (genel ölçek  $\alpha = .96$ ,  $\omega = .97$ ). Yapısal eşitlik modellemesi ile DARS'ın afet stresi, depresyon ve TSSB ile ilişkisi incelenmiş; özellikle depresyonla anlamlı düzeyde negatif ilişki

göstermiştir. Böylelikle afet temelli müdahale ve iyileşme süreçlerinde daha hedefe yönelik, bağlam duyarlı bir değerlendirme imkânı sunmaktadır. Bu yönüyle DARS, afet bağlamına özel kavramsal ayrımları dikkate alarak genel psikolojik dayanıklılık ölçeklerinden belirgin biçimde ayrılmakta ve afet temelli müdahale süreçlerinde daha hassas bir ölçüm aracı olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar uluslararası çapta afetlere uyum ve dirençliliği psikometrik olarak ölçmeye yönelik çeşitli araçlar geliştirilmiş olsa da, Türkiye toplumunun kültürel, sosyoekonomik ve psikolojik özelliklerine uygun, yapı geçerliği güçlü yerel ölçme araçlarının eksikliği dikkat çekmektedir (First, 2019).

### 3. ARAŞTIRMA EVRENİNE İLİŞKİN BİLGİLER

Bu bölümde, araştırma evrenine ilişkin bilgiler, illerin coğrafi konumları, demografik yapıları, ekonomik özellikleri ve afetsellik düzeyleri üzerinden sistematik olarak ortaya konulmaktadır. Araştırma evreninin ayrıntılı biçimde tanımlanması, hem çalışmanın kapsamını somutlaştırmakta hem de elde edilen bulguların bağlamsal olarak yorumlanmasına olanak sağlamaktadır. Bu çerçevede; Malatya, İzmir ve Trabzon illerine ait nüfus verileri, sanayi ve ekonomik yapıları, tarihsel ve güncel afet deneyimleri ile jeolojik ve topoğrafik özellikleri incelenerek, araştırmanın dayandığı sosyo-ekonomik ve çevresel zemin bütüncül bir şekilde açıklanmaktadır. Böylelikle, araştırma evreninin tanımlanması yalnızca betimleyici bir işlev görmekle kalmamakta, aynı zamanda afet risklerinin ve toplumsal kırılganlıkların anlaşılmasına yönelik analitik bir çerçeve sunmaktadır.

#### 3.1.Malatya İline Ait Genel Bilgiler

Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Havzası'nda stratejik bir konumda yer alan Malatya; Adıyaman'dan Van'a uzanan tektonik çöküntü hattının güneybatı sınırını oluşturmaktadır. Yaklaşık 12.313 km<sup>2</sup>'lik bir yüzölçümüne sahip olan il, coğrafi koordinatları itibarıyla 35°54'–39°03' kuzey enlemleri ve 38°45'–39°08' doğu boylamları arasında konuşlanmıştır. Doğu, güney, batı ve kuzey yönlerinde altı farklı ille komşu olan Malatya; Sultansuyu, Sürgü ve Tohma gibi vadi sistemleri sayesinde Akdeniz, İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgeleri arasında kritik bir geçiş koridoru işlevi görmektedir (İRAP, 2021a) (Şekil 4).

2025 yılı verilerine göre; Malatya ilinin güncel nüfusu 755.854'tür (TÜİK, 2026). Malatya ilinin endüstriyel ekosistemi; temel olarak Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve destekleyici nitelikteki küçük sanayi siteleri ekseninde bir kümelenme sergilemektedir. İlin en büyük üretim merkezi olan Malatya OSB'de tekstil, gıda, mobilya, plastik ve metal işleme gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler yoğunlaşmıştır. Bunun yanı sıra, Yeşilyurt sanayi sitesi deprem sonrası yeniden yapılanma sürecinde küçük ve orta ölçekli işletmelere üretim alanı sağlamak amacıyla oluşturulmuş önemli bir sanayi merkezidir. İl genelinde ise; oto tamirciliği, marangozluk, metal işçiliği ve mobilya üretimi gibi alanlarda faaliyet gösteren çeşitli küçük sanayi siteleri bulunmaktadır. Malatya sanayisi, tarıma dayalı üretim yapısıyla özellikle kayısı işleme ve ihracatında öne çıkarken, tekstil ve hazır giyim sektörleri de son yıllarda gelişim göstermektedir. Bu

çeşitlilik, ilin ekonomik yapısına hem istihdam hem de ihracat açısından önemli katkılar sunmaktadır (URL, 2024a, 2024b, 2025a)



Şekil 4. Malatya ili, ilçelerinin dağılımı (İRAP, 2021a).

2024 yılına ait SGK verileri incelendiğinde, Malatya'daki işletmelerin büyük ölçüde küçük ve orta ölçekli yapıda olduğu görülmektedir. Çalışan sayılarına göre dağılım değerlendirildiğinde; 1-9 kişi istihdam eden işletmelerin sayısı 10.934, 10-19 kişi arası çalışmanı bulunan işletmelerin sayısı 904, 20-29 kişilik işletmelerin sayısı 318, 30-49 kişi arası 240, 50-99 kişi arası 195, 100-249 kişi arası 122, 250-999 kişi arası 78 ve 1.000'den fazla çalışmanı olan işletmelerin sayısı ise 6'dır. Bu veriler, toplamda 12.806 işletmenin faaliyet gösterdiğini ortaya koymakta ve Malatya ekonomisinin temelinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin ağırlığının bulunduğunu göstermektedir (URL, 2024a).

### 3.1.1. Malatya İlinin Afetselliği

Malatya ili, jeolojik konumu, aktif fay hatlarının etkisi ve eski yapı stoğundaki yetersizlikler nedeniyle yüksek düzeyde afetsellik riski taşımaktadır. Tarihsel süreçte il, özellikle depremler başta olmak üzere sel, taşkın, heyelan ve çığ gibi afetlerden ciddi

biçimde etkilenmiştir. 3 Mart 1893 depremi 885 kişinin yaşamını yitirmesine ve 10 binden fazla yapının yıkılmasına yol açarak ilin afet tarihindeki en yıkıcı olaylardan biri olmuştur. Cumhuriyet döneminde ise, 1929–1974 yılları arasında farklı ölçeklerde çok sayıda deprem, sel ve heyelan vakası kaydedilmiştir (Satılmış, 2016). Son olarak 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremleri, Malatya'nın yüksek afetsellik riskini somut biçimde ortaya koymuş; nüfus, ekonomik yapı ve sosyal yaşam üzerinde kalıcı etkiler bırakmıştır (Yıldız ve Kına, 2023).

### 3.2. İzmir İline Ait Genel Bilgiler

Ege Bölgesi'nin merkezinde, Anadolu Yarımadası'nın batı ucunda bir liman kenti olarak yükselen İzmir; 37°45'–39°15' kuzey enlemleri ile 26°15'–28°20' doğu boylamları arasında stratejik bir konumdadır. Batı sınırını Ege Denizi'nin çizdiği kent; Balıkesir, Manisa ve Aydın illeriyle komşudur. Yaklaşık 2 metre gibi düşük bir ortalama rakıma sahip olan il, 200 km'lik kuzey-güney aksı ve 180 km'lik doğu-batı derinliğiyle geniş bir kıyı yerleşimidir. İdari açıdan ise 30 ilçe ve 1295 mahalleden oluşan bir organizasyon yapısına sahiptir (Şekil 5). 629 km uzunluğundaki kıyı şeridiyle İzmir, 11.922 km<sup>2</sup>'lik yüzölçümüyle Ege Bölgesi'ndeki sekiz il arasında üçüncü, Türkiye genelinde ise 81 il arasında 23. sırada yer almaktadır (İRAP, 2021b). 2025 yılı verilerine göre İzmir ilinin nüfusu 4.504.185 olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2026).



Şekil 5. İzmir ili coğrafi konumu (İRAP, 2021b).

### 3.2.1. İzmir İlinin Afetselliği

İzmir ili, sahip olduğu jeolojik yapı, topoğrafik özellikler ve iklim koşulları nedeniyle afet riski yüksek bölgeler arasında değerlendirilmektedir. Kent, deprem, heyelan, kaya düşmesi, taşkın ve sel gibi doğa kaynaklı afetlerin yanı sıra meteorolojik ve iklimsel olaylar, yangınlar ile endüstriyel kazalar gibi acil durumlara da maruz kalabilmektedir. Bu çok yönlü risk profili, İzmir'in afet yönetimi açısından kritik öneme sahip bir konumda olduğunu göstermektedir. 2009–2020 döneminde İzmir ilinde gerçekleşen afetler incelendiğinde, toplam 200 olayın kaydedildiği görülmektedir. Bu olayların türlerine göre dağılımı; 188 yangın, 131 deprem, 23 kaya düşmesi, 2 çığ, 57 heyelan ve 93 sel/taşkın şeklindedir. Afetler sonucunda 118 vatandaşın hayatını kaybettiği ve 1.546 konutun etkilendiği rapor edilmiştir (İRAP, 2021b).

İzmir ilinde geçmişten günümüze yaşanan büyük afet olayları incelendiğinde, farklı türlerde ve farklı etkilerde birçok olayın meydana geldiği görülmektedir. 4 Kasım 1995 tarihinde yaşanan su baskınında 63 kişi hayatını kaybetmiş, bu olay ilin afet tarihindeki en büyük can kayıplarından biri olarak kayıtlara geçmiştir. 17 Ekim 2005'te Urla-Seferihisar bölgesinde meydana gelen depremde can kaybı yaşanmamış olsa da bölgesel ölçekte önemli bir sarsıntı olmuştur. 13 Şubat 2019'da Bornova-Eğridere'de gerçekleşen heyelan olayında herhangi bir ölüm yaşanmamıştır. 30 Ekim 2020'de Ege Denizi'nde meydana gelen deprem ve ardından oluşan tsunami ise İzmir'in yakın tarihindeki en yıkıcı afetlerden biri olmuş, 117 kişinin yaşamını yitirmesine neden olmuştur. Son olarak 2 Şubat 2021'de il genelinde yaşanan su baskını ve taşkın olayında 2 vatandaş hayatını kaybetmiştir. Bu veriler, İzmir'in jeolojik ve meteorolojik özellikleri nedeniyle farklı afet türlerine açık bir kent olduğunu göstermektedir (İRAP, 2021b).

İzmir'in afetselliği, 2024–2025 yıllarında meydana gelen büyük orman yangınlarıyla somutlaşmış; yaklaşık 30.000 hektarlık alanın yanması, yerleşim yerlerinin tehdit altında kalması ve biyolojik çeşitliliğin zarar görmesi, kentin iklim değişikliğine bağlı afet risklerinin yüksekliğini göstermektedir (URL, 2025b).

### 3.3.Trabzon İline Ait Genel Bilgiler

Doğu Karadeniz Bölgesi'nin merkezî noktalarından biri olan Trabzon; 40°33'–41°07' kuzey enlemleri ile 39°07'–40°30' doğu boylamları koordinatları arasında stratejik bir mevkide yer almaktadır. Kuzey sınırını tamamen Karadeniz'in belirlediği il; doğuda Rize, batıda Giresun ve güneyde Gümüşhane illeriyle komşuluk ilişkisi

içerisindedir. Toplam 4.685 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip olan Trabzon, bu büyüklüğüyle Türkiye'deki iller arasında 68. sırada yer almaktadır (İRAP, 2021c)



Şekil 6. Trabzon ili, ilçelerinin dağılımı (İRAP, 2021c).

Trabzon ilinin idari teşkilatlanması; Ortahisar merkez ilçesi başta olmak üzere Akçaabat'tan Yomra'ya uzanan toplam 18 ilçeden meydana gelmektedir. Yerel yönetimler düzeyinde ise bu 18 ilçe belediyesine ek olarak, il mülki sınırları içerisinde koordinasyonu sağlayan Trabzon Büyükşehir Belediyesi ile birlikte toplamda 19 belediye kurumsal faaliyetlerini sürdürmektedir. Söz konusu belediyelere bağlı olarak ise toplam 1.707 mahalle yer almaktadır (Şekil 6) (İRAP, 2021c). Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2025 yılı verilerine göre Trabzon ilinin nüfusu 823.323 olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2025).

### 3.3.1. Trabzon İlinin Afetselliği

1927–2020 yılları arasında Trabzon ilinde meydana gelen afet olayları incelendiğinde, özellikle heyelan ve sel kaynaklı çok sayıda can kaybı yaşandığı görülmektedir. Bu dönemde farklı ilçelerde gerçekleşen afetlerde toplam 385 kişi hayatını kaybetmiştir. En yüksek kayıplar 1929'da Sürmene-Of-Bölümlü'de meydana gelen heyelan ve sel olayında (147 ölüm) ile 1988'de Maçka-Çatak'taki heyelanda (64 ölüm) kaydedilmiştir. Ayrıca 1990'da Akçaabat ve Vakfıkebir'de yaşanan sel ve heyelan olayında 56 kişi, 1998'de Köprübaşı-Beşkøy'deki selde ise 47 kişi yaşamını

yitirmiştir. Bu veriler, Trabzon'un jeolojik ve topoğrafik özellikleri nedeniyle tarihsel süreçte yüksek afetsellik riski taşıdığını açıkça ortaya koymaktadır (İRAP, 2021c).

20 Eylül 2024'te Trabzon'un doğu ilçelerinde meydana gelen sel, ortalama 165 kg/m<sup>2</sup> yağış sonucu çok sayıda konut, iş yeri, kamu tesisi ve yolun zarar görmesine, bir kişinin yaşamını yitirmesine yol açmıştır. Afetin hafta sonu gerçekleşmesi, kurumların kapasitesini aşan arama-kurtarma ve tahliye faaliyetleri ile çok aktörlü müdahale gerektirmesi, Trabzon'un afetlere karşı kırılganlığını ortaya koymuş; iklim değişikliğine bağlı aşırı yağışların gelecekte de benzer riskleri artıracığı akademik açıdan vurgulanmıştır (Yılmaz, 2024). Dolayısıyla, il düzeyinde hazırlanan stratejik risk azaltma planlarının (İRAP) operasyonel gücünü artırmak adına; kurumlar arası koordinasyonun, lojistik kapasitenin ve erken uyarı sistemlerinin değişen iklim koşullarına göre dinamik olarak güncellenmesi önemlidir.

Bu araştırma, Türkiye'nin afet risk profilleri bakımından farklı özellikler gösteren üç ili olan İzmir, Malatya ve Trabzon'da yürütülmüştür. İzmir, aktif fay hatları üzerinde yer alması ve yoğun kentleşme süreci nedeniyle yüksek deprem riski taşımakta; bu durum afetlere karşı kırılganlığı artırmaktadır. Malatya ise; jeolojik konumu, eski yapı stoğu ve tarihsel olarak sık yaşanan depremler nedeniyle yüksek afetsellik riskiyle öne çıkmaktadır. Trabzon ise coğrafi yapısı ve iklim özellikleri nedeniyle sel, heyelan ve çığ gibi hidro-meteorolojik afetlere daha sık maruz kalmaktadır. Bu iller arasındaki farklılıklar, afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesini mümkün kılmakta; böylece alandaki boşluk doldurulurken, afet yönetimi politikalarına bölgesel farklılıkları dikkate alan bilimsel katkılar sunulmaktadır.

## **4. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **4.1.Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın temel amacı, DARS ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve Türkiye'deki afet mağdurlarının afete uyum ve direnç düzeylerini değerlendirmede kullanılabilecek bir ölçme aracı olarak Türkçe alan yazına kazandırmaktır.

Çalışma kapsamında:

1. Ölçeğin dilsel ve kültürel uygunluğu değerlendirilerek, Türkiye'deki bireylerin afet sonrası uyum süreçlerine ne ölçüde uyduğunun belirlenmesi,
2. DARS ölçeğinin psikometrik geçerliliğinin test edilmesi ve Türk toplumuna uygun olup olmadığının analiz edilmesi,
3. Türkiye'de afet sonrası uyum ve dirençliliği ölçmek için standartlaştırılmış bir ölçek oluşturarak, bu alanda yapılan akademik çalışmalara katkı sağlanması beklenmektedir.

### **4.2.Araştırmanın Tipi ve Deseni**

Bu araştırma, First tarafından geliştirilen Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) ölçeğinin Türkçeye uyarlanması amacıyla gerçekleştirilen metodolojik tipte ve kesitsel desende bir çalışmadır.

### **4.3.Araştırma Soruları ve Hipotezleri**

#### **4.3.1. Araştırmanın Soruları**

1. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği (AUDÖ), Türk kültüründe geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı mıdır?
2. DARS ölçeğinin Türkçe formunun faktör yapısı orijinal ölçek yapısını doğrulamakta mıdır?
3. Afet deneyimi yaşamış bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeyleri hangi seviyededir?
4. DARS ölçeğinin Türkçe formu afet deneyimi olan bireylerde kullanılabilir psikometrik özelliklere sahip midir?
5. Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyleri, bireylerin sosyo-demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, gelir durumu, eğitim durumu, afete hazırlık, destek alma

durumu, madde bağımlılığı, afet deneyimi, vb.) göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

#### **4.3.2. Araştırmanın Hipotezleri**

H1: Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin orijinal formunda yer alan 5 faktörlü yapı Türk örnekleminde de geçerli bir model sergileyecektir.

➤ H1(1): Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe formu yeterli düzeyde kapsam geçerliğine sahiptir.

➤ H1(2): Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe formunun faktör yapısı, Türk örnekleminde geçerli bir yapı sergilemektedir.

➤ H1(3): Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe formunun faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ile doğrulanmaktadır.

➤ H1(4): Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe formunda yer alan maddeler yeterli ayırt edicilik düzeyine sahiptir.

➤ H1(5): Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe formu yeterli düzeyde iç tutarlılık göstermektedir.

➤ H1(6): Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe formu, afet deneyimi olan bireylerde afete uyum ve dirençlilik düzeylerinin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

H2: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H3: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H4: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin medeni durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H5: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin mesleklerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H6: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H7: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H8: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin yaşadığı ile göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H9: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin maruz kaldıkları afet türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H10: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin ailede yaşayan kişi sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H11: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin aile tipi durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H12: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin konut tipine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H13: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı evden ayrılma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H14: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı destek alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H15: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afette yakınıni kaybetme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H16: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı madde bağımlılığı durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H17: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı ilaç kullanımı/bağımlılığı durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H18: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H19: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin evde afet ve acil durum çantası bulundurma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H20: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.

H21: Fiziksel Kaynaklar boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.

H22: Destekleyici İlişkiler boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.

H23: Problem Çözme boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.

H24: Sıkıntı/Duygu/Stres Düzenleme boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.

H25: İyimserlik boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.

#### 4.4.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, Türkiye'de son üç yıl içerisinde doğal afet (deprem, sel, taşkın, heyelan, kaya düşmesi, fırtına vb.) deneyimi yaşamış, 18 yaş ve üzeri, okuma yazma bilen yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise, çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ve belirlenen kriterleri karşılayan bireyler arasından seçilmiştir. Örneklem, Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerini temsil etmesi ve farklı doğal afet türlerine maruz kalmış bireyleri kapsamı amacıyla İzmir, Malatya ve Trabzon illerinde yaşayan bireylerden oluşturulmuştur. Bu iller; deprem, sel, taşkın, heyelan ve fırtına gibi farklı afet türlerine ilişkin deneyimlerin bulunması nedeniyle tercih edilmiştir. Böylece, farklı afet deneyimlerine sahip bireylerden veri toplanarak ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik özelliklerinin daha kapsamlı bir biçimde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Kline (1994) ile Burns ve Grove'un (2005) önerilerine göre, uyarılma çalışmalarında örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az on katı olması beklenmektedir (Burns ve Grove, 2005; P. Kline, 2014). Bu çalışmada Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin uyarılma sürecinde İzmir, Malatya ve Trabzon illerinde yaşayan 18 yaş ve üzeri 407 katılımcı ile pilot uygulama yapılmış; ardından asıl veri toplama süreci 799 kişiyle gerçekleştirilmiştir. Kline (1994) ile Burns ve Grove'un (2005) önerilerine göre, ölçek uyarılma çalışmalarında örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az on katı olması beklenmektedir (Burns ve Grove, 2005; Kline, 2014). Ayrıca, Comrey ve Lee (1992) örneklem büyüklüğünü 100 kişi için zayıf, 200 kişi için orta, 300 kişi için iyi, 500 kişi için çok iyi ve 1000 kişi için mükemmel olarak sınıflandırmışlardır. Benzer şekilde, Tabachnick ve Fidell (2019), faktör analizlerinde güvenilir sonuçlar elde edebilmek için büyük örneklemelerin tercih edilmesini önermektedir. Bu örneklem büyüklüğü, araştırmanın evreni açısından yeterli kabul edilmektedir. Katılımcılar, afet deneyimi olan bireyler arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir.

Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme, araştırmanın amacına uygun özellikler taşıyan bireylerin seçilmesine olanak sağlayan olasılıksız örnekleme yöntemlerinden biridir. Olasılıksız örnekleme, evrendeki bireylerin örnekleme seçilme olasılıklarının eşit olmadığı ve katılımcıların araştırmanın amacı doğrultusunda belirli ölçütlere göre seçildiği bir örnekleme yaklaşımıdır. Bu yöntem, özellikle belirli özelliklere sahip bireylerin incelendiği araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu doğrultuda, afet deneyimi bulunan yetişkin bireylerin araştırmaya dâhil edilmesiyle, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Türkçe

formunun geçerlik ve güvenilirlik özelliklerinin hedeflenen örneklem üzerinde incelenmesi amaçlanmıştır.

#### **4.4.1. Dahil Edilme Kriterleri**

Araştırma örnekleminin belirlenmesinde ve verilerin sağlıklı bir şekilde toplanmasında standardizasyonu sağlamak amacıyla katılımcıların aşağıda belirtilen dahil edilme kriterlerini karşılaması şartı aranmıştır:

1. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.
2. 18 yaş ve üzeri yetişkin olmak.
3. Son 3 yıl içinde en az bir doğal afet deneyimi yaşamış olmak (deprem, sel, taşkın, heyelan, kaya düşmesi, fırtına vb.).
4. Afet süreci boyunca Trabzon, Malatya veya İzmir illerinden birinde fiilen ikamet etmiş olmak.
5. Türkçe okuma ve yazma bilgisine sahip olmak.

#### **4.4.2. Dışlanma Kriterleri**

Araştırma verilerinin güvenilirliğini ve örneklemin homojenliğini korumak amacıyla, aşağıda belirtilen özellikleri taşıyan bireyler çalışma kapsamı dışında tutulmuştur:

1. 18 yaşından küçük olmak.
2. Araştırmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan gönüllü olarak ayrılmak istemek.
3. Herhangi bir afet deneyimi bulunmamak veya afetle ilgili ön bilgiye sahip olmamak.
4. Veri toplama araçlarını eksik veya hatalı doldurmak.
5. Afet süreci boyunca Trabzon, Malatya veya İzmir illerinde ikamet etmemiş olmak.
6. Tanı konmuş ciddi ruhsal bozukluğa (şizofreni, bipolar bozukluk, ağır depresyon vb.) sahip olmak veya aktif psikiyatrik tedavi görmek. Ölçek maddelerini anlamayı veya yanıtlamayı engelleyebilecek düzeyde bilişsel, iletişimsel veya algısal yetersizliği bulunan bireyler.
7. Türkçe bilmemek veya okuma-yazma becerisine sahip olmamak.

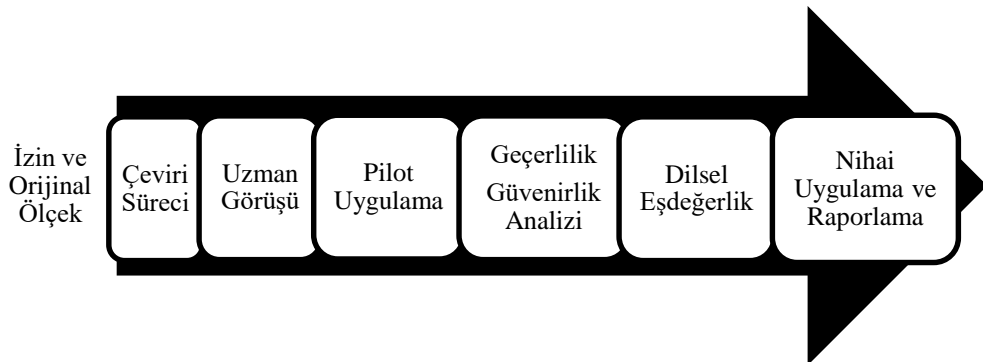
#### 4.5.Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma bazı sınırlılıklar içermektedir. İlk olarak, araştırma verileri yalnızca İzmir, Malatya ve Trabzon illerinde yaşayan ve son üç yıl içerisinde doğal afet deneyimi yaşamış bireylerden elde edildiğinden, bulguların Türkiye'deki tüm afet mağdurlarına genellenmesi sınırlıdır. İkinci olarak, araştırmada olasılıksız örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış olması, örneklemin evreni tam olarak temsil etmesini sınırlandırmaktadır. Ayrıca verilerin çevrim içi ortamda toplanmış olması nedeniyle internet erişimi bulunmayan veya dijital araçları kullanmakta güçlük yaşayan bireylere ulaşılammış ihtimalini barındırmaktadır.

Bu araştırma, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin uyarlama sürecinde İzmir, Malatya ve Trabzon illerinde yaşayan 18 yaş ve üzeri bireylerle yürütülmüştür. Dolayısıyla bulguların tüm Türkiye nüfusuna genellenmesi sınırlıdır. Çalışma kesitsel tasarıma dayandığından afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerindeki değişimlerin zaman içindeki seyri değerlendirilememektedir. Ayrıca öz-bildirim esaslı veri toplama yöntemi sosyal beğenirlik yanlılığına açık olabilir. Ölçeğin uyarlama süreci belirli bir kültürel bağlamda gerçekleştirilmiş olduğundan, farklı kültürlerde geçerlik ve güvenirlik analizlerinin tekrarlanması gerekmektedir.

#### 4.6.Ölçme Aracı Uyarlama Süreci

Bu doktora çalışması kapsamında, Amerika Birleşik Devletleri merkezli olarak J. First tarafından geliştirilen *Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS)* ölçeğinin, Türk kültürüne uyarlanarak "Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği" adıyla Türkçe versiyonunun geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda aşağıdaki uyarlama adımları izlenmiştir (Şekil 7).



Şekil 7. Genel olarak ölçek uyarlama süreci (Acar Güvendir vd., 2025).

#### **4.6.1. Kurumsal ve Madde Düzeyinde Yapı Denklığının İncelenmesi**

İlk olarak, afet uyumu ve dirençliliği kavramlarına ilişkin güncel kaynaklar taranmış; anahtar kelimeler doğrultusunda ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenmiştir. DARS'ın farklı kültürlerdeki uyarlama çalışmaları ile atıfları değerlendirilmiştir. Bulgular, ölçeğin hem Türk diline hem de kültürel yapıya anlam bakımından uyumlu olduğunu göstermiştir (First, 2019; Nguyen, 2024; Rockloff vd., 2024).

#### **4.6.2. İlk Çeviri (İngilizceden Türkçeye)**

Çalışmamızda, ilk çeviri süreci en az iki bağımsız çevirmen tarafından yürütülmüştür. Çevirmenler; İngilizce ve Türkçeye ileri düzeyde hâkim, hem Türk hem Amerikan kültürüne aşina, afet psikolojisi alanında uzman ve daha önce uyarlama çalışmaları yapmış kişilerden seçilmiştir. Çeviri sürecinde, Amerika'da iki yıl yaşamış Amerikan Dil ve Edebiyatı lisansiyeri bir akademisyen, afet psikolojisi alanında uluslararası yayınları bulunan üç araştırmacı ve Türk Dili ve Edebiyatı öğretim üyesi ile ölçme değerlendirme uzmanının katkılarıyla ölçeğin ilk Türkçe formu oluşturulmuştur (Tsang vd., 2017).

#### **4.6.3. Geri Çeviri (Türkçeden İngilizceye)**

İlk çeviri sürecine dahil olmayan iki farklı uzman tarafından geri çeviri gerçekleştirilmiştir. Bu kişiler, İngiliz Dil ve Edebiyatı lisansiyeri ve üniversitelerin Yabancı Diller bölümlerinde okutman olarak görev yapan akademisyenlerdir. Geri çevirisi yapılan ölçek, uyarlama alanında deneyimli bir akademisyen tarafından orijinal form ile karşılaştırılarak anlam denkliği açısından değerlendirilmiştir.

#### **4.6.4. Uzman Görüşleri ve Dil Geçerliliği**

Çeviri ve geri çeviri süreçlerinin ardından elde edilen ölçek formları, alan uzmanlarından oluşan bir kurul tarafından incelenmiştir (Arslan ve Tok, 2022). Uzman grubu; ölçme değerlendirme uzmanı, afet yönetimi akademisyenleri, dil uzmanları, çevirmenler ve sahada görev yapan klinik psikologlardan oluşmuştur. Bu değerlendirme sonucunda ölçek maddelerinin Türkçe 'ye doğru ve anlamlı biçimde aktarıldığı konusunda fikir birliği sağlanmıştır. Dil geçerliliği süreci, DARS ölçeğinin Türkçeye uyarlanmasında ilk ve kritik adım olarak ele alınmıştır. Bu süreçte, Brislin tarafından önerilen ileri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır (Brislin, 1970). Ölçeğin orijinal İngilizce formu, afet psikolojisi ve dilbilim alanında uzman iki akademisyen tarafından Türkçeye

çevrilmiştir. Çeviriler karşılaştırılarak ortak bir Türkçe form oluşturulmuştur. Oluşturulan bu Türkçe form, İngilizceye yeniden çevrilmiş ve orijinal form ile karşılaştırılarak anlam eşdeğerliği kontrol edilmiştir. Ardından, Türkçe formun anlaşılabilirliğini ve kültürel uygunluğunu değerlendirmek amacıyla afet deneyimi yaşamış 10 katılımcı ile bilişsel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların ifadeleri, ölçek maddelerinin açık ve anlamlı olup olmadığını belirlemede yol gösterici olmuştur. Ayrıca, afet sonrası uyum ve dirençlilik kavramlarının Türkiye bağlamındaki karşılıkları incelenmiş, yerleştirme sürecinde kavramsal eşdeğerliliği bozmayacak şekilde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Elde edilen sonuçlar, ölçeğin dilsel yapısının Türkçe'ye uygun şekilde aktarıldığını ve kültürel bağlamda anlamlılık taşıdığını ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, dil geçerliliği süreci tamamlanmış ve ölçek psikometrik analizler için hazır hale getirilmiştir.

#### 4.6.5. Zamansal Tutarlılık (Test–Tekrar Test)

Zamansal tutarlılığı değerlendirmek amacıyla yürütülen test–tekrar test uygulamasında, ölçek üç haftalık aralıkla aynı katılımcı grubuna iki kez uygulanmıştır. İlk ve son uygulama skorları arasında elde edilen  $r = .95$  düzeyindeki anlamlı ve yüksek pozitif korelasyon, ölçüm aracının bireylerin yanıtlarını zaman içerisinde son derece tutarlı biçimde yansıttığını ortaya koymaktadır. Kaynaklarda  $r \geq .80$  düzeyindeki korelasyonlar güçlü tutarlılık göstergesi olarak değerlendirilmekteyken,  $r \geq .90$  üzerindeki değerler olağanüstü güvenilirlik düzeyine işaret etmektedir (DeVellis ve Thorpe, 2021; Streiner, 2003). Ölçeğin kısa vadeli kararlılığını destekleyen bu sonuç, Türkçe uyarlamasının psikometrik açıdan güvenilirliğini güçlendirmektedir (Tablo 5).

Ölçeğin zamansal tutarlılığını değerlendirmek amacıyla üç hafta arayla yapılan test-tekrar test uygulamasında, skorlar arasında  $r = .95$  düzeyinde anlamlı bir pozitif korelasyon elde edilmiştir ( $p < 0,001$ ).

Tablo 5. Test-tekrar test sonuçları (N=60)

Katılımcı	Cinsiyet	İlk	Son	Katılımcı	Cinsiyet	İlk	Son	Katılımcı	Cinsiyet	İlk	Son
K1	Erkek	108	120	K21	Erkek	138	130	K41	Erkek	128	126
K2	Kadın	91	86	K22	Erkek	148	141	K42	Kadın	102	104
K3	Kadın	86	80	K23	Erkek	150	146	K43	Erkek	140	142
K4	Kadın	86	91	K24	Kadın	104	100	K44	Kadın	108	110
K5	Erkek	111	120	K25	Kadın	96	88	K45	Erkek	132	134

Tablo 5. (Devamı)

Katılımcı	Cinsiyet	İlk	Son	Katılımcı	Cinsiyet	İlk	Son	Katılımcı	Cinsiyet	İlk	Son
K6	Kadın	106	102	K26	Kadın	88	100	K46	Kadın	100	98
K7	Erkek	136	140	K27	Erkek	124	121	K47	Erkek	124	122
K8	Kadın	128	130	K28	Erkek	140	126	K48	Kadın	114	116
K9	Erkek	140	136	K29	Kadın	106	100	K49	Erkek	138	140
K10	Erkek	138	136	K30	Kadın	96	90	K50	Kadın	90	92
K11	Erkek	140	146	K31	Erkek	118	120	K51	Erkek	146	148
K12	Erkek	130	136	K32	Kadın	92	95	K52	Kadın	106	108
K13	Kadın	90	96	K33	Erkek	134	132	K53	Erkek	130	132
K14	Kadın	86	94	K34	Kadın	88	90	K54	Kadın	98	100
K15	Erkek	111	116	K35	Erkek	126	130	K55	Erkek	144	146
K16	Erkek	124	130	K36	Kadın	110	108	K56	Kadın	112	114
K17	Kadın	106	112	K37	Erkek	142	144	K57	Erkek	126	128
K18	Kadın	136	140	K38	Kadın	120	118	K58	Kadın	104	106
K19	Kadın	128	126	K39	Erkek	136	138	K59	Erkek	140	142
K20	Erkek	140	134	K40	Kadın	94	96	K60	Kadın	96	98

K: Katılımcı

Yüksek korelasyon, ölçüm aracının bireylerin yanıtlarını zamanla tutarlı biçimde yansıttığını ve psikometrik açıdan güvenilir bir yapı sergilediğini göstermektedir. Üç haftalık zaman aralığı göz önüne alındığında, elde edilen sonuç ölçeğin kısa vadede kararlı özellikleri başarıyla ölçtüğünü ve zamanla geçerliliğini koruduğunu ortaya koymaktadır. İlk ve son uygulama ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamış olması ( $p>0,05$ ), ölçeğin zamansal açıdan kararlı bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, katılımcıların farklı zamanlarda verdikleri yanıtların birbirine tutarlı olduğunu ve ölçüm aracının güvenilirliğini desteklediğini ortaya koymaktadır. Zaman içinde ortalamaların değişmemesi, ölçeğin kısa vadede ölçmek istediği özellikleri istikrarlı biçimde yansıttığını ve psikometrik açıdan sağlam bir yapı sergilediğini kanıtlamaktadır.

Regresyon Denklemi:  $\text{Son Skor} = 0,91 \times \text{İlk Skor} + 14,52$

$R^2$  (Determination Katsayısı):  $R^2 = 0.898$  Bu değer, ilk skorların son skorları %89.8 oranında açıkladığını gösterir. Model oldukça güçlü bir uyum sergilemektedir.

#### 4.6.6. Ön (Pilot) Uygulama

Bu çalışma kapsamında yürütülen pilot uygulama, uyarlanacak olan ölçeğin dilsel açıklığı, uygulanabilirliği ve psikometrik yeterliklerini ön değerlendirme yoluyla test

etmeyi amaçlamaktadır. Bu süreç, ölçeğin nihai formuna ulaşmadan önceki yapısal doğrulama ve içerik iyileştirme adımlarını içermektedir. Çalışma kapsamında üç aşamalı pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. İlk pilot uygulamada ölçeğin dilsel açıklığı, uygulanabilirliği ve psikometrik özellikleri ön değerlendirmeye tabi tutulmuş; madde düzeyinde yapılan analizlerde Madde 1 ve Madde 4'ün düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerlerinin 0,30'un altında kaldığı belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda söz konusu maddeler revizyon için uzman görüşüne sunulmuştur. İkinci pilot uygulamada revize edilen maddelerin performansı test edilmiş; Madde 4R'nin korelasyon değeri yine eşik altında kalması nedeniyle ölçekten çıkarılmış, Madde 1R ise kabul edilebilir düzeyde bulunarak ölçeğe katkı sağlamaya devam etmiştir. Bu aşamada Cronbach's Alpha değerinin 0,963 olarak hesaplandı. Üçüncü ve son pilot uygulamada ise ölçeğin nihai formu doğrulanmıştır. 407 katılımcıdan elde edilen verilerle Cronbach's Alpha değeri 0,961 olarak hesaplanmış ve tüm maddelerin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür. Ölçeğin anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen pilot uygulamaya katılan bireyler, yanıtlarının önceki uygulamadan etkilenmesini önlemek ve bağımsız örneklemeler üzerinde psikometrik analizlerin gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla asıl veri toplama sürecine dâhil edilmemiştir. Sonuç olarak, üç aşamalı pilot uygulama süreci ölçeğin dilsel açıklığını, uygulanabilirliğini ve psikometrik yeterliklerini sistematik biçimde test etmiş; revizyon ve madde optimizasyonu adımlarının ardından ölçek güvenilir ve geçerli bir nihai forma kavuşturulmuştur (Tablo 6) (DeVellis ve Thorpe, 2021; Tavşancıl, 2010).

Tablo 6. Pilot uygulamalar kıyas tablosu

Bölüm	Pilot 1	Pilot 2	Pilot 3
Amaç	Dilsel açıklık ve psikometrik ön değerlendirme	Revize edilen maddelerin performansını test etmek	Revize ve nihai formun doğrulanması
Örneklem	100 katılımcı (İzmir, Malatya, Trabzon)	100 yeni katılımcı (İzmir, Malatya, Trabzon)	207 katılımcı (İzmir, Malatya, Trabzon)
Veri Toplama	Çevrim içi araçlar, gönüllü onam	Çevrim içi araçlar, gönüllü onam	Çevrim içi araçlar, gönüllü onam
İç Tutarlılık	Alpha = 0,966; Madde 1 ve 4 düşük	Alpha = 0,963; Madde 1 korundu, Madde 4 düşük	Alpha = 0,961; tüm maddeler kabul edilebilir
Madde Analizi	Madde 1 (0,278) ve 4 (0,241) < 0,30	Madde 1R (0,355) kabul; Madde 4R (0,247) düşük bulundu	Tüm maddeler $\geq 0,30$

Tablo 6. (Devamı)

Bölüm	Pilot 1	Pilot 2	Pilot 3
Uzman Görüşü	Revizyon önerildi	Revizyon önerildi	Nihai form onaylandı
İstatistiksel Performans	Alpha 0,969'a yükseldi (madde çıkarıldığında)	Alpha 0,964'e yükseldi (madde çıkarıldığında)	Alpha 0.961; yüksek güvenilirlik
İçeriksel Katkı	Dil uzmanları revizyon yaptı	Madde 1'in anlaşılabilirliği arttı	Ölçek bütünlüğü korundu
Sonuç ve Yönlendirme	Revizyon ihtiyacı belirlendi	Revizyon sonrası form güçlendi	Nihai form onaylandı, uygulamaya hazır

#### 4.6.7. Gözden Geçirme (Revizyon)

Pilot uygulama sürecinde elde edilen gözlemler, katılımcıların yönelttiği sorular ve yaşanan zorluklar dikkate alınarak, ölçek maddelerinde anlam ve dil açısından revizyonlar yapılmıştır.

#### 4.6.8. Nihai Formun Oluşturulması

Gerçekleştirilen istatistiksel analizlerden elde edilen veriler ışığında, ölçme aracının yapısal özellikleri netleştirilmiş ve çalışma Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği başlığıyla Türk kültürüne kazandırılmıştır.

#### 4.7. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek ve afet sonrası psikososyal süreçlerini ölçümlemek amacıyla hazırlanan iki temel araçla toplanmıştır. İlk aşamada, araştırmacı tarafından oluşturulan ve katılımcıların kişisel bilgilerini içeren 'Sosyo-demografik özellikler soru ve ölçek formu (Ek-1)' kullanılmıştır. İkinci aşamada ise, çalışmanın temelini oluşturan ve bireylerin afetlere karşı gösterdiği uyum ve direnç düzeyini ölçmeyi hedefleyen afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği orijinali (DARS) (Ek-2) uygulanmıştır. Bu araçlar, araştırmanın amacına uygun verileri sistematik ve standart bir biçimde elde etmek üzere yapılandırılmıştır.

- Sosyo-demografik özellikler soru ve ölçek formu (Ek-1)
- Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği orijinali (DARS) (Ek-2)

#### **4.7.1. Sosyo-Demografik Özellikler Soru Formu**

Bu form, katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, gelir durumu, ikamet edilen şehir, afet deneyimi türü gibi temel sosyo-demografik bilgilerini içermektedir. Ayrıca, katılımcıların afet sürecinde yaşadıkları yer, aldıkları destek, bağımlılık ve afet sonrası yaşam koşullarına ilişkin bilgiler de bu form aracılığıyla toplanmaktadır. Formun amacı, bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerini etkileyebilecek demografik ve çevresel faktörleri analiz etmektir. Sosyo-demografik özellikler soru formu, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nden elde edilen puanların sosyo-demografik değişkenler açısından değerlendirilmesine ve örneklemin tanımlayıcı özelliklerinin ortaya konulmasına katkı sağlamak amacıyla kullanılmıştır.

#### **4.7.2. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği (AUDÖ)**

Afetlere Uyum ve Dayanıklılık Ölçeği (Disaster Adaptation and Resilience Scale – DARS), Jennifer M. First tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir (First, 2019). Ölçek, bireylerin afet sonrası psikolojik ve sosyal dayanıklılık düzeylerini değerlendirmek amacıyla oluşturulmuştur. DARS, afet sonrası bireysel koruyucu faktörleri ölçen ilk kapsamlı araçlardan biri olma özelliğini taşımaktadır.

Ölçeği geliştiren araştırmacılar, afet psikolojisi ve dayanıklılık alanında 1990–2020 yılları arasında yayımlanmış makaleleri içeren PubMed, PsycINFO ve diğer sağlık-psikoloji veri tabanlarında kapsamlı bir kaynak taraması yapmışlardır. Bu tarama sonucunda birey düzeyinde uyum ve dirençliliği etkileyen koruyucu faktörler belirlenmiş ve ölçek bu temeller üzerine inşa edilmiştir.

DARS'ın geliştirilme sürecinde, daha önce kullanılan çeşitli dirençlilik ve stresle başa çıkma ölçeklerinden yararlanılmıştır. Bunlar arasında Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), Perceived Stress Scale (PSS) ve Brief COPE gibi araçlar bulunmaktadır. Bu ölçeklerin boyutları temel alınarak DARS'ın alt boyutları oluşturulmuştur. Ölçek; fiziksel kaynaklar, sosyal destek, problem çözme becerileri, stres düzenleme ve iyimserlik olmak üzere beş temel boyuttan oluşmaktadır.

Ölçek toplamda 43 maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler, bireylerin afet sonrası yaşantılarına yönelik öz değerlendirme yapmalarını sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Katılımcılardan her maddeyi 0 ile 4 arasında puanlamaları istenmiştir (0: hiç katılmıyorum, 4: tamamen katılıyorum). Ölçek maddeleri arasında ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Her bir alt boyutun puanı ayrı ayrı hesaplanmakta ve ortalamaları alınarak bireyin genel afet uyumu ve dirençlilik düzeyi belirlenmektedir. Ölçeğin

yüksek puanları, bireyin afet sonrası daha güçlü uyum ve dirençliliği gösterdiğini ifade etmektedir.

Orijinal ölçeğin Cronbach alfa katsayısı .94 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması için gerekli izin, geliştirici Jennifer M. First'ten e-posta yoluyla alınmıştır (Ek-3). Türkçeye uyarlama sürecinde ileri ve geri çeviri yöntemleri kullanılmış, uzman görüşleriyle kapsam geçerliği sağlanmış ve pilot uygulama ile kültürel uygunluk test edilmiştir. Yapı geçerliği Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi ile doğrulanmış, iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirilmiştir.

#### **4.8.Etik**

Araştırmanın planlanma aşamasından verilerin analizine kadar olan tüm süreçlerde, bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine titizlikle bağlı kalınmış; katılımcı hakları ve yasal izinler çerçevesinde şu prosedürler izlenmiştir:

Araştırmaya başlamadan önce;

- Araştırmanın yürütülmesi planlanan illerin valiliklerinden gerekli resmi izinler alınmıştır (Ek-4).

- Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alınmıştır (Ek-5).

- Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve kullanımı için geliştirici Jennifer M. First ile iletişime geçilmiş, e-posta yoluyla resmi kullanım izni alınmıştır (Ek-3).

Araştırma verilerinin toplanması süresince;

- Veri toplama araçlarına Bilgilendirilmiş Onam Formu eklenmiştir (Ek-1)

- Katılımcılara araştırmanın amacı, kapsamı ve gönüllü katılım esasları açık bir şekilde anlatılmıştır.

- Veri toplama araçları, afet yaşamış bireylere çevrim içi platformlar aracılığıyla ve yüz yüze görüşmeler yoluyla ulaştırılmış; araştırmanın amacı açıklandıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

- Katılımcıların kimlik bilgileri (ad, soyad, T.C. kimlik numarası vb.) toplanmamış; tüm veriler anonim olarak değerlendirilmiştir.

- Katılımcıların gizliliği ve mahremiyeti araştırma süresince titizlikle korunmuştur.

- Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayalı olmuş, katılımcılar istedikleri zaman çalışmadan çekilme hakkına sahip olmuştur.

#### **4.9.Verilerin Toplanması**

Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) için veriler çevrim içi platformlar ve yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Veri kaynakları arasındaki yanlılığı azaltmak amacıyla örneklem dağılımı dengelemiştir.

Yüz yüze veri toplama sürecinde, araştırmaya katılmayı kabul eden bireylere veri toplama araçları uygulanmış ve katılımcılar tarafından doldurulan formlar araştırmacı tarafından teslim alınmıştır. Çevrim içi veri toplama sürecinde ise veri toplama araçları elektronik ortama aktarılmış ve oluşturulan anket bağlantısı çeşitli dijital platformlar aracılığıyla katılımcılarla paylaşılmıştır. Katılımcılar, bilgilendirilmiş onam formunu onayladıktan sonra anket formunu doldurmuşlardır.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler, yalnızca araştırma amacı doğrultusunda kullanılmış olup katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuş ve verilerin gizliliği ile mahremiyetinin korunmasına özen gösterilmiştir.

Ölçeğin Türkçeye uyarlanmasına yönelik geçerlik ve güvenilirlik analizleri Mart 2025 – Mayıs 2025 tarihleri arasında yapılmış; saha uygulaması ise Haziran 2025– Aralık 2025 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

#### **4.10. DARS Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve İstatistiksel Analizi**

Araştırma kapsamında elde edilen veriler, SPSS-24 istatistik paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Ölçeğin faktör yapısını doğrulamak amacıyla AMOS-24 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

Türk kültüründe ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak amacıyla analizler tek bir veri setiyle sınırlı tutulmamış; çalışmalarda güçlü biçimde önerilen çapraz geçerlilik (cross-validation) yaklaşımı benimsenmiştir. Bu doğrultuda veriler tek bir grup yerine iki ayrı ve bağımsız örneklemden elde edilmiştir (Hair vd., 2010; R. B. Kline, 2023). İlk aşamada, ölçeğin faktör yapısını keşfetmek ve maddelerin alt boyutlara dağılımını incelemek üzere Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), pilot uygulamadan elde edilen birinci örneklem grubu (N = 407) üzerinde yürütülmüştür. AFA sonucunda ortaya çıkan beş faktörlü yapının hedef evrende doğrulanma düzeyini ve modelin kararlılığını test etmek amacıyla ise, ana uygulamadan elde edilen bağımsız ikinci örneklem grubu (N = 799) ile Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Aynı veri seti üzerinde hem AFA hem de DFA yapılması durumunda ortaya çıkabilecek veri odaklı hataların ve modelin yapay biçimde uyumlu görünmesi riskinin önüne geçmek için bu bağımsız çift örneklem stratejisi tercih edilmiştir. Ayrıca, ulaşılan örneklem büyüklükleri kaynaklarda faktör analizi için önerilen ‘madde sayısının en az 5–10 katı olması’ ve ‘en az 300

katılımcı' ölçütlerini karşılamaktadır (Comrey ve Lee, 2013; Tabachnick ve Fidell, 2013).

#### **4.10.1.1. Uyarılama Süreci**

Uyarılama sürecinde aşağıdaki işlem adımları izlenmiştir:

- DARS ölçeğinin Türkçeye kazandırılması sürecinde, içerik geçerliliğini sağlamak amacıyla alanında uzman kişilerden görüş alınmıştır.
- Uzman değerlendirmelerine dayanarak her bir madde için Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) hesaplanmış ve ölçeğin içerik açısından uygunluğu istatistiksel olarak test edilmiştir.
- Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla test-tekrar test yöntemi uygulanmış; iki farklı zaman diliminde veri toplanarak bağımlı örneklem t testi ve Pearson korelasyon analizi ile tutarlılık incelenmiştir.
- Ölçeğin faktör yapısının analizine geçmeden önce veri setinin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçümü ve Bartlett küresellik testi ile değerlendirilmiştir.
- Elde edilen sonuçlar, maddeler arasında yeterli düzeyde ilişki olduğunu göstermiş ve faktör analizine geçilmiştir.
- Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile ölçeğin kuramsal yapısı test edilmiş; modelin uyum düzeyi CFI, RMSEA, SRMR gibi uyum indeksleri üzerinden değerlendirilmiştir.
- Her bir alt boyut (fiziksel kaynaklar, sosyal destek, problem çözme, sıkıntı düzenleme, iyimserlik) ayrı ayrı analiz edilerek modelin yapısal uyumu CFI, RMSEA ve SRMR değerleri üzerinden değerlendirilmiştir.
- Analiz öncesinde veri setinin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile incelenmiş; çarpıklık ve basıklık değerleri istatistiksel sınırlar içinde kalmıştır
- Ölçeğin genel güvenilirliği ile alt boyutlarının iç tutarlılığı, Cronbach's Alpha katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır.

#### **4.10.1.2. Uygulama Süreci:**

Uygulama sürecinde aşağıdaki işlem adımları izlenmiştir:

- Türkçeye uyarlanmış DARS ölçeği, afet deneyimi yaşamış 1206 (407 pilot+ 799 ana uygulama) birey üzerinde uygulanmıştır.

- Doğrulayıcı faktör analizleri AMOS 20.0 yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiş; her iki yazılımın çıktıları kıyaslanarak model uyumunun istatistiksel açıdan tutarlılığı değerlendirilmiştir.
- Katılımcılara ait demografik veriler frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleriyle tanımlanmıştır.
- Ölçek puanlarının çeşitli bağımsız değişkenlerle ilişkisini incelemek amacıyla Levene testi, bağımsız örneklem t testi, ANOVA, Tukey HSD ve Dunnett C testleri kullanılmıştır.
- Faktör analizine geçmeden önce veri setinin analiz için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçümü ve Bartlett's Test of Sphericity ile test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar veri setinin faktör analizine uygun olduğunu göstermiştir.
- Yapı geçerliği, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile test edilmiş; modelin uyum düzeyi CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) ve SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) gibi uyum indeksleri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu analizler aracılığıyla, bireylerin afet sonrası uyum ve dirençlilik düzeylerinin demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir.

#### **4.11. Ölçeğin Geçerlilik Çalışması**

Geçerlik, bir ölçme aracının hedeflenen kavramı, yapıyı veya özelliği ne derece doğru ve kapsamlı biçimde temsil ettiğini ifade eden temel bir ölçüt olarak tanımlanır. Başka bir deyişle, araştırmacının ölçtüğünü varsaydığı değişkenin gerçekten ölçülüp ölçülmediğini sorgulayan bir değerlendirme sürecidir. Geçerlik, mutlak bir durum değil; ölçme aracının amaca uygunluk düzeyini ifade eden dereceli bir niteliktir (Büyüköztürk, 2012). Araştırmalarda geçerliği değerlendirmek için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bu çalışmada, Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) ölçeğinin Türkçeye uyarlanması sürecinde iki temel geçerlik türü ele alınmıştır:

##### **1.Kapsam Geçerliği**

Ölçek maddelerinin, ölçülmek istenen kavramı ne ölçüde temsil ettiğini belirlemek amacıyla uzman görüşlerine dayalı analizler yapılmıştır.

##### **2.Yapı Geçerliği**

Ölçeğin kuramsal boyutlarını doğrulamak amacıyla faktör analizleri uygulanmış ve modelin istatistiksel uyumu test edilmiştir.

Bu iki yaklaşım aracılığıyla, DARS ölçeğinin Türkçe formunun hem içeriksel hem de yapısal açıdan geçerli olup olmadığı istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

#### 4.11.1. Kapsam Geçerliliği Süreci

Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) ölçeğinin Türkçeye uyarlanması sürecinde, içerik geçerliği değerlendirmesi için Lawshe'nin (1975) kapsam geçerlik yöntemi temel alınmıştır. Hazırlanan aday ölçek maddeleri; dilsel anlaşılabilirlik, kapsam geçerliliği ve kültürel uygunluk açısından değerlendirilmek üzere yapılandırılmış bir form aracılığıyla uzman paneline sunulmuştur. Uzmanlardan her bir maddeyi uygun, kısmen gerekli/düzeltilmeli ve uygun değil seçeneklerinden birini işaretleyerek derecelendirmeleri ve gerekli gördükleri maddeler için nitel önerilerini sunmaları istenmiştir (Ek-7).

Tablo 7. Kapsam geçerliği çalışmasına katılan uzmanların alan dağılımı

Uzmanlık Alanı	Uzman Sayısı
Afet Yönetimi	5
Psikiyatri	2
Sağlık Yönetimi	1
Afet Tıbbı	2
Klinik Psikoloji	2
Psikiyatri Hemşireliği	1
Türkçe Bölümü	1
Halk Sağlığı	1

Sağlık bilimleri, afet, psikoloji ve ölçme-değerlendirme alanlarında uzmanlaşmış 15 kişilik bir uzman grubu oluşturulmuştur (Tablo 7).

Tablo 8. Çalışmaya katılan uzman bilgileri

No	Unvan	Uzmanlık Alanı / Anabilim Dalı	Kurum Bilgisi
1	Prof. Dr. G***** K*****	Afet Tıbbı	E** Ü*****
2	Dr. Öğr. Üyesi H***** K*****	Afet Tıbbı	S***** B***** Ü*****
3	Dr. Öğr. Üyesi S***** D*****	Afet Yönetimi	M***** A***E*** Ü*****
4	Dr. Öğr. Üyesi İ***** K*****	Afet Yönetimi	G***** Ü*****
5	Arş Gör. S**** D****	Afet Yönetimi	G***** Ü*****
6	Dr. Öğr. Üyesi S**** C*****	Afet Yönetimi	G***** Ü*****
7	Dr. Öğr. Üyesi H**** Y****	Afet Yönetimi	M***** K*** Ü*****
8	Arş. Gör. İ***** D****	Türkçe Eğitimi	İ**** Ü*****
9	Doç. Dr. G** Y*****	Sağlık Yönetimi	G***** Ü*****
10	Uzm. Dr. V**** S*****	Psikiyatri	G***** D***** H*****
11	Doç. Dr. Y***** Y****	Psikiyatri	C***** Ü*****
12	Uzm. Psk. K**** A****	Klinik Psikoloji	G***** D***** H*****
13	Uzm. Psk. E*** B*****	Klinik Psikoloji	G***** D***** H*****
14	Doç. Dr. S**** U***	Psikiyatri Hemşireliği	K***** Ü*****
15	Doç. Dr. H**** D*****	Halk Sağlığı	E***** Ü*****

Ölçeğin kapsam geçerliliği, 9 farklı üniversite ve sağlık kurumundan, 8 ayrı disiplini temsil eden toplam 15 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Afet yönetimi ve tıp uzmanlarının yanı sıra psikiyatri, klinik psikoloji ve dil bilimcilerden oluşan bu multidisipliner yapı, ölçek maddelerinin hem bilimsel doğruluğunu hem de dilsel anlaşılabilirliğini güvence altına almıştır. Farklı kurumsal ve akademik unvanlardan gelen geri bildirimler, aracın Türkiye örneklemini için kapsayıcı ve tarafsız bir ölçüm yapmasına olanak tanımıştır (Tablo 8).

Tablo 9. DARS için uzmanların cevaplarına göre KGO değerleri

Maddeler	Uygun	Kalabilir	Uygun Değil	Toplam Uzman	NG	KGO	Durum
Madde 1	11	4	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 2	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 3	11	4	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 4	9	6	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 5	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 6	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 7	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 8	8	7	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 9	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 10	9	6	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 11	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 12	7	8	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 13	10	4	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 14	9	5	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 15	8	7	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 16	8	6	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 17	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 18	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 19	10	4	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 20	14	0	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 21	14	0	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 22	14	1	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 23	14	1	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 24	10	5	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 25	9	5	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 26	14	0	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 27	11	4	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 28	9	5	1	15	14	0,87	Kabul
Madde 29	11	2	2	15	13	0,73	Kabul
Madde 30	14	1	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 31	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 32	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 33	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 34	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 35	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 36	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 37	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 38	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 39	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 40	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 41	14	1	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 42	15	0	0	15	15	1,00	Kabul
Madde 43	15	0	0	15	15	1,00	Kabul

Uzman yanıtları doğrultusunda her madde için Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) hesaplanmış; Veneziano ve Hooper (1997) tarafından önerilen minimum değerler esas alınarak değerlendirme yapılmıştır. Uzman sayısı 15 olduğundan, 0.49 ve üzeri KGO değerine sahip maddeler ölçeğe dahil edilmiştir. Bu süreçte, maddelerin dilsel uygunluğu ve kültürel bağlamı da göz önünde bulundurulmuştur (Veneziano ve Hooper, 1997).

Uzman görüşleri doğrultusunda yapılan kapsam geçerlik değerlendirmesinde, ölçek maddelerinin büyük çoğunluğunun yüksek oranda kabul edildiği görülmektedir. Maddelerin büyük kısmında tüm uzmanlar tarafından “uygun” görüşü verilmiş ve KGO değerleri 1,00 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, ölçeğin içerik açısından güçlü bir geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bazı maddelerde (örneğin 13, 14, 16, 19, 20, 21, 25, 26, 28 ve 29. maddeler) bir veya birkaç uzmanın “uygun değil” görüşü bildirmesi nedeniyle KGO değerleri 0,87 ya da 0,73’e düşmüştür. Özellikle 29. madde, 0,73 ile en düşük KGO değerine sahip olup uzmanlar arasında görece daha fazla görüş ayrılığına işaret etmektedir. Ancak bu değerler kabul edilebilir sınırlar içinde kaldığından, tüm maddeler ölçeğe dahil edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde, ölçeğin kapsam geçerliği oldukça yüksek bulunmuş ve uzman görüşleri doğrultusunda maddelerin ölçekte yer almasının uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 9).

#### **4.11.2. Yapı Geçerliliği**

Yapı geçerliği, doğrudan gözlemlenemeyen bir özelliğin, geliştirilen ölçüm aracıyla ne ölçüde doğru biçimde değerlendirilebildiğini ifade eder (Alpar, 2016). Bu kapsamda, ölçeğin yapı geçerliliğini incelemek amacıyla hem Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) hem de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. AFA’ya geçmeden önce, örneklem büyüklüğünün yeterliliği ve verilerin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ile Bartlett küresellik testi kullanılarak değerlendirilmiştir. KMO değerinin 0.50’nin üzerinde olması faktör analizine uygunluğu gösterirken, Bartlett testinin anlamlı çıkması veri setinin faktörlenebilir olduğunu ortaya koymaktadır (Kartal ve Bardakçı, 2018). Faktör sayısı belirlenirken özdeğer >1 kriteri ve yamaç grafiği dikkate alınmıştır. Faktörlerin daha anlaşılır hale gelmesi için Varimax rotasyonu tercih edilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde AFA ile elde edilen boyutların doğruluğu DFA ile sınanmaktadır (Meydan ve Şeşen, 2011). Bu doğrultuda, AFA sonucunda ortaya çıkan faktör yapısı DFA ile test edilmiş ve modelin doğrulanma durumu yapısal eşitlik modellemesi aracılığıyla farklı uyum indeksleri kullanılarak

değerlendirilmiştir(Cole, 1987; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Meydan ve Şeşen, 2011). Tek bir uyum ölçütüne bağlı kalınmamış, farklı indeksler birlikte incelenerek ölçeğin temel modele uyum düzeyi ortaya konmuştur (Çapık vd., 2018). DFA sürecinde Ki Kare/Serbestlik Derecesi ( $\chi^2/sd$ ), RMSEA, SRMR, IFI, CFI ve TLI gibi uyum indekslerinin iyi ve kabul edilebilir sınır değerleri dikkate alınarak yapı geçerliği hakkında nihai değerlendirme yapılmıştır.

#### **4.12. Ölçeğin Güvenirlik Çalışması**

Güvenirlik, bir ölçme aracının aynı koşullar altında tekrarlandığında benzer sonuçlar üretme derecesini ifade eder. Başka bir deyişle, ölçümün hedeflenen özelliği ne kadar tutarlı biçimde yansıttığını ve hata payından ne ölçüde arındığını gösterir. Bu bağlamda güvenilirlik üç temel kavramla açıklanır: değişmezlik, kararlılık ve duyarlılık. Değişmezlik, ölçekteki maddelerin testin bütünüyle uyumlu olmasını; kararlılık, aynı özelliğin farklı zamanlarda benzer sonuçlar vermesini; duyarlılık ise ölçüm aralığının küçüklüğüyle ilişkili olup, aralık daraldıkça ölçümün daha hassas hale gelmesini ifade eder.

Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla farklı yöntemler kullanılmıştır. Bunlar arasında iç tutarlılık analizleri, yarı-test güvenilirliği ve zamana karşı değişmezlik incelemeleri yer almaktadır (Alpar, 2016; Ercan ve Kan, 2004). Bu bulgular çalışmanın bulgular kısmında verilmiştir. Bu analizler aracılığıyla ölçme aracının güvenilirliği çok yönlü olarak test edilmiş ve sonuçların tutarlılığı ortaya konmuştur.

#### **4.13. Veri Analiz Planı**

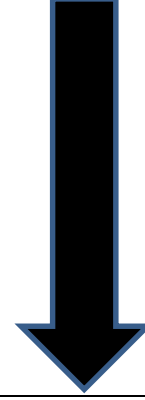
Bu ölçek uyarlama çalışmasında veri analiz planı hem uyarlama sürecinin geçerlik-güvenirlik testlerini hem de ölçme aracının psikometrik değerlendirmesini kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır (Şekil 8).

---

## Veri Analiz Planı

---

1. Veri Temizliği ve Ön İşlem Süreci
2. Normallik Dağılımı ve Varsayımların Testi
3. Faktör Analizine Uygunluk Kontrolleri
4. Kapsam Geçerliği Analizi
5. Yapı Geçerliği: AFA ve DFA
6. Güvenirlik Analizleri
7. Betimsel İstatistikler
8. İlişkisel İstatistiksel Testler
9. Alt Boyutlara Göre Yapısal Değerlendirme
10. Test Seçim Gerekçeleri ve Analiz Stratejisi



Şekil 8. Uyarlama çalışmalarında genel veri analizi (Büyüköztürk, 2011).

### 4.13.1.1. Veri Ön Hazırlığı ve Temizlik Süreci

Veri seti SPSS-24 paket programına aktarılmıştır. Eksik veri kontrolü yapılmış, %5'in üzerindeki eksiklikler için listwise deletion yöntemi uygulanmıştır. Aykırı değerler Mahalanobis mesafesi ve Z-skorları ile incelenmiş, analiz sonuçlarını etkilemeyecek düzeyde olanlar korunmuştur.

### 4.13.1.2. Normallik ve Faktör Analizine Uygunluk Testleri

Normal dağılım varsayımı Shapiro-Wilk testi ve çarpıklık/basıklık değerleri ile kontrol edilmiştir. Faktör analizine geçmeden önce, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçüm değeri ve Bartlett küresellik testi uygulanarak verilerin faktör analizine uygunluğu test edilmiştir.

### 4.13.1.3. İçerik Geçerliği (KGO – KGİ Hesaplaması)

15 alan uzmanından alınan değerlendirmeler doğrultusunda her madde için Lawshe yöntemiyle Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) hesaplanmıştır. Genel geçerlik düzeyi Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) ile test edilmiş; 0,995 değeri, ölçeğin kapsam açısından anlamlı olduğunu göstermiştir.

Ölçeğin Türkçe formunun kapsam geçerliğini değerlendirmek amacıyla, afet yönetimi, halk sağlığı, psikiyatri, hemşirelik, ölçme-değerlendirme ve yabancı dil alanlarında uzmanlığı bulunan 10 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan ölçek maddelerini kapsam, anlaşılabilirlik, dil uygunluğu ve kültürel uyum açısından değerlendirmeleri istenmiş, elde edilen görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

#### **4.13.1.4. Yapı Geçerliği**

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ile maddelerin faktör yükleri ve alt boyutlara göre dağılımları incelenmiştir. Doğrulatoryıcı Faktör Analizi (DFA) LISREL 8.7 ve AMOS programları kullanılarak gerçekleştirilmiş; model uyumu CFI, RMSEA ve SRMR indeksleriyle değerlendirilmiştir. Alt boyutların her biri ayrı ayrı test edilerek modelin yapısal geçerliliği sorgulanmıştır.

#### **4.13.1.5. Güvenirlik Analizleri**

İç tutarlılık Cronbach's Alpha ile hesaplanmış, alt boyutlar ve toplam puan için .70 üzerinde değerler elde edilmiştir. Test-tekrar test güvenirliği için iki zaman diliminde veri toplanmış; Pearson korelasyon ve bağımlı örneklem t-testi ile tutarlılık analizleri yapılmıştır.

#### **4.13.1.6. Betimsel ve İlişkisel Analizler**

Sosyo-demografik veriler frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma ile tanımlanmıştır.

AUDÖ puanlarının demografik değişkenlerle ilişkisi için:

- Parametrik koşullarda bağımsız örneklem t-testi, ANOVA ve Tukey HSD testi kullanılmıştır.
- Alt boyutlar arası ilişkiler Pearson korelasyonu ile test edilmiştir.

## 5. BULGULAR

Bu bölümde katılımcıların demografik özellikleri ile Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin bulgular sunulmaktadır. Çalışmanın bulguları beş ana başlık altında ele alınmıştır:

- İlk olarak, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine dair veriler,
- İkinci olarak, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeğinin geçerliliğine ilişkin bulgular,
- Üçüncü olarak, ölçeğin güvenilirlik analizine dair sonuçlar,
- Dördüncü olarak, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği uygulamasından elde edilen genel bulgular,
- Son olarak, hipotezlerin değerlendirilmesine ait bulgular yer almaktadır

### 5.1.Sosyo Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan toplam 799 bireyin demografik ve sosyoekonomik özellikleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular aşağıda sunulmaktadır (Tablo 10). Katılımcıların cinsiyet dağılımına bakıldığında, %59,1'inin kadın (n=472) ve %40,9'unun erkek (n=327) olduğu görülmektedir. Bu durum, araştırmaya kadın katılımının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Medeni durum açısından katılımcıların %53,1'i evli (n=424), %46,9'u ise bekadır (n=375).

Yaş dağılımı incelendiğinde, katılımcıların büyük çoğunluğunun %54,4 ile 25–40 yaş aralığında (n=433) yer aldığı belirlenmiştir. Bunu sırasıyla %26,2 ile 41–64 yaş grubu (n=205), %19,6 ile 18–24 yaş grubu (n=155) ve %0,8 ile 65 yaş ve üzeri bireyler (n=6) izlemektedir. Bu bulgu, örneklemin ağırlıklı olarak genç ve orta yaş grubundan oluştuğunu göstermektedir.

Katılımcıların yaşadıkları afet illeri değerlendirildiğinde, %37'sinin İzmir'de (n=296), %32'sinin Trabzon'da (n=256) ve %31'inin Malatya'da (n=247) afet deneyimi yaşadığı görülmektedir.

Yaşanan afet türleri incelendiğinde ise en yaygın afetin %44,1 ile deprem (n=352) olduğu belirlenmiştir. Depremi sırasıyla %20,1 ile diğer afetler (n=161), %19 ile sel (n=152) ve %16,8 ile yangınlar (n=134) takip etmektedir.

Tablo 10. Katılımcıların demografik değişkenlerine ilişkin bulgular

Değişkenler	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Erkek	327	40,9
	Kadın	472	59,1
Medeni Durum	Evli	424	53,1
	Bekar	375	46,9
Yaş	18-24 Yaş	155	19,6
	25-40 Yaş	433	54,4
	41-64 Yaş	205	26,2
	65 Üzeri Yaş	6	0,8
Afet Yaşanan İl	Malatya	247	31
	İzmir	296	37
	Trabzon	256	32
Yaşanan Afet Türü	Deprem	352	44,1
	Sel	152	19
	Yangınlar	134	16,8
	Diğer Afetler	161	20,1
Meslek	İşçi	184	23
	Memur	171	21,4
	Öğrenci	120	15
	Ev hanımı	77	9,6
	Diğer	247	30,9
Ailede Yaşayan Kişi Sayısı	1 Kişi	15	1,9
	2 Kişi	83	10,4
	3 Kişi	156	19,5
	4 Kişi	197	24,7
	5 ve Üstü Kişi	348	43,5
Aile Tipi	Çekirdek	667	83,5
	Geniş	113	14,1
	Parçalanmış	19	2,4
Konut Tipi	Apartman	579	72,5
	Müstakil	135	16,9
	Gecekondu	81	10,1
	Diğer	4	0,5
Eğitim Durumu	İlkokul	50	6,3
	Ortaokul	58	7,3
	Lise	311	38,9
	Önlisans	100	12,5
	Lisans	198	24,8
Gelir Durumu	Lisansüstü	82	10,2
	Düşük	248	31
	Denk	473	59,2
	Yüksek	78	9,8

Katılımcıların meslek dağılımı incelendiğinde; %30,9'unun diğer meslek gruplarında (n=247), %23,0'nin işçi (n=184), %21,4'ünün memur (n=171), %15,0'inin öğrenci (n=120) ve %9,6'sının ev hanımı (n=77) olduğu görülmektedir.

Ailede yaşayan kişi sayısına bakıldığında, katılımcıların önemli bir kısmının kalabalık aile yapısına sahip olduğu görülmektedir. Buna göre %43,5'i 5 ve üzeri kişi (n=348), %24,7'si 4 kişi (n=197), %19,5'i 3 kişi (n=156), %10,4'ü 2 kişi (n=83) ve %1,9'u tek başına yaşamaktadır (n=15).

Aile tipi açısından katılımcıların büyük çoğunluğu %83,5 ile çekirdek aile (n=667) yapısına sahiptir. Bunu %14,1 ile geniş aile (n=113) ve %2,4 ile parçalanmış aile (n=19) izlemektedir.

Konut tipine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların %72,5'inin apartman dairesinde (n=579), %16,9'unun müstakil evde (n=135), %10,1'inin gecekondü türü konutlarda (n=81) ve %0,5'inin diğer konut tiplerinde (n=4) yaşadığı belirlenmiştir.

Eğitim durumu değerlendirildiğinde, katılımcıların en büyük grubunu %38,9 ile lise mezunları (n=311) oluşturmaktadır. Bunu %24,8 ile lisans (n=198), %12,5 ile önlisans (n=100), %10,2 ile lisansüstü (n=82), %7,3 ile ortaokul (n=58) ve %6,3 ile ilkokul mezunları (n=50) izlemektedir.

Gelir durumu incelendiğinde, katılımcıların %59,2'sinin gelirinin giderine denk olduğu (n=473), %31'inin düşük gelir grubunda yer aldığı (n=248) ve %9,8'inin yüksek gelir grubuna sahip olduğu (n=78) belirlenmiştir.

Genel olarak bulgular, araştırmaya katılan bireylerin çoğunlukla orta yaş grubunda, çekirdek aile yapısına sahip, apartman dairelerinde yaşayan ve gelir-gider dengesi açısından orta düzeyde bireylerden oluştuğunu göstermektedir (Tablo 10).

Tablo 11'de katılımcıların afet deneyimleri ve bireysel tepkilerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Afet kaynaklı evden ayrılma durumu incelendiğinde, katılımcıların %52,7'sinin evden ayrıldığı (n=421), %47,3'ünün ise ayrılmadığı (n=378) belirlenmiştir. Afet kaynaklı destek alma durumuna bakıldığında, katılımcıların %40,8'inin destek aldığı (n=326), %59,2'sinin ise destek almadığı (n=473) saptanmıştır.

Tablo 11. Katılımcılara ait afet deneyimi ve bireysel tepki değişkenleri

Değişkenler	Yanıt	N	%
Afet kaynaklı evden ayrılma	Evet	421	52,7
	Hayır	378	47,3
Afet kaynaklı destek alma	Evet	326	40,8
	Hayır	473	59,2
Afet kaynaklı yakın kaybı	Evet	334	41,8
	Hayır	465	58,2
Afet kaynaklı madde bağımlılığı	Evet	354	44,3
	Hayır	445	55,7
Afet kaynaklı ilaç kullanımı	Evet	189	23,7
	Hayır	610	76,3
Afet eğitimi alma durumu	Evet	367	45,9
	Hayır	432	54,1
Afet çantası hazırlama durumu	Evet	171	21,4
	Hayır	628	78,6
Afetlerin ardından kendi ihtiyaçlarını karşılama durumu	Evet	452	56,6
	Hayır	347	43,4

Afet kaynaklı yakın kaybı incelendiğinde, katılımcıların %41,8'inin yakın kaybı yaşadığı (n=334), %58,2'sinin ise yaşamadığı (n=465) belirlenmiştir. Afet kaynaklı madde bağımlılığı durumu incelendiğinde, katılımcıların %44,3'ünün bu durumu yaşadığı (n=354), %55,7'sinin yaşamadığı (n=445) görülmüştür. Afet kaynaklı ilaç kullanımı incelendiğinde, katılımcıların %23,7'sinin ilaç kullandığı (n=189), %76,3'ünün ise kullanmadığı (n=610) belirlenmiştir. Afet eğitimi alma durumu incelendiğinde, katılımcıların %45,9'unun eğitim aldığı (n=367), %54,1'inin ise almadığı (n=432) saptanmıştır. Afet çantası hazırlama durumu incelendiğinde, katılımcıların %21,4'ünün çanta hazırladığı (n=171), %78,6'sının ise hazırlamadığı (n=628) belirlenmiştir. Son olarak, afetlerin ardından kendi ihtiyaçlarını karşılama durumu incelendiğinde, katılımcıların %56,6'sının ihtiyaçlarını karşılayabildiği (n=452), %43,4'ünün ise karşılayamadığı (n=347) saptanmıştır (Tablo 11).

## **5.2. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular**

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin Türk kültürüne ve diline uyarlanması sürecinde, ölçeğin geçerliliği dilsel eşdeğerlik, kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliği boyutlarında incelenmiş; elde edilen bulgular ayrıntılı olarak sunulmuştur.

### **5.2.1. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeğinin Geçerliliğine İlişkin Bulgular**

#### **5.2.1.1. Dil Geçerliliğine İlişkin Bulgular**

Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) ölçeğinin Türkçeye uyarlanması sürecinde dil geçerliliği, ölçeğin kültürel bağlamda anlamlılığını ve ölçme güvenilirliğini sağlamak amacıyla kritik bir aşama olarak yürütülmüştür.

İlk aşamada, İngilizce ve Türkçeye ileri düzeyde hâkim, afet psikolojisi ve dilbilim alanında uzman akademisyenler tarafından ölçeğin Türkçe formu oluşturulmuştur. Çeviriler karşılaştırılarak ortak bir form elde edilmiş, ardından bu form bağımsız uzmanlar tarafından İngilizceye geri çevrilmiş ve orijinal ölçek ile karşılaştırılarak anlam denkliği kontrol edilmiştir.

Çeviri ve geri çeviri süreçlerinin ardından elde edilen ölçek formları, ölçme değerlendirme uzmanı, afet yönetimi akademisyenleri, dil uzmanları, çevirmenler ve klinik psikologlardan oluşan bir kurul tarafından incelenmiştir. Uzman görüşleri sonucunda ölçek maddelerinin Türkçeye doğru ve anlamlı biçimde aktarıldığı konusunda fikir birliği sağlanmıştır.

Dil geçerliliği sürecinin bir diğer aşamasında, afet deneyimi yaşamış 10 katılımcı ile bilişsel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler, ölçek maddelerinin anlaşılabilirliğini ve kültürel uygunluğunu test etmede yol gösterici olmuştur. Katılımcıların ifadeleri doğrultusunda, afet sonrası uyum ve dirençlilik kavramlarının Türkiye bağlamındaki karşılıkları incelenmiş ve kavramsal eşdeğerliliği bozmayacak şekilde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Sonuçlar, ölçeğin Türk diline ve kültürel yapıya anlam bakımından uyumlu olduğunu, ölçek maddelerinin açık ve anlaşılır biçimde aktarıldığını ve psikometrik analizler için hazır hale getirildiğini göstermektedir.

### 5.2.1.2.Kapsam Geçerlilik Çalışması Sonuçları

Uzman görüşlerine dayalı olarak gerçekleştirilen kapsam geçerliği çalışması sonucunda, hiçbir maddenin Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) değeri 0,49'un altında kalmamıştır. Bu nedenle, ölçek kapsamında yer alan tüm 43 madde analizlere dahil edilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Kapsam geçerlik çalışmasının genel özeti

Değişken	Değer
Toplam Madde Sayısı	43
Kabul Edilen Madde Sayısı	43
Reddedilen Madde Sayısı	0
Uzman Sayısı	15
Kapsam Geçerlik Ölçütü (KGÖ) (15 Uzman Sayısına Göre)	0.49
Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)	0,966
Kapsam Geçerliği Durumu	Anlamlı

Ölçeğin kapsam geçerliğini değerlendirmek amacıyla Lawshe (1975) yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda afet psikolojisi ve ölçme-değerlendirme alanlarında uzmanlaşmış toplam 15 kişiden oluşan bir uzman grubunun görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlar; afet yönetimi, psikiyatri, afet tıbbı, klinik psikoloji, psikiyatri hemşireliği, Türkçe ve halk sağlığı gibi farklı disiplinlerden seçilerek çok yönlü bir değerlendirme süreci sağlanmıştır. Her bir maddeden “gerekli”, “düzeltmeli” veya “gereksiz” şeklinde üçlü derecelendirme sistemiyle görüş bildirmeleri istenmiştir (Lawshe, 1975).

Uzman görüşleri doğrultusunda her bir madde için Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) hesaplanmış ve değerlendirmelerde Veneziano ve Hooper (1997) tarafından önerilen ölçütler esas alınmıştır. Uzman sayısının 15 olması nedeniyle, KGO değeri 0,49 ve üzerinde olan maddeler kabul edilebilir olarak değerlendirilmiştir (Veneziano ve Hooper, 1997).

Elde edilen bulgular incelendiğinde, ölçek maddelerinin büyük çoğunluğunun tüm uzmanlar tarafından “gerekli” olarak değerlendirildiği ve bu maddeler için KGO değerlerinin 1,00 olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 25, 26, 28 ve 29. maddelerde sınırlı düzeyde görüş ayrılığı olduğu belirlenmiş; bu maddelerin KGO değerleri 0,87 ve 0,73 arasında değişmiştir. En düşük KGO değeri 0,73 ile 29. maddeye ait olup, bu değer dahi kabul edilebilir sınırın üzerinde kalmıştır.

Sonuç olarak, tüm maddelerin KGO değerlerinin belirlenen eşik değerin üzerinde olması nedeniyle ölçeğe dahil edilmesine karar verilmiştir. Bu bulgular, geliştirilen ölçeğin kapsam geçerliğinin yüksek olduğunu ve ölçülmek istenen yapıyı içerik açısından yeterli düzeyde temsil ettiğini göstermektedir (Tablo 12).

### **5.2.1.3.Yapı Geçerliliği**

Yapı geçerliği, doğrudan gözlenemeyen bir özelliğin, kullanılan ölçüm aracı aracılığıyla ne ölçüde doğru biçimde değerlendirilebildiğini göstermektedir (Alpar, 2016). Bu çalışmada yapı geçerliği, iki aşamalı faktör analizi yaklaşımıyla incelenmiştir. İlk aşamada ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak amacıyla açıklayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmış; ikinci aşamada ise elde edilen faktör yapısının doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.

### **5.3.Açıklayıcı Faktör Analizi Bulguları**

Çalışmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla, temel bileşenler analizine geçmeden önce örneklem yeterliliği ve verinin faktör analizine uygunluğu değerlendirilmiştir. Bu kapsamda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ile örneklem yeterliliği, Bartlett küresellik testi ile ise değişkenler arasındaki korelasyonların faktör analizine elverişliliği incelenmiştir (Tablo 13).

Bulgular bölümünde yapılan analizler sonucunda ölçeğin faktör analizine uygunluğu ve örneklem yeterliliği güçlü biçimde doğrulanmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerleri tüm alt boyutlarda 0,923–0,956 aralığında bulunmuş, genel ölçek için ise 0,936 olarak hesaplanmıştır. Kaiser’in (1974) sınıflamasına göre bu değerler “mükemmel” düzeyde örneklem yeterliliğini göstermektedir. Ayrıca Bartlett Küresellik

Testi sonuçları tüm alt boyutlarda ve genel ölçekte anlamlı çıkmıştır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular, değişkenler arası korelasyonların faktör analizi için uygun olduğunu ve ölçeğin yapısal geçerliliğini desteklediğini ortaya koymaktadır.

Alt boyutlara ilişkin bulgular incelendiğinde; Fiziksel Kaynaklar alt boyutunda KMO değeri 0,935 olup Bartlett testi anlamlıdır ( $\chi^2=4104,285$ ;  $sd=36$ ;  $p<0,05$ ). Destekleyici İlişkiler alt boyutunda KMO değeri 0,951 olup Bartlett testi anlamlıdır ( $\chi^2=5758,831$ ;  $sd=45$ ;  $p<0,05$ ). Problem Çözme alt boyutunda KMO değeri 0,937 olup Bartlett testi anlamlıdır ( $\chi^2=3774,670$ ;  $sd=28$ ;  $p<0,05$ ). Sıkıntı/Duygu Düzenleme alt boyutunda KMO değeri 0,956 olup Bartlett testi anlamlıdır ( $\chi^2=3714,002$ ;  $sd=36$ ;  $p<0,05$ ). İyimserlik alt boyutunda KMO değeri 0,923 olup Bartlett testi anlamlıdır ( $\chi^2=2616,373$ ;  $sd=21$ ;  $p<0,05$ ). Genel DARS ölçeği için ise KMO değeri 0,936 olup Bartlett testi anlamlıdır ( $\chi^2=23435,345$ ;  $sd=903$ ;  $p<0,05$ ).

Tablo 13. Alt boyut ve DARS'a göre KMO ve Bartlett küresellik testi sonuçları (madde çıkarmadan)

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri		0,935
Fiziksel Kaynaklar	Ki-Kare	4104,285
	Serbestlik Derecesi	36
	p	<0,001
	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri	
Destekleyici İlişkiler	Ki-Kare	5758,831
	Serbestlik Derecesi	45
	p	<0,001
	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri	
Problem Çözme	Ki-Kare	3774,67
	Serbestlik Derecesi	28
	p	<0,001
	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri	
Sıkıntı/Duygu Düzenleme	Ki-Kare	3714,002
	Serbestlik Derecesi	36
	p	<0,001
	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri	
İyimserlik	Ki-Kare	2616,373
	Serbestlik Derecesi	21
	p	<0,001
	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Değeri	
Bartlett Küresellik Testi (Genel AUDÖ)	Ki-Kare	23435,345
	Serbestlik Derecesi	903
	p	<0,001

Sonuç olarak, elde edilen yüksek KMO değerleri ve anlamlı Bartlett testleri, ölçeğin faktör analizine son derece uygun olduğunu ve örneklemin yeterliliğini

göstermektedir. Bu bulgular, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik açısından güçlü bir yapıya sahip olduğunu desteklemektedir.

Kaiser (1974) tarafından önerilen sınıflamaya göre KMO değerleri 0,90–1,00 aralığında olduğunda “mükemmel” düzeyde örneklem yeterliliğini göstermektedir. Bu sonuçlar, değişkenler arasında anlamlı korelasyonlar bulunduğunu ve veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 13).

Faktör analizi uygulamalarında, faktör çıkarımında en sık kullanılan yöntemlerden biri temel bileşenler analizi (Principal Components Analysis) olup, bu yöntem toplam varyansı açıklamaya odaklanmaktadır (Büyüköztürk, 2011; A. Field, 2024). Ayrıca faktörler arasında ilişki olabileceği varsayıldığında doğrudan eğik döndürme (direct oblimin) yöntemi tercih edilmektedir. Bu yaklaşım, sosyal bilimlerde ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında yaygın olarak kullanılmakta ve faktörler arası korelasyonların daha gerçekçi biçimde ortaya konmasına olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada faktör çıkarımında temel bileşenler yöntemi kullanılmış, faktörler arası ilişki varsayıldığından doğrudan eğik döndürme (direct oblimin) yöntemi tercih edilmiştir.

Tablo 14. Faktör sayısı ve açıklanan toplam varyansa ilişkin bulgular (Madde çıkarmadan)

Faktörler	Özdeğer	Açıkladığı Varyans(%)	Açıklanan Toplam Varyans (%)
Faktör1	19,139	44,510	
Faktör2	5,495	12,778	
Faktör3	4,464	10,381	79,820
Faktör4	3,354	7,800	
Faktör5	1,871	4,351	

Faktör analizi sonucunda ölçeğin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Faktörlerin özdeğerleri ve açıkladıkları varyans oranları incelendiğinde, birinci faktörün özdeğeri 19,139 olup toplam varyansın %44,51’ini açıklamaktadır. İkinci faktörün özdeğeri 5,495 ve açıkladığı varyans oranı %12,78’dir. Üçüncü faktörün özdeğeri 4,464 olup toplam varyansın %10,38’ini açıklamaktadır. Dördüncü faktörün özdeğeri 3,354 ve açıkladığı varyans oranı %7,80’dir. Beşinci faktör ise 1,871 özdeğer ile toplam varyansın %4,35’ini açıklamaktadır. Genel olarak, beş faktörün birlikte açıkladığı toplam varyans %79,82 olarak bulunmuştur. Bu oran, ölçeğin faktör yapısının güçlü olduğunu ve maddelerin ilgili faktörleri yüksek düzeyde temsil ettiğini göstermektedir. Bu bulgular, faktör analizi sonucunda elde edilen yapının hem istatistiksel açıdan güçlü hem de yorumlanabilir olduğunu göstermektedir (Tablo 14) (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin beş faktörlü yapısının doğrulandığı ve maddelerin ilgili faktörlere anlamlı biçimde dağıldığı görülmüştür. Sıkıntı/Duygu Düzenleme faktöründe dr1–dr9 maddeleri toplanmış olup faktör yükleri 0,684 ile 0,915 arasında değişmektedir. Fiziksel kaynaklar faktöründe pr1–pr9 maddeleri yer almakta ve faktör yükleri 0,813 ile 0,927 aralığındadır. Destekleyici İlişkiler faktöründe sr1–sr10 maddeleri toplanmış olup faktör yükleri 0,798 ile 0,965 arasında değişmektedir; bu durum ters yönde ilişkiyi işaret etmekte ve faktörün anlamlı biçimde ayrıştığını göstermektedir.

Tablo 15. Maddelerin faktörlere dağılımı ve faktör yüklerine ilişkin bulgular(Madde çıkarılmadan)

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
dr1	0,915				
dr2	0,907				
dr8	0,882				
dr5	0,860				
dr4	0,819				
dr9	0,796				
dr3	0,767				
dr6	0,713				
dr7	0,684				
pr6		0,927			
pr3		0,910			
pr7		0,905			
pr8		0,892			
pr5		0,853			
pr2		0,848			
pr4		0,847			
pr9		0,822			
pr1		0,813			
sr7			0,965		
sr8			0,924		
sr2			0,914		
sr5			0,909		
sr1			0,903		
sr9			0,887		
sr4			0,885		
sr6			0,866		
sr3			0,814		
sr10			0,798		
ps8				0,916	
ps4				0,898	
ps1				0,875	
ps7				0,870	
ps6				0,850	

Tablo 15. (Devamı)

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
ps3				0,833	
ps2				0,831	
ps5				0,785	
o4					0,905
o1					0,800
o6					0,790
o7					0,783
o3					0,759
o5					0,717
o2					0,615

Supportive Relationships (SR):Destekleyici İlişkiler, Distress Regulation (DR: Sıkıntı/Duygu Düzenleme, Problem Solving (PS): Problem Çözme, Physical Resources (PR):Fiziksel Kaynaklar, Optimism (O):İyimserlik

Problem çözme faktöründe ps1–ps8 maddeleri yer almakta ve faktör yükleri 0,785 ile 0,916 arasında değişmektedir. Son olarak, iyimserlik faktöründe o1–o7 maddeleri toplanmış olup faktör yükleri 0,615 ile 0,905 aralığındadır.

DFA sonrası nihai ölçekte yer alan 27 madde için gerçekleştirilen KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) örneklem yeterlilik katsayısı 0,922 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, 27 maddelik veri setinin faktör analizi yapmak için mükemmel derecede uygun olduğunu göstermektedir. Yapılan temel bileşenler analizi sonucunda, ölçeğin beş faktörlü bir yapıda toplandığı ve toplam varyansın %81,903'ünü açıkladığı saptanmıştır. Sosyal bilimlerde ölçek çalışmaları için %40 ile %60 arasında değişen varyans açıklama oranlarının yeterli kabul edildiği göz önüne alındığında, ulaşılan %81,903'lük değer, ölçeğin temsil gücünün oldukça yüksek ve başarılı olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2011; A. Field, 2024). Söz konusu faktörlerin özdeğerleri ve açıkladıkları varyans oranları incelendiğinde; ilk faktörün 16,251 özdeğer ile toplam varyansın %43,843'ünü, ikinci faktörün 6,088 özdeğer ile %16,425'ini, üçüncü faktörün 3,713 özdeğer ile %10,018'ini, dördüncü faktörün 2,663 özdeğer ile %7,185'ini ve son olarak beşinci faktörün 1,592 özdeğer ile varyansın %4,295'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, ölçeği oluşturan beş alt boyutun toplam varyans üzerinde anlamlı ve yeterli bir açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Analiz sonucunda, ölçekteki 27 madde beş alt faktör altında toplanmıştır. Faktör yükleri 0,613 ile 0,959 arasında değişmekte olup, tüm maddelerin ilgili faktörleri yüksek düzeyde temsil ettiği görülmektedir. Analizde Oblimin (eğik) döndürme yöntemi kullanılmış ve maddelerin çapraz yüklenme olmaksızın kendi faktörlerine güçlü bir şekilde yığıldığı saptanmıştır. Bu bulgular, ölçeğin beş boyutlu yapısının ve yapı geçerliliğinin oldukça güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.

Genel olarak, tüm maddelerin faktör yüklerinin kabul edilebilir düzeyin üzerinde olduğu ve her faktörün kendi içinde tutarlı bir yapı sergilediği görülmektedir. Bu bulgular, ölçeğin beş faktörlü yapısının geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 15).

### 5.3.1. Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

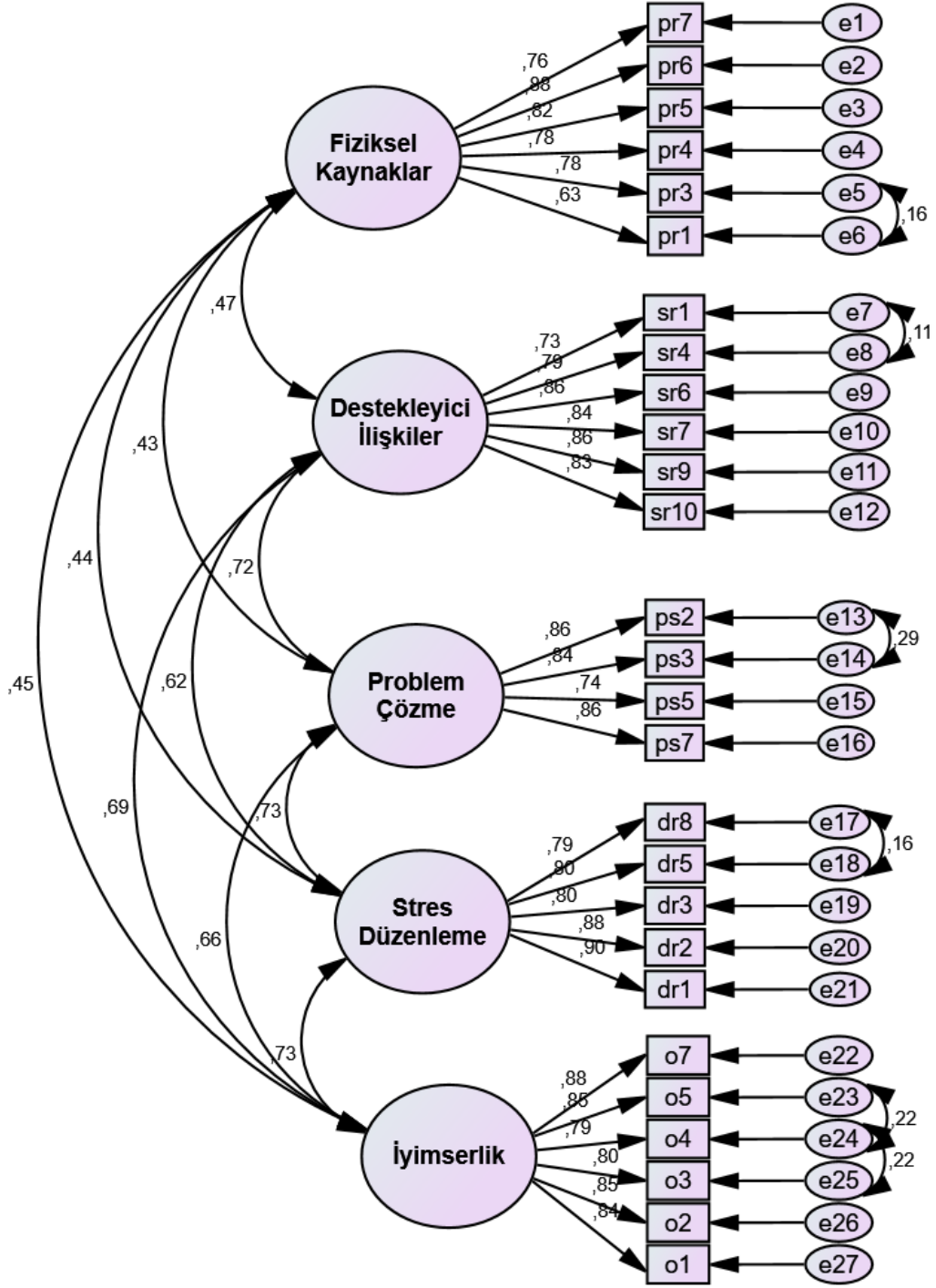
Araştırmamızda ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak amacıyla, açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile elde edilen faktörlerin doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Geçerlik çalışmaları kapsamında, başlangıçta 43 maddeden oluşan model DFA ile test edilmiş; cronbach alfa değerini düşüren maddeler sistematik biçimde elenerek ilerlenmiş ve sonuçta 27 maddelik, beş alt boyuttan oluşan nihai formun en iyi uyumu sağladığı belirlenmiştir. Bu süreç, ölçeğin hem faktör yapısının hem de güvenilirlik düzeyinin optimize edilmesine olanak tanımış ve afetlere uyum ile dirençliliği ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç ortaya koymuştur.

Tablo 16. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin doğrulayıcı faktör analiz bulguları(Cole, 1987; Meydan ve Şeşen, 2011)

Uyum İndeksi	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Ölçeğin DFA Değerleri
$\chi^2/sd$	$\leq 3$	$\leq 4-5$	2,894
RMR	$\leq 0,05$	0,06–0,08	0,059
GFI	$\geq 0,95$	$\geq 0,90$	0,923
AGFI	$\geq 0,95$	$\geq 0,90$	0,906
CFI	$\geq 0,95$	$\geq 0,90$	0,966
IFI	$\geq 0,95$	$\geq 0,90$	0,966
TLI	$\geq 0,95$	$\geq 0,90$	0,961
RMSEA	$\leq 0,05$	0,06–0,08	0,049
SRMR	$\leq 0,05$	0,06–0,08	0,07

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları incelendiğinde, modelin uyum indekslerinin genel olarak iyi uyum düzeyinde olduğu görülmektedir.  $\chi^2/sd$  değeri 2,894 ile 3'ün altında kalarak güçlü bir uyum göstermektedir. RMSEA değeri 0,049 olup iyi uyum sınırları içerisindedir. RMR değeri 0,059 kabul edilebilir düzeyde bulunurken, GFI (0,923) ve AGFI (0,906) değerleri kabul edilebilir uyum düzeyini göstermektedir. Ayrıca CFI (0,966), IFI (0,966) ve TLI (0,961) değerleri 0,95'in üzerinde yer alarak modelin oldukça güçlü bir uyum sergilediğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, ölçeğin faktörlü yapısını ve yapı geçerliliğini istatistiksel olarak doğrulamaktadır (Tablo 16).

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin kovaryans bağlantıları sonucunda DFA Path Diagramı Şekil 9'da gösterilmektedir.



Şekil 9. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği dfa path diyagramı (ana uygulama)

Tablo 17. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin DFA ve güvenilirlik analizi bulguları

Madde ve Boyut	Std. $\beta$	$\beta_1$	S.E.	C.R.	p	$\alpha$
Stres düzenleme						0,920
dr1	0,896	1,14	0,04	28,563	***	
dr2	0,879	1,095	0,039	27,886	***	
dr3	0,801	1,005	0,041	24,747	***	
dr5	0,797	1	0,037	26,991	***	
dr8	0,786	1				
İyimserlik						0,936
o1	0,845	0,889	0,028	31,958	***	
o2	0,852	0,95	0,029	32,521	***	
o3	0,798	0,889	0,031	28,793	***	
o4	0,791	0,852	0,03	28,142	***	
o5	0,853	0,927	0,029	32,506	***	
o7	0,876	1				
Fiziksel kaynaklar						0,901
pr1	0,627	0,806	0,046	17,638	***	
pr3	0,779	0,943	0,042	22,568	***	
pr4	0,782	1,018	0,045	22,696	***	
pr5	0,819	1,003	0,042	23,934	***	
pr6	0,876	1,129	0,044	25,774	***	
pr7	0,76	1				
Problem çözme						0,901
ps2	0,864	1				
ps3	0,835	0,918	0,026	35,017	***	
ps5	0,741	0,803	0,034	23,953	***	
ps7	0,857	0,955	0,033	29,366	***	
Destekleyici ilişkiler						0,925
sr1	0,731	1				
sr4	0,79	1,06	0,045	23,706	***	
sr6	0,864	1,219	0,05	24,45	***	
sr7	0,839	1,168	0,049	23,693	***	
sr9	0,858	1,182	0,049	24,262	***	
sr10	0,826	1,174	0,05	23,307	***	
Genel Ölçek Cronbach's Alpha						0,954

Analiz sonuçları, tüm maddelerin bağlı oldukları faktörlerle istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler sergilediğini göstermektedir ( $p < 0,01$ ). Standardize edilmiş katsayıların (Std.  $\beta$ ) yüksekliği ve kritik oranların (C.R.) 1,96 değerinin üzerinde olması, ölçeğin yapı geçerliliğini doğrulamaktadır. Düşük standart hata (S.E.) değerleri tahminlerin kararlılığına, yüksek cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) katsayıları ise ölçme aracının iç tutarlılığının ve güvenilirliğinin akademik standartlara uygunluğuna kanıt teşkil etmektedir (Büyüköztürk, 2011).

Ana uygulama kapsamında gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları, ölçeğin 27 madde ve 5 alt boyuttan oluşan yapısının veriye güçlü bir uyum

sağladığını ortaya koymuştur. Faktör yükleri incelendiğinde, tüm maddelerin ilgili faktörleri anlamlı biçimde temsil ettiği ve yük değerlerinin kabul edilebilir sınırların üzerinde olduğu görülmüştür. Ayrıca faktör yüklerine ait t değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ( $p<0,05$ ) ve bu durum maddelerin faktörlerle güçlü ilişkisini doğrulamıştır (Tablo 17).

Güvenirlilik analizi kapsamında elde edilen bulgular, ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Alt boyutlara ilişkin Cronbach Alpha katsayıları stres düzenleme için 0,920, iyimserlik için 0,936, fiziksel kaynaklar için 0,901, problem çözme için 0,901 ve destekleyici ilişkiler için 0,925 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, her bir alt boyutun güvenilir ölçüm sağladığını ortaya koymaktadır. Ölçeğin genel Cronbach Alpha katsayısı ise 0,954 olup, ölçeğin bütünsel düzeyde oldukça yüksek bir iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

DFA ve güvenirlilik analizine ilişkin bulgular, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin bilimsel açıdan güçlü bir ölçme aracı olduğunu kapsamlı biçimde ortaya koymaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, ölçeğin beş faktörlü yapısının istatistiksel olarak desteklendiğini göstermiştir. Faktör yüklerinin yüksek bulunması ve tüm maddelerin anlamlı t değerleri ile faktörlerini temsil etmesi, ölçeğin yapı geçerliliğini doğrulamaktadır. Bu durum, ölçeğin teorik temele dayalı olarak geliştirilen boyutlarının, uygulama verisiyle de uyumlu olduğunu kanıtlamaktadır. Güvenirlilik analizleri ise ölçeğin iç tutarlılığının oldukça yüksektir. Alt boyutlara ilişkin Cronbach Alpha katsayılarının 0,90'ın üzerinde olması, her bir boyutun güvenilir ölçüm sağladığını göstermektedir. Ölçeğin genel cronbach alpha katsayısının 0,95 düzeyinde bulunması ise bütünsel olarak yüksek bir güvenirlilik düzeyine işaret etmektedir. Bu bulgular, ölçeğin hem alt boyutlar hem de genel düzeyde tutarlı sonuçlar verdiğini ve farklı örneklerde kullanılabilirliğini desteklemektedir.

Sonuç olarak, DFA ve güvenirlilik analizlerinden elde edilen veriler, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin hem geçerli hem de güvenilir bir ölçme aracı olduğunu bilimsel açıdan güvence altına almaktadır. Ölçeğin beş faktörlü yapısı, yüksek faktör yükleri ve anlamlı t değerleri ile doğrulanmış; güvenirlilik katsayıları ise ölçeğin iç tutarlılığını güçlü biçimde ortaya koymuştur. Bu kapsamda, ölçeğin afetlere uyum ve dirençlilik düzeyini ölçmede kullanılabilirliği hem teorik hem de ampirik bulgularla desteklenmiş, araştırmalarda ve uygulamalarda güvenle kullanılacak bir araç olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 18. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğine ilişkin betimsel bulgular

Maddeler		$\bar{X}$	SS
Fiziksel kaynaklar (Alt faktör)			
pr1	Afetlerde oluşabilecek zararlar için önlem olarak sigorta yaptırdım.	2,27	1,388
pr3	Deprem yönetmeliğine göre inşa edilmiş bir binada yaşıyorum.	2,52	1,307
pr4	Yaşadığım yerdeki/bölgedeki altyapı hizmetlerinin yeterli olduğunu düşünüyorum.	2,62	1,406
pr5	İhtiyacım olan yerlere güvenilir şekilde ulaşım imkanım var.	2,57	1,322
pr6	Kıramı veya konut kredimi vadesi geldiğinde ödeyebilmek için yeterli param var.	2,62	1,392
pr7	Temiz suya erişimim var	2,80	1,422
Destekleyici ilişkiler(Alt faktör)			
sr1	Zor zamanlarımda arkadaşlarım yanımda olur.	2,96	1,275
sr4	Yardım isteyebileceğim güvenilir kişiler var.	3,05	1,250
sr6	Bulduğum topluma karşı aidiyet hissediyorum.	3,15	1,315
sr7	Kültürel ve aile geleneklerime değer veriyorum.	3,11	1,298
sr9	Problemlerimi ailemle konuşabilirim.	3,08	1,285
sr10	Problemlerimi arkadaşlarımla konuşabilirim.	3,15	1,325
Problem çözme(Alt faktör)			
ps2	Sorunları çözme konusunda iyiyim.	3,28	1,313
ps3	Sorunlarımı çözmek için bilgi veya kaynak arayışında olurum.	3,29	1,247
ps5	Sorunlarımı çözmek için gerçekleştirebilir hedefler koyarım.	3,32	1,230
ps7	Bir sorunla karşılaştığımda, geçmişte benim için işe yarayan çözümleri düşünürüm.	3,25	1,265
Sıkıntı/Duygu/Stres düzenleme(Alt faktör)			
dr1	Üzgün hissettiğimde, duygularımı fark eder ve onlara dikkat ederim.	3,16	1,233
dr2	Üzgün hissettiğimde duygularımı kontrol altına alabilirim.	3,12	1,207
dr3	Üzgün olduğumda, duygularımı anlamak için kendime zaman tanırım.	3,10	1,216
dr5	Kendimi öfkeli hissettiğimde, duygularımı kontrol edebilirim	3,04	1,215
dr8	Geçmişte yaşadığım rahatsız edici anılar ya da tekrar eden düşünceler olduğunda, dikkatimi şimdiki ana kaydırırım.	3,00	1,234
İyimserlik(Alt faktör)			
o1	Zor zamanların üstesinden geleceğime inanıyorum.	3,38	1,089
o2	Geleceğimle ilgili iyimserim.	3,37	1,152
o3	Zor şeyler yaşandığında, zamanla her şeyin düzeleceğini bilirim.	3,29	1,152
o4	Geleceğim için önemli hedeflerim var.	3,37	1,113
o5	Uzun vadeli hedeflerime ulaşabileceğime inanıyorum.	3,38	1,124
o7	Zor durumlar yaşadıktan sonra, kendime zamanla her şeyin daha iyi olacağını söylerim.	3,42	1,180

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'ne ilişkin betimsel bulgular incelendiğinde, katılımcıların ölçeğin alt boyutlarına verdikleri yanıtların ortalama değerleri ve standart sapmaları Tablo 18'de sunulmuştur. Bulgular, ölçeğin farklı boyutlarında katılımcıların algı ve tutumlarını ortaya koymaktadır.

Fiziksel kaynaklar alt boyutunda ortalamaların diğer boyutlara göre düşük olduğu görülmektedir. Katılımcılar sigorta yaptıрма ( $\bar{X}=2,27$ ;  $S=1,388$ ), deprem yönetmeliğine uygun binada yaşama ( $\bar{X}=2,52$ ;  $S=1,307$ ) ve altyapı hizmetlerinin yeterliliği ( $\bar{X}=2,62$ ;  $S=1,406$ ) gibi maddelerde düşük düzeyde olumlu yanıtlar vermiştir. Bu bulgu, afetlere karşı fiziksel hazırlık ve kaynakların sınırlı düzeyde olduğunu göstermektedir.

Destekleyici ilişkiler boyutunda ortalamaların daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Katılımcılar, güvenilir kişilerden yardım alma ( $\bar{X}=3,05$ ;  $S=1,250$ ), topluma aidiyet hissi ( $\bar{X}=3,15$ ;  $S=1,315$ ) ve aile/arkadaşlarla sorunlarını paylaşabilme ( $\bar{X}=3,08-3,15$ ) gibi maddelerde olumlu yanıtlar vermiştir. Bu durum, sosyal destek mekanizmalarının afetlere uyum sürecinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Problem çözme boyutunda ortalamalar görece yüksektir. Katılımcılar sorun çözme konusunda kendilerini yeterli görmüş ( $\bar{X}=3,28$ ;  $S=1,313$ ), bilgi ve kaynak arayışında olduklarını belirtmiş ( $\bar{X}=3,29$ ;  $S=1,247$ ) ve hedef koyma davranışlarını vurgulamışlardır ( $\bar{X}=3,32$ ;  $S=1,230$ ). Bu bulgu, bireylerin problem çözme becerilerinin afetlere uyum sürecinde işlevsel olduğunu göstermektedir.

Stres düzenleme boyutunda ortalamalar 3,00–3,16 aralığında değişmektedir. Katılımcılar duygularını fark etme ( $\bar{X}=3,16$ ;  $S=1,233$ ), kontrol altına alma ( $\bar{X}=3,12$ ;  $S=1,207$ ) ve öfke yönetimi ( $\bar{X}=3,04$ ;  $S=1,215$ ) gibi maddelerde orta düzeyde olumlu yanıtlar vermiştir. Bu bulgu, afet sonrası duygusal düzenleme becerilerinin belirli bir düzeyde gelişmiş olduğunu göstermektedir.

İyimserlik boyutunda ise en yüksek ortalamalar elde edilmiştir. Katılımcılar zor zamanların üstesinden gelebileceğine inanma ( $\bar{X}=3,38$ ;  $S=1,089$ ), geleceğe yönelik iyimserlik ( $\bar{X}=3,37$ ;  $S=1,152$ ) ve uzun vadeli hedeflere ulaşma inancı ( $\bar{X}=3,38$ ;  $S=1,124$ ) gibi maddelerde yüksek düzeyde olumlu yanıtlar vermiştir. Özellikle “Zor durumlar yaşadıktan sonra, kendime zamanla her şeyin daha iyi olacağını söylerim” maddesi en yüksek ortalamaya sahiptir ( $\bar{X}=3,42$ ;  $S=1,180$ ).

Betimsel bulgular, katılımcıların afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin özellikle iyimserlik ve sosyal destek boyutlarında güçlü, fiziksel kaynaklar boyutunda ise görece zayıf olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, afet sonrası bireylerin psikososyal uyum ve dayanıklılık süreçlerinde sosyal ilişkiler ve olumlu gelecek beklentisinin kritik rol oynadığını, ancak fiziksel hazırlık ve kaynakların geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Tablo 19. Ölçek puanlarına ait betimsel istatistikler

Ölçek ve Boyutlar	N	Min.	Maks.	$\bar{X}$	SS	Ç	B
Fiziksel kaynaklar	799	1	5	2,62	1,10	0,52	-0,58
Destekleyici ilişkiler	799	1	5	3,11	1,12	-0,15	-0,91
Problem çözme	799	1	5	3,25	1,10	-0,92	-1,01
Sıkıntı/Duygu düzenleme	799	1	5	3,08	1,02	0,11	-0,82
İyimserlik	799	1	5	3,36	0,99	-0,08	-0,75
Afetlere uyum ve dirençlilik	799	1	5	3,07	0,87	-0,13	-0,55

Tablo 19'daki betimsel istatistikler değerlendirildiğinde, ölçeğin alt boyutlarının ortalama puanlarının genel olarak orta düzeyde olduğu görülmektedir. Fiziksel Kaynaklar boyutu ( $\bar{X}=2,62$ ,  $SS=1,10$ ) diğer boyutlara göre en düşük ortalamaya sahip olup, katılımcıların afetlere yönelik somut hazırlıklarının sınırlı olduğunu göstermektedir. Destekleyici ilişkiler ( $\bar{X}=3,11$ ,  $SS=1,12$ ) ve sıkıntı/duygu düzenleme ( $\bar{X}=3,08$ ,  $SS=1,02$ ) boyutları ise orta düzeyin üzerinde puanlanmış, bu da sosyal destek algısının ve duygusal düzenleme becerilerinin belirli bir güçlülüğe işaret ettiğini ortaya koymaktadır. Problem çözme boyutu ( $\bar{X}=3,25$ ,  $SS=1,10$ ) katılımcıların sorunlarla baş etme konusunda daha etkin olduklarını göstermiştir. İyimserlik boyutu ( $\bar{X}=3,36$ ,  $SS=0,99$ ) en yüksek ortalamayı alarak, afetlere karşı olumlu bakış açısının güçlü olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin toplam puanı olan afetlere uyum ve dirençlilik ( $\bar{X}=3,07$ ,  $SS=0,87$ ) ise genel olarak orta düzeyde bulunmuştur.

Verilerin normal dağılım sergileyip sergilemediğini saptamak amacıyla kullanılan çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları için George ve Mallery (2001) tarafından önerilen referans aralıkları temel alınmıştır. Söz konusu yazarlara göre, katsayıların  $\pm 1$  sınırları içerisinde kalması ideal normal dağılımın göstergesi kabul edilse de; bir katsayının  $\pm 1$  aralığında olması durumunda diğer katsayı için  $\pm 2$  sınırına kadar olan değerler de istatistiksel olarak uygun bulunmaktadır. Araştırma kapsamındaki tüm boyutlara ait çarpıklık (-0.92 ile 0.52) ve basıklık (-1.01 ile -0.55) verileri incelendiğinde, katsayıların bu kritik eşiklerin içinde yer aldığı ve dolayısıyla verilerin parametrik analizlere uygun şekilde normal dağıldığı tespit edilmiştir.

#### 5.4. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği Uygulamasından Elde Edilen Genel Bulgular

Tablo 20. Afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanları

Ölçek ve Boyutlar	N	Min.	Max.	$\bar{X}$	SS
Fiziksel kaynaklar	799	9	45	23,57	9,93
Destekleyici ilişkiler	799	10	50	31,12	11,16
Problem çözme	799	8	40	26,02	8,83
Sıkıntı/Duygu düzenleme	799	9	45	27,70	9,19
İyimserlik	799	7	35	23,54	6,90
Afetlere uyum ve dirençlilik	799	43	215	131,95	37,07

Bu çalışmada afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, ölçeğin tüm alt boyutlarında geniş bir dağılım gözlenmiştir. Fiziksel kaynaklar boyutunda puanlar 9 ile 45 arasında değişmekte olup ortalama 23,57 (SS=9,93) olarak bulunmuştur. Destekleyici ilişkiler boyutunda ortalama 31,11 (SS=11,15) ile daha yüksek bir değer dikkat çekmektedir. Problem çözme alt boyutunda ortalama 26,02 (SS=8,82), sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda ise 27,69 (SS=9,18) olarak saptanmıştır. İyimserlik boyutu 23,54 (SS=6,90) ortalama ile ölçeğin diğer boyutlarına kıyasla daha düşük varyansa sahiptir. Ölçeğin toplam puanı ise 43 ile 215 arasında değişmekte olup ortalama 131,95 (SS=37,06) olarak belirlenmiştir. Bu bulgular, örneklemin afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinde orta-yüksek bir ortalama sergilediğini, alt boyutlarda ise özellikle destekleyici ilişkiler ve duygu düzenleme alanlarında görece daha güçlü bir profil ortaya koyduğunu göstermektedir (Tablo 20).

##### 5.4.1. Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği Puanlarının Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırmalı Analizler

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği ile elde edilen puanların ve alt boyutların demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği karşılaştırmalı analizler aracılığıyla incelenmiştir.

Tablo 21. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Fiziksel kaynaklar	Erkek	327	3,00	1,13	8,370	<0,001
	Kadın	472	2,35	1,00		
Destekleyici ilişkiler	Erkek	327	3,47	0,97	7,981	<0,001
	Kadın	472	2,87	1,15		
Problem çözme	Erkek	327	3,63	1,00	8,593	<0,001
	Kadın	472	2,99	1,10		
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Erkek	327	3,43	0,92	8,510	<0,001
	Kadın	472	2,83	1,01		
İyimserlik	Erkek	327	3,73	0,87	9,253	<0,001
	Kadın	472	3,11	0,98		
Afetlere uyum ve dirençlilik	Erkek	327	3,43	0,70	11,139	<0,001
	Kadın	472	2,81	0,87		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının katılımcıların cinsiyetine göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda erkeklerin kadınlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür. Fiziksel kaynaklar boyutunda erkeklerin ortalaması ( $\bar{X}=3,00$ ,  $SS=1,13$ ) kadınların ortalamasından ( $\bar{X}=2,35$ ,  $SS=1,00$ ) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ( $t=8,370$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler alt boyutunda erkeklerin ortalaması ( $\bar{X}=3,47$ ,  $SS=0,97$ ) kadınların ortalamasından ( $\bar{X}=2,87$ ,  $SS=1,15$ ) daha yüksek çıkmış ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=7,981$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda erkeklerin ortalaması ( $\bar{X}=3,63$ ,  $SS=1,00$ ) kadınların ortalamasından ( $\bar{X}=2,99$ ,  $SS=1,10$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=8,593$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda erkeklerin ortalaması ( $\bar{X}=3,43$ ,  $SS=0,92$ ) kadınların ortalamasından ( $\bar{X}=2,83$ ,  $SS=1,01$ ) daha yüksek çıkmış ( $t=8,510$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da erkeklerin ortalaması ( $\bar{X}=3,73$ ,  $SS=0,87$ ) kadınların ortalamasından ( $\bar{X}=3,11$ ,  $SS=0,98$ ) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ( $t=9,253$ ,  $p<0,05$ ). Ölçeğin genel puanında ise erkeklerin ortalaması ( $\bar{X}=3,43$ ,  $SS=0,70$ ) kadınların ortalamasından ( $\bar{X}=2,81$ ,  $SS=0,87$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=11,139$ ,  $p<0,05$ ). Bu bulgular, erkeklerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin kadınlara kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 21).

Tablo 22. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının medeni duruma göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Fiziksel kaynaklar	Evli	424	2,63	1,12	0,236	0,814
	Bekar	375	2,61	1,08		
Destekleyici ilişkiler	Evli	424	3,07	1,11	-1,264	0,207
	Bekar	375	3,17	1,12		
Problem çözme	Evli	424	3,24	1,14	-0,342	0,733
	Bekar	375	3,27	1,07		
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evli	424	3,08	1,06	0,219	0,827
	Bekar	375	3,07	0,98		
İyimserlik	Evli	424	3,34	0,98	-0,549	0,583
	Bekar	375	3,38	0,99		
Afetlere uyum ve dirençlilik	Evli	424	3,06	0,88	-0,448	0,654
	Bekar	375	3,08	0,85		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının katılımcıların medeni durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, evli ve bekar katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Fiziksel kaynaklar alt boyutunda evli bireylerin ortalaması ( $\bar{X}=2,63$ ,  $SS=1,12$ ) ile bekar bireylerin ortalaması ( $\bar{X}=2,61$ ,  $SS=1,08$ ) arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ( $t=0,236$ ,  $p=0,814$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda bekarların ortalaması ( $\bar{X}=3,17$ ,  $SS=1,12$ ) evlilerden ( $\bar{X}=3,07$ ,  $SS=1,11$ ) biraz daha yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $t=-1,264$ ,  $p=0,207$ ). Benzer şekilde problem çözme boyutunda evli ( $\bar{X}=3,24$ ,  $SS=1,14$ ) ve bekar ( $\bar{X}=3,27$ ,  $SS=1,07$ ) katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $t=-0,342$ ,  $p=0,733$ ). Sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda evlilerin ortalaması ( $\bar{X}=3,08$ ,  $SS=1,06$ ) ile bekarların ortalaması ( $\bar{X}=3,07$ ,  $SS=0,98$ ) arasında anlamlı bir fark yoktur ( $t=0,219$ ,  $p=0,827$ ). İyimserlik boyutunda bekarların ortalaması ( $\bar{X}=3,38$ ,  $SS=0,99$ ) evlilerden ( $\bar{X}=3,34$ ,  $SS=0,98$ ) biraz daha yüksek olsa da fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $t=-0,549$ ,  $p=0,583$ ). Ölçeğin genel puanında da evli ( $\bar{X}=3,06$ ,  $SS=0,88$ ) ve bekar ( $\bar{X}=3,08$ ,  $SS=0,85$ ) katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $t=-0,448$ ,  $p=0,654$ ). Bu bulgular, medeni durumun afetlere uyum ve dirençlilik düzeyleri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir (Tablo 22) ( $p>0,001$ ).

Tablo 23. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı evden ayrılma durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Evden ayrılma durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	421	2,52	1,10	-2,798	<0,001
		Hayır	378	2,73	1,09		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	421	2,96	1,10	-4,207	<0,001
		Hayır	378	3,29	1,11		
	Problem çözme	Evet	421	3,20	1,11	-1,500	0,134
		Hayır	378	3,32	1,10		
	Sıkıntı/duygu düzenleme	Evet	421	3,02	1,03	-1,780	0,075
		Hayır	378	3,15	1,01		
	İyimserlik	Evet	421	3,26	0,99	-3,266	<0,001
		Hayır	378	3,48	0,97		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	421	2,97	0,84	-3,416	<0,001
		Hayır	378	3,18	0,87		

Tablo 23’de afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet kaynaklı evden ayrılma durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, bazı alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Buna göre, fiziksel kaynaklar alt boyutunda evden ayrılmayan bireylerin ortalama puanlarının ( $\bar{X}=2,73$ ), evden ayrılan bireylere ( $\bar{X}=2,52$ ) göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $t=-2,798$ ;  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, destekleyici ilişkiler alt boyutunda da evden ayrılmayanların ( $\bar{X}=3,29$ ), evden ayrılanlara ( $\bar{X}=2,96$ ) kıyasla daha yüksek puan aldığı ve bu farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ( $t=-4,207$ ;  $p<0,05$ ). İyimserlik alt boyutunda evden ayrılmayan bireylerin ( $\bar{X}=3,48$ ), evden ayrılan bireylere ( $\bar{X}=3,26$ ) göre daha yüksek puan almıştır ( $t=-3,266$ ;  $p<0,05$ ). Afetlere uyum ve dirençlilik genel olarak, evden ayrılmayanların ( $\bar{X}=3,18$ ), evden ayrılanlardan ( $\bar{X}=2,97$ ) anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur ( $t=-3,416$ ;  $p<0,05$ ). Buna karşın, problem çözme ( $t=-1,500$ ;  $p>0,05$ ) ile sıkıntı/duygu düzenleme ( $t=-1,780$ ;  $p>0,05$ ) alt boyutlarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgular, genel olarak fiziksel kaynaklar, sosyal destek ilişkileri ve iyimserlik boyutlarında daha düşük uyum ve dirençlilik düzeyleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, afet sonrası yerinden edilmenin bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik kapasitelerini olumsuz yönde etkileyebileceğini ortaya koymaktadır.

Tablo 24. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı destek alma durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Destek alma durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	326	2,33	1,14	-6,211	<0,001
		Hayır	473	2,82	1,03		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	326	2,65	1,10	-10,185	<0,001
		Hayır	473	3,43	1,01		
	Problem çözme	Evet	326	2,85	1,17	-8,704	<0,001
		Hayır	473	3,53	0,97		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	326	2,70	1,07	-8,790	<0,001
		Hayır	473	3,34	0,90		
	İyimserlik	Evet	326	3,07	0,95	-7,316	<0,001
		Hayır	473	3,57	0,96		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	326	2,70	0,86	-10,524	<0,001
		Hayır	473	3,32	0,77		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet kaynaklı destek alma durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda destek alan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=2,33$ ,  $SS=1,14$ ) destek almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,82$ ,  $SS=1,03$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-6,211$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da destek alanların ortalaması ( $\bar{X}=2,65$ ,  $SS=1,10$ ) destek almayanlardan ( $\bar{X}=3,43$ ,  $SS=1,01$ ) anlamlı şekilde düşük çıkmıştır ( $t=-10,185$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda destek alanların ortalaması ( $\bar{X}=2,85$ ,  $SS=1,17$ ) destek almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,53$ ,  $SS=0,97$ ) daha düşük bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-8,704$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda destek alanların ortalaması ( $\bar{X}=2,70$ ,  $SS=1,07$ ) destek almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,34$ ,  $SS=0,90$ ) anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır ( $t=-8,790$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da destek alanların ortalaması ( $\bar{X}=3,07$ ,  $SS=0,95$ ) destek almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,57$ ,  $SS=0,96$ ) daha düşük bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-7,316$ ,  $p<0,05$ ). Ölçeğin genel puanında ise destek alanların ortalaması ( $\bar{X}=2,70$ ,  $SS=0,86$ ) destek almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,32$ ,  $SS=0,77$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-10,524$ ,  $p<0,05$ ). Afet sonrası destek alma durumunun, afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Destek alan bireylerin tüm alt boyutlarda ve genel ölçekte daha düşük puanlara sahip olması, afet sonrası alınan desteğin bireylerin uyum ve dirençlilik kapasitelerini artırmak yerine, daha düşük düzeyde algılanmasına yol açmaktadır (Tablo 24).

Tablo 25. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı yakın kaybı durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Yakın kaybı durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	334	2,57	1,19	-1,143	0,253
		Hayır	465	2,66	1,04		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	334	2,83	1,09	-6,216	<0,001
		Hayır	465	3,32	1,09		
	Problem çözme	Evet	334	3,03	1,06	-4,967	<0,001
		Hayır	465	3,42	1,11		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	334	2,89	0,98	-4,419	<0,001
		Hayır	465	3,21	1,03		
	İyimserlik	Evet	334	3,19	0,91	-4,262	<0,001
		Hayır	465	3,49	1,02		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	334	2,88	0,77	-5,368	<0,001
		Hayır	465	3,20	0,90		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet kaynaklı yakın kaybı yaşama durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, bazı alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda yakın kaybı yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=2,57$ ,  $SS=1,19$ ) ile yaşamayanların ortalaması ( $\bar{X}=2,66$ ,  $SS=1,04$ ) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $t=-1,143$ ,  $p>0,05$ ). Buna karşılık, destekleyici ilişkiler boyutunda yakın kaybı yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=2,83$ ,  $SS=1,09$ ) yaşamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,32$ ,  $SS=1,09$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-6,216$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda da yakın kaybı yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=3,03$ ,  $SS=1,06$ ) yaşamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,42$ ,  $SS=1,11$ ) daha düşük çıkmış ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-4,930$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda yakın kaybı yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=2,89$ ,  $SS=0,98$ ) yaşamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,21$ ,  $SS=1,03$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-4,389$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da yakın kaybı yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=3,19$ ,  $SS=0,91$ ) yaşamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,49$ ,  $SS=1,02$ ) daha düşük çıkmış ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-4,262$ ,  $p<0,05$ ). Ölçeğin genel puanında ise yakın kaybı yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=2,88$ ,  $SS=0,77$ ) yaşamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,20$ ,  $SS=0,90$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-5,368$ ,  $p<0,05$ ). Elde edilen bulgular afet kaynaklı yakın kaybı yaşayan bireylerin, destekleyici ilişkiler, problem çözme, duygu düzenleme ve iyimserlik boyutlarında; ayrıca genel uyum ve dirençlilik puanında daha düşük düzeylere sahip olduklarını göstermektedir (Tablo 25).

Tablo 26. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı madde bağımlılığı durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Madde bağımlılığı durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	354	2,23	0,97	-9,666	<0,001
		Hayır	445	2,93	1,11		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	354	2,62	1,10	-11,774	<0,001
		Hayır	445	3,50	0,97		
	Problem çözme	Evet	354	2,73	1,07	-13,038	<0,001
		Hayır	445	3,67	0,94		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	354	2,62	1,00	-12,273	<0,001
		Hayır	445	3,44	0,88		
	İyimserlik	Evet	354	2,99	0,97	-10,144	<0,001
		Hayır	445	3,66	0,89		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	354	2,62	0,84	-14,575	<0,001
		Hayır	445	3,43	0,69		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının madde bağımlılığı durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda madde bağımlılığı olan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=2,23$ ,  $SS=0,97$ ) bağımlılığı olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,93$ ,  $SS=1,11$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-9,666$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da bağımlılığı olanların ortalaması ( $\bar{X}=2,62$ ,  $SS=1,10$ ) bağımlılığı olmayanlardan ( $\bar{X}=3,50$ ,  $SS=0,97$ ) anlamlı şekilde düşük çıkmıştır ( $t=-11,774$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda bağımlılığı olanların ortalaması ( $\bar{X}=2,73$ ,  $SS=1,07$ ) bağımlılığı olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,67$ ,  $SS=0,94$ ) daha düşük bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-13,038$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda bağımlılığı olanların ortalaması ( $\bar{X}=2,62$ ,  $SS=1,00$ ) bağımlılığı olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,44$ ,  $SS=0,88$ ) anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır ( $t=-12,273$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da bağımlılığı olanların ortalaması ( $\bar{X}=2,99$ ,  $SS=0,97$ ) bağımlılığı olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,66$ ,  $SS=0,89$ ) daha düşük bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-10,144$ ,  $p<0,05$ ).

Ölçeğin genel puanında ise madde bağımlılığı olanların ortalaması ( $\bar{X}=2,62$ ,  $SS=0,84$ ) bağımlılığı olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,43$ ,  $SS=0,69$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-14,575$ ,  $p<0,05$ ). Elde edilen bulgular madde bağımlılığı olan bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin, bağımlılığı olmayanlara kıyasla belirgin şekilde daha düşük olduğunu göstermektedir (Tablo 26).

Tablo 27. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı ilaç kullanma durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
İlaç kullanma durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	189	2,02	0,97	-9,496	<0,001
		Hayır	610	2,81	1,08		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	189	2,40	1,14	-10,124	<0,001
		Hayır	610	3,33	1,01		
	Problem çözme	Evet	189	2,64	1,10	-9,132	<0,001
		Hayır	610	3,44	1,04		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	189	2,49	1,03	-9,197	<0,001
		Hayır	610	3,26	0,95		
	İyimserlik	Evet	189	2,79	1,00	-9,684	<0,001
		Hayır	610	3,54	0,91		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	189	2,45	0,89	-11,381	<0,001
		Hayır	610	3,26	0,76		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının ilaç kullanma durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda ilaç kullanan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=2,02$ ,  $SS=0,97$ ) ilaç kullanmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,81$ ,  $SS=1,08$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-9,496$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da ilaç kullananların ortalaması ( $\bar{X}=2,40$ ,  $SS=1,14$ ) ilaç kullanmayanlardan ( $\bar{X}=3,33$ ,  $SS=1,01$ ) anlamlı şekilde düşük çıkmıştır ( $t=-10,124$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda ilaç kullananların ortalaması ( $\bar{X}=2,64$ ,  $SS=1,10$ ) ilaç kullanmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,44$ ,  $SS=1,04$ ) daha düşük bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-9,132$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda ilaç kullananların ortalaması ( $\bar{X}=2,49$ ,  $SS=1,03$ ) ilaç kullanmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,26$ ,  $SS=0,95$ ) anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır ( $t=-9,197$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da ilaç kullananların ortalaması ( $\bar{X}=2,79$ ,  $SS=1,00$ ) ilaç kullanmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,54$ ,  $SS=0,91$ ) daha düşük bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=-9,684$ ,  $p<0,05$ ).

Ölçeğin genel puanında ise ilaç kullananların ortalaması ( $\bar{X}=2,45$ ,  $SS=0,89$ ) ilaç kullanmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,26$ ,  $SS=0,76$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $t=-11,381$ ,  $p<0,05$ ). Elde edilen bulgular ilaç kullanan bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin, ilaç kullanmayanlara kıyasla belirgin şekilde daha düşük olduğunu göstermektedir (Tablo 27).

Tablo 28. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet eğitimi alma durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Afet eğitimi alma durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	367	3,06	1,14	11,108	<0,001
		Hayır	432	2,24	0,92		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	367	3,49	1,03	9,170	<0,001
		Hayır	432	2,79	1,09		
	Problem çözme	Evet	367	3,60	0,97	8,518	<0,001
		Hayır	432	2,96	1,13		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	367	3,35	0,92	7,250	<0,001
		Hayır	432	2,85	1,05		
	İyimserlik	Evet	367	3,65	0,90	7,878	<0,001
		Hayır	432	3,12	0,99		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	367	3,42	0,71	11,491	<0,001
		Hayır	432	2,77	0,87		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet eğitimi alma durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda afet eğitimi alan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=3,06$ ,  $SS=1,14$ ) eğitim almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,24$ ,  $SS=0,92$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=11,108$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da eğitim alanların ortalaması ( $\bar{X}=3,49$ ,  $SS=1,03$ ) eğitim almayanlardan ( $\bar{X}=2,79$ ,  $SS=1,09$ ) anlamlı şekilde yüksek çıkmıştır ( $t=9,170$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda afet eğitimi alanların ortalaması ( $\bar{X}=3,60$ ,  $SS=0,97$ ) eğitim almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,96$ ,  $SS=1,13$ ) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=8,518$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda eğitim alanların ortalaması ( $\bar{X}=3,35$ ,  $SS=0,92$ ) eğitim almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,85$ ,  $SS=1,05$ ) anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır ( $t=7,250$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da eğitim alanların ortalaması ( $\bar{X}=3,65$ ,  $SS=0,90$ ) eğitim almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,12$ ,  $SS=0,99$ ) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=7,878$ ,  $p<0,05$ ).

Ölçeğin genel puanında ise afet eğitimi alanların ortalaması ( $\bar{X}=3,42$ ,  $SS=0,71$ ) eğitim almayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,77$ ,  $SS=0,87$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=11,491$ ,  $p<0,05$ ). Elde edilen bulgular afet eğitimi alan bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin, eğitim almayanlara kıyasla belirgin şekilde daha yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo 28).

Tablo 29. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet çantası bulundurma durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Afet çantası bulundurma durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	171	3,33	1,17	9,185	<0,001
		Hayır	628	2,43	1,00		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	171	3,79	0,86	10,859	<0,001
		Hayır	628	2,93	1,11		
	Problem çözme	Evet	171	3,88	0,89	9,808	<0,001
		Hayır	628	3,09	1,10		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	171	3,52	0,92	6,538	<0,001
		Hayır	628	2,96	1,01		
	İyimserlik	Evet	171	3,91	0,76	9,847	<0,001
		Hayır	628	3,22	0,99		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	171	3,67	0,64	12,860	<0,001
		Hayır	628	2,91	0,84		

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet çantası bulundurma durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda afet çantası bulunduran katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=3,33$ ,  $SS=1,17$ ) çantası olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,43$ ,  $SS=1,00$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=9,185$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da çantası olanların ortalaması ( $\bar{X}=3,79$ ,  $SS=0,86$ ) çantası olmayanlardan ( $\bar{X}=2,93$ ,  $SS=1,11$ ) anlamlı şekilde yüksek çıkmıştır ( $t=10,859$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda afet çantası bulunduranların ortalaması ( $\bar{X}=3,88$ ,  $SS=0,89$ ) çantası olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,09$ ,  $SS=1,10$ ) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=9,808$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda çantası olanların ortalaması ( $\bar{X}=3,52$ ,  $SS=0,92$ ) çantası olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,96$ ,  $SS=1,01$ ) anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır ( $t=6,538$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da çantası olanların ortalaması ( $\bar{X}=3,91$ ,  $SS=0,76$ ) çantası olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=3,22$ ,  $SS=0,99$ ) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=9,847$ ,  $p<0,05$ ).

Ölçeğin genel puanında ise afet çantası bulunduranların ortalaması ( $\bar{X}=3,67$ ,  $SS=0,64$ ) çantası olmayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,91$ ,  $SS=0,84$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=12,860$ ,  $p<0,05$ ). Elde edilen bulgular afet çantası bulunduran bireylerin, tüm alt boyutlarda ve genel uyum ve dirençlilik puanında daha yüksek düzeylere sahip olduklarını göstermektedir (Tablo 29).

Tablo 30. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet kaynaklı kendi ihtiyaçlarını karşılama durumuna göre karşılaştırılması

Değişken	Ölçek ve Alt Boyut	Grup	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Afet kaynaklı kendi ihtiyaçlarını karşılama durumu	Fiziksel kaynaklar	Evet	452	2,95	1,09	10,283	<0,001
		Hayır	347	2,20	0,97		
	Destekleyici ilişkiler	Evet	452	3,56	0,95	14,421	<0,001
		Hayır	347	2,53	1,04		
	Problem çözme	Evet	452	3,66	0,93	12,935	<0,001
		Hayır	347	2,72	1,08		
	Sıkıntı/Duygu düzenleme	Evet	452	3,46	0,89	13,061	<0,001
		Hayır	347	2,58	0,97		
	İyimserlik	Evet	452	3,71	0,90	12,459	<0,001
		Hayır	347	2,91	0,91		
	Afetlere uyum ve dirençlilik	Evet	452	3,45	0,67	16,289	<0,001
		Hayır	347	2,57	0,82		

Tablo 30’da afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet kaynaklı kendi ihtiyaçlarını karşılama durumuna göre karşılaştırılmasına yönelik bağımsız iki örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda kendi ihtiyaçlarını karşılayabilen katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=2,95$ ,  $SS=1,09$ ) karşılayamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,20$ ,  $SS=0,97$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $t=10,283$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da ihtiyaçlarını karşılayabilenlerin ortalaması ( $\bar{X}=3,56$ ,  $SS=0,95$ ) karşılayamayanlardan ( $\bar{X}=2,53$ ,  $SS=1,04$ ) anlamlı şekilde yüksek çıkmıştır ( $t=14,421$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda kendi ihtiyaçlarını karşılayabilenlerin ortalaması ( $\bar{X}=3,66$ ,  $SS=0,93$ ) karşılayamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,72$ ,  $SS=1,08$ ) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=12,935$ ,  $p<0,05$ ). Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda ihtiyaçlarını karşılayabilenlerin ortalaması ( $\bar{X}=3,46$ ,  $SS=0,89$ ) karşılayamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,58$ ,  $SS=0,97$ ) anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır ( $t=13,061$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda da ihtiyaçlarını karşılayabilenlerin ortalaması ( $\bar{X}=3,71$ ,  $SS=0,90$ ) karşılayamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,91$ ,  $SS=0,91$ ) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t=12,459$ ,  $p<0,05$ ).

Ölçeğin genel puanında ise kendi ihtiyaçlarını karşılayabilenlerin ortalaması ( $\bar{X}=3,45$ ,  $SS=0,67$ ) karşılayamayanların ortalamasından ( $\bar{X}=2,57$ ,  $SS=0,82$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Tablo 30) ( $t=16,289$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 31. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının afet yaşanan ile göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	İl	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	Malatya	247	2,51	1,15	G. Arası	20,663	2	10,332	8,648	<0,001
	İzmir	296	2,51	1,20	G. İçi	950,968	796	1,195		
	Trabzon	256	2,85	0,89	Toplam	971,631	798			
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	Malatya	247	2,89	1,10	G. Arası	159,835	2	79,918	76,340	<0,001
	İzmir	296	2,74	1,12	G. İçi	833,302	796	1,047		
	Trabzon	256	3,76	0,80	Toplam	993,137	798			
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	Malatya	247	3,26	1,21	G. Arası	74,472	2	37,236	33,014	<0,001
	İzmir	296	2,91	1,16	G. İçi	897,804	796	1,128		
	Trabzon	256	3,65	0,75	Toplam	972,276	798			
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Malatya	247	3,01	1,10	G. Arası	69,262	2	34,631	36,162	<0,001
	İzmir	296	2,78	1,04	G. İçi	762,302	796	0,958		
	Trabzon	256	3,48	0,76	Toplam	831,564	798			
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	Malatya	247	3,24	1,01	G. Arası	50,652	2	25,326	27,800	<0,001
	İzmir	296	3,15	0,94	G. İçi	725,148	796	0,911		
	Trabzon	256	3,73	0,92	Toplam	775,799	798			
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	Malatya	247	2,96	0,88	G. Arası	68,878	2	34,439	52,271	<0,001
	İzmir	296	2,80	0,88	G. İçi	524,454	796	0,659		
	Trabzon	256	3,49	0,65	Toplam	593,333	798			
	Toplam	799	3,07	0,86						

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afetin yaşandığı illere göre karşılaştırılmasına yönelik tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda ve genel ölçekte anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Fiziksel kaynaklar boyutunda Trabzon'daki katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=2,85$ ,  $SS=0,89$ ) Malatya ( $\bar{X}=2,51$ ,  $SS=1,15$ ) ve İzmir ( $\bar{X}=2,51$ ,  $SS=1,20$ ) gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur. Destekleyici ilişkiler boyutunda Trabzon'daki katılımcılar ( $\bar{X}=3,76$ ,  $SS=0,80$ ) en yüksek ortalamaya sahip olup, Malatya ( $\bar{X}=2,89$ ,  $SS=1,10$ ) ve İzmir ( $\bar{X}=2,74$ ,  $SS=1,12$ ) gruplarından anlamlı şekilde farklılaşmıştır. Problem çözme boyutunda Trabzon'daki katılımcılar ( $\bar{X}=3,65$ ,  $SS=0,75$ ) Malatya ( $\bar{X}=3,26$ ,  $SS=1,21$ ) ve İzmir ( $\bar{X}=2,91$ ,  $SS=1,16$ ) gruplarına göre daha yüksek puan almıştır. Benzer şekilde, sıkıntı/duygu düzenleme boyutunda Trabzon'daki katılımcılar ( $\bar{X}=3,48$ ,  $SS=0,76$ ) Malatya ( $\bar{X}=3,01$ ,  $SS=1,10$ ) ve İzmir ( $\bar{X}=2,78$ ,  $SS=1,04$ ) gruplarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. İyimserlik boyutunda Trabzon'daki katılımcılar ( $\bar{X}=3,73$ ,  $SS=0,92$ ) Malatya ( $\bar{X}=3,24$ ,  $SS=1,01$ ) ve İzmir ( $\bar{X}=3,15$ ,  $SS=0,94$ ) gruplarına göre daha yüksek puan almıştır. Ölçeğin genel puanında da Trabzon'daki katılımcılar ( $\bar{X}=3,49$ ,  $SS=0,65$ ) Malatya ( $\bar{X}=2,96$ ,  $SS=0,88$ ) ve İzmir ( $\bar{X}=2,80$ ,  $SS=0,88$ ) gruplarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Post-hoc analiz sonuçlarına göre, genel afete uyum ve direnç, problem çözüme ve sıkıntı/duygu düzenleme boyutlarında Malatya ile İzmir arasında anlamlı farklar bulunurken, fiziksel kaynaklar, destekleyici ilişkiler ve iyimserlik boyutlarında bu iki il arasında anlamlı fark görülmemiştir. Buna karşın Trabzon, tüm boyutlarda hem Malatya hem de İzmir'den anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ( $p<0,05$ ). Bu bulgular, iller arasındaki en belirgin farklılığın Trabzon kaynaklı olduğunu göstermektedir.

Afetin yaşandığı iller arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Trabzon'daki katılımcılar tüm alt boyutlarda ve genel uyum/dirençlilik puanında daha yüksek düzeylere sahipken, İzmir ve Malatya'daki katılımcılar daha düşük puanlar göstermiştir. Bu bulgu, afetin yaşandığı bölgenin sosyo-kültürel ve çevresel koşullarının bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerini etkileyebileceğini ortaya koymaktadır (Tablo 31).

Tablo 32'de afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının afet türüne göre karşılaştırılmasına yönelik tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda ve genel ölçekte anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Fiziksel kaynaklar boyutunda yangın yaşayan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}=2,84$ ,  $SS=0,90$ ) deprem ( $\bar{X}=2,53$ ,  $SS=1,17$ ), sel ( $\bar{X}=2,64$ ,  $SS=1,18$ ) ve diğer afet türleri ( $\bar{X}=2,59$ ,  $SS=1,04$ ) gruplarına göre daha yüksek bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $F=2,730$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda yangın yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=3,71$ ,  $SS=0,87$ ) en yüksek olup, deprem ( $\bar{X}=2,86$ ,  $SS=1,09$ ), sel ( $\bar{X}=3,14$ ,  $SS=1,22$ ) ve diğer afet türleri ( $\bar{X}=3,08$ ,  $SS=1,08$ ) gruplarından anlamlı şekilde farklılaşmıştır ( $F=22,180$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözüme boyutunda yangın yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=3,59$ ,  $SS=0,86$ ) deprem ( $\bar{X}=3,12$ ,  $SS=1,19$ ), sel ( $\bar{X}=3,39$ ,  $SS=1,10$ ) ve diğer afet türleri ( $\bar{X}=3,11$ ,  $SS=1,05$ ) gruplarına göre daha yüksek bulunmuş ve fark anlamlıdır ( $F=8,153$ ,  $p<0,05$ ). Sıkıntı/Duygu düzenleme boyutunda da yangın yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=3,42$ ,  $SS=0,80$ ) deprem ( $\bar{X}=2,92$ ,  $SS=1,06$ ), sel ( $\bar{X}=3,17$ ,  $SS=1,11$ ) ve diğer afet türleri ( $\bar{X}=3,02$ ,  $SS=0,97$ ) gruplarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $F=9,372$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda yangın yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}=3,74$ ,  $SS=0,91$ ) deprem ( $\bar{X}=3,19$ ,  $SS=0,97$ ), sel ( $\bar{X}=3,53$ ,  $SS=1,01$ ) ve diğer afet türleri ( $\bar{X}=3,24$ ,  $SS=0,96$ ) gruplarına göre daha yüksek bulunmuş ve fark anlamlıdır ( $F=13,842$ ,  $p<0,05$ ).

Tablo 32. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının yaşanan afet türüne göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Afet Türü	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	Deprem	352	2,53	1,17	G. Arası	9,908	3	3,303	2,730	0,043
	Yangın	152	2,84	0,90	G. İçi	961,722	795	1,21		
	Sel	134	2,64	1,18	Toplam	971,631	798			
	Diğer	161	2,59	1,04						
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	Deprem	352	2,86	1,09	G. Arası	76,705	3	25,568	22,180	<0,001
	Yangın	152	3,71	0,87	G. İçi	916,432	795	1,153		
	Sel	134	3,14	1,22	Toplam	993,137	798			
	Diğer	161	3,08	1,08						
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	Deprem	352	3,12	1,19	G. Arası	29,020	3	9,673	8,153	<0,001
	Yangın	152	3,59	0,86	G. İçi	943,256	795	1,186		
	Sel	134	3,39	1,10	Toplam	972,276	798			
	Diğer	161	3,11	1,05						
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Deprem	352	2,92	1,06	G. Arası	28,403	3	9,468	9,372	<0,001
	Yangın	152	3,42	0,80	G. İçi	803,161	795	1,01		
	Sel	134	3,17	1,11	Toplam	831,564	798			
	Diğer	161	3,02	0,97						
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	Deprem	352	3,19	0,97	G. Arası	38,511	3	12,837	13,842	<0,001
	Yangın	152	3,74	0,91	G. İçi	737,288	795	0,927		
	Sel	134	3,53	1,01	Toplam	775,799	798			
	Diğer	161	3,24	0,96						
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	Deprem	352	2,91	0,85	G. Arası	33,015	3	11,005	15,615	<0,001
	Yangın	152	3,45	0,70	G. İçi	560,317	795	0,705		
	Sel	134	3,15	0,95	Toplam	593,333	798			
	Diğer	161	3,00	0,84						
	Toplam	799	3,07	0,86						

Ölçeğin genel puanında ise yangın yaşayanların ortalaması ( $\bar{X}$ =3,45, SS=0,70) deprem ( $\bar{X}$ =2,91, SS=0,85), sel ( $\bar{X}$ =3,15, SS=0,95) ve diğer afet türleri ( $\bar{X}$ =3,00, SS=0,84) gruplarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (F=15,615, p<0,05). Afet türüne göre uyum ve dirençlilik düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Yangın yaşayan katılımcılar tüm alt boyutlarda ve genel ölçekte en yüksek uyum ve dirençlilik puanlarına sahipken, deprem yaşayanların puanları diğer afet türlerine göre daha düşük bulunmuştur (Tablo 32).

Post-hoc analiz sonuçlarına göre, genel AUDÖ puanlarında deprem ile sel ve yangın arasında anlamlı farklar bulunurken, deprem ile diğer afetler arasında anlamlı fark görülmemiştir. Alt boyutlar incelendiğinde, problem çözme ve sıkıntı/duygu düzenleme açısından sel grubunun deprem, yangın ve diğer afet türlerinden anlamlı düzeyde farklılaştığı; buna karşın fiziksel kaynaklar, destekleyici ilişkiler ve iyimserlik boyutlarında gruplar arasında genel olarak anlamlı fark bulunmadığı belirlenmiştir. Genel olarak post-hoc bulguları, özellikle sel afetine maruz kalan grubun hem genel

düzeyde hem de bazı alt boyutlarda diğer gruplardan belirgin biçimde ayrıştığını göstermektedir (Tablo 32).

Tablo 33’de afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği puanlarının meslek gruplarına göre karşılaştırılmasına yönelik tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları incelendiğinde, tüm alt boyutlarda ve genel ölçekte anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Fiziksel kaynaklar boyutunda memurların ortalaması ( $\bar{X}=3,19$ ,  $SS=1,14$ ) en yüksek düzeyde olup, işçiler ( $\bar{X}=2,42$ ,  $SS=0,92$ ), öğrenciler ( $\bar{X}=2,73$ ,  $SS=0,96$ ), ev hanımları ( $\bar{X}=2,11$ ,  $SS=0,95$ ) ve diğer meslek grubundakilerden ( $\bar{X}=2,46$ ,  $SS=1,16$ ) anlamlı şekilde farklılaşmıştır ( $F=20,164$ ,  $p<0,05$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda da memurlar ( $\bar{X}=3,59$ ,  $SS=0,93$ ) en yüksek ortalamaya sahip olup, öğrenciler ( $\bar{X}=3,38$ ,  $SS=0,99$ ) ikinci sırada yer almış, işçiler ( $\bar{X}=2,91$ ,  $SS=1,01$ ), ev hanımları ( $\bar{X}=2,60$ ,  $SS=1,09$ ) ve diğer gruplar ( $\bar{X}=2,94$ ,  $SS=1,23$ ) daha düşük puanlar göstermiştir ( $F=17,987$ ,  $p<0,05$ ). Problem çözme boyutunda memurların ortalaması ( $\bar{X}=3,67$ ,  $SS=1,02$ ) en yüksek bulunmuş, öğrenciler ( $\bar{X}=3,40$ ,  $SS=0,96$ ) ve diğer meslek grupları ( $\bar{X}=3,24$ ,  $SS=1,18$ ) onları izlemiştir. İşçiler ( $\bar{X}=2,96$ ,  $SS=1,05$ ) ve ev hanımları ( $\bar{X}=2,79$ ,  $SS=1,02$ ) daha düşük puanlara sahiptir ( $F=14,148$ ,  $p<0,05$ ). Sıkıntı/Duygu düzenleme boyutunda memurlar ( $\bar{X}=3,53$ ,  $SS=0,89$ ) en yüksek ortalamaya sahipken, öğrenciler ( $\bar{X}=3,17$ ,  $SS=0,86$ ) ve diğer gruplar ( $\bar{X}=2,93$ ,  $SS=1,15$ ) orta düzeyde, işçiler ( $\bar{X}=2,95$ ,  $SS=0,91$ ) ve ev hanımları ( $\bar{X}=2,66$ ,  $SS=1,01$ ) daha düşük puanlar göstermiştir ( $F=15,077$ ,  $p<0,05$ ). İyimserlik boyutunda memurlar ( $\bar{X}=3,82$ ,  $SS=0,82$ ) en yüksek ortalamaya sahip olup, öğrenciler ( $\bar{X}=3,41$ ,  $SS=0,93$ ) ve işçiler ( $\bar{X}=3,26$ ,  $SS=0,92$ ) onları izlemiştir. Ev hanımları ( $\bar{X}=2,88$ ,  $SS=0,84$ ) ve diğer gruplar ( $\bar{X}=3,24$ ,  $SS=1,09$ ) daha düşük puanlar göstermiştir ( $F=16,589$ ,  $p<0,05$ ).

Post-hoc analiz sonuçlarına göre (meslek gruplarına göre), genel AUDÖ puanlarında memurların işçi, öğrenci, ev hanımı ve diğer tüm gruplardan anlamlı düzeyde daha yüksek puanlara sahip olduğu görülmektedir ( $p<0,05$ ). İşçiler, öğrencilere göre daha düşük puan alırken; öğrenciler de ev hanımlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır. Ev hanımları ile işçiler arasında fark bazı testlerde anlamlı bulunmazken, ev hanımları diğer bazı gruplardan daha düşük puanlar göstermektedir. “Diğer” meslek grubu ise genellikle memur ve öğrencilere göre daha düşük, ancak işçilerle benzer düzeyde puanlara sahiptir (Tablo 33).

Tablo 33. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının meslek değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Meslek	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	İşçi	184	2,43	0,92	G.Arası	89,599	4	22,4	20,164	<0,001
	Memur	171	3,19	1,14	G. İçi	882,031	794	1,111		
	Öğrenci	120	2,74	0,96	Toplam	971,631	798			
	Ev Hanımı	77	2,12	0,95						
	Diğer	247	2,47	1,16						
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	İşçi	184	2,91	1,01	G. Arası	82,515	4	20,629	17,987	<0,001
	Memur	171	3,60	0,93	G. İçi	910,622	794	1,147		
	Öğrenci	120	3,38	0,99	Toplam	993,137	798			
	Ev Hanımı	77	2,61	1,09						
	Diğer	247	2,95	1,23						
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	İşçi	184	2,97	1,05	G. Arası	64,690	4	16,172	14,148	<0,001
	Memur	171	3,68	1,02	G. İçi	907,586	794	1,143		
	Öğrenci	120	3,41	0,96	Toplam	972,276	798			
	Ev Hanımı	77	2,79	1,02						
	Diğer	247	3,24	1,18						
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	İşçi	184	2,95	0,91	G. Arası	58,702	4	14,676	15,077	<0,001
	Memur	171	3,54	0,89	G. İçi	772,862	794	0,973		
	Öğrenci	120	3,17	0,86	Toplam	831,564	798			
	Ev Hanımı	77	2,66	1,01						
	Diğer	247	2,94	1,15						
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	İşçi	184	3,26	0,92	G. Arası	59,836	4	14,959	16,589	<0,001
	Memur	171	3,82	0,82	G. İçi	715,964	794	0,902		
	Öğrenci	120	3,42	0,93	Toplam	775,799	798			
	Ev Hanımı	77	2,88	0,84						
	Diğer	247	3,24	1,09						
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	İşçi	184	2,89	0,72	G. Arası	69,374	4	17,344	26,282	<0,001
	Memur	171	3,55	0,68	G. İçi	523,958	794	0,66		
	Öğrenci	120	3,21	0,73	Toplam	593,333	798			
	Ev Hanımı	77	2,60	0,79						
	Diğer	247	2,95	0,99						
	Toplam	799	3,07	0,86						

Ölçeğin genel puanında ise memurlar ( $\bar{X}$ =3,55, SS=0,68) en yüksek uyum ve dirençlilik düzeyine sahipken, öğrenciler ( $\bar{X}$ =3,21, SS=0,73) ikinci sırada yer almıştır. İşçiler ( $\bar{X}$ =2,88, SS=0,72), ev hanımları ( $\bar{X}$ =2,59, SS=0,79) ve diğer meslek grupları ( $\bar{X}$ =2,94, SS=0,99) daha düşük puanlar göstermiştir (F=26,282, p<0,05) (Tablo 33).

Tablo 34. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının hane halkı büyüklüğü değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Kişi Sayısı	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	1 Kişi	15	2,79	1,16	G. Arası	9,764	5	1,953	1,610	0,155
	2 Kişi	83	2,69	1,23	G. İçi	961,867	793	1,213		
	3 Kişi	156	2,70	1,14	Toplam	971,631	798			
	4 Kişi	197	2,72	1,07						
	5 ve Üzeri Kişi	348	2,50	1,06						
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	1 Kişi	15	2,90	1,03	G. Arası	3,998	5	0,8	,641	0,668
	2 Kişi	83	3,17	1,10	G. İçi	989,139	793	1,247		
	3 Kişi	156	3,08	1,14	Toplam	993,137	798			
	4 Kişi	197	3,16	1,13						
	5 ve Üzeri Kişi	348	3,09	1,11						
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	1 Kişi	15	3,43	1,27	G. Arası	14,722	5	2,944	2,438	0,033
	2 Kişi	83	3,39	1,13	G. İçi	957,554	793	1,208		
	3 Kişi	156	3,32	1,10	Toplam	972,276	798			
	4 Kişi	197	3,37	1,12						
	5 ve Üzeri Kişi	348	3,12	1,07						
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	1 Kişi	15	3,40	0,95	G. Arası	8,086	5	1,617	1,557	0,170
	2 Kişi	83	3,22	1,07	G. İçi	823,478	793	1,038		
	3 Kişi	156	3,10	1,01	Toplam	831,564	798			
	4 Kişi	197	3,08	1,03						
	5 ve Üzeri Kişi	348	3,02	1,01						
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	1 Kişi	15	3,69	0,97	G. Arası	6,172	5	1,234	1,272	0,274
	2 Kişi	83	3,47	0,94	G. İçi	769,627	793	0,971		
	3 Kişi	156	3,40	0,92	Toplam	775,799	798			
	4 Kişi	197	3,33	0,98						
	5 ve Üzeri Kişi	348	3,32	1,03						
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	1 Kişi	15	3,21	0,90	G. Arası	6,140	5	1,228	1,658	0,142
	2 Kişi	83	3,17	0,87	G. İçi	587,192	793	0,74		
	3 Kişi	156	3,10	0,85	Toplam	593,333	798			
	4 Kişi	197	3,12	0,88						
	5 ve Üzeri Kişi	348	2,99	0,85						
	Toplam	799	3,07	0,86						

Araştırmada hane halkı büyüklüğüne göre afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği alt boyutları ve toplam puanları karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, Problem Çözme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $F=2,438$ ;  $p=,033$ ). Tek başına yaşayan katılımcılar ( $\bar{X}=3,43$ ) ve küçük hanelerde yaşayanlar daha yüksek problem çözme puanına sahipken, kalabalık

hanelerde (5 ve üzeri kişi,  $\bar{X}=3,12$ ) bu puanlar daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu, hane halkı büyüklüğünün problem çözme becerileri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir ( $p<0,05$ ). Buna karşılık, fiziksel kaynaklar ( $F=1,610$ ;  $p=,155$ ), destekleyici ilişkiler ( $F=,641$ ;  $p=,668$ ), sıkıntı/duygu düzenleme ( $F=1,557$ ;  $p=,170$ ), iyimserlik ( $F=1,272$ ;  $p=,274$ ) ve afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanı ( $F=1,658$ ;  $p=,142$ ) açısından hane halkı büyüklüğüne göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 34) ( $p>0,05$ ).

Tablo 35. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının aile tipi değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Aile Tipi	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	Çekirdek	667	2,67	1,12	G. Arası	9,044	2	4,522	3,739	0,024
	Geniş	113	2,41	0,99	G. İçi	962,587	796	1,209		
	Parçalanmış	19	2,25	0,81	Toplam	971,631	798			
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	Çekirdek	667	3,13	1,12	G. Arası	2,723	2	1,361	1,094	0,335
	Geniş	113	3,04	1,14	G. İçi	990,414	796	1,244		
	Parçalanmış	19	2,81	0,84	Toplam	993,137	798			
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	Çekirdek	667	3,31	1,10	G. Arası	12,760	2	6,38	5,293	0,005
	Geniş	113	2,95	1,10	G. İçi	959,516	796	1,205		
	Parçalanmış	19	3,18	1,06	Toplam	972,276	798			
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Çekirdek	667	3,10	1,01	G. Arası	2,268	2	1,134	1,088	0,337
	Geniş	113	2,95	1,09	G. İçi	829,297	796	1,042		
	Parçalanmış	19	2,98	0,92	Toplam	831,564	798			
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	Çekirdek	667	3,38	0,98	G. Arası	1,440	2	0,72	0,740	0,477
	Geniş	113	3,26	1,00	G. İçi	774,359	796	0,973		
	Parçalanmış	19	3,36	0,95	Toplam	775,799	798			
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	Çekirdek	667	3,10	0,86	G. Arası	4,301	2	2,15	2,906	,055
	Geniş	113	2,91	0,89	G. İçi	589,032	796	0,74		
	Parçalanmış	19	2,88	0,71	Toplam	593,333	798			
	Toplam	799	3,07	0,86						

Araştırmada aile tipine göre ölçek alt boyutları ve toplam puanları karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, fiziksel kaynaklar ( $f=3,739$ ;  $p=,024$ ) ve problem çözme ( $f=5,293$ ;  $p=,005$ ) alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Çekirdek aileye sahip katılımcılar fiziksel kaynaklar ( $\bar{X}=2,67$ ) ve problem çözme ( $\bar{X}=3,31$ ) boyutlarında daha yüksek puanlara sahipken, geniş aile ( $\bar{X}=2,41$ ;  $\bar{X}=2,95$ ) ve parçalanmış aile ( $\bar{X}=2,25$ ;  $\bar{X}=3,18$ )

tipinde olanlarda puanlar daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu, aile tipinin özellikle fiziksel kaynak algısı ve problem çözme becerileri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir ( $p < 0,05$ ). Buna karşılık, destekleyici ilişkiler ( $f = 1,094$ ;  $p = ,335$ ), sıkıntı/duygu düzenleme ( $f = 1,088$ ;  $p = ,337$ ), iyimserlik ( $f = 0,740$ ;  $p = ,477$ ) ve afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanı ( $f = 2,906$ ;  $p = ,055$ ) açısından aile tipine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 35) ( $p > 0,05$ ).

Araştırmada konut tipine göre ölçek alt boyutları ve toplam puanları karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, tüm alt boyutlarda ve toplam uyum/dirençlilik puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Bulgulara göre, fiziksel kaynaklar boyutunda müstakil konutlarda yaşayanlar ( $\bar{x} = 2,89$ ) en yüksek puana sahipken, gecekonduda yaşayanlar ( $\bar{x} = 1,95$ ) en düşük puanı göstermiştir. Destekleyici ilişkiler boyutunda müstakil konutlarda yaşayanlar ( $\bar{X} = 3,59$ ) en yüksek sosyal destek algısına sahipken, gecekonduda yaşayanlar ( $\bar{X} = 2,42$ ) en düşük düzeyi sergilemiştir. Problem çözme boyutunda müstakil konutlarda yaşayanlar ( $\bar{X} = 3,68$ ) en yüksek problem çözme becerisine sahipken, gecekonduda yaşayanlar ( $\bar{X} = 2,61$ ) en düşük puanı almıştır. Sıkıntı/Duygu düzenleme boyutunda müstakil konutlarda yaşayanlar ( $\bar{X} = 3,48$ ) daha yüksek duygu düzenleme becerisi sergilerken, gecekonduda yaşayanlar ( $\bar{X} = 2,39$ ) belirgin şekilde düşük puan göstermiştir. İyimserlik boyutunda müstakil konutlarda yaşayanlar ( $\bar{X} = 3,71$ ) en yüksek iyimserlik düzeyine sahipken, gecekonduda yaşayanlar ( $\bar{X} = 2,71$ ) en düşük puanı göstermiştir. Son olarak, afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanı açısından müstakil konutlarda yaşayanlar ( $\bar{X} = 3,46$ ) en yüksek uyum ve dirençlilik düzeyine sahipken, gecekonduda yaşayanlar ( $\bar{X} = 2,40$ ) en düşük düzeyi göstermiştir (Tablo 36).

Tablo 36. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının konut tipi değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Konut Tipi	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	Apartman	579	2,65	1,12	G. Arası	46,952	3	15,651		
	Müstakil	135	2,89	1,00	G. İçi	924,679	795	1,163		
	Gecekonduda	81	1,95	0,88	Toplam	971,631	798		13,456	<0,001
	Diğer	4	2,33	0,90						
	Toplam	799	2,62	1,10						

Tablo 36. (Devamı)

Ölçek ve Alt Boyut	Konut Tipi	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Destekleyici ilişkiler	Apartman	57	3,1	1,1	G. Arası	70,078	3	23,359	20,119	<0,001
	Müstakil	13	3,5	0,8						
	Gecekondu	81	2,4	1,0	G. İçi	993,137	79	1,161		
	Diğer	4	2,5	1,0						
	Toplam	79	3,1	1,1	Toplam	7	8			
	Toplam	9	1	2						
Problem çözme	Apartman	57	3,2	1,1	G. Arası	59,387	3	19,796	17,239	<0,001
	Müstakil	13	3,6	0,9						
	Gecekondu	81	2,6	0,9	G. İçi	972,276	79	1,148		
	Diğer	4	3,5	0,9						
	Toplam	79	3,2	1,1	Toplam	6	8			
	Toplam	9	5	0						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Apartman	57	3,0	1,0	G. Arası	60,478	3	20,159	20,784	<0,001
	Müstakil	13	3,4	0,9						
	Gecekondu	81	2,3	0,8	G. İçi	831,564	79	0,97		
	Diğer	4	2,8	1,1						
	Toplam	79	3,0	1,0	Toplam	4	8			
	Toplam	9	8	2						
İyimserlik	Apartman	57	3,3	0,9	G. Arası	51,446	3	17,149	18,821	<0,001
	Müstakil	13	3,7	0,9						
	Gecekondu	81	2,7	0,8	G. İçi	775,799	79	0,911		
	Diğer	4	3,0	0,1						
	Toplam	79	3,3	0,9	Toplam	9	8			
	Toplam	9	6	9						
Afetlere uyum ve dirençlilik	Apartman	57	3,0	0,8	G. Arası	56,950	3	18,983	28,136	<0,001
	Müstakil	13	3,4	0,7						
	Gecekondu	81	2,4	0,7	G. İçi	593,333	79	0,675		
	Diğer	4	2,8	0,7						
	Toplam	79	3,0	0,8	Toplam	3	8			
	Toplam	9	7	6						

Post-hoc analiz sonuçlarına göre, genel AUDÖ ile tüm alt boyutlarda apartman, müstakil ve gecekondur konut tipleri arasında anlamlı farklar bulunmaktadır ( $p < .05$ ). Tüm boyutlarda gecekondur grubu hem apartman hem de müstakil konutlardan anlamlı

düzeyde farklılaşırken, müstakil konutlar da apartmanlardan anlamlı biçimde ayrılmaktadır. Buna karşın “diğer” konut tipi ile diğer gruplar arasında çoğu boyutta anlamlı fark bulunmamaktadır. Genel olarak bulgular, tüm boyutlarda en belirgin farklılaşmanın gecekondü grubunda ortaya çıktığını göstermektedir (Tablo 36).

Tablo 37. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının eğitim değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	İlkokul	50	1,76	0,86	G. Arası	131,262	5	26,252	24,773	<0,001
	Ortaokul	58	2,08	0,92	G. İçi	840,369	793	1,06		
	Lise	311	2,39	1,04	Toplam	971,631	798			
	Önlisans	100	2,86	0,88						
	Lisans	198	3,00	1,05						
	Lisansüstü	82	3,19	1,27						
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	İlkokul	50	2,11	0,99	G. Arası	148,956	5	29,791	27,985	<0,001
	Ortaokul	58	2,73	1,08	G. İçi	844,181	793	1,065		
	Lise	311	2,84	1,10	Toplam	993,137	798			
	Önlisans	100	3,57	0,96						
	Lisans	198	3,53	0,90						
	Lisansüstü	82	3,46	1,13						
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	İlkokul	50	2,45	1,02	G. Arası	139,117	5	27,823	26,482	<0,001
	Ortaokul	58	2,82	0,87	G. İçi	833,159	793	1,051		
	Lise	311	2,95	1,12	Toplam	972,276	798			
	Önlisans	100	3,71	0,85						
	Lisans	198	3,65	0,97						
	Lisansüstü	82	3,69	1,08						
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	İlkokul	50	2,34	0,98	G. Arası	92,523	5	18,505	19,856	<0,001
	Ortaokul	58	2,80	1,03	G. İçi	739,041	793	0,932		
	Lise	311	2,84	1,00	Toplam	831,564	798			
	Önlisans	100	3,45	0,87						
	Lisans	198	3,40	0,89						
	Lisansüstü	82	3,40	1,06						
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	İlkokul	50	2,59	1,03	G. Arası	85,773	5	17,155	19,715	<0,001
	Ortaokul	58	3,07	0,91	G. İçi	690,026	793	0,87		
	Lise	311	3,16	0,95	Toplam	775,799	798			
	Önlisans	100	3,72	0,88						
	Lisans	198	3,62	0,93						
	Lisansüstü	82	3,75	0,89						
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	İlkokul	50	2,22	0,86	G. Arası	118,056	5	23,611	39,396	<0,001
	Ortaokul	58	2,68	0,78	G. İçi	475,276	793	0,599		
	Lise	311	2,82	0,81	Toplam	593,333	798			
	Önlisans	100	3,45	0,70						
	Lisans	198	3,43	0,67						
	Lisansüstü	82	3,48	0,91						
	Toplam	799	3,07	0,86						

Araştırmada eğitim düzeyine göre ölçek alt boyutları ve toplam puanları karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, tüm alt boyutlarda ve toplam uyum/dirençlilik puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, fiziksel kaynaklar boyutunda lisansüstü ( $\bar{X}=3,19$ ) ve lisans ( $\bar{X}=3,00$ ) mezunları en yüksek puanlara sahipken, ilkokul mezunları en düşük puanı göstermiştir ( $\bar{X}=1,76$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda önlisans ( $\bar{X}=3,57$ ), lisans ( $\bar{X}=3,53$ ) ve lisansüstü ( $\bar{X}=3,46$ ) mezunları daha yüksek sosyal destek algısına sahipken, ilkokul mezunları en düşük puanı almıştır ( $\bar{X}=2,11$ ). Problem çözme boyutunda önlisans ( $\bar{X}=3,71$ ), lisans ( $\bar{X}=3,65$ ) ve lisansüstü ( $\bar{X}=3,69$ ) mezunları en yüksek problem çözme becerisine sahipken, ilkokul mezunları en düşük puanı göstermiştir ( $\bar{X}=2,45$ ). Sıkıntı/Duygu düzenleme boyutunda önlisans ( $\bar{X}=3,45$ ), lisans ( $\bar{X}=3,40$ ) ve lisansüstü ( $\bar{X}=3,40$ ) mezunları daha yüksek puanlara sahipken, ilkokul mezunları en düşük puanı göstermiştir ( $\bar{X}=2,34$ ). İyimserlik boyutunda lisansüstü ( $\bar{X}=3,75$ ), önlisans ( $\bar{X}=3,72$ ) ve lisans ( $\bar{X}=3,62$ ) mezunları en yüksek puanlara sahipken, ilkokul mezunları en düşük puanı göstermiştir ( $\bar{X}=2,59$ ). Son olarak, afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanı açısından lisansüstü ( $\bar{X}=3,48$ ), önlisans ( $\bar{X}=3,45$ ) ve lisans ( $\bar{X}=3,43$ ) mezunları en yüksek uyum ve dirençlilik düzeyine sahipken, ilkokul mezunları en düşük düzeyi göstermiştir ( $\bar{X}=2,22$ ). Eğitim düzeyi, afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin tüm alt boyutları ve toplam puanında anlamlı farklılık yaratmaktadır. Eğitim düzeyi yükseldikçe bireylerin fiziksel kaynak algısı, sosyal destek düzeyi, problem çözme becerisi, duygu düzenleme kapasitesi, iyimserlik ve afetlere genel uyum/dirençlilik düzeyi artmaktadır (Tablo 37) ( $p<0,05$ ).

Post-hoc analiz sonuçlarına göre, genel AUDÖ ve tüm alt boyutlarda eğitim düzeyine bağlı olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Özellikle ilkokul mezunları, lise, önlisans, lisans ve lisansüstü gruplardan anlamlı düzeyde daha düşük puan alırken; ortaokul ile lise arasında çoğu boyutta anlamlı fark bulunmamaktadır. Buna karşılık önlisans, lisans ve lisansüstü gruplar kendi aralarında genellikle benzer düzeyde olup aralarındaki farklar çoğunlukla anlamsızdır. Genel olarak bulgular, eğitim düzeyi arttıkça hem genel puanlarda hem de tüm alt boyutlarda artış eğilimi olduğunu ve en belirgin ayrışmanın düşük eğitim düzeyi (ilkokul) ile yüksek eğitim düzeyleri arasında ortaya çıktığını göstermektedir (Tablo 37).

Tablo 38'de gelir durumuna göre ölçek alt boyutları ve toplam puanları karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, tüm alt boyutlarda ve toplam uyum/dirençlilik puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bulgulara göre, fiziksel kaynaklar boyutunda yüksek gelir

grubundaki katılımcılar ( $\bar{X}=3,45$ ) en yüksek puana sahipken, düşük gelir grubundakiler en düşük puanı göstermiştir ( $\bar{X}=2,11$ ). Destekleyici ilişkiler boyutunda yüksek gelir grubundakiler ( $\bar{X}=3,92$ ) en yüksek sosyal destek algısına sahipken, düşük gelir grubundakiler ( $\bar{X}=2,76$ ) en düşük puanı almıştır.

Tablo 38. Afetlere uyum ve dirençlilik puanlarının gelir durumuna göre karşılaştırma

Ölçek ve Alt Boyut	Gelir Durumu	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	Düşük	248	2,11	0,92	G. Arası	127,215	2	63,608	59,961	<0,001
	Denk	473	2,75	1,10	G. İçi	844,416	796	1,061		
	Yüksek	78	3,45	0,91	Toplam	971,631	798			
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	Düşük	248	2,76	1,18	G. Arası	82,722	2	41,361	36,163	<0,001
	Denk	473	3,16	1,05	G. İçi	910,415	796	1,144		
	Yüksek	78	3,92	0,77	Toplam	993,137	798			
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	Düşük	248	3,03	1,14	G. Arası	79,267	2	39,634	35,328	<0,001
	Denk	473	3,22	1,05	G. İçi	893,009	796	1,122		
	Yüksek	78	4,17	0,82	Toplam	972,276	798			
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	Düşük	248	2,83	1,10	G. Arası	52,371	2	26,186	26,750	<0,001
	Denk	473	3,09	0,95	G. İçi	779,193	796	0,979		
	Yüksek	78	3,77	0,84	Toplam	831,564	798			
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	Düşük	248	3,05	1,07	G. Arası	63,314	2	31,657	35,368	<0,001
	Denk	473	3,41	0,90	G. İçi	712,485	796	0,895		
	Yüksek	78	4,06	0,81	Toplam	775,799	798			
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	Düşük	248	2,74	0,93	G. Arası	77,295	2	38,647	59,615	<0,001
	Denk	473	3,11	0,75	G. İçi	516,038	796	0,648		
	Yüksek	78	3,86	0,65	Toplam	593,333	798			
	Toplam	799	3,07	0,86						

Problem Çözme boyutunda yüksek gelir grubundakiler ( $\bar{X}=4,17$ ) en yüksek problem çözme becerisine sahipken, düşük gelir grubundakiler ( $\bar{X}=3,03$ ) en düşük puanı göstermiştir. Sıkıntı/Duygu Düzenleme boyutunda yüksek gelir grubundakiler ( $\bar{X}=3,77$ ) daha yüksek duygu düzenleme becerisi sergilerken, düşük gelir grubundakiler ( $\bar{X}=2,83$ ) belirgin şekilde düşük puan göstermiştir. İyimserlik boyutunda yüksek gelir grubundakiler ( $\bar{X}=4,06$ ) en yüksek iyimserlik düzeyine sahipken, düşük gelir grubundakiler ( $\bar{X}=3,05$ ) en düşük puanı göstermiştir. Son olarak, afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanı açısından yüksek gelir grubundakiler ( $\bar{X}=3,86$ ) en yüksek uyum ve dirençlilik düzeyine sahipken, düşük gelir grubundakiler ( $\bar{X}=2,74$ ) en düşük düzeyi

göstermiştir. Gelir düzeyi, afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin tüm alt boyutları ve toplam puanında anlamlı farklılık yaratmaktadır (Tablo 38) ( $p<0,05$ ). Post-hoc analiz sonuçlarına göre, genel AUDÖ ve tüm alt boyutlarda gelir durumuna göre anlamlı farklılıklar vardır ( $p<0,05$ ). Geliri giderinden düşük olanlar tüm boyutlarda en düşük, geliri giderine denk olanlar orta, geliri yüksek olanlar ise en yüksek puanları almış ve gruplar arası farkların büyük çoğunluğu anlamlı bulunmuştur( $p<0,05$ ). Bu durum, gelir arttıkça tüm boyutlarda puanların düzenli biçimde yükseldiğini göstermektedir.

Tablo 39. Afetlere uyum ve dirençliliğin yaş değişkenine göre karşılaştırılması

Ölçek ve Alt Boyut	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
Fiziksel kaynaklar	18-24 Yaş	155	2,55	0,96	G. Arası	7,682	3	2,561	2,112	0,097
	25-40 Yaş	433	2,67	1,15	G. İçi	963,948	795	1,213		
	41-64 Yaş	205	2,55	1,10	Toplam	971,631	798			
	65 ve Üzeri	6	3,54	1,20						
	Toplam	799	2,62	1,10						
Destekleyici ilişkiler	18-24 Yaş	155	3,18	1,12	G. Arası	1,990	3	0,663	0,532	0,660
	25-40 Yaş	433	3,11	1,12	G. İçi	991,147	795	1,247		
	41-64 Yaş	205	3,07	1,10	Toplam	993,137	798			
	65 ve Üzeri	6	2,72	1,08						
	Toplam	799	3,11	1,12						
Problem çözme	18-24 Yaş	155	3,26	1,03	G. Arası	0,628	3	0,209	0,171	0,916
	25-40 Yaş	433	3,28	1,13	G. İçi	971,648	795	1,222		
	41-64 Yaş	205	3,21	1,11	Toplam	972,276	798			
	65 ve Üzeri	6	3,19	0,80						
	Toplam	799	3,25	1,10						
Sıkıntı/Duygu düzenleme	18-24 Yaş	155	3,04	0,92	G. Arası	2,566	3	0,855	0,820	0,483
	25-40 Yaş	433	3,13	1,05	G. İçi	828,999	795	1,043		
	41-64 Yaş	205	3,00	1,04	Toplam	831,564	798			
	65 ve Üzeri	6	3,19	0,56						
	Toplam	799	3,08	1,02						
İyimserlik	18-24 Yaş	155	3,31	0,99	G. Arası	1,042	3	0,347	0,356	0,785
	25-40 Yaş	433	3,40	1,00	G. İçi	774,758	795	0,975		
	41-64 Yaş	205	3,34	0,95	Toplam	775,799	798			
	65 ve Üzeri	6	3,33	1,16						
	Toplam	799	3,36	0,99						
Afetlere uyum ve dirençlilik	18-24 Yaş	155	3,05	0,81	G. Arası	1,054	3	0,351	0,471	0,702
	25-40 Yaş	433	3,10	0,89	G. İçi	592,279	795	0,745		
	41-64 Yaş	205	3,02	0,85	Toplam	593,333	798			
	65 ve Üzeri	6	3,17	0,57						
	Toplam	799	3,07	0,86						

Araştırmada yaş gruplarına göre afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği alt boyutları ve toplam puanları karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre, fiziksel kaynaklar ( $f=2,112$ ;  $p=0,097$ ), destekleyici ilişkiler ( $f=0,532$ ;  $p=0,660$ ), problem çözme ( $f=0,171$ ;  $p=0,916$ ), sıkıntı/duygu düzenleme ( $f=0,820$ ;  $p=0,483$ ), iyimserlik ( $f=0,356$ ;  $p=0,785$ ) ve afetlere uyum ve dirençlilik toplam puanı ( $F=0,471$ ;  $p=0,702$ ) açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Her ne kadar ortalama puanlar incelendiğinde 65 yaş ve üzeri grupta bazı alt boyutlarda görece yüksek değerler görülse de (örneğin Fiziksel Kaynaklar  $\bar{X}=3,54$ ), bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Dolayısıyla yaş değişkeni, Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin alt boyutları ve toplam puanı üzerinde belirleyici bir etkiye sahip değildir. Yaş grupları arasında afetlere uyum ve dirençlilik düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır; bu da yaşın uyum ve dirençlilik üzerinde bağımsız bir faktör olmadığını göstermektedir (Tablo 39) ( $p>0,05$ ).

Tablo 40. Değişkenler arasındaki ilişki

Ölçek ve Alt Boyutlar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Genel afetlere uyum ve direnç(1)	1	0,697**	0,856**	0,823**	0,844**	0,809**
Fiziksel kaynaklar (2)		1	0,47**	0,416**	0,455**	0,41**
Destekleyici ilişkiler(3)			1	0,654**	0,612**	0,655**
Problem çözme(4)				1	0,669**	0,595**
Sıkıntı/Duygu düzenleme(5)					1	0,702**
İyimserlik(6)						1

\* $p<0,05$  \*\* $p<0,001$

Araştırmada afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin alt boyutları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre, Genel afetlere uyum ve dirençlilik ile tüm alt boyutlar arasında yüksek ve anlamlı pozitif ilişkiler bulunmuştur. En güçlü ilişki problem çözme ( $R=0,856$ ;  $p<0,05$ ) ve iyimserlik ( $R=0,844$ ;  $p<0,05$ ) boyutlarıyla görülürken, en düşük ilişki ise fiziksel kaynaklar ( $R=0,697$ ;  $p<0,05$ ) ile saptanmıştır. Alt boyutlar kendi aralarında da anlamlı düzeyde pozitif ilişkiler göstermektedir. Örneğin, destekleyici ilişkiler ile problem çözme arasında ( $R=0,654$ ;  $p<0,05$ ), sıkıntı/duygu düzenleme ile iyimserlik arasında ( $R=0,702$ ;  $p<0,05$ ) güçlü ilişkiler bulunmuştur. Bu sonuçlar, ölçeğin alt boyutlarının birbirini tamamladığını ve genel uyum/dirençlilik düzeyini birlikte açıkladığını göstermektedir. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin alt boyutları arasında yüksek düzeyde pozitif korelasyonlar vardır. Bu bulgu, ölçeğin bütüncül yapısını desteklemekte ve bireylerin

uyum/dirençlilik düzeyinin çok boyutlu bir şekilde değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır (Tablo 40).

#### 5.4.2. Hipotezlerin Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında oluşturulan toplam 25 hipotez, SPSS ve AMOS paket programları aracılığıyla analiz edilmiştir. Yapılan istatistiksel testler sonucunda 21 hipotez desteklenmiş, 4 hipotez ise reddedilmiştir. Hipotezlere ilişkin ayrıntılı sonuçlar tablo 41’de sunulmaktadır.

Tablo 41. Hipotezlerin değerlendirilmesi

Hipotez Adı	Sonuç
H1: Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanmasına dair hipotezler	Kabul edildi
H1(1): Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türkçe formu yeterli düzeyde kapsam geçerliğine sahiptir.	Kabul edildi
H1(2): Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türkçe formunun faktör yapısı, Türk örnekleminde geçerli bir yapı sergilemektedir.	Kabul edildi
H1(3): Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türkçe formunun faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ile doğrulanmaktadır.	Kabul edildi
H1(4): Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türkçe formunda yer alan maddeler yeterli ayırt edicilik düzeyine sahiptir.	Kabul edildi
H1(5): Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türkçe formu yeterli düzeyde iç tutarlılık göstermektedir.	Kabul edildi
H1(6): Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin Türkçe formu, afet deneyimi olan bireylerde afete uyum ve dirençlilik düzeylerinin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.	Kabul edildi
H2: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H3: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Ret edildi
H4: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin medeni durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Ret edildi
H5: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin mesleklerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H6: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H7: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin gelir durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi

Tablo 41. (Devamı)

Hipotez Adı	Sonuç
H8: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin yaşadığı ile göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H9: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin maruz kaldıkları afet türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H10: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin ailede yaşayan kişi sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Ret edildi
Tablo 41 devamı	
H11: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin aile tipi durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Ret edildi
H12: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin konut tipine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H13: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı evden ayrılma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H14: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı destek alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H15: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afette yakını kaybetme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H16: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı madde bağımlılığı durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H17: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı ilaç kullanımı/bağımlılığı durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H18: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H19: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin evde afet ve acil durum çantası bulundurma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H20: Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin afet kaynaklı kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir.	Kabul edildi
H21: Fiziksel kaynaklar boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.	Kabul edildi
H22: Destekleyici ilişkiler boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.	Kabul edildi
H23: Problem çözme boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.	Kabul edildi
H24: Sıkıntı/Duygu/Stres düzenleme boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.	Kabul edildi
H25: İyimserlik boyutu, afetlere uyum ve dirençlilik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenir.	Kabul edildi

## 6. TARTIŞMA

Afetlere uyum ve dirençlilik, toplumların afet karşısında gösterecekleri davranış biçimlerini ve psikososyal kapasitelerini anlamak açısından kritik bir kavramdır. Bireylerin afetlere yönelik hazırlık düzeyleri kadar, afet sonrası toparlanma ve yeniden uyum sağlama becerileri de afet yönetiminin başarısını belirleyen temel unsurlar arasında yer almaktadır.

Çalışmanın amacı afetlere uyum ve dirençlilik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve farklı afet deneyimleri yaşamış bölgelerde bireylerin uyum ve dirençlilik düzeylerinin incelenmesidir. Araştırma evreni olarak seçilen Trabzon, İzmir ve Malatya illeri, jeolojik ve sosyo-ekonomik özellikleri bakımından farklı risk profilleri sergilemekte; bu çeşitlilik ölçeğin uyarlanması sürecinde karşılaştırmalı bir zemin sunmaktadır. Çalışmada, 18 yaş ve üzeri katılımcılardan elde edilen veriler aracılığıyla afetlere uyum ve dirençlilik düzeyleri analiz edilmiş; bireylerin afet deneyimlerinin, psikososyal dayanıklılıklarının ve toplumsal destek mekanizmalarının ölçek sonuçları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Bulgular, önceki çalışmalarla benzerlikler ve farklılıklar göstermekte; afetlere uyum ve dirençlilik kavramının yerel bağlamlarda farklı biçimlerde ortaya çıktığını göstermektedir. Bu yönüyle çalışma, ölçeğin Türk kültürüne kazandırılmasının yanı sıra, afetlere karşı toplumsal dirençliliğin güçlendirilmesine yönelik politika ve uygulamalara da katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular, alandaki mevcut çalışmalar ışığında değerlendirilmiş ve ölçeğin Türkçe'ye uyarlanma süreci ile demografik ve betimsel istatistiklere ilişkin sonuçlar ayrı başlıklar altında tartışılmıştır. Öncelikle ölçeğin faktör yapısının orijinal/uyarlama çalışmayla benzerlikleri ve farklılıkları, kültürel bağlamın uyarlanma sürecine etkileri ve afet yönetimi ile dirençlilik alanına katkıları ele alınmıştır. Ardından, örneklemin demografik özellikleri, ölçek puanlarının betimsel dağılımları ve demografik değişkenlerle ölçek puanları arasındaki ilişkiler değerlendirilerek bulguların anlamı ortaya konmuştur. Bu yapı sayesinde tartışma bölümü hem ölçek uyarlanma sürecinin bilimsel yönünü hem de örneklemden elde edilen istatistiksel bulguların afetlere uyum ve dirençlilik bağlamındaki önemini bütüncül bir şekilde yansıtmaktadır.

## 6.1. Uyarlama Tartışması

Bu araştırmada ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde elde edilen bulgular, sosyal bilimlerde ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında sıkça tartışılan metodolojik yaklaşımlar ışığında değerlendirilmiştir. Aynı veri seti üzerinde hem AFA hem de DFA yapılmasının eleştirilen bir yöntem olduğu bilinmektedir; bu nedenle çalışmada metodolojik hataların önüne geçmek amacıyla çapraz geçerlilik yaklaşımı benimsenmiş ve faktör yapısı iki bağımsız örneklem grubunda test edilmiştir. Ölçeğin faktör yapısının orijinal çalışmayla benzerlikleri ve farklılıkları, kültürel bağlamın uyarlama sürecine etkileri ve elde edilen psikometrik göstergelerin afet yönetimi ile dayanıklılık çalışmalarına sunduğu katkılar bu bölümde ayrıntılı olarak tartışılacaktır.

Sosyal bilimlerde ve ölçek uyarlama çalışmalarında, aynı veri seti üzerinde hem AFA hem de DFA yapılması sıklıkla eleştirilen bir yöntemdir. Bu durum, modelin evren genelindeki kararlılığını test etmek yerine, mevcut örnekleme yapay olarak uyum sağlamasına ve veri odaklı şans eseri ortaya çıkan hatalara yol açabilmektedir. Bu araştırmada ise söz konusu metodolojik hatanın önüne geçmek amacıyla çalışmalarda güçlü biçimde önerilen çapraz geçerlilik yaklaşımı benimsenmiştir (Hair vd., 2010; R. B. Kline, 2023). Ölçeğin faktör yapısı pilot uygulamadan elde edilen birinci örneklem grubu (N=407) üzerinde AFA ile keşfedilmiş; bu yapının hedef evrendeki doğrulanma düzeyi ve kararlılığı ise tamamen bağımsız olan ana uygulamadaki ikinci örneklem grubu (N=799) ile DFA aracılığıyla test edilmiştir.

Orijinal formunda 43 madde olan ölçek, Türk kültürel bağlamında yapılan DFA ve güvenilirlik optimizasyon süreçleri sonucunda 27 maddelik nihai formuna ulaştırılmıştır. Madde elenmesi ilk etapta kuramsal havuzu daraltmış olsa da; yeni yapının toplam varyansın tüm ölçekte 79,82 kalan maddelerde ise %81,903 gibi oldukça yüksek bir oranını açıklıyor oluşu, ölçeğin açıklayıcı gücünün fazlasıyla korunduğunu göstermektedir. Bu durum, elenen maddelerin Türk toplumunun afet algısı veya başa çıkma pratiklerindeki kültürel farklılıklardan kaynaklandığını ve 27 maddelik yeni yapının Türkiye bağlamında çok daha homojen, arındırılmış ve amaca hizmet eden psikometrik bir kararlılık sergilediğini ortaya koymaktadır (DeVellis ve Thorpe, 2021). Türk kültürüne uyarlama sürecinde elenen 16 madde incelendiğinde, bu maddelerin büyük çoğunluğunun bireysel sigorta bilinci, kurumsal altyapıya duyulan mutlak güven ve resmi kurumların afet anındaki destek mekanizmalarına yönelik ifadeler olduğu görülmüştür. Orijinal DARS ölçeğinde bireysel dirençlilik somut finansal araçlar (sigorta, kredi vb.) ve kurumsal altyapı güveni üzerinden tanımlanırken, Türk toplumunda afete uyum ve direnç sürecinin daha ziyade kader birliği, manevi başa

çıkma stratejileri ve yakın aile-akraba dayanışması gibi sosyal sermaye unsurlarına dayandığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, elenen maddeler ölçeğin kuramsal gücünü zayıflatmamış, aksine Türkiye bağlamında şans başarısından arındırılmış, kültürel dinamiklerle tam uyumlu ve amaca çok daha iyi hizmet eden 27 maddelik arındırılmış bir yapının ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Ölçeğin Türk kültürüne uyarlanmasına yönelik yakın zamanda gerçekleştirilen bir diğer bağımsız çalışma da bu bulgumuzu destekler niteliktedir. Aksoy ve Dinçer (2025) tarafından Türk yetişkin örnekleminde yürütülen Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği (AUDÖ) uyarlama çalışmasında da, hem açıklayıcı hem de doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda ölçeğin orijinal yapısına sadık kalınarak 5 faktörlü (Problem Çözme, İyimserlik, Stres Yönetimi, Sosyal Kaynaklar ve Fiziksel Kaynaklar) yapı doğrulanmıştır. İki bağımsız çalışmanın da çok yakın zaman dilimlerinde aynı faktör yapılarına ulaşması, DARS'ın Türk toplumu ve kültür ortamı içinde yapı geçerliliğinin son derece kararlı, güçlü ve evrensel bir doğaya sahip olduğunu yapısal olarak tescillemektedir. Araştırmamızda DARS'ın orijinal yapısına sadık kalınarak gerçekleştirilen AFA ve DFA analizleri, ölçeğin 5 alt boyutlu (Fiziksel kaynaklar, Destekleyici ilişkiler, Problem çözme, İyimserlik, Stres yönetimi) yapısının Türk örnekleminde mükemmel uyum gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu bulgu, ölçeği geliştiren First (2021) tarafından Amerika Birleşik Devletleri örnekleminde ortaya konan orijinal 5 faktörlü teorik modelle birebir örtüşmektedir. Benzer şekilde, ölçeğin uluslararası uyarlama çalışmalarından biri olan ve Vietnam'ın kıyı bölgelerindeki kırılgan topluluklarda yürütülen Nguyen vd. (2024) çalışmasında da AFA ve DFA süreçleri sonucunda 5 faktörlü yapı kararlı bulunmuştur. Ulusal çalışmalar incelendiğinde ise, Aksoy ve Dinçer (2025) tarafından Türk yetişkinlerde yapılan bağımsız DARS uyarlamasında da yine aynı 5 alt boyutlu yapı rapor edilmiştir. Ölçeğin orijinal formülasyonu (First, 2019), Vietnam kültürü (Nguyen vd., 2024) ve Türkiye'deki iki bağımsız örneklem (Aksoy ve Dincer, 2025; mevcut çalışma) genelinde aynı faktör yapısının doğrulanması; DARS'ın farklı coğrafi, kültürel ve sosyo-ekonomik dinamiklere sahip toplumlar genelinde afet uyumu ve dirençliliğini ölçmede ne derece kararlı, evrensel ve kültürlerötesi bir yapı geçerliliğine sahip olduğunu güçlü bir şekilde kanıtlamaktadır.

Çalışma kapsamında ulaşılan psikometrik göstergeler, DARS'ın hem orijinal hem de diğer uluslararası ve ulusal uyarlama varyantlarıyla kıyaslandığında metodolojik olarak oldukça güçlü ve kararlı bir ölçme gücüne işaret etmektedir. Nitekim bu tez çalışmasında, yapılan güvenilirlik ve geçerlilik analizleri doğrultusunda uyumsuz

maddelerin elenmesinin ardından ulaşılan 27 maddelik ve 5 alt boyutlu AFA sonucunda toplam varyansın %81,903'ü açıklanmışken; bu oran ölçeğin orijinalinde (First, 2019) %59,925, Vietnam uyarlamasında (Nguyen vd., 2024) belirtilmemiş ve Aksoy ve Dinçer'in (2025) Türkiye çalışmasında %61,3 olarak saptanmıştır. Ölçeğin varyans açıklama oranının madde çıkarımı sonrasında 5 alt boyutlu yapı altında %81,903 düzeyine ulaşması, geliştirilen Türkçe maddelerin afet dirençliliği örtük değişkenini temsil yeteneğinin mükemmelliğini ve arındırılmış yapısının üstünlüğünü göstermektedir.

Güvenirlik boyutunda ise, genel ölçek için saptadığımız Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı (0,954); First'in (2019) orijinal çalışmasında ulaştığı 0,96, Rockloff vd. (2024) tarafından saptanan 0,920 ve Aksoy ve Dinçer (2025) tarafından rapor edilen 0,910 değerlerinden daha yüksektir. Söz konusu genel güvenilirlik katsayısı, yalnızca Vietnam uyarlamasında rapor edilen 0,963'dir (Nguyen vd., 2024). Alt boyutlar bazında ise mevcut tezin güvenilirlik bantları (0,901–0,936), Nguyen vd. (2024) çalışmasında saptanan 0,80 ve üzeri güvenilirlik değerleri de dahil olmak üzere alandaki paralel çalışmaların geneli ile, dengeli ve kararlı bir iç tutarlılık sergilemiştir. Bu durum, yürüttüğümüz titiz dil eř değerliği, uzman görüşü ve adaptasyon süreçlerinin tesadüfi hatalardan arındırılmış, yüksek hassasiyette bir ölçme aracı ortaya çıkardığını doğrulamaktadır.

Örnekleme büyüklüğü ve coğrafi çeşitlilik, bulguların genellenebilirliği ve standardizasyon kalitesi açısından diğer çalışmalarla kıyaslandığında araştırmamızın en güçlü yönlerinden birini oluşturmaktadır. Rockloff vd. (2024) Avustralya'da afet spesifik bir yaklaşımla 165 orman yangını mağduruna, Aksoy ve Dinçer (2025) ise Türkiye genelinde 335 yetişkine ulaşarak ölçeği test etmişlerdir. Ölçeğin Vietnam uyarlamasında (Nguyen vd., 2024) kıyı bölgelerinden 595 katılımcı dahil edilirken, orijinal çalışmasında 625 kişilik bir örneklem büyüklüğü kullanılmıştır. Bu tez çalışmasında ise, 407'si pilot ve 799'u ana uygulama olmak üzere toplam 1206 afetzedeye ulaşılmış olup, en geniş hacimli DARS örneklemelerinden biri oluşturulmuştur (First, 2019). Örneklemin tek bir bölgeyle sınırlı kalmayıp Türkiye'nin farklı iklim, coğrafya ve afet risk profillerine sahip üç stratejik ili (İzmir, Trabzon ve Malatya) üzerinden çeşitlendirilmesi, ölçeğin ayırt edici gücünü kararlı hale getirmiştir. Bu çok merkezli ve geniş katılım yapısı, istatistiksel analizlerin serbestlik derecesini artırarak ulaşılan parametrelerin evren genelindeki temsil kabiliyetini maksimize etmiştir.

## 6.2. Demografik ve Betimsel Bulguların Tartışması

Bu bölümde afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin cinsiyet, meslek, eğitim, gelir, yaşanan yer, afet türü, konut tipi ve diğer afet kaynaklı değişkenlere göre farklılaşma durumları tartışılmış; ayrıca betimsel ve ilişkisel istatistikler ışığında elde edilen bulgular diğer çalışmalar ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Afetlere uyum ve dirençlilik, kişilerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Ölçeğin uyarlama ve geçerlik çalışmalarında (ABD’de geliştirilen orijinal ölçek, Vietnam uyarlaması ve Avustralya orman yangını çalışması) ölçeğin psikometrik özellikleri ayrıntılı biçimde raporlanmış, ancak cinsiyetin DARS puanları üzerindeki etkisi sistematik olarak incelenmemiştir (First, 2019; Nguyen, 2024; Rockloff vd., 2024). Bu durum, afetlere uyum ve dirençlilik alanında cinsiyet faktörünün göz ardı edildiğini göstermektedir. Çalışmalarda afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin cinsiyete göre farklılaştığına dair bulgular mevcuttur. Dünya Bankası ve UNDP raporları, kadınların afetlerden daha yüksek oranda etkilendiğini ve sosyoekonomik dezavantajların dirençlilik düzeylerini sınırladığını ortaya koymaktadır (UNDP, 2020; World Bank, 2021). Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, erkeklerin afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği’nin tüm alt boyutlarında kadınlara kıyasla daha yüksek puanlar almasıyla, diğer çalışmalardaki genel eğilimle örtüşmektedir. First vd. afet sonrası ruh sağlığı etkilerinde kadınların daha yüksek risk altında olduğunu ve bireysel dirençliliğin bu olumsuz etkileri hafiflettiğini göstermiştir (First ve Houston, 2022). Erkeklerin kriz anlarında ailenin koruyucusu olma ve güçlü durma rolünü üstlenme eğilimleri, öz-bildirime dayalı bu ölçekte kendilerini psikolojik olarak daha dirençli yansıtmalarına yol açmış olabilir. Kadınların ise afet sonrası travmatik semptomları ve duygusal sıkıntıları ifade etmede görece daha açık olmaları, puanlarının daha düşük çıkmasının bir nedeni olarak değerlendirilebilir. Matsukawa vd. (2024) geliştirdiği Bireysel Afet Dirençlilik Ölçeği (DRSi) analizlerinde, cinsiyet farklılıklarının afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerini etkilediği görülmüştür. Bu bulgu, çalışmamızda erkeklerin afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği’nde kadınlara kıyasla daha yüksek puanlar almasıyla paralellik göstermektedir.

DARS kullanılarak yapılan uyarlama ve geçerlik çalışmalarında (ABD orijinal geliştirme, Vietnam uyarlaması, Avustralya orman yangını çalışması) ölçeğin psikometrik özellikleri ayrıntılı biçimde raporlanmış, ancak medeni durumun afetlere uyum ve dirençlilik puanları üzerindeki etkisi sistematik olarak raporlanmamıştır. Bu durum, demografik değişkenlerin ölçek sonuçlarına etkisinin sınırlı biçimde ele alındığını göstermektedir (First, 2019; Nguyen, 2024; Rockloff vd., 2024). Mevcut

araştırmada ise medeni durumun afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı bulunmuştur. Bu bulgu, önceki çalışmalarla uyumlu olarak, medeni durumun tek başına dirençlilik üzerinde belirleyici bir faktör olmayabileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, afet sonrası uyum ve dirençlilik süreçlerinde yaş, sosyoekonomik durum, sosyal destek ağları ve kültürel faktörlerin daha güçlü belirleyiciler olabileceği düşünölmektedir.

Araştırmamızda afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin afet eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı görölmüştür. Afet eğitimi, bireylerin risk farkındalığını artırarak hazırlık ve müdahale kapasitelerini güçlendirmekte ve bu yolla toplumsal düzeyde dirençliliğin yükselmesine katkı sağlamaktadır (Mızrak, 2018). Nguyen vd.(2024) afet eğitiminin bireylerin uyum ve dirençlilik düzeylerini artırdığını ortaya koymuş, bu bulgu afet eğitiminin dirençlilik üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermiştir. Spialek ve Branton (2024) ise ABD’de yaşanan doğa kaynaklı afetler bağlamında bireysel afet iletişimi ve kaynak kullanımının öngörücü dirençlilik kapasitesini güçlendirdiğini rapor etmiştir (Spialek ve Branton, 2024). Suhari vd. (2025) ailelerin afetlere karşı dirençliliğini artırmak için Pentahelix yaklaşımına dayalı stratejiler geliştirmiştir. Çalışmada afet öncesi hazırlık planı, eğitim ve tatbikatların aile üyelerinin özgüvenini ve becerilerini artırdığı, böylece psikolojik ve fiziksel etkilerin azaltıldığı vurgulanmıştır. Bu bulgu, ailede yaşayan kişi sayısı gibi demografik faktörlerin yanı sıra, aile içi hazırlık ve eğitim süreçlerinin de dirençlilik düzeylerini belirleyen kritik unsurlar olduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmada afet eğitimi almış bireylerin daha yüksek uyum ve dirençlilik puanlarına sahip olması, alanda tutarlı olarak afet eğitiminin bireysel iletişim ve hazırlık süreçlerini destekleyerek dirençlilik kapasitesini artıran kritik bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır (Villagra vd., 2024).

Çalışmada yaş grupları arasında afetlere uyum ve dirençlilik düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak diğer çalışmalarda yaş faktörünün afet sonrası bireysel uyum ve dirençlilikte belirleyici olduğunu gösteren bulgular yer almaktadır. Örneğin, Rockloff vd. (2024) çalışmasında 51–65 yaş ve 66 yaş üzeri grupların, 50 yaş altı gruplara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek uyum ve dirençlilik puanları bildirilmiştir (Rockloff vd., 2024). Benzer şekilde, Shiri Malekabad vd. (2025) askerî personel üzerinde yaptıkları niteliksel çalışmada, daha uzun hizmet süresine sahip ve yaşça daha olgun bireylerin afet koşullarında daha yüksek dirençlilik gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu bulgular, bireysel özelliklerin (yaş ve deneyim) afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinde belirleyici rol oynayabileceğini göstermektedir. Lomeli-

Rodriguez vd. (2025) ise Endonezya’da afet sonrası ergen ve ebeveyn grupları üzerinde yürüttükleri araştırmada, ebeveynlerin yaşam deneyimleri, dini inançları ve sosyal destek ağlarının güçlü olması nedeniyle psikolojik dirençlilik düzeylerinin ergenlere göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Buna karşılık ergenlerin afet sonrası daha fazla kaygı ve belirsizlik yaşadığı, bu durumun dirençlilik düzeylerini düşürdüğü belirtilmektedir. Bu farklılıkların ortaya çıkmasında kültürel bağlam, afet deneyimlerinin yoğunluğu, toplumsal dayanışma biçimleri ve sosyal destek sistemlerinin gücü önemli rol oynamaktadır. Dolayısıyla, yaş faktörünün afetlere uyum ve dirençlilik üzerindeki etkisi tek boyutlu değildir; farklı kültürel ve sosyo-demografik koşullar altında değişkenlik gösterebilmektedir.

Çalışmada afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı saptanmıştır. Bu bulgu, Mızrak ve Çam (2022)’ın ülke düzeyinde yaptıkları analizde eğitim ve sosyal kapasitenin afetlere karşı dirençlilikte kritik rol oynadığını ortaya koyan sonuçlarla örtüşmektedir. Dolayısıyla eğitim, yalnızca bireysel düzeyde uyum ve dirençliliği artırmakla kalmayıp, toplumsal düzeyde sosyal kapasitenin güçlenmesine katkı sağlayarak afetlere karşı çok katmanlı bir koruyucu mekanizma işlevi görmektedir. Benzer biçimde Hasena ve Winarti (2023), hemşirelerde afetlere karşı dirençlilik ve hazırlıklı olma düzeylerinin güçlü biçimde ilişkili olduğunu ve özellikle eğitim ile mesleki deneyim gibi demografik faktörlerin bu süreçte belirleyici olduğunu göstermişti. Orijinal geliştirme çalışmasında örneklem için demografik değişkenler ile birlikte eğitim düzeyi de kritik bir demografik değişken olarak değerlendirilmiştir. Bulgular, düşük eğitim düzeyine sahip bireylerin afet sonrası kaynaklara erişimde ve uyum süreçlerinde daha kırılgan olabileceğini, yüksek eğitim düzeyinin ise bireysel uyum ve dirençlilik kapasitesini güçlendiren önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (First, 2019). Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği’nde ve diğer çalışmalarda eğitim düzeyi yüksek afetzedelerin düşük afetzedelere kıyasla daha yüksek puanlar almasıyla paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin gelir durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı görülmüştür. Bu sonuç, First’in bireysel afet uyum ve dirençliliğini ölçmek için geliştirdiği DARS ölçeğinde gelir gibi demografik değişkenlerin kırılganlık ve kaynak erişimi üzerinde belirleyici olduğunu ortaya koyan bulgularla örtüşmektedir. Gelir düzeyi, bireylerin fiziksel kaynaklara erişimini ve sosyal destek mekanizmalarını şekillendirerek afetlere karşı dirençlilik kapasitesini çok boyutlu biçimde etkilemektedir. Nitekim bizim çalışmamızda da düşük gelir gruplarının sınırlı kaynaklar ve yetersiz sosyal koruma nedeniyle daha yüksek

refah kayıpları yaşadığı; buna karşılık yüksek gelir gruplarının finansal kapsayıcılık ve sigorta mekanizmaları sayesinde daha hızlı toparlanabildiği saptanmıştır (Endegnanew vd., 2025; Middelani vd., 2025). Sunarti vd. (2021) Garut sel felaketi mağduru ailelerde gelir düzeyinin afet sonrası dirençlilik çıktıları üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu göstermiştir. Düşük gelirli aileler sınırlı kaynaklar nedeniyle daha kırılgan olurken, yüksek gelirli aileler daha fazla başa çıkma stratejisi geliştirebilmiştir. Bu bağlamda gelir düzeyi, bireysel afet uyum ve dirençlilik kapasitesinin en kritik sosyoekonomik belirleyicilerinden biri olarak öne çıkmaktadır.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin meslek grupları arasında anlamlı farklılıklar gösterdiği bulgulanmaktadır. Özellikle enformel sektörde çalışanların afet sonrası en kırılgan kesimler olduğunu; iş ve gelir kayıplarının uzun vadeli refah kayıplarına yol açtığını ortaya koymaktadır (Srivastava ve Shaw, 2014). Buna karşılık formel istihdam, afet sonrası riskin daha geniş ölçekte paylaşılmasını sağlayarak hanhalklarının ekonomik yükünü azaltmakta ve toparlanma sürecini hızlandırmaktadır. Ahmedabad'da yürütülen araştırmalar da benzer biçimde, sel afetinden sonra enformel sektör çalışanlarının en yüksek kırılganlığı yaşadığını ve gelir kayıplarının uzun süreli refah kaybına dönüştüğünü göstermektedir. Öte yandan formel istihdamın sunduğu risk paylaşım mekanizmaları, hanhalklarının yükünü hafifletici bir rol üstlenmektedir. Bu sonuçlar, afet politikalarında meslek temelli kırılganlık analizinin önemini vurgulamakta ve mesleğin bireysel afet uyum ile dirençlilik kapasitesinin en kritik sosyoekonomik belirleyicilerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır (Srivastava ve Shaw, 2015).

Çalışmada afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin kişilerin yaşadığı ile göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı saptanmıştır. Mekânsal bağlamın afetlere karşı dirençlilik üzerindeki etkisini inceleyen analizler; Trabzon ilinde yaşayan katılımcıların, Malatya ve İzmir'deki katılımcılara kıyasla hem genel ölçekte hem de tüm alt boyutlarda anlamlı derecede daha yüksek uyum ve dirençlilik düzeyine sahip olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, mekânsal bağlamın afetlere karşı dirençlilik üzerinde belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim farklı iller, altyapı kapasitesi, afet deneyimi, yerel yönetimlerin hazırlık düzeyi ve toplumsal dayanışma ağları açısından çeşitlilik göstermektedir. Bu bağlamda, yaşanan ilin afetlere dirençliliği üzerinde çok boyutlu bir etki yarattığı söylenebilir. Alandaki diğer çalışmalarda mekânsal farklılıkların afetlere karşı kırılganlık ve dirençlilik düzeylerini şekillendirdiği, özellikle kentsel alanlarda altyapı ve hizmet kapasitesinin yüksek olmasının bireylerin uyum ve toparlanma süreçlerini kolaylaştırdığı vurgulanmaktadır (Bilgehan, 2023; Turan ve

Cengiz, 2020). Pakistan merkezli çalışmaya göre, sel afetlerine maruz kalan hanelerin kırılabilirlik ve dirençlilik düzeyleri bölgesel farklılıklar göstermekte; özellikle Nowshera'daki haneler Charsadda'ya kıyasla daha yüksek kırılabilirlik ve daha düşük dirençlilik sergilemektedir (Shah vd., 2018). Dolayısıyla, afetlere uyum ve dirençlilik yalnızca bireysel özelliklerle değil, aynı zamanda yaşanan ilin sosyoekonomik ve kurumsal kapasitesiyle de yakından ilişkilidir.

Katılımcıların afet deneyimlerine ilişkin zaman aşımı kriteri incelendiğinde, diğer çalışmalarla metodolojik ayrımlar göze çarpmaktadır. Aksoy ve Dinçer (2025) çalışmalarında son 5 yıl içinde afet yaşamış kişileri sürece dahil ederken; mevcut tez çalışmamızda standardizasyonu artırmak ve hatırlama hatasını asgariye indirmek adına bu sınır son 3 yıl olarak daha dar ve sıcak bir zaman dilimiyle sınırlandırılmıştır. Rockloff vd. (2024), afetin hemen ardından bireysel dirençlilik ile afet-spesifik dirençlilik arasındaki dinamik değişimi incelerken, afete maruz kalma zamanının algılar üzerindeki dönüştürücü etkisine dikkat çekmiştir. Afetin üzerinden geçen süre uzadıkça bireylerin uyum kapasitelerini geriye dönük rasyonalize etme veya unutma eğilimleri artabilmektedir (First, 2019). Bu doğrultuda, araştırmamızın son 3 yıla odaklanması, sıcak travma dönemi sonrasındaki yapısal uyum süreçlerinin mevcut durumunu en gerçekçi ve taze haliyle yansıtması bakımından alana metodolojik bir katkı sunmaktadır.

Araştırmada afet türüne göre uyum ve dirençlilik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı görülmüştür. Bu bulgu, First'in ölçeğin kuramsal çerçevesinde vurguladığı gibi afet türünün bireylerin uyum ve dirençlilik düzeylerini belirleyen kritik bir bağlamsal faktör olduğunu göstermektedir. Rockloff vd. (2024) yangın sonrası bireylerin DARS puanlarının ABD örnekleminde anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu ortaya koyarken, Padang'da yürütülen başka bir çalışmada sel ve tsunamiye karşı toplulukların dirençlilik düzeylerinin farklı boyutlarda şekillendiği saptanmıştır (Mulia ve Handayani, 2024). Bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, afet türünün hem bireysel hem de topluluk düzeyinde uyum süreçlerini çok boyutlu biçimde şekillendiren belirleyici bir unsur olduğu açıkça görülmektedir.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin ailede yaşayan kişi sayısına ve aile tipine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Bu bulgu, Nguyen vd. (2024) tarafından Vietnam kıyı bölgelerinde yürütülen V-DARS doğrulama çalışmasında da desteklenmektedir. Çalışmada hane büyüklüğünün yüksek olması, afet sonrası dayanışma kapasitesini artıran ancak aynı zamanda ekonomik yükü de yükselten bir unsur olarak değerlendirilmiştir. Bir başka çalışmada, ortalama hane büyüklüğü 2.69 kişi olarak bulunmuştur; küçük haneler sınırlı sosyal destek nedeniyle daha kırılabilir

görünürken, orta büyüklükte haneler kaynak paylaşımı açısından daha dengeli bir uyum kapasitesi sergilemekte, büyük haneler ise dayanışmayı artırmalarına rağmen ekonomik yükü yükselterek farklı bir kırılma boyutu ortaya çıkarmaktadır (First, 2024). Dolayısıyla, farklı çalışma örneklerinde görüldüğü üzere hane büyüklüğü/aile tipi, afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerini şekillendiren kritik bir demografik değişken olarak öne çıkmakta; sosyal destek kapasitesini artırırken aynı zamanda ekonomik kırılma noktaları da beraberinde getirmektedir.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyi, kişilerin konut tipine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Konut sistemine yönelik çalışmaların taramasında afet direncini yalnızca yapısal dayanıklılık üzerinden değil; sosyal eşitlik, erişilebilirlik ve kurumsal yönetim boyutlarıyla birlikte değerlendirmiştir. Bu yaklaşım, afet sonrası yeniden inşa süreçlerinde “konutu” yalnızca fiziksel bir barınak değil, aynı zamanda toplumsal uyum ve politika üretiminin merkezinde yer alan bir sistem olarak konumlandırmaktadır (Wang vd., 2025). Türkiye bağlamında, özellikle deprem riski yüksek bölgelerde yürütülen kentsel dönüşüm politikaları, bu iki düzeyi birleştiren örnekler sunmaktadır: hem hanehalkı düzeyinde dayanıklı konut ihtiyacını karşılamakta hem de sistem düzeyinde afet sonrası iyileşme kapasitesini artırmayı hedeflemektedir. Bu nedenle, konut tipinin afet direncine etkisi, mikro ve makro düzeyde birlikte ele alındığında daha kapsamlı bir açıklama gücü kazanmaktadır (Ersavaş Kavanoz, 2020).

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinin, afet kaynaklı evden ayrılma durumuna göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Evini terk etmek zorunda kalan bireylerin ölçek alt boyutlarında (fiziksel kaynaklar, destekleyici ilişkiler, iyimserlik) daha düşük puanlar alması, yerinden edilmenin bireylerin uyum kapasitesini zayıflattığını göstermektedir. Buna karşılık, evini terk etmeyen bireyler mevcut sosyal çevrelerini ve yaşam düzenlerini koruyabildikleri için daha yüksek dirençlilik sergilemektedir. Bu bulgu, DARS geliştirme çalışmasında vurgulanan, afetlerin bireylerin kaynaklarını ve sosyal bağlantılarını bozarak uyum süreçlerini sekteye uğrattığı yönündeki teorik çerçeveye uyumludur (First, 2019). Nitekim Avustralya’da orman yangını sonrası yürütülen bir araştırmada, uzun süredir aynı yerde yaşayan ve ev sahibi olan bireylerin daha yüksek dirençlilik sergilediği bulunmuştur (Rockloff vd., 2024). Diğer çalışmalarda tahliye davranışları üzerine yapılan çalışmalarda bulgularımızı desteklenmektedir. Bakhshian ve Martinez-Pastor’un kapsamlı derlemesi, afet tahliye süreçlerinde bireylerin bilgiye erişim biçimleri, risk algıları ve yol seçimi davranışlarının tahliye başarısını belirlediğini ortaya koymaktadır (Bakhshian ve Martinez-Pastor, 2023). Türkiye’de afet sonrası evden ayrılma durumuna göre

farklılaşan dirençlilik düzeyleri, yalnızca psikososyal faktörlerle değil, aynı zamanda tahliye sürecinde sergilenen davranışsal tepkilerle de açıklanabilir. Dolayısıyla, afet yönetimi politikalarında tahliye planlaması ve bireylerin davranışsal özelliklerinin dikkate alınması, uyum ve dirençlilik kapasitesini artıracak kritik bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Van Der Wal vd. (2021) gerçek afet videoları üzerinden yaptığı analiz, bireylerin tahliye sırasında genellikle gecikmeli tepki verdiklerini ve iletişim eksikliklerinin tahliye süresini uzattığını göstermektedir. Bu bulgu, Türkiye’de afet sonrası evden ayrılma durumuna göre farklılaşan dirençlilik düzeyleriyle birlikte değerlendirildiğinde, afet yönetimi politikalarında yalnızca tahliye ve geçici barınma değil, aynı zamanda etkili acil durum iletişimi ve yönlendirme stratejilerinin öncelikli olması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinin afet kaynaklı destek alma durumuna göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Orijinal ölçek geliştirme çalışmasında da vurgulandığı üzere, afetle ilişkili stres faktörleri bireylerin psikolojik ve duygusal kaynaklarını tüketebilmekte, sosyal bağlantılarını zayıflatabilmekte ve dünyanın güvenliği ile öngörülebilirliği hakkındaki inançlarını sarsabilmektedir (First, 2019). Bu bağlamda, Olonilua ve Aliu’nun afet sonrası başa çıkma stratejileri üzerine yürüttükleri araştırma, sosyal destek ve problem odaklı başa çıkmanın ruh sağlığı ve dirençlilik açısından en etkili yöntemler olduğunu ortaya koymaktadır (Olonilua ve Ogbeleakhu Aliu, 2025). Bulgular, destek mekanizmalarının bireylerin öz-yeterliklerini gölgeleyen bir yapıdan ziyade, onları güçlendiren ve dayanıklılıklarını artıran biçimde tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Mayer’in kapsamlı derlemesi, afet sonrası iyileşme süreçlerinde bireysel destek mekanizmalarının tek başına yeterli olmadığını, topluluk düzeyinde sosyal sermaye, güven ilişkileri ve kurumsal kapasitenin kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır (Mayer, 2019). Bu çerçevede, afet sonrası destek alan bireylerin daha düşük uyum ve dirençlilik puanları elde etmesi, destek süreçlerinin bireylerin öz-yeterlik algısını gölgeleyebileceğini göstermektedir. Ancak Mayer’in vurguladığı gibi, destek mekanizmaları topluluk bağlarını güçlendirdiğinde ve sosyal sermayeyi artırdığında, bireysel dirençlilik de yükselmektedir. Dolayısıyla, afet yönetimi politikalarında destek alma durumunun yalnızca bireysel yardım olarak değil, topluluk düzeyinde sosyal bağları ve güven ilişkilerini pekiştiren bir strateji olarak tasarlanması, hem bireysel hem de topluluk dirençliliğini artıracak kritik bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinin, afet sırasında yakın kaybı yaşayan bireylerde istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaştığı bulgusu, diğer çalışmalarda

güçlü bir teorik dayanakla desteklenmektedir. Bonanno ve Gupta'nın çalışması, afet sonrası psikolojik dirençliliği özellikle yakın kayıp bağlamında ele alarak, bireylerin yoğun yas ve travma sonrası stres yaşadıklarını ancak çoğu durumda zamanla uyum sağlayabildiklerini ortaya koymaktadır (Bonanno ve Gupta, 2009). Bu süreçte sosyal destek ağları, topluluk dayanışması ve esnek başa çıkma stratejileri kritik koruyucu faktörler olarak öne çıkmaktadır. Dirençlilik yalnızca travmanın etkilerini azaltmakla sınırlı olmayıp, bireylerin yaşamlarını yeniden kurabilme kapasitesini de içermektedir. Dolayısıyla, yakın kaybı yaşayan bireyler afet sonrası en kırılgan gruptan biri olmakla birlikte, uygun destek mekanizmaları sayesinde dirençlilik geliştirebilmekte ve toplumsal iyileşme süreçlerine katkı sunabilmektedir. Goldmann ve Galea'nın çalışması ise afetlerin ruh sağlığı üzerindeki sonuçlarını kapsamlı biçimde inceleyerek, yakın kaybı yaşayan bireylerin travma sonrası stres bozukluğu ve depresyon açısından belirgin risk altında olduklarını vurgulamaktadır (Goldmann ve Galea, 2014). Yazarlar, bu grubun afet sonrası ruh sağlığı politikalarında özel bir dikkat gerektirdiğini belirtmekte; sosyal destek ve topluluk dayanışmasının yakın kaybının psikolojik etkilerini hafifletmede kritik rol oynadığını göstermektedir. Bu bulgular, afet risk algısı ile bireysel dirençlilik arasındaki ilişkinin anlaşılmasında güçlü bir teorik çerçeve sunmakta ve çalışmamızda ölçülen "yakın kaybı" değişkeninin afet sonrası uyum ve dirençlilik üzerindeki etkisini açıklamak için doğrudan bağlantı kurmaktadır.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinin, afet kaynaklı madde ve ilaç bağımlılığı durumuna göre anlamlı biçimde farklılaştığı bulgusu diğer çalışmalarda güçlü bir şekilde desteklenmektedir. Alexander ve Ward (2018), afet sonrası psikolojik sıkıntının artmasının alkol ve madde kullanımını tetiklediğini, buna karşılık sosyal destek ve yüksek dirençlilik düzeyinin bu riski azaltıcı etkide bulunduğunu ortaya koymaktadır. Madde bağımlılığı, afet sonrası yalnızca bireysel bir sorun değil, aynı zamanda toplumsal dirençliliği zayıflatabilecek kritik bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Rudzinski vd. (2017) çalışması ise madde ve ilaç bağımlılığı çalışmalarında dirençlilik kavramının çoğunlukla risk ve kırılganlık üzerinden ele alındığını, ancak bağımlılıktan iyileşme sürecinin giderek dirençlilik olarak tanımlandığını göstermektedir. Yazarlar, sosyal destek ve topluluk kaynaklarının bu süreçte belirleyici rol oynadığını, fakat diğer çalışmalarda yeterince incelenmediğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla bağımlılık, afet sonrası uyum ve dirençlilik açısından hem kırılganlık hem de iyileşme sürecinde dönüşüm potansiyeli taşıyan bir olgu olarak ele alınmalıdır.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinin, bireylerin evde afet ve acil durum çantası bulundurup bulundurmamasına göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Afet çantasına sahip olan katılımcılar, DARS ölçeğinin fiziksel kaynaklar, problem çözme ve iyimserlik boyutlarında daha yüksek puanlar elde etmiş; bu durum afet hazırlık davranışlarının bireysel uyum kapasitesini güçlendirdiğini göstermektedir. First'in (2021) ölçek geliştirme çalışmasında da belirtildiği üzere, afetlere yönelik koruyucu faktörlerin önceden hazırlanması bireylerin uyum süreçlerini kolaylaştırmaktadır. Benzer şekilde Rockloff vd. (2024), Avustralya örneğinde afet hazırlık düzeyi yüksek bireylerin daha güçlü dirençlilik sergilediğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda, afet yönetimi politikalarında bireylerin afet ve acil durum çantası bulundurma davranışlarının teşvik edilmesi, uyum ve dirençlilik kapasitesini artıracak kritik bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Uttarakhand'daki sel felaketleri üzerine yapılan çalışmada, hanelerin afet hazırlık düzeyini ve özellikle afet kiti bulundurma durumunu incelemiştir (Maghelal ve Arlikatti, 2025). Bulgular, birçok hanenin afet kiti hazırlamadığını ya da hazırlanan çantaların temel ihtiyaçları karşılamada yetersiz olduğunu göstermiştir. Su, gıda, ilaç ve hijyen malzemeleri gibi kritik unsurların eksikliği, afet sırasında toplulukların dış yardıma bağımlılığını artırmıştır. Buna karşılık afet çantası bulunduran haneler, sel felaketine karşı daha hızlı uyum sağlamış ve toparlanma süreçlerinde daha az kırılganlık göstermiştir. Çalışma, afet kitinin hazırlanmasının bireysel ve toplumsal dirençliliği artıran somut bir gösterge olduğunu vurgulamakta ve yerel yönetimlerin bu konuda farkındalık kampanyaları yürütmesinin önemine dikkat çekmektedir. Varghese vd. (2017)'nin çalışması da afet çantasını afetlere karşı hazırlığın temel aracı olarak tanımlamakta; bireysel güvenliği sağlamanın yanı sıra toplumsal dirençliliği güçlendiren somut bir hazırlık göstergesi olarak değerlendirmektedir.

Afetlere uyum ve dirençlilik düzeyinin, bireylerin afet sonrası kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kapasitelerine göre anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Ana çalışmada bu kapasite, barınma, yiyecek, su ve sağlık hizmetleri gibi temel gereksinimlere erişimi ifade eden fiziksel kaynaklar boyutunun temel göstergesi olarak tanımlanmıştır. Kendi ihtiyaçlarını karşılayabilen bireyler daha yüksek uyum ve dirençlilik sergilemekte; bu durum hem doğrudan psikolojik etkileri azaltmakta hem de problem çözme ve sosyal destek mekanizmalarını güçlendirmektedir (First, 2019). Nitekim Rockloff vd. (2024), orman yangını sonrası yürüttükleri araştırmada, bireylerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme durumunun yüksek dirençlilik puanlarıyla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Marchetti vd. (2025) kırsal bağlamda öz-

yeterlilik perspektifinden bu durumu ele alarak, afet sonrası temel gereksinimlerini bağımsız biçimde karşılayabilen bireylerin kısa vadede güçlü bir dirençlilik kaynağına sahip olduklarını belirtmiştir. Ancak uzun vadede kurumsal destekten uzaklaşmanın, topluluk düzeyinde toparlanmayı sınırlayan bir paradoks yarattığını vurgulamışlardır. Afetlerde kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kapasitesi, bireysel uyum ve dirençliliği artıran kritik bir faktördür. Bununla birlikte, uzun vadeli toplumsal toparlanma için bireysel öz-yeterlilik ile kurumsal destek mekanizmalarının dengeli biçimde yapılandırılması gerekmektedir.

Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde, alt boyutlarda orta düzeyde puanlar elde edilmiştir. Fiziksel kaynaklar ( $\bar{x}=23,57$ ), destekleyici ilişkiler ( $\bar{x}=31,11$ ), problem çözme ( $\bar{x}=26,02$ ), sıkıntı/duygu düzenleme ( $\bar{x}=27,69$ ) ve iyimserlik ( $\bar{x}=23,54$ ) örneklemin farklı dirençlilik yönlerini ortaya koymaktadır. Ölçeğin toplam puanı 131,95 olup, genel olarak orta-yüksek düzeyde bir dirençlilik profiline işaret etmektedir. First'in çalışmasında raporlanan yüksek afet dirençliliği ortalamaları ( $M=166.51$ ,  $SD=28.53$ ,  $\alpha=0.96$ ), bireylerin travma sonrası stres ve depresyon düzeylerini azaltan önemli bir koruyucu mekanizma olarak tanımlanmıştır (First, 2024). Benzer şekilde, Rockloff vd. (2024) tarafından orman yangını örnekleminde elde edilen dirençlilik puanı ( $M=145.17$ ,  $SD=15.03$ ), afet sonrası uyum kapasitesinin güçlü olduğunu ve koruyucu faktörlerin psikososyal etkilenmeyi azalttığını göstermektedir.

Bu karşılaştırmalar, farklı örneklemlerde elde edilen dirençlilik düzeylerinin afet türü ve bağlamsal faktörlere göre değişmekle birlikte, yüksek dirençlilik puanlarının ruhsal etkilenmeyi azaltıcı ve uyumu kolaylaştırıcı bir işlev gördüğünü ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçları, afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği'nin fiziksel kaynaklar, destekleyici ilişkiler, problem çözme, sıkıntı/duygu/stres düzenleme ve iyimserlik alt boyutlarının bireylerin afetlere karşı dirençlilik düzeyleri üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Vietnam'da yapılan V-DARS doğrulama çalışmasının bulguları, ölçeğin alt boyutları arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğunu göstermektedir. Problem Çözme ile sosyal kaynaklar arasında yüksek düzeyde korelasyon bulunmuş, bu da sosyal destek ağlarının problem çözme becerilerini güçlendirdiğini ortaya koymuştur. İyimserlik boyutu, hem sosyal kaynaklar hem de problem çözme ile güçlü ilişkiler sergileyerek bireylerin olumlu bakış açısının uyum süreçlerini desteklediğini göstermektedir. Ayrıca sıkıntı/duygu düzenleme boyutu, hem problem çözme hem de iyimserlik ile anlamlı bağlantılar kurarak stresle başa çıkma kapasitesinin diğer uyum mekanizmalarıyla

bütünleştini ortaya koymuştur. Fiziksel kaynaklar boyutu ise diğer alt boyutlarla daha düşük düzeyde olsa da pozitif ilişkiler göstermiştir (Nguyen, 2024). Matsukawa vd. (2024)'nin geliştirdiği Disaster Resilience Scale for Individuals (DRSi) çalışmasının bulguları, ölçeğin alt boyutlarının birbirinden bağımsız değil, aksine birbirini tamamlayan yapılar olduğunu göstermektedir. Bilgi ve farkındalık düzeyi yüksek olan bireylerin afetlere yönelik hazırlık ve eylem puanlarının da anlamlı biçimde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, hazırlık boyutu afet sonrası toparlanma kapasitesiyle güçlü korelasyon göstermekte, hazırlıklı bireylerin daha hızlı ve etkin toparlanabildiğini ortaya koymaktadır (First, 2019). Ayrıca, iyimserlik ve psikolojik dayanıklılık unsurlarının tüm diğer boyutlarla pozitif ilişkili olduğu ve özellikle problem çözme ile stres düzenleme süreçlerini desteklediği rapor edilmiştir.

Sonuç olarak, Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'nin (AUDÖ) ABD'deki orijinal çıkışından (First, 2019) ve Vietnam (Nguyen vd., 2024) ile Avustralya (Rockloff vd., 2024) gibi farklı küresel uygulamalarından sonra, Türkiye bağlamında hem bu geniş kapsamlı doktora tezi araştırmasıyla hem de alandaki paralel akademik çalışmalarla (Aksoy ve Dinçer, 2025) valide edilmesi, ölçeğin uluslararası ve ulusal düzeyde rüştünü ispat ettiğini sarsılmaz bir şekilde göstermektedir. Küresel ve ulusal düzeyde doğrulanmış bu ölçme aracı; halk sağlığı araştırmacılarından AFAD'a, Sağlık Bakanlığı psikososyal destek birimlerinden yerel yönetimlere kadar geniş bir yelpazedeki karar vericilere yüksek güvenilirlikte veri sağlayacaktır. Bu durum, Türkiye'de hem afet öncesi risk azaltma hem de afet sonrası iyileştirme evrelerinde kanıta dayalı, rasyonel ve uluslararası standartlarla entegre bir halk sağlığı dilinin inşasına zemin hazırlayacaktır.

## 7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu doktora çalışmasında, First tarafından geliştirilen Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği (AUDÖ) Türkçe'ye uyarlanmış, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Araştırma, 2025 yılında İzmir, Trabzon ve Malatya illerinde yürütülmüş; 407 katılımcı ile pilot uygulama, 799 katılımcı ile ana uygulama gerçekleştirilmiş ve toplamda 1206 afetzede çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırma sonucunda;

- Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda ölçeğin beş faktörlü yapısı doğrulanmış ve bu yapının toplam varyansın %79,82'sini açıkladığı saptanmıştır.
- Model uyum indeksleri güçlü bir model uyumuna işaret etmiştir.
- Ölçeğin psikometrik açıdan oldukça güçlü ve güvenilir olduğunu gözlenmiştir.
- Yapılan analizler sonucunda ölçeğin dilsel ve kültürel uyarlama sürecinin başarılı olduğu, orijinal ölçek yapısının Türk örnekleminde korunduğu ve ölçme modelinin güçlü psikometrik özellikler sergilediği belirlenmiştir.
- Ölçeğin iç tutarlılık katsayılarının yüksek düzeyde olduğu ve güvenilir bir ölçme aracı niteliği taşıdığı belirlenmiştir. Bu durum, ölçeğin Türkçe formunun afet sonrası uyum ve dirençlilik düzeylerini ölçmede güvenilir sonuçlar verdiğini ortaya koymaktadır.
- Elde edilen sonuçlar, ölçeğin Türkçe formunun orijinal yapısını koruduğunu, kültürel olarak uyumlu olduğunu ve Türkiye örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir.
- Cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, gelir durumu, deneyimlenen afet türü, konut tipi ve geçmiş afet deneyimlerinin, bireylerin uyum ve dirençlilik düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir.
- Yakın kaybı, ilaç kullanımı ve psikolojik destek alma gibi klinik/sosyo-demografik verilerin ölçek puanları ile ilişkili olduğu görülmüş; bu durumun afet psikolojisi süreçlerinde bireysel farklılıkların önemini ortaya koyduğu belirlenmiştir.
- DARS ölçeğinin Türkçe formu, afet sonrası bireylerin psikososyal durumlarını değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olarak alana kazandırılmıştır.
- Çalışma, sadece yeni bir ölçme aracı sunmakla kalmayıp, afet sonrası müdahale programlarının bireysel ihtiyaçlara ve kültürel bağlama göre özelleştirilmesine metodolojik bir zemin hazırlamıştır.

Araştırma bulgular ile birlikte aşağıdaki öneriler sunulabilir;

- Çalışmanın örnekleme üç il ile sınırlı olduğundan, farklı bölgelerden daha geniş örneklerle yapılacak araştırmalar ölçeğin genellenebilirliğini arttırabileceği düşünülmektedir.
- Deprem, sel, yangın gibi farklı afet türleri arasında karşılaştırmalı analizler yapılması, ölçeğin duyarlılığını test etmede faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Ölçeğin zaman içindeki değişimlerini ölçmek için boylamsal (uzunlamasına) araştırmalar yapılması, afet sonrası uyum ve dirençliliğin sürekliliğini anlamaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.
- Türkçe uyarlamanın yanı sıra farklı kültürlerde ölçeğin uygulanması, uluslararası alana katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.
- Ölçek sonuçları, afet sonrası psikolojik destek programlarının risk gruplarına göre şekillendirilmesine yardımcı olabilir.
- AFAD, belediyeler ve sağlık kurumlarıyla ortak çalışmalar yürütülerek ölçek saha uygulamalarında kullanılabilir.
- Ölçek, afet eğitimi programlarında bireylerin uyum ve dirençlilik düzeylerini belirlemek için kullanılabilir.
- Ölçek bulguları, ulusal afet politikalarında bireysel ve toplumsal dirençlilik stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.
- Sosyodemografik ve klinik verilerle birlikte ölçek kullanılarak afet sonrası en kırılgan gruplar tespit edilebilir.
- Ölçek sonuçları, topluluk düzeyinde dayanıklılık artırıcı projelerin tasarlanmasına rehberlik edebilir.

## KAYNAKÇA

- Abid, S. K., Sulaiman, N., Samman, B., Al-Wathinani, A. M. ve Goniewicz, K. (2025). Cultural dynamics in disaster management: Exploring sociocultural influences on disaster response in Malaysia. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 19, e69. <https://doi.org/10.1017/dmp.2025.68>.
- Acar Güvendir, M., Kılı., A. F. ve Özer Özkan, Y. (2025). Ölçek Seçiminde Arayış: Doğru Ölçeği Bulma Yolculuğu. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 64, 338-373. <https://doi.org/https://doi.org/10.9779/pauefd.1501330>.
- Adam, C. ve Gaudou, B. (2017). Modelling human behaviours in disasters from interviews: Application to Melbourne bushfires. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 20(3). 10.18564/jasss.3395
- Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global environmental change*, 16(3), 268-281. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006>
- Aerts, J. (2020). Limits to natural disasters management: The influence of human behavior. *Proceedings of the EGU General Assembly*. Erişim adresi: <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2020/presentation/EGU2020-5551>(Erişim tarihi: 04.05.2026).
- AFAD. (2013). *Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP)* [Ulusal Afet Müdahale Planı (Resmi rapor / plan dokümanı)]. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. Erişim adresi:[https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e\\_Kutuphane/Planlar/TAMP.pdf](https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Planlar/TAMP.pdf) (Erişim tarihi: 04.05.2026).
- AFAD. (2025). *Afet Yönetim Terimleri Sözlüğü*. AFAD. Erişim adresi:[https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e\\_Kutuphane/Kitaplar/2025/Afet-Yo%CC%88netim-Terimleri-So%CC%88zlu%CC%88g%CC%86u%CC%88.pdf](https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Kitaplar/2025/Afet-Yo%CC%88netim-Terimleri-So%CC%88zlu%CC%88g%CC%86u%CC%88.pdf) (Erişim tarihi:05.05.2026).
- AFAD. (2026). *Afet Analiz Haritalama* [Çevrimiçi kaynak]. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/afet-analiz-haritalama>(Erişim tarihi: 04.05.2026).
- Agorastos, A., Pervanidou, P., Chrousos, G. P. ve Baker, D. G. (2019). Developmental trajectories of early life stress and trauma: A narrative review on neurobiological aspects beyond stress system dysregulation. *Frontiers in psychiatry*, 10, 118. 10.3389/fpsy.2019.00118.
- Aksoy, C. ve Dincer, A. (2025). Adaptation and Validation of the Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS) in Turkish Adults: A Psychometric Tool for

- Disaster Preparedness and Public Health Response. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 19(e362), 1-8. <https://doi.org/10.1017/dmp.2025.10277>.
- Akyılmaz, D. ve Karka, O. (2009). Afetlerde psikolojik ilkyardım. *İstanbul AFAD yayınları*, 36ss. Erişim adresi: <https://www.ipkb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/10/Afetlerde-Psikolojik-ilkyardim-1.pdf> (Erişim tarihi: 04.05.2026).
- Alexander, A. C. ve Ward, K. D. (2018). Understanding Postdisaster Substance Use and Psychological Distress Using Concepts from the Self-Medication Hypothesis and Social Cognitive Theory. *Journal of Psychoactive Drugs*, 50(2), 177-186. <https://doi.org/10.1080/02791072.2017.1397304>.
- Alexander, D. (2012). Models of social vulnerability to disasters. *RCCS Annual Review. A selection from the Portuguese journal Revista Crítica de Ciências Sociais*, (4). <https://doi.org/10.4000/rccsar.412>.
- Ali, Q. ve Khan, M. T. I. (2026). Understanding the Science of Natural Disaster. İçinde *Strengthening Global Resilience to Natural Disasters* (ss. 1-20). IGI Global Scientific Publishing. 10.4018/979-8-3693-9745-9.ch001.
- Alpar, R. (2016). *Geçerlik-Güvenirlilik*. Detay Yayıncılık. 4. Baskı. ISBN: 978-605-5681-87-6. Ankara
- Altay, N. ve Green III, W. G. (2006). OR/MS research in disaster operations management. *European journal of operational research*, 175(1), 475-493. [10.1016/j.ejor.2005.05.016](https://doi.org/10.1016/j.ejor.2005.05.016).
- Altun, F. (2018). Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 2(1), 1-15. Erişim adresi: <https://izlik.org/JA76ZJ83HE>
- American Psychological Association (APA). (2020). Building your resilience. Erişim adresi: <https://www.apa.org/topics/resilience>
- Arıca, F., Çakır, C. ve Kağnıcı, D. (2023). Kırılgan gruplar özelinde afetlerde psikososyal hizmetler. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(1), 176-187. <https://doi.org/10.35341/afet.1173165>
- Arslan, N. ve Tok, Z. (2022). Türkiye’de mütercim tercümanlık programlarında çeviri eğitimi üzerine öğretmenlerin görüşleri: Yazılı çeviri eğitimi için yeni yöntem önerisi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (30), 1396-1415. [10.29000/rumelide.1190418](https://doi.org/10.29000/rumelide.1190418).

- Avdar, R. ve Avdar, R. (2022). Türkiye’de yaşanan doğa kaynaklı afetlerin sosyo-ekonomik etkileri. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.35341/afet.1032084>
- Ayçiçek Yazıcıoğlu, İ. G. (2024). *Psikolojik dayanıklılık nasıl artar?* [Çevrimiçi kaynak]. Erişim adresi: <https://www.hiwellapp.com/blog/psikolojik-dayaniklilik>
- Bakhshian, E. ve Martinez-Pastor, B. (2023). Evaluating human behaviour during a disaster evacuation process: A literature review. *Journal of traffic and transportation engineering (English edition)*, 10(4), 485-507. <https://doi.org/10.1016/j.jtte.2023.04.002>.
- Banu, D. A. (2023). *Proceedings of The National Seminar: The Impact of Natural Disasters on Environment*. [Seminer]. ISBN: 9789395423465. 10.26524/royal.183.
- Bartone, P. T., Roland, R. R., Picano, J. J. ve Williams, T. J. (2008). Psychological Hardiness Predicts Success in US Army Special Forces Candidates. *International Journal of Selection and Assessment*, 16(1), 78-81. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2008.00412.x>
- Bek Yağmur, Ö. ve Karaman, M. (2024). Psikolojik Dayanıklılığın Bireysel Afet Direnci Üzerindeki Etkisi. *Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami ve Politik Bilimler Dergisi*, 9(2), 59-92. <https://doi.org/10.24013/jomelips.1496375>.
- Bhattacharya, N. ve Bansal, D. (2026). Fostering Economic Resilience in a World of Increasing Natural Disasters: A Multi-Dimensional Perspective. *İçinde Strengthening Global Resilience to Natural Disasters* (ss. 183-230). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9745-9.ch008>.
- Bilgehan, M. (2023). Kentsel Dönüşümde Afetlere Dirençli Yapılar. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 2(4), 282-301. Erişim adresi: [https://dergipark.org.tr/en/pub/csid/article/1323825?issue\\_id=79302](https://dergipark.org.tr/en/pub/csid/article/1323825?issue_id=79302).
- Biswas, S. ve Nautiyal, S. (2023). A review of socio-economic vulnerability: The emergence of its theoretical concepts, models and methodologies. *Natural Hazards Research*, 3(3), 563–571. <https://doi.org/10.1016/j.nhres.2023.05.005>.
- Boin, A., Hart, P. ‘T ve Kuipers, S. (2018). The Crisis Approach. *İçinde H. Rodríguez, W. Donner ve J. E. Trainor (Ed.), Handbook of Disaster Research* (ss. 23-38). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4_2)
- 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. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.20>

- Bonanno, G. A. (2005). Resilience in the Face of Potential Trauma. *Current Directions in Psychological Science*, 14(3), 135-138. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00347.x>
- Bonanno, G. A. ve Gupta, S. (2009). Resilience after disaster. *Mental health and disasters*, 145-160. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511730030.009>
- Bonanno, G. A., Westphal, M. ve Mancini, A. D. (2011). Resilience to Loss and Potential Trauma. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 511-535. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104526>
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *J Cross Cult Psychol.*, 1, 185-216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard university press.
- Burns, N. and Grove, S.K. (2005) *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique and Utilization*. 5. Baskı, Elsevier Saunders, Missouri.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). Testlerin geçerlik ve güvenirlik analizlerinde kullanılan bazı istatistikler. *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (15. basım, ss. 82-167). Pegem Akademi.
- Cannon, T. (2015). Disasters, climate change and the significance of ‘culture’. *İçinde Cultures and disasters* (ss. 88-106). Routledge.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of consulting and clinical psychology*, 55(4), 584-594. 10.1037/0022-006X.55.4.584.
- Coleman, N., Li, X., Comes, T. ve Mostafavi, A. (2024). Weaving equity into infrastructure resilience research: A decadal review and future directions. *npj Natural Hazards*, 1(1), 25. <https://doi.org/https://doi.org/10.1038/s44304-024-00022-x>.
- Comrey, A. L. ve Lee, H. B. (2013). *A first course in factor analysis* (2. bs.). Psychology press. <https://doi.org/10.4324/9781315827506>.
- Connor, K. M. ve Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>.
- Coşkun, S. ve Ulusoy, M. D. (2024). Afetler karşısında kırılabilirlik ve dirençliliği temellendirmek: Sermaye temelli bütüncül bir bilişsel ve operasyonel model önerisi. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 14, 97-117. 10.13114/mjh.1447477

- CRED. (2024). EM-DAT annual report 2023. Université Catholique de Louvain. Erişim adresi: [https://files.emdat.be/reports/2023\\_EMDAT\\_report.pdf](https://files.emdat.be/reports/2023_EMDAT_report.pdf)
- Cutter, S. L., Ash, K. D. ve Emrich, C. T. (2014). The geographies of community disaster resilience. *Global environmental change*, 29, 65-77. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.08.005>.
- Cutter, S. L. ve Derakhshan, S. (2019). Implementing Disaster Policy: Exploring Scale and Measurement Schemes for Disaster Resilience. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 16(3), 20180029. <https://doi.org/10.1515/jhsem-2018-0029>.
- Chen, Y., Li, B., Liu, S. ve Cai, Z. (2024). Exploring the impact of public health emergencies on urban vitality using a difference-in-difference model. *Remote Sensing*, 16, 1697. <https://doi.org/10.3390/rs16101697>.
- Cvetković, V. ve Jovanović, M. (2020). Examination of the factors that influence public perception of mythically-based human behavior in disaster conditions. *Glasnik Srpskog geografskog društva*, 100(2), 161-179. <https://doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0350-35932002161C>.
- Çapık, C., Gözüm, S. ve Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 26(3), 199-210. : 10.26650/FNJJN397481.
- Çevirme, H. (2024). Türkiye’de 2019-2023 Yılları Arasında Sosyal Bilimler Alanında Yazılmış Bilimsel Makalelerde Afet ve Kültür İlişkisi. *TYB Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, (40), 57-72. Erişim adresi: <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/1223323/turkiyede-2019-2023-yillari-arasinda-sosyal-bilimler-alaninda-yazilmis-bilimsel-makalelerde-afet-ve-kultur-iliskisi>.
- Çilingir, G. A. ve Güler, İ. Ö. (2020). Afet politikalarında risk unsuru ve afet mevzuatında risk yönetimi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 3(1), 152-165. <https://doi.org/https://doi.org/10.33712/mana.687889>.
- Deltour, V., Poujol, A.-L. ve Laurent, A. (2023). Post-traumatic stress disorder among ICU healthcare professionals before and after the Covid-19 health crisis: A narrative review. *Annals of intensive care*, 13(1), 66. 10.1186/s13613-023-01145-6.
- Demiroz, F. ve Haase, T. W. (2019). The concept of resilience: A bibliometric analysis of the emergency and disaster management literature. *Local Government Studies*, 45(3), 308-327. <https://doi.org/10.1080/03003930.2018.1541796>

- DeVellis, R. F. ve Thorpe, C. T. (2021). *Scale development: Theory and applications* (5. baskı). Sage Publications..
- DiTirro, L. J. (2018). *Conceptualizing individual disaster resilience: Benchmarking tools for individual and social coping capacity for a disaster resilient society* [PhD Thesis, Purdue University]. Erişim adresi: [https://docs.lib.purdue.edu/open\\_access\\_dissertations/1716/](https://docs.lib.purdue.edu/open_access_dissertations/1716/).
- Durry, F. D., Paripurno, E. T., Lestari, P., Sahadewa, S., Pujiastuti, A., Tedjaprasadja, L., Affrita, T. M., Winata, L. S. ve Putri, A. D. R. A. (2026). Post-disaster infectious disease risks: Mitigation strategies and public health challenges. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1586, 012078. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1586/1/012078>.
- Dursun, P. ve Söylemez, İ. (2020). Travma sonrası büyüme: Gözden geçirilmiş son model ile kapsamlı bir değerlendirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 31(1), 57-68. <https://doi.org/10.5080/u23694>.
- Endegnanew, M. Y., Goncalves, R. D., Mann, S., Tavares, M. M. M. ve Zavarce, H. (2025). *The Macroeconomic and Welfare Benefits of Building Resilience in Disaster-Prone Developing Countries*. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798400296789.001>
- Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/420425>.
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. (6. baskı). Sage publications limited.
- Field, C. B., Barros, V. R., Dokken, D. J., Mach, K. J., Mastrandrea, M. D., Bilir, T. E., Chatterjee, M., Ebi, K. L., Estrada, Y. O. ve Genova, R. C. (2014). Intergovernmental Panel on Climate Change.(2014). *Climate change: Impacts, adaptation, and vulnerability Part A: Global and sectoral aspects*. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.
- First, J. M. (2024). Post-traumatic stress and depression following disaster: Examining the mediating role of disaster resilience. *Frontiers in public health*, 12, 1272909. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1272909>.
- First, J. M. ve Houston, J. B. (2022). The Mental Health Impacts of Successive Disasters: Examining the Roles of Individual and Community Resilience

- Following a Tornado and COVID-19. *Clinical Social Work Journal*, 50(2), 124-134. <https://doi.org/10.1007/s10615-021-00830-y>
- First, J. M., Yu, M. ve Houston, J. B. (2021). The Disaster Adaptation and Resilience Scale: Development and validation of an individual-level protection measure. *Disasters*, 45(4), 939-967. <https://doi.org/10.1111/disa.12452>.
- First, J. M. (2019). *The development and validation of the Disaster Adaptation and Resilience Scale* (Doctoral dissertation, University of Missouri-Columbia). Erişim adresi: <https://mospace.umsystem.edu/server/api/core/bitstreams/28281370-7a69-45a8-ad5d-fb3bcaa46f19/content>.
- Gençöz, F. (1998). Uyum psikolojisi. *Kriz Dergisi*, 6(2). [https://doi.org/10.1501/Kriz\\_0000000070](https://doi.org/10.1501/Kriz_0000000070).
- Giyik, C. (2024). 6 Şubat 2023 Depremi Sonrası Geçici Barınma Uygulamaları: Gaziantep Nurdağı Örneği. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 10(1), 113-124. <https://doi.org/10.21324/dacd.1357076>.
- Godoy, L. D., Rossignoli, M. T., Delfino-Pereira, P., Garcia-Cairasco, N. ve de Lima Umeoka, E. H. (2018). A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 12, 127. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2018.00127>.
- Goldmann, E. ve Galea, S. (2014). Mental Health Consequences of Disasters. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 169-183. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182435>.
- Gökalp Yılmaz, F. G. (2021). Doğal Afetler, Toplumsal Değişme ve Dirençlilik İlişkisi: Toplumsalın Yeniden İnşası Üzerine Bir Değerlendirme. *Sosyolojik Bağlam Dergisi*, 2(2), 119-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.52108/2757-5942.2.2.8>
- Görgeç, M. V. S. ve Küçük Kent, N. (2023). Afet Sahası Çalışanlarının Stres Düzeyi ve Motivasyon Verimliliği ile İlişkili Bir Araştırma: Ankara İli İtfaiyesi Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(4), 1543-1552. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1366628>
- Graber, R., Pichon, F. ve Carabine, E. (2015). Psychological resilience: State of knowledge and future research agendas (Çalışma Raporu No. 425). Overseas Development Institute. <https://cdn-odi-erişim-adresi-production.s3.amazonaws.com/media/documents/9872.pdf>.
- Graveline, M.-H. ve Germain, D. (2022). Disaster Risk Resilience: Conceptual Evolution, Key Issues, and Opportunities. *International Journal of Disaster Risk Science*, 13(3), 330-341. <https://doi.org/10.1007/s13753-022-00419-0>.

- Groeschl, J. ve Noy, I. (2020). Poverty, Inequality, and Disasters – An Introduction to the Special Issue. *Economics of Disasters and Climate Change*, 4(1), 1-3. <https://doi.org/10.1007/s41885-020-00063-2>.
- Groh, M. (2014). Strategic management in times of crisis (MPRA Paper No. 57032). Munich Personal RePEc Archive. Erişim adresi:<https://mpra.ub.uni-muenchen.de/57032/>
- Grothmann, T. ve Patt, A. (2005). Adaptive capacity and human cognition: The process of individual adaptation to climate change. *Global environmental change*, 15(3), 199-213. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2005.01.002>.
- Guha-Sapir, D., Santos, I. ve Borde, A. (2013). The economic impacts of natural disasters. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199674688.001.0001>.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis. İçinde *Multivariate data analysis*. (8. baskı). Cengage Learning.
- Hasena, S. L. ve Winarti, W. (2023). The resilience and preparedness of nurses in disasters. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 9(2), 151-162. <https://doi.org/10.17509/jpki.v9i2>.
- Heanoy, E. Z. ve Brown, N. R. (2024). Impact of natural disasters on mental health: Evidence and implications. *Healthcare*, 12(18), 1812. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/healthcare12181812>.
- Hettige, S. (2022). Exploring the Social Effects of Disasters: Causes, Consequences, and Mitigation. İçinde A. Singh (Ed.), *International Handbook of Disaster Research* (ss. 1-9). Springer Nature Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-8800-3\\_115-1](https://doi.org/10.1007/978-981-16-8800-3_115-1)
- Huang, L., Liu, Q. ve Tang, Y. (2024). Long-term economic impact of disasters: Evidence from multiple earthquakes in China. *World Development*, 174, 106446. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106446>.
- Hussain, R. F., Biswas, S. N., Happy, T. A., Hasan, M. R., Hassan, M. J., Hassan, M. ve Haque, M. M. (2021). Experience and suggestions regarding disaster preparedness among the older people in a rural community of Bangladesh. *KYAMC Journal*, 11(4), 176–180. <https://doi.org/10.3329/kyamcj.v11i4.51992>
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). (2020). World Disasters Report 2020. Erişim adresi: <https://www.ifrc.org/document/world-disasters-report-2020>(Erişim tarihi: 05.05.2026).

- İRAP. (2021b). İl Risk Azaltma Planı: İzmir [Risk Planı]. AFAD Planlama ve Risk Azaltma Dairesi. Erişim adresi: <https://izmir.afad.gov.tr/kurumlar/izmir.afad/E-Kutuphane/II-Planlari/Izmir-IRAP.pdf#page=24.12>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- İRAP. (2021a). İl Risk Azaltma Planı: Malatya [Risk Planı]. AFAD Planlama ve Risk Azaltma Dairesi. Erişim adresi: <https://malatya.afad.gov.tr/kurumlar/malatya.afad/E-Kutuphane/II-Planlari/Malatya-IRAP.pdf#page=117.14>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- İRAP. (2021c). İl Risk Azaltma Planı: Trabzon [Risk Planı]. AFAD Planlama ve Risk Azaltma Dairesi. Erişim adresi: <https://trabzon.afad.gov.tr/kurumlar/trabzon.afad/Haberler/2025/IRAP/Trabzon-IRAP-03042026.pdf>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- Jia, H., Chen, F. ve Du, E. (2021). Adaptation to Disaster Risk—An Overview. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11187. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111187>.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Scientific software international.
- Kartal, M. ve Bardakçı, S. (2018). *SPSS ve AMOS uygulamalı örneklerle güvenirlilik ve geçerlik analizleri*. Akademisyen Kitabevi. 10.37609/akya.1623
- Ersavaş Kavanoz, S. (2020). “Kentsel Direnç” Kavramı Üzerine. *Kent ve Çevre Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 5-24. <https://izlik.org/JA58LC85FC>.
- Kepenek, E. ve Gençel, Z. (2016). Türkiye’de afet zararlarını azaltma çalışmaları: Mevzuat açısından genel bir değerlendirme. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 1(1), 44-50. <https://doi.org/https://doi.org/10.30785/mbud.282563>.
- Khan, M. T. I., Anwar, S., Sarkodie, S. A., Yaseen, M. R., Nadeem, A. M. ve Ali, Q. (2022). Comprehensive disaster resilience index: Pathway towards risk-informed sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 366, 132937. 10.1016/j.jclepro.2022.132937.
- Killgore, W. D., Taylor, E. C., Cloonan, S. A. ve Dailey, N. S. (2020). Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry research*, 291, 113216. 10.1016/j.psychres.2020.113216.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis* (1. baskı). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315788135>.
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. (5. baskı) Guilford publications.

- Kouadio, I. K., Aljunid, S., Kamigaki, T., Hammad, K. ve Oshitani, H. (2012). Infectious diseases following natural disasters: Prevention and control measures. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 10(1), 95-104. <https://doi.org/10.1586/eri.11.155>.
- Arı Kovancı, Y. (2024). Afet ve Kırılgan Gruplar. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(1), 13-30. <https://doi.org/10.53586/susbid.1474653>.
- Krichen, M., Abdalzaher, M. S., Elwekeil, M. ve Fouda, M. M. (2024). Managing natural disasters: An analysis of technological advancements, opportunities, and challenges. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.09.002>.
- Küçük Kent, N. (2023). Afet Direnci Kapsamında Çalışmalar II (Afet ve Stres). Gazikitevi. (Yayınlanan asıl eser M. Turan ve V. Oral (Eds.))
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity1. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. Portico. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>.
- Lee, D. ve Zhang, H. (2023). The economic impact of disasters in Pacific island countries: Estimation and application to economic planning. *Climate and Development*, 15(3), 251-267. <https://doi.org/10.1080/17565529.2022.2077690>.
- Levent, F. ve Şavran, T. G. (2024). Afetler Doğal Olmayabilir mi?: Afetlerin “Doğallığı” Üzerine Sosyolojik Bir Tartışma. *İstanbul University Journal of Sociology*, 44(2), 765-793. <https://doi.org/10.26650/SJ.2024.44.2.0020>.
- Lim, J. ve Skidmore, M. (2018). Natural Disasters: Impacts and Recovery. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190625979.013.973>.
- Linardos, V., Drakaki, M., Tzionas, P. ve Karnavas, Y. L. (2022). Machine learning in disaster management: Recent developments in methods and applications. *Machine Learning and Knowledge Extraction*, 4(2). <https://doi.org/10.3390/make4020020>
- Lomeli-Rodriguez, M., Parrott, E., Bernardino, A., Rahman, A., Direzkiya, Y. ve Joffe, H. (2025). Psychological Resilience Following Disasters: A Study of Adolescents and Their Caregivers. *Journal of Loss and Trauma*, 30(4), 483-514. <https://doi.org/10.1080/15325024.2024.2391903>
- Maghelal, P. ve Arlikatti, S. (2025). Disaster preparedness kits ready or not? Household resilience to flash flooding in Uttarakhand. *Heliyon*, 11(1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e41446>.
- Malekabad, E. S., Sharififar, S., Zareian, A., Jafari Golestan, N., Azizi, M. ve Pishgooie, S. A. H. (2025). Factors Influencing Military Personnel’s Resilience

- During Natural Disasters in Iran: A Qualitative Study. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*, 10(4), 315-328. 10.32598/hdq.10.4.645.1.
- Mani, Z. A., Sultan, M. A. S., Plummer, V. ve Goniewicz, K. (2023). Navigating Interoperability in Disaster Management: Insights of Current Trends and Challenges in Saudi Arabia. *International Journal of Disaster Risk Science*, 14(6), 873-885. <https://doi.org/10.1007/s13753-023-00528-4>.
- Marchetti, N. L., Newnham, E. A. ve Robinson, D. E. (2025). The resilience paradox: Rural self-reliance and the limits of disaster recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 127, 105660. 10.1016/j.ijdr.2025.105660.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American psychologist*, 56(3), 227. 10.1037//0003-066X.56.3.227.
- Math, S. B., Nirmala, M. C., Moirangthem, S. ve Kumar, N. C. (2015). Disaster Management: Mental Health Perspective. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 37(3), 261-271. <https://doi.org/10.4103/0253-7176.162915>
- Matsukawa, A., Nagamatsu, S., Ohtsuka, R. ve Hayashi, H. (2024). Disaster Resilience Scale for individuals: A fundamental requirement for a disaster-resilient society. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 107, 104405. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2024.104405>
- Mayer, B. (2019). A Review of the Literature on Community Resilience and Disaster Recovery. *Current Environmental Health Reports*, 6(3), 167-173. <https://doi.org/10.1007/s40572-019-00239-3>.
- McFarlane, A. C. ve Norris, F. H. (2006). Definitions and concepts. F. H. Norris, S. Galea, M. J. Friedman ve P. J. Watson (Ed.), *Methods for disaster mental health research içinde* (s. 3–23). Guilford Publications.
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A. ve Glanz, K. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377. <https://doi.org/10.1177/109019818801500401>
- Menoni, S. (2025). Urban Planning for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation: A Review at the Crossroads of Research and Practice. *Sustainability*, 17(20), 9092. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su17209092>
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Detay Yayıncılık.
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, Afet Eğitimi Ve Afete Dirençli Toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. <https://doi.org/10.21666/muefd.321970>.

- Mızrak, S. ve Çam, H. (2022). Determining the factors affecting the disaster resilience of countries by geographical weighted regression. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 81, 103311. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103311>.
- Middelanis, R., Jafino, B. A., Hill, R., Nguyen, M. C. ve Hallegatte, S. (2025). Global socio-economic resilience to natural disasters (Policy Research Working Paper No. 11129). World Bank. Erişim adresi:<http://hdl.handle.net/10986/43229>.
- Morales, N. (2025). Supply Chain Resilience and the Effects of Economic Shocks. *Richmond Fed Economic Brief*, 25(02).
- Morganstein, J. C. (2023). Disasters and Mental Health: The Critical Role of Human Behavior. *Psychiatry*, 86(4), 272-277. <https://doi.org/10.1080/00332747.2023.2284620>
- Mulia, F. A. ve Handayani, W. (2024). Assessment and comparison of community resilience to floods and tsunamis in Padang, Indonesia. *IDRiM Journal*, 14(1), 74-97. <https://www.idrimjournal.com/article/115826.pdf>
- Nakova, A. ve Milenkova, V. (2023). Disasters–sociocultural effects on the quality of life of local communities. *Postmodernism Problems*, 13(1), 55-67. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1115394>
- Naoaj, M. S. (2023). From catastrophe to recovery: The impact of natural disasters on economic growth in developed and developing countries. *European Journal of Development Studies*, 3(2), 17-22. <https://doi.org/10.24018/ejdevelop.2023.3.2.237>
- Nguyen, T. G., Tran, B. T., Nguyen, M. T. ve Le, D. D. (2024). Validation of the Disaster Adaptation and Resilience Scale for Vulnerable Communities in Vietnam's Coastal Regions. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 57(4), 279-287. <https://doi.org/10.3961/jpmph.24.110>.
- Norris, K. ve Anbarasu, S. C. (2017). Clinical Implications of Cultural Differences in Factors Influencing Resilience following Natural Disaster: A Narrative Review. *International Journal of Mass Emergencies ve Disasters*, 35(1), 38-60. <https://doi.org/10.1177/028072701703500103>
- Noy, I. (2014). Natural disasters and economic policy for the Pacific Rim. *Oxford Handbook of the Economics of the Pacific Rim*, 82-103. <https://ideas.repec.org/p/vuw/vuwecf/18629.html>
- Oktay, F. (2015). The preparation and integration of Turkey's national disaster response plan. *WIT Transactions on the Built Environment*, 150, 1–10. <https://doi.org/10.2495/DMAN150011>.

- Olcar, C. (2020). Küreselleşme çağında kentsel afetler. *Resilience*, 4(2), 187-204. <https://doi.org/https://doi.org/10.32569/resilience.684523>.
- Oliver-Smith, A. ve Hoffman, S. M. (Ed.). (2019). The angry earth: Disaster in anthropological perspective (2. baskı). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315298917>.
- Olonilua, O. ve Ogbeleakhu Aliu, J. (2025). Reviewing the critical role of coping strategies in enhancing mental health and resilience in disaster survivors. *Environmental Research: Health*, 3(2), 025006. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2752-5309/adb6cc/meta>
- Özden, Ş. (2024). 6 Şubat Depremleri Sonrasında Dünyada ve Ülkemizde Alınan Derslerin Yansımaları. *İdarecinin Sesi Dergisi*, (222), Kasım-Aralık 2024. Erişim adresi: <https://www.tid.web.tr/idarecinin-sesi-dergisi-222-sayi-kasim---aralik-2024>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- Özden, Ş. (2025). Afet Türlerine Göre Yapısal Olmayan Risk Azaltma. AFAD. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/kitaplar> (Erişim tarihi: 05.05.2026).
- Özkan, B. ve Kutun, F. Ç. (2021). Afet psikolojisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(3), 249-256. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1535450>
- Öztürk, M. ve Kırca, M. (2023). Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası için akademik öneriler. *Özgür Yayınları*, (s 56). <https://doi.org/https://doi.org/10.58830/ozgur.pub99>
- Pak, M. D., Özcan, E. ve ÇOBAN, A. İ. (2017). Acil Servis Çalışanlarının İkincil Travmatik Stres Düzeyi ve Psikolojik Dayanıklılığı. *Journal of International Social Research*, 10(52). <https://www.researchgate.net/profile/Merve-Pak-Guere/publication/320629557>.
- Perry, R. W. (2018). Defining Disaster: An Evolving Concept. İçinde H. Rodríguez, W. Donner ve J. E. Trainor (Ed.), *Handbook of Disaster Research* (ss. 3-22). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4_1)
- Polatci, S. ve Tinaz, Z. D. (2020). Kişilik Özelliklerinin Psikolojik Dayanıklılık Üzerindeki Etkisi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(36), 2890-2917. <https://doi.org/10.26466/opus.827411>
- Polcarová, E. ve Pupíková, J. (2022). Analysis of socially vulnerable communities and factors affecting their safety and resilience in disaster risk reduction. *Sustainability*, 14(18), 11380. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/18/11380>
- Renschler, C. S., Frazier, A. E., Arendt, L. A., Cimellaro, G. P., Reinhorn, A. M. ve Bruneau, M. (2010). Developing the 'PEOPLES' resilience framework for

defining and measuring disaster resilience at the community scale. *Proceedings of the 9th US national and 10th Canadian conference on earthquake engineering*, 25-29.

[https://www.academia.edu/download/89251260/2010\\_Renschler\\_PEOPLES\\_Resilience.pdf](https://www.academia.edu/download/89251260/2010_Renschler_PEOPLES_Resilience.pdf)

Richardson, G. E. (2002). The metatheory of resilience and resiliency. *Journal of Clinical Psychology*, 58(3), 307-321. <https://doi.org/10.1002/jclp.10020>.

Rockloff, S. F., Anderson, C. C., Burton, L. P., Terry, V. R., Jensen, S. K., Nolan, A. ve Terry, P. C. (2024). Individual resilience and disaster-specific adaptation and resilience following a bushfire event in regional queensland. *Sustainability*, 16(16), 7011. <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/16/7011>

Rotton, J., Dubitsky, S. S., Milov, A., White, S. M. ve Clark, M. C. (1997). Distress, elevated cortisol, cognitive deficits, and illness following a natural disaster. *Journal of environmental psychology*, 17(2), 85-98. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027249449790044X>

Rudzinski, K., McDonough, P., Gartner, R. ve Strike, C. (2017). Is there room for resilience? A scoping review and critique of substance use literature and its utilization of the concept of resilience. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 12(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s13011-017-0125-2>.

Saeed, S. A. ve Gargano, S. P. (2022). Natural disasters and mental health. *International Review of Psychiatry*, 34(1), 16-25. <https://doi.org/10.1080/09540261.2022.2037524>.

Sancar, H. T. (2021). *Üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık ve öz yeterliğin başarı odaklı motivasyon ile ilişkisinin incelenmesi* [Master's Thesis]. İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.

Satılmış, S. (2016). 1893 Malatya Depremi ve afet yönetimi. *OTAM Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, (39), 137-177. <https://izlik.org/JA27NF96CW>.

Shah, A. A., Ye, J., Abid, M., Khan, J. ve Amir, S. M. (2018). Flood hazards: Household vulnerability and resilience in disaster-prone districts of Khyber Pakhtunkhwa province, Pakistan. *Natural Hazards*, 93(1), 147-165. <https://doi.org/10.1007/s11069-018-3293-0>.

Shi, P., Ye, T., Wang, Y., Zhou, T., Xu, W., Du, J., Wang, J., Li, N., Huang, C., Liu, L., Chen, B., Su, Y., Fang, W., Wang, M., Hu, X., Wu, J., He, C., Zhang, Q., Ye, Q., ... Okada, N. (2020). Disaster Risk Science: A Geographical Perspective and a

- Research Framework. *International Journal of Disaster Risk Science*, 11(4), 426-440. <https://doi.org/10.1007/s13753-020-00296-5>.
- Singh, S. ve Tiwari, R. (2025). Environmental Challenges: A Psychological Approach to Health ve Disaster Management. *The Asian Thinker*, 2(26). <https://theasianthinker.com/wp-content/uploads/2025/07/4.-Environmental-paper-AutoRecovered-2-1.pdf>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P. ve Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>.
- Spialek, M. L. ve Branton, S. E. (2024). From recovery to preparedness: An examination of resources, individual disaster communication, and anticipatory resilience capacity during the 2023 U.S. tornado season. *Journal of Applied Communication Research*, 52(6), 682-701. <https://doi.org/10.1080/00909882.2024.2425845>.
- Srivastava, N. ve Shaw, R. (2014). Establishing Parameters for Identification of Vulnerable Occupations in a Disaster Scenario in Gujarat, India. *Risk, Hazards ve Crisis in Public Policy*, 5(2), 212-238. <https://doi.org/10.1002/rhc3.12056>.
- Srivastava, N. ve Shaw, R. (2015). Occupational resilience to floods across the urban–rural domain in Greater Ahmedabad, India. *International journal of disaster risk reduction*, 12, 81-92. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420914001228>.
- Staupe-Delgado, R. ve Rubin, O. (2022). Challenges Associated with Creeping Disasters in Disaster Risk Science and Practice: Considering Disaster Onset Dynamics. *International Journal of Disaster Risk Science*, 13(1), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s13753-022-00391-9>.
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103. [https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001\\_18](https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001_18).
- Suhari, S., Sulistyono, R. E., Rahmawati, P. M. ve Pebriyanti, D. O. (2025). Strategies to Increase Family Resilience to Disasters Based on Pentahelix Perspectives: A Qualitative Study. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 18(2), 226-235. <https://journals2.ums.ac.id/bik/article/view/8655>
- Sukumaran, K. (2022). Impact of Human Activities Inducing and Triggering of Natural Disasters. İçinde C. Ghosh ve S. Kolathayar (Ed.), *A System Engineering*

- Approach to Disaster Resilience* (C. 205, ss. 17-31). Springer Nature Singapore.  
[https://doi.org/10.1007/978-981-16-7397-9\\_2](https://doi.org/10.1007/978-981-16-7397-9_2).
- Sunarti, E., Badaria, S. ve Islamia, I. (2021). Garut Flash Flood Victim's Families: Relation Between Stress Management and Family Resilience Based on Residence and Post-disaster Time: Garut Flash Flood Victim's Families: Relation Between Stress Management and Family Resilience Based on Residence and Post-disaster Time. *Journal of Family Sciences*, 6(2), 96-110.  
<https://www.academia.edu/download/88906454/22863.pdf>
- Şahan, C. (2024). Türkiye özelinde doğa kaynaklı afetlere yönelik bir araştırma. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 414-428. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1176360>
- Şahin, Ş. (2019). Türkiye'de Afet Yönetimi ve 2023 Hedefleri. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 1(2), 180-196. <https://doi.org/10.46464/tdad.600455>
- Şenol, A. F. ve Çalışkan, Ö. (2026). *Deprem Anında İnsan Davranışları ve Yapı Güvenliği ile İlişkisi*. Erişim adresi: [https://www.researchgate.net/profile/Ahmet-FerdiSenol/publication/401211087\\_Deprem\\_Anında\\_Insan\\_Davranislari\\_ve\\_Yapi\\_Guvenligi\\_ile\\_Iliskisi/links/699f393d7247bc6473e412f4/Deprem-Anında-Insan-Davranislari-ve-Yapi-Guevenligi-ile-Iliskisi.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ahmet-FerdiSenol/publication/401211087_Deprem_Anında_Insan_Davranislari_ve_Yapi_Guvenligi_ile_Iliskisi/links/699f393d7247bc6473e412f4/Deprem-Anında-Insan-Davranislari-ve-Yapi-Guevenligi-ile-Iliskisi.pdf)(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics (6. Baskı). *MA: Pearson*.
- Tavşancıl, E. (2010). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi (4. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tedeschi, R. G. ve Calhoun, L. G. (2004). "Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence". *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18.  
[https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501\\_01](https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01).
- Teh, D. ve Khan, T. (2021). Types, Definition and Classification of Natural Disasters and Threat Level. İçinde S. Eslamian ve F. Eslamian (Ed.), *Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience* (ss. 27-56). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_2).
- Tengilimoğlu, E. S. ve Buldu, B. (2022). 2021 Yaz Aylarında Yaşanan Orman Yangınlarının İtfaiye Teşkilatları Üzerindeki Etkileri Antalya İtfaiye Teşkilatı Örneği. *SSD Journal*, 7(32), 276-284.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31567/ssd.671>.

- Tierney, K. (2018). Disaster as a social problem and social construct. A. M. Javier (Ed.), *The Cambridge handbook of social problems* (Cilt 2, s. 79–94) içinde. Cambridge University Press.
- Tierney, K., Bevc, C. ve Kuligowski, E. (2006). Metaphors Matter: Disaster Myths, Media Frames, and Their Consequences in Hurricane Katrina. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 604(1), 57-81. <https://doi.org/10.1177/0002716205285589>.
- Topluoglu S, Taylan-Ozkan A and Alp E (2023) Impact of wars and natural disasters on emerging and re-emerging infectious diseases. *Front. Public Health* 11:1215929. 10.3389/fpubh.2023.1215929.
- Tortumlu, M. ve Altuncu, Y. A. (2024). Türkiye’de Meydana Gelen Sel Afetlerinin Analizi ve Sağlık Üzerine Etkileri. *Anatolian Journal of Emergency Medicine*, 7(2), 74-80. <https://doi.org/10.54996/anatolianjem.1376324>.
- Tsang, S., Royse, C. F. ve Terkawi, A. S. (2017). Guidelines for developing, translating, and validating a questionnaire in perioperative and pain medicine. *Saudi journal of anaesthesia*, 11(Suppl 1), S80-89. 10.4103/sja.SJA\_203\_17.
- Tupper, J., Karacaoğlu, Ö.C. 2023 Türkiye depremde bilgiye erişim ve sosyal dayanışma: afet eğitimi vatandaşlık eğitimi olarak. *İnsani Sosyal Bilimler İletişimi* 12, 386 (2025). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04707-0>.
- Turan, M. ve Cengiz, E. (2021). Afetlerde Güvenli Şehir Değerlendirmesi: Puan Kart Uygulaması. *Gümüşhane University Journal of Social Sciences*, 12(2), 642-664. <https://doi.org/10.36362/gumus.900263>.
- TÜİK. (2026). İllere Göre Nüfus (TÜİK [Çevrimiçi kaynak]. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim adresi: <https://nip.tuik.gov.tr/> (Erişim tarihi: 05.05.2026).
- Uğur, S. ve Yılmaz, L. (2024). Türkiye’de Doğal Afetlerin Sosyoekonomik Açından Değerlendirilmesi: 6 Şubat 2023 Depremleri Evaluation of Natural Disasters in Türkiye from a Socioeconomic Perspective: Earthquakes of February 6, 2023. <https://doi.org/10.29329/ijiasos.2024.658.1>.
- UNDP. (2020). Women, resilience, and climate change. New York, NY: UNDP. Erişim adresi: <https://www.undp.org/eurasia/publications/women-resilience-and-climate-change> (Erişim tarihi: 05.05.2026).
- UNDRR. (2017c). The Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction. “Affected”. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/terminology/affected>(Erişim tarihi: 05.05.2026).

- UNDRR. (2017a). The Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction. “Disaster”. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Erişim adresi: <https://www.undrr.org/terminology/disaster>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- UNDRR. (2017d). The Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction. “Disaster risk governance”. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk-governance>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- UNDRR. (2017b). The Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction. “Disaster risk management”. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Erişim adresi: <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk-management>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- UNISDR. (2024). Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Erişim adresi: <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- URL. (2024a). Malatya Ekonomik Yapı Raporu. Fırat Kalkınma Ajansı (FKA Yayınları). Erişim adresi: <https://fka.gov.tr/ekonomik-yapi-detayi-102>(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- URL. (2024b). Malatya Sanayisi. Malatya Organize Sanayi Bölgesi Yayınları. Erişim adresi: [https://malorsa.org.tr/malatya-sanayisi/?utm\\_source](https://malorsa.org.tr/malatya-sanayisi/?utm_source)(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- URL. (2025a). Ekonomi ve Sanayi Yapısı [Çevrimiçi kaynak]. T.C. Malatya Valiliği. Erişim adresi: [https://www.malatya.gov.tr/ekonomi?utm\\_source](https://www.malatya.gov.tr/ekonomi?utm_source)(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- URL. (2025b). İzmir 2025 Yanan Orman Alanları İnceleme Raporu [İnceleme Raporu]. Ege Orman Vakfı. Erişim adresi: [https://www.egeorman.org.tr/images/belgeler/2025\\_eov\\_izmir\\_yanan\\_alan\\_inceleme\\_raporu.pdf?utm\\_source](https://www.egeorman.org.tr/images/belgeler/2025_eov_izmir_yanan_alan_inceleme_raporu.pdf?utm_source)(Erişim tarihi: 05.05.2026).
- Uzun, S. ve Semerci, M. (2024). Deprem Felaketi Yaşayan Bireylere Uygulanan Psikoterapötik Müdahalelerin Etkinliğinin Meta Analiz ile Değerlendirilmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 331-345. <https://izlik.org/JA26SX64NZ>.
- Van der Wal, C. N., Robinson, M. A., de Bruin, W. B. ve Gwynne, S. (2021). Evacuation behaviors and emergency communications: An analysis of real-world incident videos. *Safety science*, 136(1), 105121. 10.1016/j.ssci.2020.105121.
- Varghese, A., Swabir, S. ve George, G. (2017). Disaster Preparedness Kit: An Insight into the Emergency Tool. *Journal of Family Medicine*, 4(4), 1120.

- Varol, N. ve Kırıkkaya, E. B. (2017). Afetler karşısında toplum dirençliliği. *Resilience*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.32569/resilience.344784>
- Veneziano, L. ve Hooper, J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior*, 21(1), 67-70.
- Villagra, P., y Lillo, O. P., Herrmann-Lunecke, M. G., Aranguiz, R. ve Baez, A. (2024). A nature-based exploration of resilience capacity in coastal settlements exposed to tsunamis along the southern Pacific coast. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 114, 104978. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2024.104978>.
- Wang, W., Zhou, N., Xu, Y. ve Li, H. (2025). Housing system resilience: An integrative literature review. *Journal of Housing and the Built Environment*, 40(4), 1661-1680. <https://doi.org/10.1007/s10901-025-10217-x>.
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T. ve Davis, I. (2014). At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters (2. basım). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203714775>.
- World Bank. (2021). Annual report 2021: From crisis to green, resilient, and inclusive recovery. Washington, DC: World Bank Group. Erişim adresi: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/120541633011500775/pdf/The-World-Bank-Annual-Report-2021-From-Crisis-to-Green-Resilient-and-Inclusive-Recovery.pdf>.
- Xie, W., Li, N., Wu, J.-D. ve Hao, X.-L. (2014). Modeling the economic costs of disasters and recovery: Analysis using a dynamic computable general equilibrium model. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 14(3), 757-772. <https://doi.org/10.5194/nhess-14-757-2014>.
- Yıldız, Ö. ve Kına, C. (2023). Geotechnical and Structural Investigations in Malatya Province after Kahramanmaraş Earthquake on February 6, 2023. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 12(3), 686-703. <https://doi.org/10.17798/bitlisfen.1282555>.
- Yılmaz, A. (2025). Karmaşık Bir Kamu Yönetimi Sorunu Olarak Kriz ve Afet Yönetimi: 2024 Trabzon Sel Afeti. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 11(2), 187-208. <https://izlik.org/JA86UW77ED>.
- Zhou, H., Wang, X. ve Wang, J. (2016). A Way to Sustainability: Perspective of Resilience and Adaptation to Disaster. *Sustainability*, 8, 737-746. <https://doi.org/10.3390/su8080737>.

## EKLER

### Ek 1. Tezde kullanılan anket soruları

#### **Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerliliği ve Güvenirliği**

Sayın Katılımcı,

Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması Geçerliliği ve Güvenirliği **başlıklı** bu araştırma, Ali DOĞAN tarafından yapılmaktadır. Araştırma ulusal bazda afetlere uyum ve dirençliliği ölçen materyal eksikliği gidermek amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla afete uyum ve dirençliliği çok boyutlu ölçen bir materyal alana kazandırılmış olacaktır. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır. Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve doktora tezi amacıyla kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz. Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız. Anketimiz sosyodemografik sorular ve afetlere uyum-dirençliliği ölçen bölümlerden oluşmaktadır. 10 dk zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında “diğer” seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

#### **Araştırma Ekibi**

Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT

Öğrenci: Ali DOĞAN

Sorularınız için İletişim:

ayayali102@gmail.com

#### **Bölüm 1: Sosyodemografik Sorular**

**Lütfen yaşadığınız en son felaket olayıyla ilgili aşağıdaki soruları yanıtlayın:**

1. Yaş: .....
2. Cinsiyetiniz:
  - a) Erkek b) Kadın
3. Medeni durumunuz nedir?
  - a) Evli b) Bekar
4. Mesleğiniz nedir?
  - a) İşsiz b) Memur c) İşçi d) Emekli
  - e) Öğrenci f)Ev Hanımı g)Esnaf h) Diğer
5. Kardeş sayısı (siz dahil): .....
6. Ailede yaşayan kişi sayısı: .....
7. Aile tipiniz nedir?
  - a) Çekirdek aile b) Geniş aile c) Parçalanmış aile
8. Eğitim durumunuz nedir?
  - a) İlkokul mezunu b) Ortaokul mezunu c) Lise mezunu

Ek 1. (Devamı)

d) Ön Lisans e) Lisans f) Lisans Üstü

9. Gelir durumunuz nedir?

a) Gelir giderden yüksek b) Gelir gidere denk c) Gelir giderden düşük

10. Yaşadığınız Şehir:

a)Malatya b)Trabzon c)İzmir

11. Yaşadığınız yerde en son hangi afete maruz kaldınız?

a)Deprem b)Sel c) Toprak Kayması d)Orman Yangını E)Diğer Belirtiniz.....

**Aşağıdaki sorulara (evet/hayır) belirtin:**

12.Son felaket olayından dolayı bir haftadan fazla bir süredir evinizden mi ayrıldınız?

Evet/Hayır

13. Hiç ruh sağlığı bozukluğu teşhisi kondu mu (örneğin, depresyon, anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu, bi-polar, şizofreni vb.)?

Evet/Hayır

14. Hiç fiziksel bir sağlık sorunu (örneğin kanser, kalp hastalığı, diyabet vb.) teşhisi kondu mu veya tedavi edildiniz mi? Evet/Hayır

15. Hiç bir akıl sağlığı sorunu için tıbbi veya akıl sağlığı tesisine yatırıldınız mı?

Evet/Hayır

16. En son felaket olayından bu yana alkol kullanmaya başladınız mı veya arttınız mı?

Evet/Hayır

17. En son afet olayından bu yana tütün kullanmaya başladınız mı veya arttınız mı?

Evet/Hayır

18. En son afet olayından bu yana, ilaç kullanmaya başladınız mı veya artırdınız mı?

Evet/Hayır

19. Bir başkası olmadan kendi ihtiyaçlarınızı karşılayabilir misiniz?

Evet/Hayır

20. Afet eğitimi aldınız mı?

Evet/Hayır

21. Daha önce herhangi bir afette yakınınızı kaybettiniz mi?

Evet/Hayır

**Bölüm 2: Afetlere Uyum Dirençlilik Ölçeği (AUDÖ)**

Aşağıda bulunan sorulara afet durumlarında yaşanan ifadeler ne kadar katılıyorsunuz?

Lütfen cevabınızı aşağıdaki ölçeğe göre, uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz.

Lütfen, son bir ay içinde size ne kadar uyduğuna göre aşağıdaki ifadelerle ne kadar aynı fikirde olduğunuzu belirtin.

0=Hiç doğru değil

1=Nadiren doğru

2=Bazen doğru

3=Sık sık doğru

4=Neredeyse her zaman doğru

Ek 1 (Devamı)

	0	1	2	3	4
1) Afetlerde oluşabilecek zararlar için önlem olarak sigorta yaptırdım.					
2) Herhangi bir afet durumunda, yemek ihtiyacımı karşılayabilirim.					
3) Deprem yönetmeliğine göre inşa edilmiş bir binada yaşıyorum.					
4) Yaşadığım yerdeki/bölgedeki altyapı hizmetlerinin (örneğin; elektrik, gaz, su) yeterli olduğunu düşünüyorum.					
5) İhtiyacım olan yerlere güvenilir şekilde ulaşım imkanım var.					
6) Kiramı veya konut kredimi vadesi geldiğinde ödeyebilmek için yeterli param var.					
7) Temiz suya erişimim var.					
8) Tıbbi uzmanlara ve sağlık hizmetlerine(örneğin, doktorlar, hastane, eczane vb.) erişimim var.					
9) Bir afet durumunda güvenliğim için bir planım var.					
10) Zor zamanlarımda arkadaşlarım yanımda olur.					
11) Ailem zor zamanlarımda yanımdadır.					
12) Yaşadığım çevrede insanlar bana adil davranıyor.					
13) Yardım isteyebileceğim güvenilir kişiler var.					
14) Arkadaşımdan ve ailemden ihtiyacım olan desteği alıyorum.					
15) Bulduğum topluma karşı aidiyet hissediyorum.					
16) Kültürel ve aile geleneklerime değer veriyorum.					
17) Yardıma ihtiyacım olduğunda nerden destek alabileceğimi biliyorum.					
18) Problemlerimi ailemle konuşabilirim.					
19) Problemlerimi arkadaşlarımla konuşabilirim.					
20) Bir sorunla karşılaştığımda, olası çözümler üretebilirim.					
21) Sorunları çözme konusunda iyiyim.					
22) Sorunlarımı çözmek için bilgi veya kaynak arayışında olurum.					
23) Birden fazla sorunla karşılaştığımda, önce hangisini çözmem gerektiğine karar veririm.					
24) Sorunlarımı çözmek için gerçekleştirebilir hedefler koyarım.					
25) Sorunları çözmek için olası seçenekler üzerinde beyin fırtınası yaparım.					
26) Bir sorunla karşılaştığımda, geçmişte benim için işe yarayan çözümleri düşünürüm.					
27) Sorunları çözmek için bir eylem planı yapar ve bu planı uygularım.					
28) Üzgün hissettiğimde, duygularımı fark eder ve onlara dikkat ederim.					
29) Üzgün hissettiğimde duygularımı kontrol altına alabilirim.					
30) Üzgün olduğumda, duygularımı anlamak için kendime zaman tanırım.					
31) Rahatsız edici düşünceleri azaltmak için olaylara bakışımı değiştiririm.					
32) Kendimi öfkeli hissettiğimde, duygularımı kontrol edebilirim.					
33) Stresin bedensel duyumlarıma (kalp atışlarının hızlanması, hızlı nefes alma, terleme vb.) etkisine dikkat ederim/etkisini hissedirim.					
34) Stresli hissettiğimde, rahatlamama veya stresimi azaltmama yardımcı olacak bir şey yaparım.					
35) Geçmişte yaşadığım rahatsız edici anılar ya da tekrar eden düşünceler olduğunda, dikkatimi şimdiki ana kaydırırım.					
36) Olumsuz yaşantılardan sonra toparlanmak için kendime zaman ayırırım.					
37) Zor zamanların üstesinden geleceğime inanıyorum.					
38) Geleceğimle ilgili iyimserim.					
39) Zor şeyler yaşandığında, zamanla her şeyin düzeleceğini bilirim.					
40) Geleceğim için önemli hedeflerim var.					
41) Uzun vadeli hedeflerime ulaşabileceğime inanıyorum.					
42) Hayatımın anlamı ve amacı var.					
43) Zor durumlar yaşadıktan sonra, kendime zamanla her şeyin daha iyi olacağını söylerim.					

## Ek 2: Disaster adaptation and resilience scale (original)

### Disaster Adaptation and Resilience Scale

Instructions: Please indicate how much you agree with the following statements as they apply to you over the last month.

Question	0=Not true at all	1=Rarely true	2=Sometimes true	3=Often true	4=True nearly all of the time.
DARS_1: I have insurance to cover disaster-related damages.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_2: I have enough food to eat.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_3: I have stable or permanent housing.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_4: My utilities are working (e.g., electricity, gas, water).	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_5: I have reliable transportation to get me to where I need to go.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_6: I have enough money to pay my rent or mortgage when it is due.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_7: I have access to clean water.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_8: I have access to medical professionals and services (e.g., doctors, hospital, pharmacy etc.)	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_9: I have a plan for safety in the event of a disaster.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_10: My friends are there for me during difficult times.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time

Ek 2. (Devamı)

DARS_11: My family is there for me during difficult times.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_12: I am treated fairly by people in my community.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_13: I have people I can turn to and ask for help.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_14: I get the support I need from my friends and family.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_15: I feel like I belong in my community.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_16: I appreciate my cultural and family traditions.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_17: If I need help, I know where to go in my community.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_18: I can talk with my family about my problems.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_19: I can talk with my friends about my problems.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_20: When I am faced with a problem, I think of possible solutions.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_21: I am good at solving problems.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_22: I look for information or resources to help deal with my problems.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_23: When I have multiple problems, I prioritize which to problem to work on first.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_24: I set achievable goals for my problems.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_25: I brainstorm possible options to solve problems.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_26: When I encounter a problem, I think about solutions that have worked for me in the past.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time

Ek 2. (Devamı)

DARS_27: To resolve problems, I make a plan of action and follow it through.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_28: When I feel upset, I pay attention to my feelings.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_29: I am able to manage sad feelings.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_30: When I am upset, I take time to figure out what I am feeling.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_31: To decrease upsetting thoughts, I change the way I am thinking about the situation.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_32: I am able to manage angry feelings.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_33: I pay attention to bodily sensations of stress (e.g., heart pounding, fast breathing, sweating).	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_34: When I feel stressed, I do something to help me relax or feel less stressed.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_35: If I have flashbacks or upsetting memories, I change my attention to the present moment.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_36: I give myself time to recover from upsetting situations.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_37: I believe I will make it through difficult times.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_38: I am optimistic about my future.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_39: When difficult things happen, I know things will get better with time.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_40: I have important goals for my future.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_41: I believe I can achieve my long-term goals.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_42: My life has meaning and purpose.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time
DARS_43: After difficult situations happen, I tell myself things will get better with time.	Not true at all	Rarely true	Sometimes true	Often true	True nearly all of the time

### Ek 3. Ölçek kullanım izni (geliştirici tarafından alınan onay maili)



Ali Doğan <ayayali102@gmail.com>

---

#### Scale Permission

7 ileti

---

Ali Doğan <ayayali102@gmail.com>  
Alici: jfirst@utk.edu

17 Nisan 2024 16:02

Hello, I am a graduate student at University of Gümüşhane in Turkey. I am planning to adapt the scale you developed into Turkish; Disaster Adaptation and Resilience Scale (DARS). We are planning to measure the prevalence of DARS in people of Gumushane. Would you give me your consent for using your scale.

---

First, Jennifer Marie <jfirst@utk.edu>  
Alici: Ali Doğan <ayayali102@gmail.com>

17 Nisan 2024 16:06

Hi Ali,

Yes, you may use the scale.

Best,

---

**Jennifer First, PhD, MSW**  
Assistant Professor

University of Tennessee

College of Social Work

1618 Cumberland Ave

Knoxville, TN 37996

Phone: 865-974-6680

Email: jfirst@utk.edu

Profile: <https://faculty.utk.edu/Jennifer.First>

Pronouns: she/her

## Ek 4. Araştırmanın yürütülmesi için kurumsal izin belgeleri

### Trabzon İli Çalışma İzni

T.C  
TRABZON VALİLİĞİ  
İl Emniyet Müdürlüğü



Sayı : E-50926458 -91244-2025101710211694712  
Konu : Anket Çalışma İzni

#### DAĞITIM YERLERİNE

İlgi tarih ve sayılı yazı ile Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü Afet Yönetimi Ana Bilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Ali DOĞAN'ın "**Afetlerde Uyum ve Dirençlili Ölçeği : Türkçeye Uyarlanması, Geçerliliği**" başlıklı tez çalışmasında kullanılmak üzere Malatya, İzmir ve Trabzon illerinde ikamet eden 18 yaş üstü bireylere **30.06.2025-31.12.2026** tarihleri arasında yüz yüze ve online olarak anket çalışması uygulaması talep edilmektedir. İlgili çalışma Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun **27.03.2025 tarihli ve 2025/04** sayılı toplantısında etik açısından uygun bulunmuştur. Öğrencinin başvurusuna ilişkin belgelerin ekte gönderildiği bildirilerek gerekli izinlerin verilmesi istenmiştir.

Yapılan değerlendirmede, bahse konu çalışmanın yasal mevzuat çerçevesinde yürütülmesi kaydıyla emniyet ve asayiş açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır rica ederim.

Dr. Ali YILMAZ  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Dağıtım :  
Gereği :  
Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğüne

Bilgi :  
İl Yazı İşleri Müdürlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 6a23da3f-ba0d-4a00-af15-44450b6a9067 Belge Doğrulama Adresi: <https://eimza.sgm.gov.tr>

Adres : Polidi Mh.  
Telefon/Fax: 04622302008/4130 /\*\*\*  
Kep : emniyetgencelmudurlugu@hs01.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi : 472206  
Unvanı : Polis Memuru  
Elektronik Ağ : trabzonguvvalik@sgm.gov.tr



Ek 4. (Devamı)

*İzmir İli Çalışma İzni*



T.C.  
İZMİR VALİLİĞİ  
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü



Sayı : E-20715048-903.03-1420901  
Konu : Anket Çalışma İzni (Ali DOĞAN)

23.07.2025

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğünün 04.06.2025 tarihli ve E-77847504-100-333258 sayılı yazısı.

Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Afet Yönetimi Ana Bilim Dalı doktora programı öğrencisi Ali DOĞAN tarafından yürütülmekte olan "Afetlerde Uyum ve Dirençlilik Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerliliği ve Güvenirliği" başlıklı doktora tez çalışması kapsamında, İzmir ilinde ikamet eden 18 yaş ve üzeri bireyler ile 30.06.2025 – 31.12.2026 tarihleri arasında yüz yüze ve çevrim içi (online) yöntemlerle anket çalışması uygulaması ilgi yazı ile talep edilmektedir.

Söz konusu çalışma kapsamında gönüllülük esasına dayalı olarak veri toplanacak olup, araştırma ile ilgili anket formu ve Etik Kurul Onay Belgesi ilgi yazı ekinde sunulmuştur.

Söz konusu akademik çalışmanın yapılabilmesi için özellikle İzmir ilinde ikamet eden 18 yaş üstü bireylere 30.06.2025-31.12.2026 tarihleri arasında yüz yüze ve online olarak anket çalışması yapılması hususunu,  
Olurlarınıza arz ederim.

Nazif EKİNCİ  
İl Afet ve Acil Durum Müdürü

OLUR  
İsmail ÇORUMLUOĞLU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

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

Doğrulama Kodu: 0A549F0C-E8B1-4FC7-A88F-73DD63B916BB

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/afad-ebys>

Doğanlar Mah. 1406 Sokak no:3 Bornova / İZMİR

Telefon No: (232) 478 17 01 Belge Geçer No: (232) 478 13 90

e-Posta: [izmirmdr@afad.gov.tr](mailto:izmirmdr@afad.gov.tr) İnternet Adresi: <https://izmir.afad.gov.tr>

Kep Adresi: [izmirafad@hsui.kep.tr](mailto:izmirafad@hsui.kep.tr)

Bilgi için: Mustafa DİKYAR

Teknisyen



Ek 4. (Devamı)

## Malatya İli Çalışma İzni



T.C.  
MALATYA VALİLİĞİ  
İl Yazı İşleri Müdürlüğü



2025 AILR YILI

Sayı : E-80597322-150-165967  
Konu : Anket Çalışma İzni (Ali DOĞAN)

16.06.2025

### DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : a) Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğünün (Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü) 04.06.2025 tarihli ve E-77847504-100-333258 sayılı yazısı.  
b) İçişleri Bakanlığının (İller İdaresi Genel Müdürlüğü) 02/02/2011 tarihli ve B.05.0.İLİ.0.02.01.00.308-19/685 sayılı yazısı.

İlgi(a) yazıda, Enstitümüz Afet Yönetimi Ana Bilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Ali DOĞAN'ın "Afetlerde Uyum ve Dirençlilik Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerliliği ve Güvenirliği" başlıklı tez çalışmasında kullanılmak üzere Malatya, İzmir ve Trabzon illerinde ikamet eden 18 yaş üstü bireylere 30.06..2025-31.12.2026 tarihleri arasında yüz yüze ve online olarak anket çalışması için gerekli izin verilmesi talep edilmiştir.

İçişleri Bakanlığının (İller İdaresi Genel Müdürlüğü) ilgi (b) yazısında; **"..özel kişi ve kuruluşların bilimsel araştırmalarında kullanılan soru kağıtlarının teknik açıdan incelenmesi veya yapılacak çalışmalar için Türkiye İstatistik Kurumundan veya başka bir kurumdan izin veya görüş istenmesi hakkında bir hüküm yer almamaktadır. Bu nedenle anket çalışmalarının, ayrıca suç teşkil edecek bir durum tespit edilmedikçe, başlı başına bir suç oluşturmadığı ve bu çerçevede herhangi bir işlem yapmaya gerek olmadığı değerlendirilmektedir..."** ifadelerine yer verilmiştir.

Yukarıda yer verilen açıklamalar çerçevesinde bilgi ve gereğini rica ederim.

Bilal BASRI  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Ek:  
1- İlgi(a) Yazı ve Eki (1 sayfa)  
2- İlgi(b) Yazı ve Eki (2 sayfa)

Dağıtım:  
Gereği:  
Malatya İl Emniyet Müdürlüğüne  
Malatya İl Jandarma Komutanlığına

Bilgi:  
Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğüne

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**  
Doğrulama Kodu: FJB4EA-HnEP0W-M4xV5Z-FO+3hS-WA0aRq/n Doğrulama Linki: <https://www.nusriye.gov.tr/iciisleri-ebis>

Malatya Valiliği (Ek Bina), Koyunoğlu Mah. İnönü Cad. No:189, 44900  
Yeşilyurt/MALATYA  
Telefon No: (422)324 22 66 Faks No: (422)323 02 13  
e-Posta: [malatya@iciisleri.gov.tr](mailto:malatya@iciisleri.gov.tr) İnternet Adresi: <https://www.malatya.gov.tr>  
Keo Adresi: [iciisleribakanligi@hs01.keo.tr](mailto:iciisleribakanligi@hs01.keo.tr)

Bilgi için: Seher MİŞE  
Memur (Ş)  
Telefon No:



Ek 5. Afetlere uyum ve dirençlilik ölçeği (Türkçe versiyonu – nihai form)

NOT: Lütfen aşağıda yer alan ifadelerin sizin için ne ölçüde geçerli olduğunu belirtiniz.						
Sıra No	Ölçek Soruları	Hiç doğru değil	Nadiren doğru	Bazen doğru	Genellikle doğru	Neredeyse her zaman doğru
1	Afetlerde oluşabilecek zararlar için önlem olarak sigorta yaptırdım					
2	Deprem yönetmeliğine göre inşa edilmiş bir binada yaşıyorum.					
3	Yaşadığım yerdeki/bölgedeki altyapı hizmetlerinin yeterli olduğunu düşünüyorum.					
4	İhtiyacım olan yerlere güvenilir şekilde ulaşım imkanım var.					
5	Kıramı veya konut kredimi vadesi geldiğinde ödeyebilmek için yeterli param var.					
6	Temiz suya erişimim var					
7	Zor zamanlarımda arkadaşlarım yanımda olur.					
8	Yardım isteyebileceğim güvenilir kişiler var.					
9	Bulduğum topluma karşı aidiyet hissediyorum.					
10	Kültürel ve aile geleneklerime değer veriyorum.					
11	Problemlerimi ailemle konuşabilirim.					
12	Problemlerimi arkadaşlarımla konuşabilirim.					
13	Sorunları çözme konusunda iyiyim.					
14	Sorunlarımı çözmek için bilgi veya kaynak arayışında olurum.					
15	Sorunlarımı çözmek için gerçekleştirebilir hedefler koyarım.					
16	Bir sorunla karşılaştığımda, geçmişte benim için işe yarayan çözümleri düşünürüm.					
17	Üzgün hissettiğimde, duygularımı fark eder ve onlara dikkat ederim.					
18	Üzgün hissettiğimde duygularımı kontrol altına alabilirim.					
19	Üzgün olduğumda, duygularımı anlamak için kendime zaman tanırım.					
20	Kendimi öfkeli hissettiğimde, duygularımı kontrol edebilirim					
21	Geçmişte yaşadığım rahatsız edici anılar ya da tekrar eden düşünceler olduğunda, dikkatimi şimdiki ana kaydırırım.					
22	Zor zamanların üstesinden geleceğime inanıyorum.					
23	Geleceğimle ilgili iyimserim.					
24	Zor şeyler yaşandığında, zamanla her şeyin düzeleceğini bilirim.					
25	Geleceğim için önemli hedeflerim var.					
26	Uzun vadeli hedeflerime ulaşabileceğime inanıyorum.					
27	Zor durumlar yaşadktan sonra, kendime zamanla her şeyin daha iyi olacağını söylerim.					
Ölçek maddeleri, 1 (Hiç doğru değil) ile 5 (Neredeyse her zaman doğru) arasında derecelendirilmiş Likert tipi bir ölçüm aracıdır.						
Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği, 27 maddeden oluşan beşli Likert tipi bir ölçüm aracıdır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 5 ile 135 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar bireylerin afetlere uyum ve dirençlilik düzeylerinin daha güçlü olduğunu göstermektedir.						
Ölçekte herhangi bir ters maddeye yer verilmemiştir.						
Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği, beş alt boyuttan oluşmaktadır: Fiziksel Kaynaklar, Destekleyici İlişkiler, Problem Çözme, Sıkıntı/Duygu/Stres Düzenleme ve İyimserlik. Bu alt boyutlar, bireylerin afet karşısındaki uyum ve dirençlilik düzeylerini çok boyutlu olarak değerlendirmeye olanak sağlamaktadır.						
Ölçeğin genel Cronbach Alpha değeri: 0,954'dür.						
Alt boyutlara ilişkin Cronbach Alpha değerleri ise 0.901-0.936 arasında değişmektedir.						
5 boyutlu ölçeğin açıklanan toplam varyans % 79,82'dir.						
KMO değeri 0,936'dır.						
Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmış; uyum indekslerinin iyi ve mükemmel düzeyde olduğu belirlendi.						
Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği, beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin 1–6. maddeleri Fiziksel Kaynaklar, 7–12. maddeleri Destekleyici İlişkiler, 13–16. maddeleri Problem Çözme, 17–21. maddeleri Sıkıntı/Duygu/Stres Düzenleme ve 22–27. maddeleri ise İyimserlik boyutunu ölçmektedir. Bu yapı, bireylerin afetlere karşı uyum ve dirençlilik düzeylerini çok boyutlu olarak değerlendirmeye olanak sağlamaktadır.						

## Ek 6. Uzman görüş formu

Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği Uzman Görüş Formu

Sayın \_\_\_\_:

Merhabalar ben Ali DOĞAN, Gümüşhane Üniversitesi Afet Yönetimi Anabilim Dalında doktora öğrencisiyim ve Gümüşhane devlet hastanesinde hastane afet planı uygulayıcısı olarak görev yapmaktayım.

Doktora tez çalışmam için uyarlayacağım Afetlere Uyum ve Dirençlilik Ölçeği'ni (DARS) incelemeye istekli uzmanlar arıyorum.

Afetlerle ilgili profesyonel çalışmamız göz önüne alındığında, önerilen ölçeğin bireysel düzeyde dayanıklılığı destekleyen uyarlanabilir kapasiteleri açıkça yansıtmayı yansıtmadığı konusunda değerli fikirler sağlayabileceğinizi düşündüm.

Uzman değerlendiricilerden biri olarak katılmakla ilgileniyorsanız, aşağıdaki anket bağlantısına erişebilirsiniz. Anketin tamamlanması yaklaşık 10-15 dakika sürecek ve tüm yanıtlar gizli kalacaktır. Uzman değerlendiricilerin yanıtlarını..... tarihine kadar analiz etmeyi umuyorum.

Çalışma hakkında herhangi bir sorunuz varsa lütfen bana bildirin.

Değerlendirmeniz için teşekkür ederim.

Saygılarımla,

*Ali DOĞAN*

*Doktora Öğrencisi, Gümüşhane Üniversitesi Afet Yönetimi Doktora Programı*

*Gümüşhane Devlet Hastanesi Hastane Afet Planı Uygulayıcısı*

*Ali.dogan26@saglik.gov.tr/ayayali102@gmail.com..*

Araştırmacı Ali DOĞAN

Danışman Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT

	Uygun	Kısmen Gerekli/Düzeltilmeli	Madde Uygun Değil
Madde 1			
Madde 2			
Madde 3			
Madde 4			
.			
.			
.			
.			
Madde 43			

## ETİK KURUL KARARI



T.C.  
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU



Sayı : E-95674917-108.99-326903  
Konu : Etik Kurul Onay

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT

“AFETLERE UYUM VE DİRENÇLİLİK ÖLÇEĞİ: TÜRKÇEYE UYARLANMASI, GEÇERLİLİĞİ VE GÜVENİRLİĞİ ” konulu etik kurul başvurunuz; Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 27/03/2025 tarih ve 2025/4 sayılı toplantısında görüşülmüş olup; projenin yürürlükteki mevzuata uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Rıdvan ŞAHİN  
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 065H-IEV6-06RP

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/gumushane-universitesi-ebys>

Adres:  
Telefon No : Fax No :  
e-Posta : <http://www.gumushane.edu.tr/>  
Kep Adresi : [gumushaneuniversitesi@hs01.kep.tr](mailto:gumushaneuniversitesi@hs01.kep.tr)

Bilgi İçin :Özge GÖKAY  
Memur  
Dahili No:



## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

**Adı Soyadı** : Ali DOĞAN

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Acil Yardım ve Afet Yönetimi

Yüksek Lisans Öğrenimi : Ege Üniversitesi Afet Tıbbı Tezli Y. L.

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetler ve Yayınlar : Aşağıdaki gibi sıralanmıştır;

1. Doğan, A. ve Keskin, G. (2021). Pandemi Sürecinde Ruhsal Sorunlar: Sağlık Çalışanlarının COVID-19 Yanıtına Travmaya Dayalı Bir Yaklaşım. Hastane Öncesi Dergisi, 6(1), 159–174.

2. Doğan, A., Keskin, G. ve Dönmez, A. (2021). Afet Yardım Çalışanlarında Sekonder Travma. Hastane Öncesi Dergisi, 6(3), 421–432.

3. Doğan, A. ve Keskin, G. (2022). Hastane Öncesi Acil Sağlık Çalışanlarında COVID-19 Korkusu. 3rd International Disaster Management Congress.

4. Doğan, A., Nas, M. ve Şahinöz, S. (2023). 2007–2019 yılları arasında meydana gelen otobüs kaza ve yangın haberlerinin nicel analizi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 12(4), 1674–1684.

5. Doğan, A. (2023). Kentsel Dirençlilik Göstergeleri. Sürdürülebilir Kalkınma ve Afet Yönetimi, Gazi Kitapevi, ss. 65–94.

6. Doğan, A., K Kent, N., Uzun, S. ve olak, A. (2025). Afet Yaşamış Kişilerin Kortizol Seviyeleri. 1. Ulusal Sağlık ğrencileri Kongresi, Tam metin bildiri.

7. Doğan, A., K Kent, N., Uzun, S. ve olak, A. (2025). Afetlerin Hemşirelerin Ruh Sağlığına Yansımaları. 1. Ulusal Sağlık ğrencileri Kongresi, Tam metin bildiri.

8. Doğan, A., Doğru, S., şimşek, N. ve Mızrak, S. (2025). Gümüşhane'de yaşayan insanların sel risk algısı. Afet ve Risk Dergisi, 8(1), 115–126. <https://doi.org/10.35341/afet.1422437>.

9. Doğan, A. ve Keskin, G. Depression, traumatic cognition, and death anxiety in pre-hospital and emergency staff depending on prior COVID-19 infection–a Turkish example. Annals of Agricultural and Environmental Medicine.

10. Doğan, A., Kent, N. K., Uzun, S. ve olak, A. (2026). Afet Yaşamış Kişilerin Kortizol Seviyeleri. Gmşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 15(1), 346-352.

11. nder, D., Doğan, A., Hamzaoğlu, E. B., Koca, E., Eryılmaz, A. İ., zdemir, ., K Kent, N. ve Kuyruklu Yıldız, N. Impact of antenatal education on episiotomy, haemogram decline, caesarean rate, and neonatal intensive care needs in nulliparous women–an urban-rural comparison. Annals of Agricultural and Environmental Medicine.

## **İş Deneyimi**

Stajlar : Gümüşhane Devlet Hastanesi, Malatya İtfaiyesi

Projeler : Yok

Çalıştığı Kurumlar : Gümüşhane Devlet Hastanesi

**Tarih** :10.06.2026