

T.C.  
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

İZMİR'DE BİR HUZUREVİNDE YAŞLILARDA AFET  
OKURYAZARLIĞI VE BUNA ETKİ EDEN ETMENLER İLE  
DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI DURUMU ARASINDAKİ  
İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Halide Yeşim KARAKAŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Mustafa TÖZÜN

İZMİR

KASIM – 2022



T.C.  
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

İZMİR'DE BİR HUZUREVİNDE YAŞLILARDA AFET  
OKURYAZARLIĞI VE BUNA ETKİ EDEN ETMENLER İLE  
DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI DURUMU ARASINDAKİ  
İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Halide Yeşim KARAKAŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Mustafa TÖZÜN

İZMİR

KASIM – 2022

**TEZ ONAY SAYFASI**

**T.C.**

**İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**İZMİR'DE BİR HUZUREVİNDE YAŞLILARDA AFET OKURYAZARLIĞI  
VE BUNA ETKİ EDEN ETMENLER İLE DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI  
DURUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**TEZİ HAZIRLAYAN**

**Dr. Halide Yeşim KARAKAŞ**

Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma tarafımızca incelenerek her yönü ile "Tıpta Uzmanlık" tezi olarak uygun ve yeterli bulunmuştur.

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa TÖZÜN - İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Üye Doç. Dr. Asya Banu BABAOĞLU - İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Melih Kaan SÖZMEN - İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Prof. Dr. Fatih Esad TOPAL

Tıp Fakültesi Dekanı

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez yazma sürecim boyunca desteğini ve tecrübelerini sakınmayan saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. Mustafa TÖZÜN'e,

Asistanlığım süresince bilgi ve deneyimlerini paylaşan ve hayatın her alanında destek olan hocalarım Doç. Dr. Asya Banu BABAOĞLU'na ve Doç. Dr. Melih Kaan SÖZMEN'e,

Beraber çalıştığım, kıymetli halk sağlığı asistan arkadaşlarıma,

Tez yazma sürecinde tanıştığım dostluklarını esirgemeyen çok değerli İzmir Büyükşehir Belediyesi Buca Sosyal Yaşam Kampüsü Huzurevi sakinlerine,

Asistanlığım boyunca yanımda olan canım arkadaşım Uzm. Dr. Büşra TOZDUMAN'a,

Hayatımın her anında destekçim canım kardeşim Zeynep Asena ATLI'ya,

Beni var eden kıymetli ailem Erdem ÖNCÜ, Zeynep ÖNCÜ ve Ayten ÖNCÜ'ye,

Sevgili eşim Necip İlker KARAKAŞ'a ve canım oğlum Ahmet KARAKAŞ'a sonsuz teşekkür ederim.

Halide Yeşim KARAKAŞ

## İÇİNDEKİLER

|   |    |
|---|----|
| TEŞEKKÜR .....                              | I  |
| İÇİNDEKİLER .....                           | II |
| SİMGELER VE KISALTMALAR .....               | IV |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....                       | V  |
| TABLolar DİZİNİ .....                       | VI |
| 1 GİRİŞ .....                               | 1  |
| 2 GENEL BİLGİLER .....                      | 4  |
| 2.1 Afet Kavramı.....                       | 4  |
| 2.2 Afet Türleri ve Sınıflaması.....        | 5  |
| 2.2.1 İnsan Kaynaklı Afetler.....           | 5  |
| 2.2.2 Doğal Kaynaklı Afetler .....          | 5  |
| 2.2.3 Hibrit Afetler .....                  | 6  |
| 2.3 Dünya’da ve Türkiye’de Afetler.....     | 8  |
| 2.4 Afet Yönetimi .....                     | 10 |
| 2.5 Afet Yönetimine İlişkin Kavramlar ..... | 12 |
| 2.6 Bütünleşik Afet Yönetimi.....           | 14 |
| 2.7 Türkiye’de Afet Mevzuatı.....           | 18 |
| 2.8 Afet Okuryazarlığı.....                 | 19 |
| 2.9 Afetlerde Yaşlılar .....                | 20 |
| 2.10 Kaygı.....                             | 21 |
| 2.11 Kaygı Çeşitleri.....                   | 22 |
| 2.11.1 Durumluk kaygı.....                  | 22 |
| 2.11.2 Sürekli Kaygı .....                  | 23 |
| 2.12 Kaygı Düzeyleri.....                   | 23 |
| 2.13 Yaşlılık ve Kaygı .....                | 24 |
| 2.14 Huzurevleri.....                       | 26 |
| 3 GEREÇ VE YÖNTEM.....                      | 27 |
| 3.1 Araştırmanın Türü .....                 | 27 |
| 3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....       | 27 |
| 3.3 Araştırma Evreni ve Örneklem.....       | 27 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.4   | Veri Toplama Araçları .....   | 28 |
| 3.4.1 | Demografik Veri Formu .....   | 28 |
| 3.4.2 | Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği .....   | 28 |
| 3.4.3 | Afet Okuryazarlığı Ölçeği.....  | 29 |
| 3.5   | Veri Toplama Araçlarının Uygulanması .....  | 31 |
| 3.6   | Verilerin Değerlendirilmesi .....   | 31 |
| 4     | BULGULAR .....  | 33 |
| 4.1   | Tanımlayıcı Bulgular .....  | 33 |
| 4.2   | Çözümleyici Analizler .....   | 36 |
| 5     | TARTIŞMA .....  | 44 |
| 5.1   | Yaş ile İlgili Verilerin Tartışması.....  | 45 |
| 5.2   | Cinsiyet ile İlgili Verilerin Tartışması .....  | 45 |
| 5.3   | Medeni Durum ile İlgili Verilerin Tartışması .....  | 46 |
| 5.4   | Öğrenim Düzeyi ile İlgili Verilerin Tartışması .....  | 47 |
| 5.5   | Gelir Düzeyi ile İlgili Verilerin Tartışması.....   | 47 |
| 5.6   | Meslek ile İlgili Verilerin Tartışması .....  | 48 |
| 5.7   | Fiziksel ve Ruhsal Hastalık Durumu ile İlgili Verilerin Tartışması .....                    | 48 |
| 5.8   | Huzurevinde Kalma Süresi ile İlgili Verilerin Tartışması.....                               | 48 |
| 5.9   | Afet Geçmişi ve Afetlerde Can-Mal Kaybı ile İlgili Verilerin Tartışması... 49               |    |
| 5.10  | Afet Eğitimi ve Afetlerle İlgili Sivil Toplum Üyeliği ile İlgili Verilerin Tartışması ..... | 50 |
| 5.11  | Kaygı Düzeyleri ile İlgili Verilerin Tartışması.....  | 51 |
| 5.12  | AFOY Ölçeği ile İlgili Verilerin Tartışması .....   | 52 |
| 6     | SONUÇ ve ÖNERİLER.....  | 53 |
| 7     | SINIRLILIKLAR ve GÜÇLÜ YÖNLER .....   | 56 |
| 8     | ÖZET ve İNGİLİZCE ÖZET .....  | 57 |
|       | KAYNAKÇA .....  | 61 |

## SİMGELER VE KISALTMALAR

|         |  |
|---------|--|
| AFAD    | : Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı               |
| KENTGES | : Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı |
| TAMP    | : Türkiye Afet Müdahale Planı                          |
| UDSEP   | : Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı              |
| TARAP   | : Türkiye Afet Risk Azaltma Planı                      |
| ÇED     | : Çevresel etki değerlendirmesi                        |
| JICA    | :Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı                   |
| TİKA    | :Türkiye İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı              |
| ODTÜ    | :Orta Doğu Teknik Üniversitesi                         |
| APA     | : American Psychological Association                   |
| TDK     | : Türk Dil Kurumu                                      |
| EMDR    | : Eye Movement Desensitization and Reprocessing        |
| TÜİK    | : Türkiye İstatistik Kurumu                            |
| HYBM    | : Huzurevi ve yaşlı bakım merkezi                      |
| AFOY    | : Afet okuryazarlığı                                   |
| KKM     | : Komuta Kontrol Merkezi                               |
| STAI    | : State Trait Anxiety Inventory                        |
| UNDRR   | : United Nation Office for Disaster Risk Reduction     |
| SPSS    | :Statistical Package for Social Science                |
| IQR     | : Inter Quantile Range                                 |



## ŞEKİLLER DİZİNİ

| Şekil No  | Şekil Adı                         | Sayfa No |
|-----------|-----------------------------------|----------|
| Şekil 2.1 | Dünya Risk Endeksi ve Bileşenleri | 15       |
| Şekil 2.2 | Dünya Risk Endeksi Haritası       | 16       |
| Şekil 2.3 | Dünya Risk Endeksi Sıralaması     | 16       |
| Şekil 2.4 | Afet Yönetim Döngüsü              | 17       |



## TABLolar DİZİNİ

| <b>Tablo No</b> | <b>Tablo Adı</b>  | <b>Sayfa No</b> |
|-----------------|---|-----------------|
| Tablo 2.1       | Afet türlerinin sınıflandırılması   | 7               |
| Tablo 2.2       | Türkiye'de 1900-2022 yılları arasında en çok hasara neden olan afetler                                      | 9               |
| Tablo 3.1       | AFOY Ölçeği puan kategorileri   | 29              |
| Tablo 3.2       | AFOY Ölçeği alt boyutlarının soru dağılımı  | 30              |
| Tablo 3.3       | AFOY alt boyut maddeleri kavramsal çerçeve  | 30              |
| Tablo 4.1       | Katılımcıların sosyodemografik ve afetlerle ilgili bazı özellikleri   | 34              |
| Tablo 4.2       | Katılımcıların STAI ve AFOY Ölçek puanları  | 35              |
| Tablo 4.3       | Katılımcıların AFOY alt boyut puanları  | 35              |
| Tablo 4.4       | Katılımcıların AFOY seviyeleri  | 35              |
| Tablo 4.5.1     | AFOY ve alt boyutlara göre puan ortalamalarının bazı özelliklere göre dağılımı-1                            | 38              |
| Tablo 4.5.2     | AFOY ve alt boyutlara göre puan ortalamalarının bazı özelliklere göre dağılımı-2                            | 39              |
| Tablo 4.6       | Sürekli değişken özellikli bazı değişkenlerle AFOY ve alt boyutlarının korelasyon analiz sonuçları          | 40              |
| Tablo 4.7       | AFOY ve alt boyutları skorlarını olası etkileyen değişkenlerle oluşturulan çoklu regresyon modeli sonuçları | 41              |

## 1 GİRİŞ

Bir toplumu ya da çevreyi olumsuz olarak etkileyen, insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, etkilenen topluluğun kendi imkân ve kaynaklarını kullanarak üstesinden gelemeyeceği doğal veya insan kaynaklı olayların sonucuna afet denir (1). Afetler nadiren de olsa ülke ile sınırlı kalmayıp, bölgesel veya küresel bir tehlike haline gelebilirler. Son 30 yılda yapılaşmadaki eksiklikler ve kusurlar, arazi kullanım planlaması ve çevre yönetimindeki yanlışlıklar, yoksulluk ve plansız nüfus artışları ve dezavantajlı nüfus artışları gibi insanların afetlerden daha fazla etkilenmesine yol açan faktörlerin de etkisiyle küresel çapta gerek afetlerin sayısında gerekse afetlere bağlı kayıplarda önemli artışlar yaşanmıştır. Afetler küresel ölçekte sürdürülebilir kalkınmanın önündeki tehditlerin başında gelmeye başlamıştır (2). Her yıl artan can ve mal kayıplarının yanı sıra ciddi ekonomik kayıplar da görülmektedir. Kayıpların büyük çoğunluğu bilinçsizlik, tedbirsizlik ve kontrol eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Ancak insanlık, alınan önlemlerle bu afetleri daha az ölümcül hale getirmek ve dolaylı zararları azaltmak için çaba göstermektedir (3,4).

Afete eğilimli ülkelerde hazırlıklı olmak afetin zararlarını azaltmada çok önemli bir faktördür. Çeşitli afet yönetimi yaklaşımları vardır. Ancak bu yaklaşımların ortak noktalarından biri önleyici olmalarıdır. Önleyici yaklaşımın temel bileşenlerinden ilki ve en önemlisi hazırlık ve eğitimidir. Afet öncesi, afet sırasında ve afet sonrasında önlem alma konusunda bilgi sahibi olmak çok önemlidir (4–6). Yeterli bilgi birikimine sahip olunması ve bunun sağladığı farkındalık ile birçok ölüm, yaralanma ve zararlı sonuçlar ortadan kaldırılabilir (4,6). Afetlere hazırlıklı olan bir toplumun afetlerden düşük düzeyde zarar görmesi gerektiği öngörülmektedir (7). Afet okuryazarlığı insanların yaşam süresince yaşam kalitesini korumak veya iyileştirmek için bir afetin hafifletilmesi/önlenmesi, hazırlık yapılması, müdahale edilmesi ve iyileştirilmesi/rehabilitasyonu edilmesiyile ilgili günlük hayatta bilinçli kararlar vermek ve talimatları takip etmek için afet bilgisine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulama kapasitesidir (8,9).

Yaşlılar, afet riskleri nedeniyle toplumdaki diğer bireylere göre daha savunmasız ve kırılgan olduklarından, acil durum ve afetlerde hazırlık, afetler sırasındaki müdahale ve afet sonrası yardım mekanizmalarında özel olarak ele alınması gereken dezavantajlı gruplardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşlı bireyler, afetlerin sonuçlarından orantısız şekilde daha fazla etkilenmektedir (10). Yaşın artmasıyla birlikte fizyolojik, psikolojik, bilişsel ve sosyal alanlarda değişimler meydana gelmekte, kişinin bilişsel ve işlevsel yeteneği azalırken, kronik hastalıkların sayısı artmaktadır (11). Yaşlılarda hastalık düzeyinde kaygının belirmesi ise değişen sosyal, ruhsal ve fiziksel şartlarla ilgili olabilmektedir. Eşin vefat etmesi, kronik tıbbi hastalıklar ve fiziksel kısıtlılıklar yaşlıların sıklıkla karşılaştıkları problemler arasında olmaktadır. Yaşa bağlı olarak sağlık sorunlarının artması ve yalnızlaşma problemi hastanın daha da kaygılı bir yapıya bürünmesine neden olabilmektedir. Bunun yanında yeni travmatik yaşam olayları, depresyon gibi bir psikiyatrik hastalığın varlığı, erken başlangıçlı bir anksiyete bozukluğu öyküsü ve kadın olma geç yaş anksiyete bozuklukları için bazı risk etmenleridir (12). Yaşlı bireylerdeki kaygı semptomlarının varlığı kaygı bozukluklarının yaygınlığından daha yüksektir. Yaşlı erkeklerin yaklaşık olarak %17'sinde ve yaşlı kadınların %21'nde kaygı bozukluğu açısından diagnostik kriterleri karşılamayan, fakat klinik olarak anlamlı kaygı semptomları bildirmektedirler (13).

Kaygı bozuklukları, motor ve visseral etkilerle beraber düşünceyi, algılamayı ve öğrenmeyi de etkiler; konfüzyona, algılamanın çarpıtılmasına neden olur. Algılamanın çarpıtılması tüm dış dünyadaki olaylar ve insanlarla bağlantılı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu distorsiyonlar, konsantrasyon gücünün azalmasına bağlı olarak öğrenmeyi olumsuz yönde etkiler, hafızayı ve hatırlamayı zayıflatır, olaylar arasındaki bağlantıyı bulmakta zorluk yaratır. Emosyonların bilişsel etkilerinden biri de selektif algılama yapmasıdır. Kişi korkusuna ve endişesine bağlı olarak olayların veya olguların belirli yönlerini algılar, diğer kısımlarını algı dışı bırakabilir. Dolayısı ile selektif algılama hatalarına bağlı olarak, korku ile birlikte yanlış ve hatalı, şekilde bir algılama ortaya çıkar (14–16).

Afet okuryazarlığının geliştirilmesindeki amaç, risk altındaki toplumlarda afet risk ve tehlikelerine yönelik oluşturulan müdahale planlarını uygulamak için toplumun hazırlıklı olma kapasitesini arttırmak ve savunmasızlığını azaltmaktır (8). Bu

Çalışmanın amacı ise afetlerde savunmasız bir grup olan yaşlı bireylerin kaygı düzeylerinin ve bazı sosyodemografik özelliklerinin afet okuryazarlıkları üzerine etkisini ölçmektir.



## 2 GENEL BİLGİLER

### 2.1 Afet Kavramı

Afet kavramının birçok tanımı olmasına rağmen, tanımlar birbirlerine çok benzerlik göstermektedirler. Bu tanımların en önemli ortak noktası afetin sonuçlarını da dahil etmeleridir. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü'nde afetin tanımı "*Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesini yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay*" olarak verilmiştir (17). Afet doğa olaylarının farklı bir tanımı olarak da yorumlanabilir. Bir doğa olayının afet olarak tanımlanabilmesi için olayın, yerleşim birimlerinde gerçekleşmesi yani insanı etkilemesi gerekmektedir. İnsanların yaşamını sürdürmediği bir yerde meydana gelen olaylar afet olarak adlandırılmazlar. Dolayısıyla bir doğa olayı ancak insan yerleşimlerini, sosyal yapıyı etkilediği ve bu yapıdan kaynaklanan hasar görülebilirliklerle birleştiğinde bir afete dönüşebilir (18). Afetlerin genel özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

- İnsan ve/veya doğa kaynaklı olması,
- İnsanları etkilemesi,
- Can ve/veya mal kaybına yol açması,
- Hem doğada hem de toplumda onarılması zor ve uzun süreli olumsuz etkiler bırakması,
- Normal hayatı sekteye uğratması,
- Üstesinden gelmekte zorlanılan bir durum olması (19).

## **2.2 Afet Türleri ve Sınıflaması**

Literatürde birçok afet türünden söz edilmektedir. Afetler belirli sınıflandırmalara tabi olmakta ve afet türleri bulunmaktadır. Bazen bir afet birkaç afet sınıflandırmasına dahil edilebilir, örneğin 2019 sonlarında meydana gelen koronavirüs salgını biyolojik, hayvansal ve doğal bir afet olarak kabul edilir. Afetler insan kaynaklı, doğal kaynaklı ve hibrit (melez) afetler olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır.

### **2.2.1 İnsan Kaynaklı Afetler**

İnsan kaynaklı afetler, insan faktörünün temelde yer aldığı olaylardır. Bu afetler insanların neden oldukları olumsuz sonuçlar olarak görülmektedir. İnsan kaynaklı olmanın yanında hem insana hem de doğaya ciddi sonuçları olan bu afetler birçok alanda etki göstermektedir. Teknolojik, ulaşım kazaları, yapısal kusurlar ve üretim hataları insan kaynaklı hataların başında yer almaktadır. Kimyasal dökülmeler, zehirlenme, gaz sızıntıları, radyasyon gibi olaylar teknolojik gelişmelere bağlı insan unsurunun temel aldığı afetler olarak görülebilir. Bunun yanında deniz, kara, demiryolu ve deniz kazaları ise ulaşım temelli afetlere örnek gösterilebilir. Son olarak bina ve yol çökmeleri, patlamalar, yangınlar ve diğer yapısal sorunlara bağlı ortaya çıkan durumlar da insan kaynaklı afetler içindedir (20). Şüphesiz insan kaynaklı afetlerin en yıkıcısı ulusal ve uluslararası savaşlardır. Çünkü savaşlar hem sonuç olarak hem de farklı afetler için neden olarak geniş ölçekte etkiler barındırmaktadır. Bu bağlamda özellikle 20. yüzyıl içinde gerçekleşmiş büyük dünya savaşları ve günümüzde de devam eden gerek bölgesel gerek küresel savaş örnekleri bu durumun en iyi örnekleri olarak düşünülebilir (21).

### **2.2.2 Doğal Kaynaklı Afetler**

Doğal kaynaklı afetler, insan kaynaklı olmaksızın doğal nedenlerle oluşan ve gerek geniş gerekse dar alanda etkili olan durumları tanımlamaktadır. Doğal kaynaklı afetler yer altı faaliyetleri, yer üstü güçlerin etkileri, dünyadaki değişimleri yansıması veya dünya dışı etkilerin sonucu olarak ortaya çıkabilir (22). Bu sonuçlar içinde

deprem, volkanik patlamalar, sel, heyelan, kuraklık, rüzgâr, kasırğa, aşırı sıcak, orman yangınları, böcek istilaları, yaygın hastalıklar (epidemi ya da pandemi), manyetik fırtına, şok dalgası veya meteor düşmesi gibi olaylar sıralanabilir. Doğal kaynaklı afetlerin etki alanı geniş olmakta ve yıkıcı sonuçlara neden olabilmektedir. Ani ve kısa sürede meydana gelmeleri de bu tür afetlerle mücadelede zorluğa neden olmaktadır. Doğal afetler çoğunlukla engellenememektedir. Ancak engellenemiyor oluşu bu afetlerle mücadele noktasında çözümsüz kalınmasına neden olmamaktadır (23). Gelişen teknoloji, bilimsel bilgi ve edinilen deneyimler bu tür afetler sonrasında meydana gelen olumsuzlukları azaltma noktasında insanlara büyük avantajlar sunmuştur.

### **2.2.3 Hibrit Afetler**

İnsan ve doğal afetlerin birlikte görülmesi durumları için kullanılan hibrit afet tanımı kompleks olayları tanımlamaktadır. İnsan kaynaklı afetlerin doğal afetlere neden olması veya doğal afetlerin insan kaynaklı afetlerle birleşimi sonucu hibrit afet kavramı oluşmaktadır (24). Bu duruma örnek olarak yaşanan bir depremin büyük patlamalara ve yangınlara neden olması hibrit afetlere örnek gösterilebilir. Bunun yanında yaşanan savaşlardaki ağır silah kullanımının küresel ısınma veya diğer doğal afetlere neden olması da hibrit afet olarak gösterilebilir.



**Tablo 2.1** Afet türlerinin sınıflandırılması (25).

|                                 |   |                          |  |  |
|---------------------------------|---|--------------------------|--|--|
| <b>İnsan kaynaklı afet</b>      | Savaş   | Uluslararası             | Geleneksel savaş<br>Nükleer, biyolojik kimyasal savaş  |  |
|                                 |   | Ulusal                   | İç savaş<br>Terör saldırıları<br>Sivil itaatsizlik eylemleri<br>Grevler  |  |
|                                 | Sosyo-teknolojik olaylar                                  |                          | Yangın<br>Patlama<br>Sızıntı<br>Toksik salınım<br>Kirlilik   |  |
|                                 |   | Ulaşım kazaları          | Hava-deniz-kara  |  |
|                                 |   | Üretim hataları          | Bilgisayar sistem hataları<br>Kusurlu üretimin kullanıma sunulması   |  |
|                                 | <b>Doğal afet</b>   | Yeraltı kaynaklı olaylar |  | Depremler<br>Volkanik patlamalar<br>Tsunamiler |
|                                 |   |                          | Topografik olaylar   | Heyelanlar<br>Çığlar                           |
| Meteorolojik/hidrolojik olaylar |   |                          | Kasırgalar<br>Hortumlar<br>Dolu-kar fırtınaları<br>Dev deniz dalgaları<br>Sel<br>Kuraklık<br>İklim değişikliği |  |
|                                 |   | Biyolojik olaylar        |  | Haşerat istilaları<br>Salgınlar                |
|                                 |   |                          |  |  |
| <b>Hibrit afet</b>              | Doğal sebeplerle ve insan etkisiyle meydana gelen olaylar |                          | Fay hatlarındaki yerleşim birimleri<br>Volkanik bölgelerdeki yerleşim birimleri                                |  |

### 2.3 Dünya’da ve Türkiye’de Afetler

Bulduğumuz dünya afetlerle şekillenen ve etkilenen bir yerdir. Sadece 1980-2000 yılları arasında insanları yaşadığı yerleşim yerlerinin yaklaşık %75’inde en az bir doğal afet gerçekleşmesi bu gerçeğin göstergesidir. Yine her gün için bu afetler nedeni ile dünyanın farklı yerinden 184 kadar insan hayatını kaybetmektedir (26). Afetlerin yıkıcı etkileri için 2004 yılında Endonezya’da meydana gelen deprem ardından ortaya çıkan tsunami felaketi çarpıcı bir deneyim olmuştur. Yaşanan afetlerde 300 bin kişi hayatını kaybetmiş ve 1,5 milyona yakın insan evsiz kalmıştır (28). Dünya tarihinin gördüğü en büyük yıkımlardan biri 2. Dünya Savaşı’nda yaşanmış ve dünya nüfusunun yaklaşık %4’ü hayatını kaybetmiştir (29).

Ülkemiz de birçok farklı afet için riskli konumda bulunmaktadır. Afetler içinde en çok can ve mal kaybına neden olan ise depremdir. Özellikle 1999 depremi ülkemiz için tarihinde görmediği yıkıma neden olmuştur. Bu yıkımın ekonomiye etkisi de ciddi anlamda tüm ülkede hissedilmiştir (30). Bu afetten 12 yıl sonra ise 2011’de Van’da meydana gelen depremlerle 644 yurttaş hayatını kaybetmiş ve 1966 kişi yaralanmıştır. Yaklaşım 50.000 binanın da hasar gördüğü bu afet, Van’da sosyodemografik bir yıkıma neden olmuştur (27). Depremlerin dışında sel ve heyelan gibi afetler de ülkemizde sık görülen afetler içindedir. Bu noktada iklim ve bitki örtüsü özelliklerinin dışında insan etkeninin de bu afetlerin oluşmasında ve sonuçlarında etkili olduğu bilinmektedir (31).

Uluslararası afet veri tabanına göre ülkemizde 1900’den günümüze kadar depremlerde 94.000’den fazla kişi hayatını kaybetmiş, 100.000’den fazla insan yaralanmış, 7 milyondan fazla insan da bu depremlerden etkilenmiştir. Toplam ekonomik kaybın 25 milyar doların üzerinde olduğu tahmin edilmektedir (32).

2020 yılında Türkiye’de meydana gelen doğal afet olayları;

- 321 adet büyüklüğü 4.0’ın üzerinde deprem (%35,47),
- 270 adet fırtına, dolu, aşırı kış koşulları vb. doğa olayı (%29,83),
- 177 adet sel, su baskını, taşkın, şiddetli-ani yağış, çay-nehir taşkını vb. doğa olayı (%19,56),
- 107 adet heyelan (%11,82),
- 11 adet çığ (%1,22),
- 17 adet kaya düşmesi (%1,88),
- 2 adet obruk oluşumu (%0,22) olarak sıralanmıştır (33).

**Tablo 2.2** Türkiye’de 1900-2022 yılları arasında en çok hasara neden olan afetler (32).

| Yıl  | Afet Türü  | Yer  | Ölü sayısı | Etkilenen kişi sayısı | Ekonomik hasar (*1000 US\$) |
|------|------------|--|------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1999 | Deprem     | İzmit Körfezi  | 17127      | 1358953               | 20.000.000                  |
| 2011 | Deprem     | Van  | 604        | 32938                 | 1.500.000                   |
| 1998 | Su baskını | Zonguldak, Karabük, Bartın, Sakarya                              | 10         | 1240047               | 1.000.000                   |
| 1999 | Deprem     | Düzce  | 845        | 224948                | 1.000.000                   |
| 1992 | Deprem     | Erzincan   | 653        | 348850                | 750.000                     |
| 2017 | Fırtına    | İstanbul   |            | 270                   | 600.000                     |
| 2009 | Su baskını | İstanbul, Tekirdağ   | 40         | 35020                 | 550.000                     |
| 1998 | Deprem     | Adana, Hatay   | 145        | 1589600               | 550.000                     |
| 2020 | Deprem     | İzmir  | 115        | 6034                  | 450.000                     |
| 2006 | Su baskını | Antalya, Mersin, Şanlıurfa, Diyarbakır, Şırnak, Batman, İstanbul | 47         | 63015                 | 317.000                     |

## 2.4 Afet Yönetimi

Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla bir afet olayının öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gereken çalışmaların planlanması, yönlendirilmesi, koordine edilmesi, desteklenmesi ve uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu ortak hedefler doğrultusunda yönetilmesine afet yönetimi denir (17). Afet yönetiminin amacını ise aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

Afet öncesinde:

- Meydana gelebilecek olaylardan toplumun en az zararla ve fiziksel kayıplarla kurtulabilmesi için gereken teknik, idari ve yasal tüm önlemleri olaylar olmadan önce almak,
- Mümkün olan hallerde olayları önlemek, mümkün olmayan hallerde ise kurtarma, ilk yardım ve iyileştirme çalışmalarının zamanında, hızlı, verimli ve etkili bir şekilde yapılmasını sağlamak,
- Afet zararlarının azaltılması çalışmalarını kalkınmanın her aşamasına dahil etmek; böylelikle mevcut riskin artmasını önlemek ve sürdürülebilir bir kalkınma sağlamak,
- Toplumun her kesiminin olayların etkilerinden en az zararla kurtulabilmesi için gerekli bilgilerle donatılmasını sağlayacak eğitim programları uygulamak ve toplumda bir zarar azaltma kültürü oluşturmak.

Afet sırasında:

- İletişim ve ulaşım olanaklarını tekrar düzenlemek,
- Arama-kurtarma ve ilk yardım çalışmalarına başlatmak,
- Her türlü boşaltma ve tahliye işlerinin yapılması, insanların hasarlı konutlardan uzaklaştırılması ve bu konutların insanlara daha fazla zarar vermesini önlemek,
- Geçici iskân alanları oluşturarak insanların yiyecek, içecek, giyecek, yakacak teminini sağlamak,
- Her türlü güvenlik önlemini almak,
- Çevre sağlığı ile ilgili önlemler almak,
- Hasar tespiti çalışmalarını başlatmak,

- Yangınlar, patlamalar, bulaşıcı hastalıklar vb. ikincil afetleri önlemektir.

Afet sonrasında:

- Mümkün olan en fazla sayıdaki insanı kurtarmak ve sağlıklarına kavuşmalarını sağlamak,
- Afetlerin doğurabileceği ek tehlike ve risklerinden insan canını ve malını korumak,
- Afetten etkilenen toplulukların yaşamsal gereksinimlerini mümkün olan en kısa zamanda ve en akıcı yöntemlerle karşılamak ve hayatın bir an önce normal hale getirilmesini sağlamak,
- Afetin doğurabileceği ekonomik ve sosyal kayıpların en düşük düzeyde kalmasını veya yaraların bir an önce sarılmasını sağlamak,
- Afetten etkilenen topluluklar için güvenli ve gelişmiş yeni bir yaşam çevresi oluşturmak (34).

## 2.5 Afet Yönetimine İlişkin Kavramlar

AFAD tarafından yapılan tanımlarda afete ilişkin kavramlar şu şekilde verilmektedir (35):

- **Kriz:** Normal düzeni bozan, toplum için olumsuz sonuçlar doğurma olasılığı bulunan fiziksel, sosyal, ekonomik ve politik olayların ortaya çıkması hâli. Normal sistemi ve toplumun temel değerlerini önemli ölçüde tehdit eden, zaman baskısı ve stres altında önemli kararlar almayı gerek-tiren durumları kapsamaktadır. Mevzuatımızda ise, “devletin ve milletin bölünmez bütünlüğü ile millî hedef ve menfaatlere yönelik hasmane tutum ve davranışların, Anayasa ile kurulan hür ve demokratik düzeni veya hak ve hürriyetleri ortadan kaldırmaya yönelik şiddet hareketlerinin, tabî afetlerin, tehlikeli salgın hastalıkların, büyük yangınların, radyasyon ve hava kirliliği gibi önemli nitelikteki kimyasal ve teknolojik olayların, ağır ekonomik bunalımların, iltica ve büyük nüfus hareketlerinin ayrı ve birlikte ortaya çıktığı hâller” olarak tanımlanmaktadır.
- **Risk:** Bir olayın belirli koşul ve ortamlarda doğurabileceği can, mal, ekonomik ve çevresel gibi değerlerin kaybının gerçekleşme olasılığı. Diğer bir deyişle; “risk = potansiyel kayıplar” veya “risk = tehlike x hasar görülebilirlik” tir. Kaybetme olasılığı olarak da adlandırılır.
- **Tehlike:** Belirli bir zaman veya coğrafyada ortaya çıkarak yaşamı tehdit eden, toplumun sosyoekonomik düzen ve etkinliklerine, doğal çevreye, doğal, tarihi ve kültürel kaynaklara zarar verme potansiyeli olan doğa, teknoloji ya da insandan kaynaklanan fiziki olay ve olgu. Diğer bir deyişle tehlike; doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olan ve fiziksel, ekonomik, sosyal kayıplara yol açabilecek tüm olayları ifade eder.
- **Afet Riski:** Belirli bir tehlikenin, gelecekte belirli bir zaman süresi içinde meydana gelmesi hâlinde, insanlara, insan yerleşmelerine ve doğal çevreye, bunların zarar veya hasar görülebilirlikleri ile orantılı olarak oluşturabileceği kayıpların olasılığı. Riskten veya kayıp olasılığından bahsedebilmek için belirli büyüklükteki tehlike veya olayın varlığı ve bundan etkilenebilecek değerlerin mevcudiyeti ile bu değerlerin tehlike veya olaydan etkilenme oranları veya zarar görülebilirliklerinin tahmin edilebilmesi gerekmektedir.

- **Risk Yönetimi:** Ülke, bölge, kent veya yerleşme birimi ölçeğinde tehlike ve riskin belirlenmesi, analizi, riskin azaltılabilmesi için imkân, kaynak ve önceliklerin belirlenmesi, politika ve stratejik plan ve eylem planlarının hazırlanması ve yaşama geçirilmesi süreci. 5902 sayılı Kanundaki tanım, “Ülke, bölge, kent ölçeğinde ve yerel ölçekte risk türleri ve düzeylerini tespit etme, önleme, azaltma ve paylaşma çalışmaları ile bu alandaki planlama esasları. Afet senaryolarının hazırlanması, uygulama önceliklerinin belirlenmesi ve riskin azaltılabilmesi için genel politika ve stratejik planlarla, uygulama planlarının hazırlanması ve hayata geçirilmesi bu süreç kapsamındadır.” şeklindedir.
- **Kriz Yönetimi:** Kriz hâli şartları süresince uygulanan, durumu normale döndürmeyi amaçlayan geçici bir yönetim biçimi. Afet yönetiminden farkı, sürekliliğinin olmaması, belirli bir zamanla sınırlı bulunması, krizi gerektiren olay ve nedenler kalktığında sona ermesidir. Gerekli görülmesi durumunda afet yönetimi kriz yönetimine dönüştürülebilir. Her kriz nedeni afet olarak kabul edilmediği gibi her afet sonrasında da kriz yönetimine geçmek gerekli değildir.
- **Acil Durum:** Büyük, fakat genellikle yerel imkânlarla baş edilebilen çapta, ivedilik gerektiren tüm durum ve hâller. 5902 sayılı kanunda, “Toplumun tamamının veya belli kesimlerinin normal hayat ve faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan ve acil müdahaleyi gerektiren olaylar ve bu olayların oluşturduğu kriz hâli” olarak tanımlanmıştır.

## 2.6 Bütünleşik Afet Yönetimi

Afet yönetiminde uluslararası durum değerlendirme çalışmaları ilk olarak 1989 yılında doğal afetlerin azaltılması için hazırlanan Yokohama stratejisi ile başlamıştır. Afet yönetimine yönelik stratejik çerçeve, doğal afetleri “önleme, hazırlık ve zarar azaltma” olarak belirlenerek 1994 yılında kabul edilen eylem planına aktarılmıştır (36). Ardından, Hyogo (2005-2015) protokolü planlamada; afetlere karşı kurumsal ve toplumsal farkındalıkları ve afet öncesi “risk belirleyerek zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerindeki bütünleşik çalışmaları” öne çıkarmıştır (37). Hyogo stratejisinin devamı olarak Sendai ilkeleri geliştirilmiştir. Sendai Çerçeve Planı (2015-2030), afetlerde risk azaltma ile yönetimde çok aktörlü yönetim modelini benimsemiştir. Protokol, kabulünü izleyen 15 yıllık dönemde, yaşamsal kayıplar kadar; kültürel, ekonomik, fiziksel, sosyal ve çevresel konularda da bireysel, toplumsal ve ülkesel boyutta kalkınmaya zarar verecek varlık kayıplarını azaltmayı, afet risklerini azaltarak sağlamayı hedeflemektedir (38).

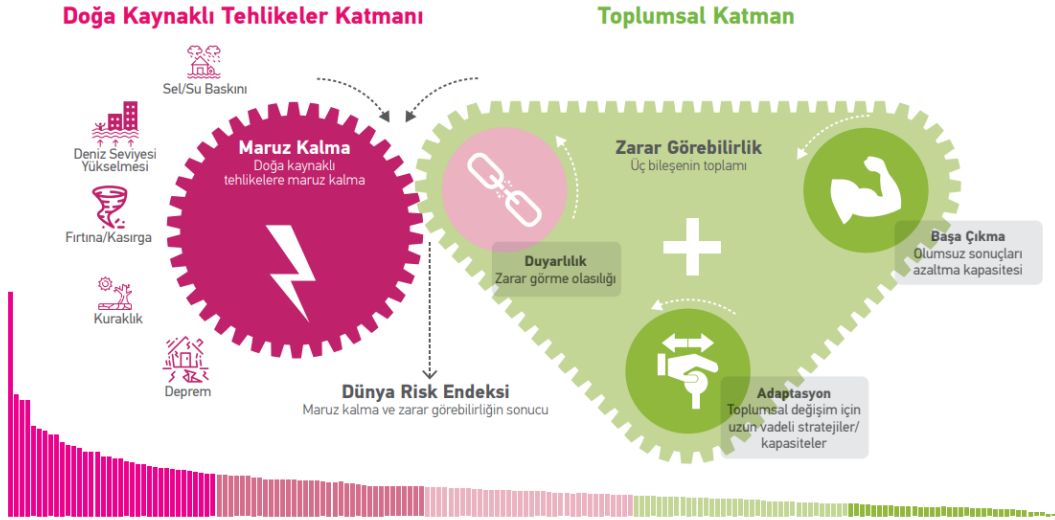
Sendai deklarasyonuna katılan ülkemizde ulusal düzeyde 10. Kalkınma Planı, İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023), Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (KENTGES) (2010-2023), Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) (2014), 11. Kalkınma Planı ve Ulusal Deprem Strateji Belgesi ve Eylem Planı (UDSEP) (2012-2023) olmak üzere birçok plan uygulanmaya başlamıştır. Son olarak AFAD tarafından 2022 yılında “Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)” geliştirilmiştir. TARAP ile kaynakların etkili ve etkin kullanımı, dirençli toplum oluşturma, güvenli yaşam alanları oluşturma, güvenli yaşam alanları oluşturma ve afet kayıplarını en aza indirmeye hedeflenmektedir (39).

Dünya Risk Endeksi her yıl ülke bazında, “maruz kalma” ve “zarar görebilirliğin” çarpımı yoluyla, 192 ülke için hesaplanmaktadır. Maruz kalma doğa kaynaklı tehlikelere maruz kalmayı, zarar görebilirlik ise toplumun duyarlılığı, başa çıkma kapasitesini ve adaptasyon potansiyelini kapsar. Endeks toplam 27 gösterge barındırmaktadır.



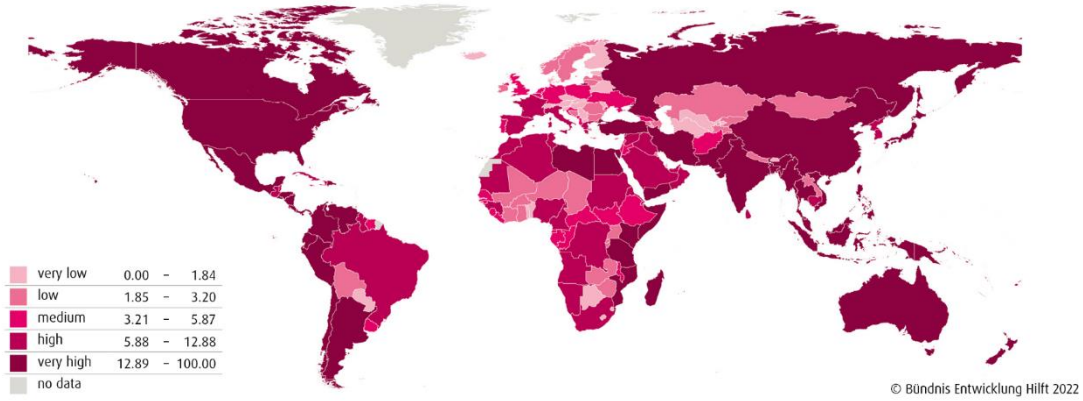
Zarar görebilirlik 3 ana bileşenden oluşmaktadır;

- Duyarlılık; temel temizlik hizmetlerine erişim, içme suyuna erişim, gecekondulu/barakalı konutlaşma, beslenme yetersizliği, iş gücü parametreleri, günlük 1,9 doların altında yaşayan nüfus oranı, satın alma paritesine göre gayri safi yurtiçi hâsıla ve GINI endeksi alt bileşenlerinden oluşmaktadır.
- Başa çıkma kapasitesi; yolsuzluk algısı endeksi, kırılabilirlik endeksi, afet hazırlığı ve erken uyarı, bin kişiye düşen hekim sayısı, bin kişiye düşen yatak sayısı, sosyal ağlar ve sigortalamaya olarak belirlenmiştir.
- Adaptasyon; yetişkin okuryazarlık oranı, brüt okullaşma oranı, cinsiyet eşitsizlik endeksi, su kaynakları, biyoçeşitlilik ve habitatın korunması, orman ve tarım yönetimi, doğal tehlikelere ve iklim değişikliğine yönelik projeler, kamu sağlığı harcamaları, doğumda beklenen yaşam süresi, sağlık harcamalarıdır (40,41).



Şekil 2.1 Dünya Risk Endeksi ve Bileşenleri (40)

Türkiye Dünya Risk Endeksi hesaplamasına göre çok yüksek riskli kategoride yer almaktadır. Dünya sıralamasında 30. sırada yer almaktadır (41).

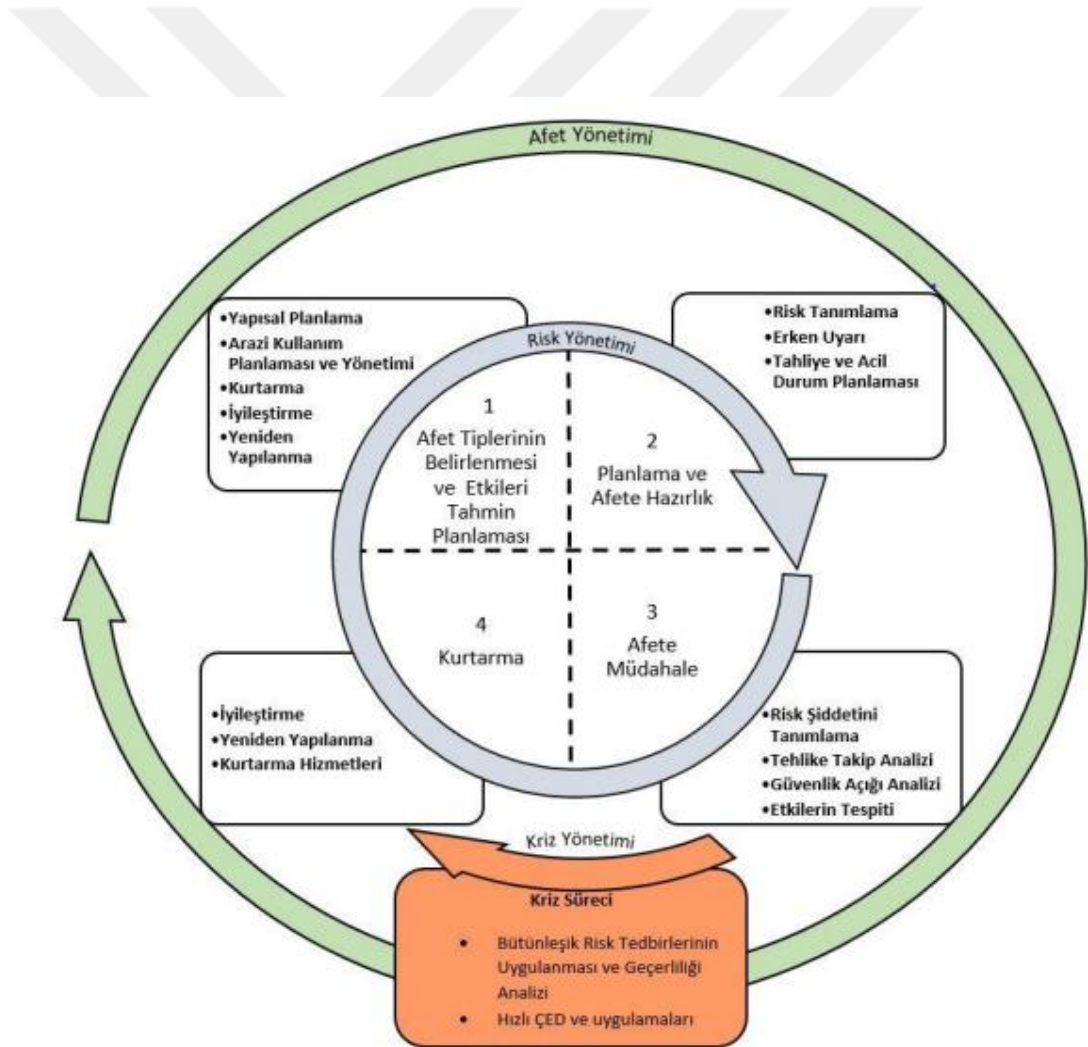


Şekil 2.2 Dünya Risk Endeksi Haritası (41)

| Rank | Country                          | WorldRiskIndex | Exposure | Vulnerability | Susceptibility | Lack of Coping Capacities | Lack of Adaptive Capacities |
|------|----------------------------------|----------------|----------|---------------|----------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1.   | Philippines                      | 46.82          | 39.99    | 54.81         | 51.35          | 57.81                     | 55.48                       |
| 2.   | India                            | 42.31          | 35.99    | 49.75         | 39.50          | 55.38                     | 56.29                       |
| 3.   | Indonesia                        | 41.46          | 39.89    | 43.10         | 33.48          | 50.67                     | 47.19                       |
| 4.   | Colombia                         | 38.37          | 31.54    | 46.69         | 47.84          | 48.23                     | 44.11                       |
| 5.   | Mexico                           | 37.55          | 50.08    | 28.16         | 37.26          | 12.09                     | 49.55                       |
| 6.   | Myanmar                          | 35.49          | 22.43    | 56.14         | 53.39          | 58.85                     | 56.30                       |
| 7.   | Mozambique                       | 34.37          | 18.10    | 65.28         | 64.57          | 64.54                     | 66.76                       |
| 8.   | China                            | 28.70          | 64.59    | 12.75         | 15.78          | 12.11                     | 10.84                       |
| 9.   | Bangladesh                       | 27.90          | 16.57    | 46.97         | 36.81          | 59.18                     | 47.58                       |
| 10.  | Pakistan                         | 26.75          | 13.11    | 54.58         | 41.42          | 60.96                     | 64.41                       |
| 11.  | Russian Federation               | 26.54          | 28.35    | 24.85         | 11.22          | 39.19                     | 34.91                       |
| 12.  | Viet Nam                         | 25.85          | 26.73    | 25.00         | 26.54          | 12.98                     | 45.38                       |
| 13.  | Peru                             | 25.41          | 16.65    | 38.79         | 26.38          | 48.09                     | 46.00                       |
| 14.  | Somalia                          | 25.07          | 8.55     | 73.49         | 65.01          | 79.09                     | 77.20                       |
| 15.  | Yemen                            | 24.26          | 9.12     | 64.52         | 60.66          | 68.05                     | 65.06                       |
| 16.  | Papua New Guinea                 | 24.10          | 18.84    | 30.82         | 30.86          | 14.12                     | 67.21                       |
| 17.  | Madagascar                       | 23.48          | 18.38    | 29.99         | 25.36          | 15.49                     | 68.69                       |
| 18.  | United States of America         | 22.73          | 39.59    | 13.05         | 11.60          | 6.15                      | 31.16                       |
| 19.  | Bolivarian Republic of Venezuela | 22.45          | 19.52    | 25.82         | 22.87          | 12.30                     | 61.16                       |
| 20.  | Ecuador                          | 22.42          | 14.57    | 34.51         | 20.20          | 46.01                     | 44.21                       |
| 21.  | Nicaragua                        | 22.35          | 18.71    | 26.71         | 28.28          | 14.02                     | 48.06                       |
| 22.  | Australia                        | 21.36          | 31.21    | 14.62         | 8.48           | 13.66                     | 26.96                       |
| 23.  | Thailand                         | 20.91          | 14.32    | 30.53         | 15.87          | 48.68                     | 36.83                       |
| 24.  | Egypt                            | 20.65          | 10.74    | 39.71         | 27.10          | 47.91                     | 48.24                       |
| 25.  | Canada                           | 18.99          | 25.89    | 13.93         | 10.38          | 7.72                      | 33.74                       |
| 26.  | Iran (Islamic Republic of)       | 18.48          | 12.49    | 27.34         | 20.73          | 56.65                     | 17.41                       |
| 27.  | Panama                           | 18.38          | 15.89    | 21.27         | 20.64          | 10.68                     | 43.63                       |
| 28.  | Japan                            | 17.03          | 43.67    | 6.64          | 7.65           | 5.15                      | 7.44                        |
| 29.  | United Republic of Tanzania      | 16.38          | 5.49     | 48.85         | 34.12          | 55.69                     | 61.35                       |
| 30.  | Turkey                           | 16.23          | 8.90     | 29.58         | 15.73          | 45.85                     | 35.89                       |
| 31.  | Honduras                         | 16.00          | 8.82     | 29.02         | 29.30          | 14.43                     | 57.81                       |
| 32.  | Argentina                        | 15.61          | 11.54    | 21.12         | 17.92          | 10.84                     | 48.49                       |

Şekil 2.3 Dünya Risk Endeksi Sıralaması (41)

Afet yönetim sisteminde geleneksel yöntem en etkili yaklaşımın müdahale ve iyileştirme/yeniden inşa dönemine önem vermek olduğunu varsaymaktadır. Bütünleşik afet yönetim sistemine göre günümüzde artan afetlerin tür ve sayıları nedeniyle kentsel ve küresel boyutları göz önüne alındığında en etkili yöntemin müdahale ve iyileştirme safhalarına değil, önleme boyutuna öncelik verilmesi gerektiği savunulmaktadır. Zarar azaltma (risk) yönetimi ve acil durum (kriz) yönetimi keskin sınırlarla ayrılmamıştır ve risk yönetim süreci aniden kriz yönetimi sürecine, kriz yönetimi süreci devam ederken risk yönetim sürecine dönüşebilmektedir (42).



Şekil 2.4 Afet Yönetim Döngüsü (43)

## 2.7 Türkiye’de Afet Mevzuatı

Osmanlı döneminde 1509 İstanbul depremi ardından başlayan mevzuat çalışmaları, Tanzimat’tan itibaren batı etkisiyle geliştirilmiştir. Cumhuriyet döneminde yaşanan afetler neticesinde yasal düzenlemeler hızlanmıştır. Doğal afetlere ilişkin politikalar Erzincan depremi (1939) sonrasında geliştirilmeye başlanmıştır. Türkiye’de 1944 yılından önceki yasal düzenlemelerde ağırlıklı olarak afete müdahale ve afet sonrası iyileştirme çalışmalarına yer verilmiştir. Ülkemizde, 4623 sayılı *Yer Sarsıntılarında Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun* (1944), 6785 sayılı *İmar Kanunu* (1957), 7126 sayılı *Sivil Müdafaa Kanunu* (1958), 7269 sayılı *Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun* (1959), 5902 sayılı *Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun* (1959), 5902 sayılı *Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun* (2009) afet mevzuatı yönünden en önemli yasalardır. Ülkemizde, 1944 ve 1958 yılları arasında afet sonrası müdahale ve iyileştirme çalışmalarının ön planda olduğu, afet öncesi çalışmaların sınırlı kaldığı geleneksel afet yönetimi dikkat çekmektedir. Bu yıllardan 1999 yılına kadar geçen süreçte de aynı şekilde müdahale ve iyileştirme çalışmaları öncelikli olarak yer almıştır. Türkiye’de, 1999 Marmara depremleri ardından afet mevzuatında afet öncesi risk azaltma çalışmaları geniş yer bulmuş; bütünsel afet yönetim biçimi benimsenmiştir (44). Kanun 5902 ile beraber kriz yönetiminden risk yönetimine geçiş yapılarak, ülkenin afetlerdeki incinebilirlik düzeyini en aza indirmek hedeflenmektedir. Bu kanunla birlikte modern afet yönetimine geçiş sağlanmıştır.

Sürdürülebilir afet eğitimleri 5902 sayılı kanunla birlikte başlamıştır. Bunlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

- AFAD tarafından hazırlanan, *Afete Hazır Türkiye Projesi* başlığı altında 4 proje; *Afete Hazır Aile*, *Afete Hazır Gençler*, *Afete Hazır İş Yeri*, *Afete Hazır Okul*,
- Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Hazırlık Eğitim Birimi eğitimleri; *Depreme Karşı Yapısal Bilinç*, *Yapısal Olmayan Tehlikelerin Azaltılması*, *Toplum Afet Gönüllüleri*,

- Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) destekli Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) *Okul Tabanlı Afet Eğitimi*,
- JICA-AFAD *Etkin Afet Risk Yönetimi için Kapasite Geliştirme Projesi*,
- Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA), JICA ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin (ODTÜ) beraberliğinde *Afet Risklerinin Yönetimi ve Afete Dirençli Toplumların Oluşturulması Eğitim Programı*,
- Engelli Destek Programı kapsamında *Afet Engelini Birlikte Aşıyoruz Projesi*,
- MEB destekli *Minik Adımlarla Güvenli Yaşam Projesi*,
- *AFAD Gönüllülük Projesi (45)*.

## 2.8 Afet Okuryazarlığı

Okuryazarlık, çeşitli bağlamlarla ilişkili ve basılı yazılı materyalleri kullanarak tanımlama, anlama, yorumlama, oluşturma, iletişim ve hesaplama becerisidir. Afet okuryazarlığı ise, insanların yaşam süresince yaşam kalitesini korumak veya iyileştirmek için bir afetin hafifletilmesi/önlenmesi, hazırlık yapılması, müdahale edilmesi ve iyileştirilmesi/rehabilitasyon edilmesiyle ilgili günlük hayatta bilinçli kararlar vermek ve talimatları takip etmek için afet bilgisine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulama kapasitesidir (8,46).

Bütünleşik afet okuryazarlığı modeli; bireyin kapasitesini, okuryazarlık alanlarını, afetlerin aşamalarını, yaşam boyu sürececek bir süreci ve bireysel seviyeden sosyal seviyeye gelişen bir dönüşümü olarak açıklanmaktadır. Okuryazarlık süreci temelde kişiye dayalı gibi algılansa da halk sağlığını hedefleyerek halk sağlığı yaklaşımı ile birleştirilmektedir. Bu modele göre afet okuryazarlığı afetin dört boyutuyla ilişkilendirilmektedir:

1. Tehlikeyi önleyerek veya riski azaltarak hafifletme/önleme aşaması,
2. Hazırlık, afetlerin kötü sonuçlarını azaltma aşaması,
3. Hasar ve kaybı azaltarak müdahale aşaması
4. Aile, toplum, işyeri ve siyasi düzeylerde iyileştirici eylemlerle iyileşme/rehabilitasyon aşaması (8).

## 2.9 Afetlerde Yaşlılar

Her bireyin afet durumuna karşı yorumu ve tepkisi farklılık göstermektedir. Bu durum yaşlı bireyler için daha zorlayıcı ve çözüm noktasında sorunlara neden olmaktadır. Yaşlılar, afetlerin olumsuz etkilerine karşı en savunmasız gruplar arasında yer almaktadır (47,48). Dünya genelinde 65 yaş ve üzeri nüfusun 2030 yılında 973 milyona çıkacağı öngörülmektedir. Bu nedenle, bu demografik grup zamanla arttıkça, afetlerden olumsuz etkilenecek yaşlı yetişkinlerin sayısı da artmaya devam edecektir (49). Afet gerontolojisi kavramı da bu bağlamda yaşlı bireylerin afetlerden etki düzeylerinin kontrol edilmesi ve sürecin daha sağlıklı yürütülmesi noktasında ortaya çıkmıştır (50). Yaşlılara afet sürecinde etkili yardım yürütülmesi noktasında gerontoloji içinde üç önlem aşaması önerilmiştir. Birincil önlem içinde afet öncesi yaşlılara yönelik travmatik kriz önlemleri bulunmaktadır. İkincil önlem noktasında afet sonrası gerontolojik müdahalelerle yardım planlanmaktadır. Üçüncü önlem aşaması ise afet sonrası uzun süreli müdahale yaklaşımlarını içermektedir (51).

Yaşlıların afetlere karşı savunmasızlığı ile ilişkili özellikler:

- Fizyolojik değişiklikler nedeniyle yaralanma eğilimi,
- Beslenme yetersizliği bakımından yüksek risk altında olma,
- Afetlerden sonra sağlık durumlarında belirgin gerileme görülmesi,
- Devam eden tıbbi bakımlarının bozulması,
- Uyum sağlamada psikososyal sorunlar, artan intihar oranları,
- Afet durumunda günlük aktivitelerde yardıma ihtiyaç duyma,
- Yer değiştirme travması, kötü yaşam koşullarına uyum sağlayamama,
- Daha çok ihmal ve istismara maruz kalma (52–56)

2019 yılında ortaya çıkan ve kısa bir sürede tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemisi de küresel bir afet olarak değerlendirilmiştir. Virüsün ileri yaş ve kronik hasta insanlar üzerinde morbidite riskinin yüksek olması yaşlı bireylerin daha fazla korku ve kaygı yaşamalarına neden olmuştur (57). Ayrıca ileri yaştaki bireylerin ve toplum sağlığının gözetilmesi noktasında alınan sokağa çıkma yasakları da bu afetin boyutunu göstermektedir. Bu gibi durumlar ise yaşlı bireyin süreci sağlıklı bir şekilde yönetmesinin önünde engeller oluşturmuştur.

## 2.10 Kaygı

Kaygı, kişinin iç ve dış dünyadan kaynaklanan bir tehlike olasılığı ya da kişinin tehlikeli olarak algılayıp yorumladığı bir durumla karşı karşıya kaldığında yaşadığı duygudur (58). Kaygı, normalde kaygıya neden olmayan uyarıların çeşitli korku tepkilerini tetiklediği bir durumdur. Kaygı bozukluğuna sahip insanlar, gerçeklikle bağlantısı olmayan ve anlaşılamayan veya açıklanamayan üzücü duygulara sahiptir. Yaşamın temel duygularından biri olan kaygı, ruhsal bozukluklara neden olduğu için önemli ve evrensel bir deneyimdir. Kaygı kavramı 20. yüzyıldan beri çalışılmaktadır (59). Tarihsel olarak kaygı, uyarılma olarak tanımlanmıştır. Kaygı kelimesi, "endişelenmek" anlamına gelen Latince "anxietas" kelimesinden gelir. Türkçede kaygı, "korku", "anksiyete", "huzursuz duyu durumu" gibi kelimelerle birbirinin yerine kullanılmaktadır. Ayrıca anksiyete, uyarılara maruz kaldığında fiziksel, duygusal ve zihinsel değişikliklerle kendini gösteren ve şiddetlendiğinde patolojik durumlara yol açabilen bir uyarılma durumudur (60). Amerikan Psikiyatri Birliği ise kaygıyı, endişe verici düşünceler, felaketi ya da yaklaşan tehlikeyi veya talihsizliği öngören gerilim ve fiziksel değişiklikler şeklinde tanımlamaktadır (61).

Kaygı, kişinin huzurunu tehdit eden gerçek veya hayali faktörlerin neden olduğu gerginlik, huzursuzluk ve korku ile karakterize edilen öznel bir deneyimdir. Ayrıca kaygı, nedeni kesin olarak bilinmeyen, bilinmeyene karşı duyulan huzursuzluk, kötü bir şey olacağından endişe duyma olarak tanımlanabilen bir duyu durumudur. Bu tanımdan hareketle kaygının yaşamın devamını ve uyumsal davranışların gelişmesini sağlayan evrensel bir insan deneyimi olduğu görülebilir (62). Birçok toplumda kaygı, en yaygın ve evrensel insani duygudur (63).

Genel anlamda, kötü bir şey olacağı düşüncesiyle ifade edilen, kökeni bilinmeyen bir gerilim duygusu olan kaygı ile ilgili yapılan çalışmalarda kaygının nedenleri, belirtileri ve etkileri üzerinde durulduğu görülmektedir (44). Yanı sıra belirli düzeyde kaygıya sahip olmanın olumlu etkiye sağlayacağına dair bir görüş bulunmaktadır. Yapılan çalışmalara göre kaygının motivasyon yükseltici, uyarıcı ve koruyucu özellikleri olduğu, bu özelliklerin de kişileri üretken davranışlara yönlendirdiği düşünülmektedir. Ancak bu üretken davranışların orta düzeyde kaygı ile oluştuğu, düşük ve yüksek kaygı düzeylerinin bu davranışları engellediği iddia edilmektedir (64).

Kaygı, bireyin yaşamını tehdit eden, ihtiyaçlarını karşılamasını engelleyen, rolünü ve sosyal statüsünü kaybetmesine neden olabilecek durumlardan sonra ortaya çıkan bir duygudur. Bununla birlikte, bireyler hemen hemen her durumda, hatta küçük olsa bile, sık sık huzursuz hissederlerse, bir kaygı bozukluğu ortaya çıkmaya başlar. Aşırı kaygı ve korku, psikolojik ve fizyolojik sorunlara neden olur ve bunları şiddetlendirir. Kaygı bozuklukları ise bir kişi sorunları çözmekte güçlük çektiğinde ortaya çıkmaktadır (59).

## **2.11 Kaygı Çeşitleri**

Hemen herkesi bir dereceye kadar etkileyebilen kaygı farklı açılardan ele alındığında değişik şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilen iki faktörlü kaygı kuramında, kaygının çeşitleri olarak farklı özelliklerde ve farklı yoğunluklarda olan durumluk-sürekli kaygıdan bahsedilmektedir (65).

### **2.11.1 Durumluk kaygı**

Durumluk kaygı, kişinin içinde bulunduğu stresli bir durumdan dolayı hissettiği öznel kaygıdır. Spielberger'e göre durumluk kaygı, genellikle her insanın yaşadığı tehlikeli durumlardan kaynaklanan geçici ve durumsaldır. Durumluk kaygı bir durum karşısında farklı kaygı seviyelerinde meydana gelebilecek anlık tepkidir. Sevilen bir bireyin kayıp ya da hastalık bilgisinin kişinin hayatında yarattığı etki durumluk kaygıya örnek olabilmektedir (65,66).

Stres şiddetli olduğunda durumluk kaygı düzeyi artar, stres hafiflediğinde ise azalır. Durumluk kaygı, kaygı, sıkıntı ve gerginlik ile karakterize bir krizi gösterir. Durumluk kaygı, zihinsel unsurlardaki değişiklikleri ifade eder. Kısacası, durumluk kaygı, bir kişinin çevresel stres faktörlerinin neden olduğu tehlikeli veya tehdit edici durumlara karşı karmaşık duygusal tepkilerinin bir ifadesidir. Durumluk kaygı, bir kişinin, yoğunluğu durumdan duruma değişen ve kalıcı olmayan durumlara karşı verdiği geçici duygusal tepkidir. Durumluk kaygı, kişi stresli bir durumu tehdit olarak algıladığında yüksek, bu durumu tehdit olarak algılamadığında ise düşüktür (67,68).



### 2.11.2 Sürekli Kaygı

Sürekli kaygı, kişinin kaygıya karşı duyarlılığıdır. Kaygıdan bağımsız olan durumların birey tarafından tehlikeli ve kendini tehdit edici olarak algılanmasıyla ortaya çıkan memnuniyetsizlik ve mutsuzluk duygusudur. Sürekli kaygı, çevresel tehlikelerle doğrudan ilişkili olmayan, içeriden kaynaklanan ve stresli görüldüğü bir durumun yorumlanmasından kaynaklanan kaygı olarak tanımlanır. Öte yandan, sürekli kaygı düzeyi yüksek olan bireylerin, diğer ortamlarda sürekli kaygı belirtilerini daha hızlı ve daha sık gösterdikleri bulunmuştur. Bu tür kaygı düzeyi yüksek olan bireyler, kolayca incinme ve karamsar olma eğilimindedirler. Sürekli kaygı düzeyi yüksek olan kişiler aynı zamanda durumluk kaygıyı diğerlerinden daha yoğun yaşamaktadırlar. Sürekli kaygı çoğunlukla zararsız durumları tehdit edici olarak algılama ve bunlara nesnel tehdidin ciddiyetine orantısız bir durumluk kaygı yoğunluğuyla yanıt verme eğilimidir (66). Yüksek sürekli kaygı, durumluk kaygı düzeyini de artırmaktadır. Durumluk kaygı düzeyinin ve süresinin artması, sürekli kaygı düzeyini de artırır. Öte yandan stresin, sürekli kaygı düzeyi yüksek kişileri, sürekli kaygı düzeyi düşük kişilere göre daha fazla etkilediği bulunmuştur (69).

### 2.12 Kaygı Düzeyleri

Kaygı düzeyi bireyin günlük yaşam koşullarına ve bireysel özelliklerine göre değişim göstermektedir. Kaygı düzeyi hafif kaygı, orta düzeyde kaygı, şiddetli kaygı ve panik kaygı olarak ifade edilmektedir (69). Hafif kaygı, stresli durumlarda yapıcı bir şekilde yardımcı olur. Hafif kaygı ile duygusal uyarı alma yeteneği arttıkça kişi daha dikkatli ve daha aktif olmaktadır. Bunun yanı sıra daha iyi görür, işitir ve anlar. Birey, olaylar arasında daha iyi bağlantı kurabildiği için öğrenmeye hazırdır (70). Orta düzeyde kaygı yaşayan bireylerin algı aralığı, iletişim kurma ve anlama yeteneği, görme ve duyma yeteneği azalmaktadır. Kişiler kas gerginliği, tansiyon, artan kalp hızı ve solunum hızı, hafif terleme ve baş ağrısı, mide problemleri gibi hafif somatik semptomlar yaşayabilmektedirler. Orta düzeyde kaygı yaşayan bireylerin problemleri uzun sürede çözmesi beklenmektedir (69).

Şiddetli düzeyde kaygı yaşayan bireyin düşünceleri, duyguları ve eylemler arasında bir çelişki bulunmaktadır. Bireyin algılama alanı çok dardır. Kişi, yaşadığı küçük bir ayrıntıya veya ayrıntılara odaklanmaktadır. Şiddetli düzeyde kaygı yaşayan

kişiler genellikle uykusuzluk, baş ağrısı, mide bulantısı, iştahsızlık, korku, titreme ve çarpıttıdan şikâyet etmektedirler. Ek olarak, ölümün yakın olduğu hissi olabilir (71,72). Panik düzeyde kaygı, kaygının en üst seviyesi olarak kabul edilmektedir. Odaklanılan konular çarpıtılmış ve abartılmıştır. Panik düzeyde kaygı ile yaşanan duygular bir kişi için çok acı verici olabilmektedir. Kontrol kaybı, aşırı öfke, umutsuzluk, çaresizlik, korku, kaygı ve halüsinasyonlar görülebilmektedir (69,71,72).

### **2.13 Yaşlılık ve Kaygı**

Ülkemizde ve dünyada yaşlı nüfusun bakıma ihtiyacı artan bir grup haline geldiği bilinmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'na göre yaşlı nüfusu oluşturan 65 yaş üstü kişiler 2015 yılında toplam nüfusun %8,2'sini oluştururken bu oran 2020 yılında %9,5'e kadar yükselmiştir. Nüfus projeksiyonlarına göre bu oranın 2025 yılında %11'e yükselmesi öngörülmektedir (73).

Fizyolojik bir süreç olan yaşlanma, bireyin aktivite düzeyini azaltan veya sınırlayan ve onları sosyal, fiziksel ve duygusal olarak bağımlı hale getiren bir dönemdir. Yaşın artmasıyla birlikte fizyolojik, psikolojik, bilişsel ve sosyal alanlarda meydana gelen değişimler oluşmakta, kişinin bilişsel ve işlevsel yeteneği azalırken, kronik hastalıkların sayısı artmaktadır (74). İlerleyen yaşla birlikte kardiyovasküler, solunum, gastrointestinal, üriner, hematopoietik, endokrin, kas-iskelet sistemi, sinir ve kutanöz sistemlerde değişiklikler ve ayrıca görme ve işitmede azalma meydana gelir (75,76).

Yaşlılık, yaşam karşısında bir kayıp ve çöküş dönemidir. Araştırmalar, kaygının yaşla birlikte kademeli olarak arttığını göstermiştir. Yaşlılıkta emeklilik, emeklilik nedeniyle iş ve çalışma ortamından ayrılma, geniş aile tipinden çekirdek aile tipine geçiş, sevilen kişilerin ve eşin kaybı, uzaklara taşınma nedeniyle arkadaşlardan ayrılma, zihinsel işlevlerde azalma gibi değişiklikler ve başkalarına olan ihtiyacın artışı, yaşlılık çağındaki insanları zihinsel olarak etkilemekte ve uyumsuz bir ortam yaratmaktadır (77). TÜİK'in 2022 yılında yaptığı araştırmaya göre 65 yaş üstü yaşlı nüfusun mutluluk kaynağı %64,2 ile aileleri, %21,5 ile çocukları, %8,1 ile torunları ve %6,9 ile eşleri olmuştur (78). Yaşa bağlı sağlık sorunlarının artması ve yalnızlık sorunu hastayı daha da kaygılı hale getirebilir. Ayrıca, yakın zamanda yaşanan travmatik yaşam olayları, depresyon gibi psikiyatrik bir hastalığın varlığı, erken

başlangıçlı anksiyete bozukluğu öyküsü ve kadın cinsiyet, yaşamın ilerleyen dönemlerinde kaygı bozuklukları için bazı risk faktörleridir (79).

Yaşlılarda kaygı, çeşitli nedenlerle sıklıkla tıbbi durumlarla birlikte ortaya çıkan psikiyatrik bir durumdur (80). Yapılan araştırmalara göre, yaşlı yetişkinlerin %6,9'unun kaygı bozukluğu yaşadığını anlaşılmaktadır (81). Yaşlılarda fonksiyon kaybı ve yaşam kalitesinde bozulma ile karakterize olan kaygı bozukluğunun %46'sının geç başlangıçlı olduğu ve bu bozukluğun ortalama başlangıç yaşının 48 olduğu bildirilmiştir. Kadınlarda daha sık görülen anksiyete bozukluklarının birçok kronik hastalık, düşük eğitim ve sosyoekonomik durum, bekar veya boşanmış olma, stresli bir yaşam tarzı ve fiziksel işlev bozukluğu gibi birçok faktörle ilişkili olduğu gösterilmiştir (82).

## 2.14 Huzurevleri

Literatürde huzurevi teriminin ne tür bakımları kapsadığı konusunda farklı tanımlamalar bulunmaktadır. 2015 yılında Sanford ve arkadaşları tarafından 17 ülkede yapılan çalışmada huzurevinin tanımında anlam bulmaya çalışılmış ve kavramın farklı ülkelerde farklı hizmet birimlerini kapsadığı sonucuna varılmıştır. Bu çalışmadan yola çıkılarak Huzurevleri, ‘tam gün işlevsellik ve ev ortamı ile günlük yaşam aktivitelerine ihtiyaç duyan kişilere destek ve bakım hizmetleri sağlayan tesisler olmakla birlikte kişilerin durumuna göre kısa süreli veya uzun süreli konaklamalar yapılabilen ayrıca palyatif bakım ve yaşam sonu bakımı da sağlanan kurumlardır’ şeklinde tanımlanabilmektedir (83).

Türkiye’de ise kamu kurumu statüsünde bulunan huzurevleri, 60 yaş ve üzeri kişileri rahat ortamlarda bağımsız kılmak, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulmuş yataklı sosyal yardım kurumlarıdır (84).

Yaşlıların ihtiyaçlarına yönelik gerçek kişiler veya özel hukuk tüzel kişileri tarafından kurulan özel huzurevleri ise 55 yaş ve üzeri kişilerin huzurlu ortamlarda bakım ve korumalarını sağlamak amacıyla tam gün hizmet veren yataklı sosyal hizmet kurumlarıdır (85).

Türkiye’de 2020 yılı itibariyle T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’na bağlı huzurevi sayısı 153 olmakla birlikte bu kurumlarda bulunan yaşlı sayısı ise 13.868’dir. Ayrıca 2020 yılı itibariyle Türkiye’de 248 adet özel huzurevi bulunmaktadır. Bu kurumlarda konaklayan yaşlı sayısı ise 10.718’dir. Diğer kamu kuruluşlarına ait 25 huzurevi bulunmakta ve 2.428 yaşlı bu kurumlarda hizmet almaktadır (86).

### **3 GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1 Araştırmanın Türü**

Bu çalışma, kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışma için nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Bu modelde kavramlar arasındaki ilişkiler ve kavramlara etki ettiği düşünülen değişkenler incelenmektedir.

#### **3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Çalışma İzmir ili Buca ilçesinde yer alan İzmir Büyükşehir Belediyesi Sosyal Yaşam Kampüsü Huzurevi'nde 7 Mart – 2 Mayıs 2022 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

#### **3.3 Araştırma Evreni ve Örneklem**

Çalışmanın evreni İzmir ili Buca ilçesinde yer alan İzmir Büyükşehir Belediyesi Sosyal Yaşam Kampüsü'nde yer alan huzurevi sakinleridir. Bu çalışma için G\*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak, iki yönlü olarak %5 hata, %80 güç belirlenmiştir, Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ile AFOY Ölçeği puanı arasında olması beklenen zayıf düzeydeki ilişki nedeniyle korelasyon katsayısı 0,2 olarak girilmiş, örneklem büyüklüğü minimum 193 kişi olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın yapıldığı tarih aralığında huzurevinde konaklayan yaşlı sayısı 353 kişiydi. Çalışmaya 60 yaş üzeri, ana dili Türkçe ve çalışmaya katılmaya gönüllü kişiler dahil edildi. Sorulara cevap veremeyecek düzeyde kognitif bozukluğu olan ve afetlerle ilgili profesyonel bir iş yapanlar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma grubu olarak 210 kişiye ulaşıldı.

### 3.4 Veri Toplama Araçları

#### 3.4.1 Demografik Veri Formu

Çalışmada kullanılmak üzere literatüre uygun üç kısımdan oluşan bir anket formu geliştirildi. Anketin birinci kısmında kişinin bazı sosyodemografik özellikleri ve afetlerle ilgili bilgileri vardı. Bu bölümdeki sorular açık uçlu olup analiz yaparken gruplara ayrılmıştır. Yaş ve huzurevinde kalma süresi sürekli değişken olarak kabul edilip gruplandırılmamıştır. Cinsiyet değişkeni “Kadın” ve “Erkek” olarak; medeni durum “Bekar” ve “Evlü” olarak; meslek “Ev hanımı”, “İşçi”, “Tüccar” ve “Memur” olarak gruplara ayrılmıştır. Öğrenim düzeyi sorusu “Okur yazar değil”, “Okur yazar”, “İlköğretim”, “Lise”, “Üniversite” ve “Yüksek lisans ve üzeri” olarak gruplandırılmıştır. Gelir düzeyi sorusunu katılımcılar kendi algılarına göre “İyi”, “Orta” ve “Kötü” olarak değerlendirdi. Afet geçmişi varlığı sorusu, afetlerde can-mal kaybı varlığı sorusu, afet eğitimi varlığı sorusu ve afetlerle ilgili sivil toplum üyeliği varlığı sorusu “Yok” ve “Var” olarak gruplandırıldı. Fiziksel hastalık ve ruhsal hastalık varlığı sorusu “Yok” ve “Var” olarak gruplandırıldı.

#### 3.4.2 Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

Yaşlıların sürekli durumluk kaygı düzeylerini belirlemede Spielberger’in Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (State Trait Anxiety Inventory – STAI-I, STAI-II) kullanılmıştır. Ölçeğin Sürekli ve Durumluk Anksiyete ölçen iki kısmı bulunmaktadır. Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Her biri 20 maddelik Durumluk Kaygı Ölçeği ve Sürekli Kaygı Ölçeğinden oluşur (15). Türkçe formunun test-tekrar test değişmezlik katsayıları, STAI-I için 0.26-0.68, STAI-II için 0,71-0,86 arasında bulunmuştur. İç tutarlılık ve homojenlik katsayıları STAI-I için 0.94-0.96, STAI-II için 0.83-0.87 arasındadır. Öner ve Le Compte tarafından Türkçe’ye çevrilerek geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (87). İfade edilen duygu ya da davranışlar yaşantının şiddetine göre; 1) Hiç, 2) Biraz, 3) Çok ve 4) Tamamıyla seçeneklerinden oluşur. Değerlendirilme yapılırken her madde için maddenin pozitif ya da negatif özelliğine göre 1 (ya da -1) ile 4 (ya da -4) arasında bir puan verilmekte olup elde edilecek toplam puana STAI-I için 50, STAI-II için 35 sabiti eklenmektedir. STAI içinde iki tür ifade vardır. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları, tersine dönmüş

ifadeler ise olumlu duyguları dile getirir. STAI-I’de tersine dönmüş ifadeler 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddelerdir. STAI-II’de tersine dönmüş ifadeler ise 21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39 uncu maddeleri oluşturur. Doğrudan ve tersine dönmüş ifadelerin ayrı ayrı toplam ağırlıkları bulunduktan sonra doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlık puanından, ters ifadelerin toplam ağırlık puanı çıkarılır. En yüksek puan 80, en düşük puan ise 20’dir. Toplam anksiyete puanı ne kadar yüksekse, envanteri dolduran kişinin anksiyete düzeyi o kadar yüksektir (88).

### 3.4.3 Afet Okuryazarlığı Ölçeği

Yaşlıların afet okuryazarlığını ölçmek için Afet Okuryazarlığı (AFOY) Ölçeği kullanılmıştır. AFOY ölçeği AFOY’u değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş öz bildirim ölçeğidir (89). Ölçeğin genel Cronbach Alfa değeri 0,954 ve alt boyutlar arasında 0,831 ile 0,880 arasında değişmektedir. Kavramsal çerçeve, afetle ilgili dört boyut (zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme) ve afetle ilgili karar verme ve uygulamalar ile ilgili bilgi edinme süreçlerini (erişme, anlama, karar verme ve uygulama) içermektedir. 61 maddelik ölçeğin kavramsal çerçevesi 16 alandan oluşmaktadır. Her madde 1 puan (1 - Çok zor), 2 puan (2 - Zor), 3 puan (3 - Kararsızım), 4 puan (4 - Kolay) ve 5 puan (5 - Çok kolay) şeklinde puanlandırılıp derecelendirilmiştir. Ölçekte ters madde yer almamaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 61-305 arasındadır. Hesaplama kolaylığı açısından toplam puan 0-50 arası değer alacak şekilde aşağıdaki formül yardımıyla standardize edilmiştir.

$$\text{Formül=İndeks} = (\text{aritmetik ortalama}-1) \times [50/4]$$

Ölçekte 0 en düşük AFOY’u, 50 en yüksek AFOY’u göstermektedir. AFOY düzeyi, elde edilen puana göre dört kategoride değerlendirilmiştir. AFOY Ölçeği alt kategorilerinin puan hesaplamasında aritmetik ortalama kullanılmıştır.

AFOY Ölçeği puan kategorileri Tablo 3.1’de verilmiştir.

AFOY Ölçeği alt boyutlarının soru dağılımı Tablo 3.2’de verilmiştir.

AFOY alt boyut maddelerinin kavramsal çerçeve Tablo 3.3’de verilmiştir.

**Tablo 3.1** AFOY Ölçeği puan kategorileri

|        |               |
|--------|---------------|
| 0-<30  | Yetersiz AFOY |
| 30-<36 | Sınırlı AFOY  |
| 36-<42 | Yeterli AFOY  |
| 42-50  | Mükemmel AFOY |

**Tablo 3.2** AFOY Ölçeği alt boyutlarının soru dağılımı

| Boyutlar      | Erişme         | Anlama         | Değerlendirme | Uygulama | Madde sayısı |
|---------------|----------------|----------------|---------------|----------|--------------|
| Zarar azaltma | 1,2,3,4,5,6    | 7,8,9,10,11,12 | 13,14,15      | 16,17    | 17           |
| Hazırlık      | 18,19,20,21    | 22,23,24,25,26 | 27,28,29,30   | 31,32,33 | 16           |
| Müdahale      | 34,35,36       | 37,38,39,40,41 | 42,43,44      | 45,46    | 13           |
| İyileştirme   | 47,48,49,50,51 | 52,53,54,55    | 56,57,58      | 59,60,61 | 15           |
| Madde sayısı  | 18             | 20             | 13            | 10       | 61           |

**Tablo 3.3** AFOY alt boyut maddeleri kavramsal çerçeve

| Afetle ilgili bilgi edinme süreçleri |   |   |  |   |
|--------------------------------------|---|---|--|---|
| Afet boyutları                       | Bilgiye erişme  | Bilgiyi anlama  | Bilgiyi değerlendirme  | Bilgiyi uygulama veya kullanma  |
| Zarar azaltma/önleme                 | Tehlikenin önlenmesi ve risk azaltma konularında bilgiye erişim yeteneği          | Tehlikenin önlenmesi ve risk azaltılmasını anlama yeteneği ve anlam türetme                           | Tehlikenin önlenmesi ve risk azaltmayı değerlendirme ve yorumlama yeteneği                               | Tehlikenin önlenmesi veya risk azaltma konularında bilinçli karar verme becerisi  |
| Hazırlık                             | Afetlerde hasar ve kayıpları sınırlayan eylemlerle ilgili bilgiye erişim yeteneği | Afetlerde hasar ve kayıpları sınırlayan eylemleri anlama yeteneği ve anlam türetme                    | Afetlerde hasar ve kayıpları sınırlayan eylemleri değerlendirme ve yorumlama yeteneği                    | Afetlerde hasar ve kayıpları sınırlayan eylemlerle ilgili kararını verme becerisi |
| Müdahale                             | Afetlere zamanında hızlı ve etkili müdahalede bulunma bilgisine erişim yeteneği   | Afetlere zamanında hızlı ve etkili müdahalede bulunma faaliyetlerini anlama yeteneği ve anlam türetme | Afetlere zamanında hızlı ve etkili müdahalede bulunma faaliyetlerini değerlendirme ve yorumlama yeteneği | Afetlere zamanında hızlı ve etkili müdahale edebilme kararını verme becerisi      |
| İyileştirme/rehabilitasyon           | Yeniden yapılanma uygulamaları bilgisine erişim yeteneği                          | İyileştirme bilgisini anlama yeteneği ve anlam türetme  | İyileştirme uygulamalarını değerlendirme ve yorumlama yeteneği   | İyileştirme uygulamaları bilgisini kullanabilme kararını verme becerisi           |



### 3.5 Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Çalışmaya katılmayı kabul edenlerin onamları alındıktan sonra önceden hazırlanmış olan anket formlarıyla yüz yüze görüşme yöntemiyle araştırmacı tarafından toplandı. Ankette toplam 116 soru olup katılımcı başı ortalama 1 saat görüşme yapıldı.

### 3.6 Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın analizi Statistical Package for Social Science (SPSS) versiyon 25.0 yazılımı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, medyan ve çeyrekler açıklığı (Inter Quantile Range-IQR) olarak sunuldu. Sürekli değişkenlerin normal dağılımına Kolmogorov-Smirnov testi ile karar verildi.

Normal dağılıma uyduğu belirlenen iki gruplu bağımsız değişkenlerin analizinde Student t testi, ikiden çok gruplu bağımsız değişkenlerin analizinde ise ANOVA testi kullanıldı. İkiden çok gruplu bağımsız değişkenler arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunduğunda farkın hangi gruptan kaynaklandığını anlamak için ise post-hoc testler (Bonferroni) kullanıldı. Normal dağılıma uymadığı belirlenen iki gruplu bağımsız değişkenlerin analizinde Mann Whitney U testi, ikiden çok gruplu bağımsız değişkenlerin analizinde ise Kruskal Wallis testleri kullanılarak gruplar karşılaştırıldı. İkiden çok gruplu bağımsız değişkenler arasında istatistiksel anlamlı bir fark bulunduğunda ise gruplar Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılarak, anlamlılık düzeyi için ise Dunn testi kullanıldı.

Ölçek puanları arasındaki ilişki için Spearman korelasyon testi yapıldı. Çok değişkenli analizde, anlamlı farklılık olduğu saptanan bağımsız değişkenlerin hangilerininin bağımlı değişkeni etkilediğinin tespit edilmesinde çoklu regresyon analizi kullanıldı. Regresyon analizinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı katsayılarla ulaşıldığı için Enter yöntemi kullanıldı. İstatistik olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  kabul edildi.

**Bağımlı değişken:**

- Afet okuryazarlığı

**Bağımsız değişkenler:**

- Yaş
- Cinsiyet
- Medeni durum
- Gelir düzeyi
- Eğitim durumu
- Meslek
- Fiziksel hastalık
- Ruhsal hastalık
- Huzurevinde kalma süresi
- Geçmişte afet yaşama durumu
- Afetle ilgili eğitim alma durumu
- Afetle ilgili bir sivil toplum üyeliği varlığı
- Durumluk sürekli kaygı düzeyi

## 4 BULGULAR

### 4.1 Tanımlayıcı Bulgular

Çalışmaya katılan kişi sayısı 210 idi. Çalışma grubunu oluşturanların yaşları 60-97 arasında değişmekte olup ortalama yaş  $75,46 \pm 6,91$  yıl olarak hesaplandı. Huzurevinde kalma süresi 1 ay-30 yıl arasında değişmekte olup ortalama  $4,39 \pm 4,43$  yıl olarak hesaplandı. Katılımcıların %49'u (n:103) kadın, %51,0'i (n:107) erkek cinsiyette olduğunu belirtti.

Medeni durumları %83,3 (n:175) bekar, %16,7 (n: 35) evli idi.

Öğrenim düzeyi okur yazar değil (n: 8) %3,8, okur yazar (n: 7) %3,3, ilköğretim mezunu (n: 136) %64,8, lise mezunu (n: 41) %19,5, üniversite mezunu (n: 15) %7,1, yüksek lisans ve üzeri mezunu (n: 2) %1,0 olarak bulundu.

Çalışmaya katılanlarda iş hayatına katılım yoktu. Geçmişteki mesleklerini ev hanımı (n: 61) %29,0, işçi (n: 52) %24,8, memur (n: 35) %16,7, tüccar (n: 52) %24,8 olarak belirtmişlerdir.

Gelir düzeylerini kötü (n: 34) %16,2, orta (n: 133) %63,3, iyi (n:43) %20,5 olarak tanımladılar.

En az bir fiziksel hastalığı olanlar (n: 84) %40,0 idi. En sık görülen fiziksel hastalıklar hipertansiyon (n:45) %21, kas iskelet sistemi hastalığı (n: 43) %20,5, diyabet (n:24) %11,4, kronik kalp hastalığı (n: 22) %10,5, romatizmal hastalık (n: 10) %4,8 olarak bulundu.

Çalışma popülasyonunda ruhsal hastalığı olduğunu belirtenler (n: 28) %13,3 idi. Depresyon (n:8) %3,8, panik atak (n:5) %2,4, anksiyete (n:4) %1,9, demans (n:3) %1,4, insomnia (n: 2) %1,0, şizofreni (n:2) %1,0 sıklıkta bulundu. Birden fazla ruhsal hastalık belirten katılımcı yoktu.

Afet geçmişi olan katılımcılar (n:128) %61,2; afetlerde can mal kaybı yaşayanlar katılımcılar (n:20) %9,5; afetlerle ilgili eğitim alan katılımcılar (n:29) %13,8; afetlerle ilgili sivil toplum üyeliği olan katılımcılar (n: 1) %0,5 sıklıkta bulundu. Katılımcıların sosyodemografik ve afetlerle ilgili bazı özellikleri Tablo 4.1'de sunuldu.

**Tablo 4.1** Katılımcıların sosyodemografik ve afetlerle ilgili bazı özellikleri

| <b>Değişken (N: 210)</b>              |                        | <b>Ortanca (min-max)</b> |                  |
|---------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|
| Yaş                                   |                        | 75 (60-97)               |                  |
| Huzurevinde kalma süresi(yıl)         |                        | 3,00 (0,08-30,00)        |                  |
| <b>Değişken</b>                       |                        | <b>Sayı</b>              | <b>Yüzde (%)</b> |
| Cinsiyet                              | Kadın                  | 103                      | 49,0             |
|                                       | Erkek                  | 107                      | 51,0             |
| Medeni durum                          | Bekar                  | 175                      | 83,3             |
|                                       | Evli                   | 35                       | 16,7             |
| Öğrenim düzeyi                        | Okur yazar değil       | 8                        | 3,8              |
|                                       | Okur yazar             | 7                        | 3,3              |
|                                       | İlköğretim             | 136                      | 64,8             |
|                                       | Lise                   | 41                       | 19,5             |
|                                       | Üniversite             | 15                       | 7,1              |
|                                       | Yüksek lisans ve üzeri | 2                        | 1,0              |
|                                       | Belirtilmemiş          | 1                        | 0,5              |
| Meslek                                | Emekli                 | 6                        | 2,9              |
|                                       | Ev hanımı              | 61                       | 29,0             |
|                                       | İşçi                   | 52                       | 24,8             |
|                                       | Memur                  | 35                       | 16,7             |
|                                       | Tüccar                 | 52                       | 24,8             |
|                                       | Belirtilmemiş          | 4                        | 1,8              |
| Gelir düzeyi                          | Kötü                   | 34                       | 16,2             |
|                                       | Orta                   | 133                      | 63,3             |
|                                       | İyi                    | 43                       | 20,5             |
| Fiziksel hastalık                     | Yok                    | 123                      | 60,0             |
|                                       | Var                    | 84                       | 40,0             |
| Ruhsal hastalık                       | Yok                    | 182                      | 86,7             |
|                                       | Var                    | 28                       | 13,3             |
| Afet geçmişi                          | Yok                    | 81                       | 38,5             |
|                                       | Var                    | 128                      | 61,0             |
|                                       | Belirtilmemiş          | 1                        | 0,5              |
| Afet geçmişi varsa can-mal kaybı      | Yok                    | 189                      | 90,0             |
|                                       | Var                    | 20                       | 9,5              |
|                                       | Belirtilmemiş          | 1                        | 0,5              |
| Afetlerle ilgili eğitim alma          | Yok                    | 180                      | 85,7             |
|                                       | Var                    | 29                       | 13,8             |
|                                       | Belirtilmemiş          | 1                        | 0,5              |
| Afetlerle ilgili sivil toplum üyeliği | Yok                    | 208                      | 99,0             |
|                                       | Var                    | 1                        | 0,5              |
|                                       | Belirtilmemiş          | 1                        | 0,5              |

STAI-I ortalama 34,16±9,98, STAI-II ortalama 46,28±8,70, AFOY ölçeği puanı ortalama 27,29±9,41 olarak hesaplandı. Bu puan ortalamasına göre çalışmaya

katılanların afet okuryazarlıkları yetersiz seviyede bulunmuştur. Katılımcılardan 128'i (%61,0) yetersiz, 43 katılımcı (%20,5) sınırlı, 28 katılımcı (%13,3) yeterli, 11 katılımcı (%5,2) mükemmel seviyede afet okuryazarlığına sahiptir. AFOY alt ölçekleri de zarar azaltma ortalama 3,17±0,83 puan, hazırlık ortalama 3,19±0,81 puan, müdahale ortalama 3,38±0,81 puan, iyileştirme ortalama 3,02±0,91 puan, erişme ortalama 2,86±0,85 puan, anlama ortalama 3,47±0,83 puan, değerlendirme ortalama 3,27±0,76 puan, uygulama ortalama 3,08±0,85 puan olarak hesaplanmıştır. En düşük puan ortalamasına sahip alt başlık erişme ve iyileştirme, en yüksek puan ortalamasına sahip alt başlık ise anlama ve müdahale olmuştur.

Katılımcıların STAI ve AFOY puanları Tablo 4.2'de, AFOY alt boyut puanları Tablo 4.3'de, AFOY seviyeleri Tablo 4.4'de sunuldu.

**Tablo 4.2:** Katılımcıların STAI ve AFOY Ölçek puanları

| Ölçekler (N:210)            | Ortalama | Standart sapma | Ortanca |
|-----------------------------|----------|----------------|---------|
| Durumluk Kaygı (20-80 puan) | 34,16    | 9,98           | 32,00   |
| Sürekli Kaygı (20- 80 puan) | 46,28    | 8,70           | 46,14   |
| AFOY (0-50 puan)            | 27,29    | 9,41           | 27,04   |

**Tablo 4.3:** Katılımcıların AFOY alt boyut puanları

| AFOY alt başlıklar (1-5 puan) | Ortalama | Standart sapma | Ortanca |
|-------------------------------|----------|----------------|---------|
| Zarar azaltma                 | 3,17     | 0,83           | 3,17    |
| Hazırlık                      | 3,19     | 0,81           | 3,19    |
| Müdahale                      | 3,38     | 0,81           | 3,46    |
| İyileştirme                   | 3,02     | 0,91           | 2,96    |
| Erişme                        | 2,86     | 0,85           | 2,72    |
| Anlama                        | 3,47     | 0,83           | 3,65    |
| Değerlendirme                 | 3,27     | 0,76           | 3,30    |
| Uygulama                      | 3,08     | 0,85           | 3,10    |

**Tablo 4.4:** Katılımcıların AFOY seviyeleri

| AFOY puan kategorize | Sayı (n) | Yüzde (%) |
|----------------------|----------|-----------|
| Yetersiz (0-<30)     | 128      | 61,0      |
| Sınırlı (30-<36)     | 43       | 20,5      |
| Yeterli (36-<42)     | 28       | 13,3      |
| Mükemmel (42-50)     | 11       | 5,2       |
| Toplam               | 210      | 100,0     |

## 4.2 Çözümleyici Analizler

Yapılan ikili analizlere göre, erkek cinsiyette ( $p:0,036$ ), lise ve üzeri öğrenim durumuna sahip ( $p<0,001$ ), mesleği memurluk ve tüccarlık olan ( $p:0,001$ ), durumluk ( $p<0,01$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri düşük olan katılımcıların AFOY düzeyi daha yüksek saptanmıştır.

Zarar azaltma alt boyutu puanı erkek cinsiyette ( $p:0,048$ ), afet eğitimi alanlarda ( $p:0,028$ ), öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda ( $p<0,001$ ), huzurevinde daha uzun süredir konaklayanlarda ( $p<0,05$ ), durumluk ( $p<0,01$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri daha düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

Hazırlık alt boyutu puanı afetlerde can-mal kaybı yaşamayanlarda ( $p:0,034$ ), mesleği memurluk olanlarda ( $p:0,007$ ), durumluk kaygı düzeyi yüksek olanlarda ( $p<0,01$ ) ve sürekli kaygı düzeyi düşük olanlarda ( $p<0,01$ ) daha yüksek bulunmuştur.

Müdahale alt boyutu puanı öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda ( $p:0,002$ ), mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda ( $p:0,012$ ), durumluk ( $p<0,01$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

İyileştirme alt boyutu puanı erkek cinsiyette ( $p:0,034$ ), medeni durumu bekar olanlarda ( $p:0,034$ ), afet eğitimi almış olanlarda ( $p:0,006$ ), öğrenim durumu lise olanlarda ( $p:0,009$ ), mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda ( $p:0,01$ ), durumluk ( $p<0,05$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

Erişme alt boyutu puanı afet geçmişi olmayanlarda ( $p:0,028$ ), öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda ( $p<0,001$ ), mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda ( $p:0,003$ ), sürekli kaygı düzeyi düşük olanlarda ( $p<0,01$ ) daha yüksek saptanmıştır.

Anlama alt boyutu puanı erkek cinsiyette ( $p:0,044$ ), medeni durumu bekar olanlarda ( $p:0,044$ ), afetlerde can-mal kaybı olmayanlarda ( $p:0,042$ ), öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda ( $p:0,003$ ), mesleği işçi, memur ve tüccar olanlarda ( $p<0,001$ ), durumluk ( $p<0,01$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

Değerlendirme alt boyutu puanı öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda ( $p:0,002$ ), mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda ( $p:0,002$ ), huzurevinde daha uzun süredir konaklayanlarda ( $p<0,05$ ), durumluk ( $p<0,01$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

Uygulama alt boyutu puanı durumluk ( $p<0,05$ ) ve sürekli ( $p<0,01$ ) kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

AFOY ve alt boyutlara göre puan ortalamalarının bazı özelliklere göre dağılımı Tablo 4.5.1 ve Tablo 4.5.2’de; sürekli değişken özellikli bazı değişkenlerle AFOY ve alt boyutlarının korelasyon analiz sonuçları Tablo 4.6’da sunuldu.



**Tablo 4.5.1.** AFOY ve alt boyutlarına göre puan ortalamalarının bazı özelliklere göre dağılımı-1

| Değişkenler               |            | AFOY          | Zarar azaltma  | Hazırlık      | Müdahale   | İyileştirme    | Erişme         | Anlama         | Değerlendirme | Uygulama   |
|---------------------------|------------|---------------|----------------|---------------|------------|----------------|----------------|----------------|---------------|------------|
| <b>Cinsiyet</b>           | Kadın(103) | 25,94(9,06)   | 3,06(0,75)     | 3,18(0,94)    | 3,46(1,00) | 2,80(1,07)     | 2,61(1,06)     | 3,45(1,00)     | 3,27(1,00)    | 2,96(0,84) |
|                           | Erkek(107) | 28,71(9,90)   | 3,28(0,89)     | 3,25(1,25)    | 3,53(0,85) | 3,20(1,40)     | 2,88(1,61)     | 3,75(1,00)     | 3,38(0,92)    | 3,19(0,85) |
|                           | P          | <b>0,036*</b> | <b>0,048*</b>  | 0,052**       | 0,341**    | <b>0,034**</b> | 0,116**        | <b>0,044**</b> | 0,099**       | 0,053*     |
| <b>Medeni durum</b>       | Bekar(175) | 27,43(9,78)   | 3,17(1,12)     | 3,20(0,83)    | 3,46(1,08) | 3,00(1,33)     | 2,72(1,39)     | 3,65(1,00)     | 3,36(1,08)    | 3,07(0,85) |
|                           | Evli(35)   | 26,98(8,62)   | 3,00(1,29)     | 3,10(0,75)    | 3,38(0,77) | 2,80(1,47)     | 2,66(1,28)     | 3,40(0,90)     | 3,23(0,85)    | 3,10(0,85) |
|                           | P          | 0,802*        | 0,082**        | 0,516*        | 0,341**    | <b>0,034**</b> | 0,116**        | <b>0,044**</b> | 0,099**       | 0,867*     |
| <b>Fiziksel hastalık</b>  | Yok(84)    | 29,50(13,78)  | 3,20(0,83)     | 3,25(0,90)    | 3,53(1,02) | 3,00(1,40)     | 2,80(1,43)     | 3,72(1,09)     | 3,38(1,00)    | 3,20(1,28) |
|                           | Var(126)   | 26,53(11,63)  | 3,15(0,84)     | 3,14(0,75)    | 3,46(1,00) | 2,83(1,18)     | 2,66(1,29)     | 3,56(1,03)     | 3,27(1,08)    | 3,00(1,25) |
|                           | P          | 0,233**       | 0,688*         | 0,332*        | 0,995**    | 0,342**        | 0,334**        | 0,381**        | 0,397**       | 0,359**    |
| <b>Ruhsal hastalık</b>    | Yok(182)   | 27,55(9,10)   | 3,17(1,18)     | 3,18(1,19)    | 3,46(0,92) | 3,03(0,87)     | 2,72(1,39)     | 3,65(1,00)     | 3,30(1,00)    | 3,09(0,82) |
|                           | Var(28)    | 26,03(12,34)  | 3,20(1,03)     | 3,25(0,75)    | 3,61(1,48) | 2,96(1,13)     | 2,75(1,31)     | 3,53(0,86)     | 3,30(1,17)    | 3,00(1,06) |
|                           | P          | 0,435*        | 0,672**        | 0,753**       | 0,658**    | 0,675*         | 0,961**        | 0,323**        | 0,540**       | 0,597*     |
| <b>Afet geçmişi</b>       | Yok(81)    | 28,64(10,11)  | 3,28(0,83)     | 3,19(1,41)    | 3,53(0,96) | 3,02(1,57)     | 2,86(1,53)     | 3,65(1,05)     | 3,30(1,08)    | 3,14(0,92) |
|                           | Var(128)   | 26,54(9,21)   | 3,10(0,83)     | 3,25(1,06)    | 3,46(0,90) | 2,93(1,23)     | 2,66(1,33)     | 3,63(0,99)     | 3,30(1,00)    | 3,04(0,81) |
|                           | P          | 0,123*        | 0,143*         | 0,457**       | 0,179**    | 0,262**        | <b>0,028**</b> | 0,469**        | 0,443**       | 0,394*     |
| <b>Afet can-mal kaybı</b> | Yok(189)   | 27,70(9,43)   | 3,17(1,18)     | 3,22(0,79)    | 3,53(0,93) | 3,04(0,90)     | 2,72(1,39)     | 3,65(1,00)     | 3,30(1,00)    | 3,11(0,83) |
|                           | Var(20)    | 24,07(10,75)  | 3,17(1,09)     | 2,82(0,98)    | 3,30(1,58) | 2,86(0,96)     | 2,77(1,21)     | 3,15(1,60)     | 3,15(1,27)    | 2,77(0,97) |
|                           | P          | 0,108*        | 0,446**        | <b>0,034*</b> | 0,124**    | 0,397*         | 0,889**        | <b>0,042**</b> | 0,214**       | 0,091*     |
| <b>Afet eğitimi</b>       | Yok(180)   | 26,94(9,86)   | 3,17(1,16)     | 3,16(0,84)    | 3,46(1,06) | 2,86(1,38)     | 2,66(1,43)     | 3,62(1,00)     | 3,30(1,01)    | 3,04(0,87) |
|                           | Var(29)    | 29,93(7,37)   | 3,52(0,79)     | 3,37(0,60)    | 3,69(0,88) | 3,20(0,93)     | 3,16(1,06)     | 3,65(0,88)     | 3,61(0,88)    | 3,29(0,71) |
|                           | P          | 0,120*        | <b>0,028**</b> | 0,193*        | 0,205**    | <b>0,006**</b> | 0,845**        | 0,169**        | 0,077**       | 0,149*     |

\*Student t Test (Ortalama ve standart sapma değerleri gösterildi), \*\*Mann-Whitney U Test (Medyan ve IQR değerleri gösterildi).



**Tablo 4.5.2.** AFOY ve alt boyutlarına göre puan ortalamalarının bazı özelliklere göre dağılımı-2

| Değişkenler (n)       |                         | AFOY                       | Zarar azaltma            | Hazırlık                 | Müdahale                 | İyileştirme              | Erişme                  | Anlama                  | Değerlendirme           | Uygulama   |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| <b>Öğrenim düzeyi</b> | İlköğretim ve altı(151) | 25,92(9,62) <sup>b</sup>   | 3,05(1,18) <sup>b</sup>  | 3,11(0,82)               | 3,38(1,00) <sup>b</sup>  | 2,80(1,13) <sup>b</sup>  | 2,61(1,33) <sup>b</sup> | 3,47(1,16) <sup>b</sup> | 3,23(1,00) <sup>b</sup> | 3,00(0,86) |
|                       | Lise(41)                | 31,26(7,65) <sup>a</sup>   | 3,52(1,00) <sup>a</sup>  | 3,42(0,73)               | 3,69(0,77) <sup>a</sup>  | 3,40(1,23) <sup>a</sup>  | 3,44(1,22) <sup>a</sup> | 3,80(0,88) <sup>a</sup> | 3,69(0,92) <sup>a</sup> | 3,42(0,65) |
|                       | Üniversite ve üzeri(17) | 31,87(8,86) <sup>a</sup>   | 3,70(0,50) <sup>a</sup>  | 3,44(0,66)               | 3,69(0,69) <sup>a</sup>  | 3,33(1,27) <sup>ab</sup> | 3,22(1,11) <sup>a</sup> | 3,90(0,53) <sup>a</sup> | 3,69(0,81) <sup>a</sup> | 3,08(0,92) |
|                       | P                       | <b>&lt;0,001*</b>          | <b>&lt;0,001**</b>       | 0,196*                   | <b>0,002**</b>           | <b>0,009**</b>           | <b>&lt;0,001**</b>      | <b>0,003**</b>          | <b>0,002**</b>          | 0,092*     |
| <b>Meslek</b>         | Ev hanımı(61)           | 24,34(8,95) <sup>b</sup>   | 2,88(1,04) <sup>b</sup>  | 2,92(0,75) <sup>b</sup>  | 3,30(1,15) <sup>b</sup>  | 2,73(1,10) <sup>b</sup>  | 2,61(0,86) <sup>b</sup> | 3,20(1,13) <sup>b</sup> | 3,13(0,96) <sup>b</sup> | 2,88(0,84) |
|                       | İşçi(52)                | 26,99(10,02) <sup>ab</sup> | 3,08(1,31) <sup>ab</sup> | 3,29(0,88) <sup>ab</sup> | 3,43(1,04) <sup>ab</sup> | 2,93(1,50) <sup>ab</sup> | 2,41(1,58) <sup>b</sup> | 3,72(0,88) <sup>a</sup> | 3,23(1,13) <sup>b</sup> | 3,11(0,86) |
|                       | Memur(35)               | 31,76(7,70) <sup>a</sup>   | 3,64(0,76) <sup>a</sup>  | 3,45(0,69) <sup>a</sup>  | 3,69(0,69) <sup>a</sup>  | 3,46(1,27) <sup>b</sup>  | 3,22(1,11) <sup>a</sup> | 3,90(0,75) <sup>a</sup> | 3,69(0,92) <sup>a</sup> | 3,28(0,75) |
|                       | Tüccar(52)              | 29,12(9,35) <sup>a</sup>   | 3,38(1,15) <sup>a</sup>  | 3,31(0,81) <sup>ab</sup> | 3,53(1,12) <sup>a</sup>  | 3,16(1,20) <sup>ab</sup> | 3,11(1,57) <sup>a</sup> | 3,67(1,14) <sup>a</sup> | 3,35(0,98) <sup>a</sup> | 3,21(0,87) |
|                       | P                       | <b>0,001*</b>              | <b>&lt;0,001**</b>       | <b>0,007*</b>            | <b>0,012**</b>           | <b>0,010**</b>           | <b>0,003**</b>          | <b>&lt;0,001**</b>      | <b>0,002**</b>          | 0,080*     |
| <b>Gelir düzeyi</b>   | Kötü(34)                | 26,39(12,09)               | 2,88(1,43)               | 3,04(0,94)               | 3,53(1,40)               | 2,96(1,04)               | 2,61(1,57)              | 3,45(1,21)              | 3,19(1,25)              | 2,94(0,96) |
|                       | Orta(133)               | 27,55(9,03)                | 3,17(1,15)               | 3,22(0,77)               | 3,46(1,04)               | 3,05(0,87)               | 2,72(1,28)              | 3,65(0,97)              | 3,36(1,04)              | 3,12(0,82) |
|                       | İyi(43)                 | 27,50(9,17)                | 3,29(0,88)               | 3,21(0,84)               | 3,53(0,62)               | 2,99(0,92)               | 2,88(1,28)              | 3,65(0,95)              | 3,30(0,92)              | 3,05(0,85) |
|                       | P                       | 0,815*                     | 0,580**                  | 0,520*                   | 0,949**                  | 0,862*                   | 0,827**                 | 0,614**                 | 0,595**                 | 0,513*     |

\*ANOVA-Bonferroni (Ortalama ve standart sapma değerleri gösterildi), \*\*Kruskal Wallis-Dunn Testi (Medyan ve IQR değerleri gösterildi).

a, b üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Aynı harflerin yer aldığı gruplarda  $p < 0,05$  düzeyinde fark bulunmamaktadır.

**Tablo 4.6.** Sürekli değişken özellikli bazı değişkenlerle AFOY ve alt başlıklarının Spearman korelasyon analiz sonuçları

| Değişkenler/ Spearman (rho) | AFOY            | Zarar azaltma   | Hazırlık        | Müdahale        | İyileştirme     | Erişme          | Anlama          | Değerlendirme   | Uygulama        |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Yaş                         | 0,028           | -0,013          | 0,021           | 0,036           | 0,033           | -0,005          | 0,030           | -0,003          | 0,053           |
| Huzurevinde kalma süresi    | 0,127           | <b>0,159*</b>   | 0,073           | 0,127           | 0,73            | 0,122           | 0,115           | <b>0,143*</b>   | 0,030           |
| Durumluk kaygı puanı        | <b>-0,209**</b> | <b>-0,184**</b> | <b>0,204**</b>  | <b>-0,192**</b> | <b>-0,160*</b>  | -0,112          | <b>-0,233**</b> | <b>-0,257**</b> | <b>-0,166*</b>  |
| Sürekli kaygı puanı         | <b>-0,274**</b> | <b>-0,263**</b> | <b>-0,212**</b> | <b>-0,228**</b> | <b>-0,245**</b> | <b>-0,208**</b> | <b>-0,261**</b> | <b>-0,311**</b> | <b>-0,202**</b> |

\*p<0,05, \*\*p<0,01

Yapılan korelasyon testlerine göre huzurevinde kalma süresi ile zarar azaltma ve değerlendirme alt boyutları arasında düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Durumluk kaygı puanı ile AFOY puanı; zarar azaltma, müdahale, iyileştirme, anlama, değerlendirme, uygulama alt boyutları arasında düşük düzeyde negatif yönde; hazırlık alt boyutu arasında düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Sürekli kaygı puanı ile AFOY puanı; zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme, erişme, anlama, uygulama alt boyutları arasında düşük düzeyde negatif yönde; değerlendirme alt boyutu arasında orta düzeyde negatif yönde bir ilişki saptanmıştır.

AFOY ve alt başlıkları skorlarını olası etkileyen değişkenlerle oluşturulan çoklu regresyon modeli sonuçları Tablo 4.7’de sunuldu.

**Tablo 4.7:** AFOY ve alt başlıkları skorlarını olası etkileyen değişkenlerle oluşturulan çoklu doğrusal regresyon modeli sonuçları

| Bağımlı değişken  | Bağımsız değişkenler                    | B      | Standart Hata | B      | P                | %95 Güven Aralığı |            |
|---|---|--------|---------------|--------|------------------|-------------------|------------|
|   |   |        |               |        |                  | Alt sınıır        | Üst sınıır |
| AFOY puanı  | Cinsiyet (ref:kadın)                    | 2,781  | 1,259         | 0,149  | <b>0,028</b>     | 0,299             | 5,264      |
|   | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 2,976  | 1,700         | 0,144  | 0,082            | -0,376            | 6,329      |
|   | Meslek (ref:memur)                      | -2,059 | 2,010         | -0,084 | 0,307            | 6,024             | 1,906      |
|   | Sürekli kaygı puanı                     | -0,270 | 0,072         | -0,252 | <b>&lt;0,001</b> | -0,412            | -0,128     |
| Adjusted R <sup>2</sup> :0,141 F:9,139 p:<0,001 Durbin-Watson:1,225 |   |        |               |        |                  |                   |            |
| Zarar azaltma puanı   | Cinsiyet (ref:kadın)                    | 0,149  | 0,103         | 0,097  | 0,149            | -0,054            | 0,353      |
|   | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,337  | 0,143         | 0,198  | <b>0,019</b>     | 0,055             | 0,619      |
|   | Meslek (ref:memur)                      | -0,186 | 0,164         | -0,092 | 0,258            | -0,510            | 0,138      |
|   | Sürekli kaygı puanı                     | -0,022 | 0,006         | -0,244 | <b>&lt;0,001</b> | -0,033            | -0,010     |
|   | Afet eğitimi (ref:yok)                  | 0,094  | 0,076         | 0,084  | 0,220            | -0,057            | 0,244      |
| Adjusted R <sup>2</sup> :0,165 F:8,725 p:<0,001 Durbin-Watson:1,440 |   |        |               |        |                  |                   |            |
| Hazırlık puanı  | Meslek (ref:memur)                      | -0,212 | 0,146         | -0,099 | 0,150            | -0,500            | 0,077      |
|   | Sürekli kaygı puanı                     | -0,022 | 0,006         | -0,236 | <b>0,001</b>     | -0,035            | -0,009     |
|   | Afet nedeniyle can- mal kaybı (ref:yok) | -0,216 | 0,094         | -0,157 | <b>0,022</b>     | -0,402            | -0,031     |
| Adjusted R <sup>2</sup> :0,087 F:7,273 p:<0,001 Durbin-Watson:1,623 |   |        |               |        |                  |                   |            |
| Müdahale puanı  | Meslek (ref:memur)                      | -0,086 | 0,174         | -0,042 | 0,623            | -0,428            | 0,257      |
|   | Sürekli kaygı puanı                     | -0,020 | 0,006         | -0,229 | <b>0,001</b>     | -0,033            | -0,008     |
|   | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,206  | 0,145         | 0,120  | 0,157            | -0,080            | 0,493      |
| Adjusted R <sup>2</sup> :0,069 F:5,903 p:0,001 Durbin-Watson:1,786  |   |        |               |        |                  |                   |            |
| İyileştirme puanı   | Meslek (ref:memur)                      | -0,149 | 0,198         | -0,063 | 0,452            | -0,540            | 0,241      |
|   | Sürekli kaygı puanı                     | -0,022 | 0,007         | -0,217 | <b>0,002</b>     | -0,036            | -0,008     |
|   | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,264  | 0,167         | 0,133  | 0,116            | -0,065            | 0,593      |
|   | Cinsiyet (ref:kadın)                    | 0,268  | 0,124         | 0,149  | <b>0,032</b>     | 0,023             | 0,513      |
|   | Medeni durum (ref:beakar)               | 0,089  | 0,162         | 0,037  | 0,582            | -0,230            | 0,409      |
| Adjusted R <sup>2</sup> :0,103 F:5,541 p:<0,001 Durbin-Watson:1,531 |   |        |               |        |                  |                   |            |

| Bağımlı değişken                                       | Bağımsız değişkenler                    | B      | Standart Hata | B      | P                | %95 Güven Aralığı |           |
|--|---|--------|---------------|--------|------------------|-------------------|-----------|
|  |   |        |               |        |                  | Alt sınır         | Üst sınır |
| Erişme puanı   | Meslek (ref:memur)                      | 0,055  | 0,186         | 0,025  | 0,766            | -0,311            | 0,421     |
|  | Sürekli kaygı puanı                     | -0,021 | 0,007         | -0,214 | 0,002            | -0,034            | -0,008    |
|  | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,429  | 0,161         | 0,226  | <b>0,008</b>     | 0,111             | 0,747     |
|  | Afet geçmişi (ref:yok)                  | -0,169 | 0,059         | -0,192 | <b>0,004</b>     | -0,285            | -0,053    |
|  | Afet eğitimi (ref:yok)                  | 0,126  | 0,087         | 0,101  | 0,147            | -0,045            | 0,298     |
| Adjusted R2:0,130 F:4,468 p:<0,001 Durbin-Watson:1,512 |   |        |               |        |                  |                   |           |
| Anlama puanı   | Meslek (ref:memur)                      | -0,236 | 0,166         | -0,116 | 0,157            | -0,565            | 0,092     |
|  | Sürekli kaygı puanı                     | -0,022 | 0,006         | -0,248 | <b>&lt;0,001</b> | -0,034            | -0,010    |
|  | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,231  | 0,141         | 0,135  | 0,104            | -0,048            | 0,509     |
|  | Cinsiyet (ref:kadın)                    | 0,211  | 0,105         | 0,136  | <b>0,044</b>     | 0,005             | 0,418     |
|  | Medeni durum (ref:bekar)                | -0,007 | 0,136         | -0,003 | 0,960            | -0,275            | 0,261     |
|  | Afet nedeniyle can- mal kaybı (ref:yok) | -0,225 | 0,089         | -0,167 | <b>0,012</b>     | -0,401            | -0,049    |
| Adjusted R2:0,159 F:7,185 p:<0,001 Durbin-Watson:1,693 |   |        |               |        |                  |                   |           |
| Değerlendirme puanı                                    | Meslek (ref:memur)                      | -0,184 | 0,158         | -0,095 | 0,245            | -0,495            | 0,127     |
|  | Sürekli kaygı puanı                     | -0,026 | 0,006         | -0,309 | <b>&lt;0,001</b> | -0,037            | -0,015    |
|  | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,201  | 0,132         | 0,124  | 0,128            | -0,059            | 0,461     |
| Adjusted R2:0,138 F:5,332 p:<0,001 Durbin-Watson:1,567 |   |        |               |        |                  |                   |           |
| Uygulama puanı   | Sürekli kaygı puanı                     | -0,019 | 0,007         | -0,195 | <b>0,005</b>     | -0,032            | -0,006    |
|  | Öğrenim düzeyi (ref:ilköğretim ve altı) | 0,275  | 0,128         | 0,146  | <b>0,033</b>     | 0,023             | 0,527     |
| Adjusted R2:0,058 F:7,414 p:0,001 Durbin-Watson:1,738  |   |        |               |        |                  |                   |           |

Çoklu doğrusal regresyon analizinde;

- Kadın cinsiyetinin AFOY ölçek puanı (p:0,028), iyileştirme alt kategorisi puanı (p:0,032) ve anlama alt kategorisi puanı (p:0,044) anlamlı derecede düşük bulundu.
- Öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı seviyede olan katılımcıların zarar azaltma alt kategorisi puanı (p:0,019), erişme alt kategorisi puanı (p:0,008) ve uygulama alt kategorisi puanı (p:0,033) anlamlı derecede düşük bulundu.
- Afet geçmişi bulunan katılımcıların erişme alt kategorisi puanı (p:0,004) anlamlı derecede düşük bulundu.
- Afetlerde can-mal kaybı yaşayan katılımcıların hazırlık alt kategorisi puanı (p:0,022) ve anlama alt kategorisi puanı (p:0,012) anlamlı derecede düşük bulundu.
- Kaygı düzeyi yüksekliğinde AFOY ölçek puanı (p<0,001), zarar azaltma alt kategorisi puanı (p<0,001), hazırlık alt kategorisi puanı (p:0,001), müdahale alt kategorisi puanı (p:0,001), iyileştirme alt kategorisi puanı(p:0,002), anlama alt kategorisi puanı (p<0,001), değerlendirme alt kategorisi puanı (p<0,001), uygulama alt kategorisi puanı (p:0,005) anlamlı derecede düşük bulundu.

## 5 TARTIŞMA

Bu çalışma, yaşlıların afet okuryazarlığı düzeyi ve buna etki eden etmenler ile durumluk-sürekli kaygı düzeyleri arasındaki ilişki incelenmek amacıyla huzurevinde yaşayan 210 kişide, İzmir Büyükşehir Belediyesi Sosyal Yaşam Kampüsü Huzurevi'nde, 2022 yılında yüz yüze yöntemle sürdürülmüştür. Çalışma grubunda afet okuryazarlıklarının yanı sıra, sosyodemografik ve ekonomik belirleyiciler, afetlerle ilgili özellikler, durumluk ve sürekli kaygı durumları ile afet okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmaya katılan yaşlılarda AFOY ölçeği puan ortalaması  $27,29\pm 9,41$ , ortanca değeri 27,04 saptanmıştır. AFOY ölçeği alt boyutları zarar azaltma ortalama  $3,17\pm 0,83$  ortanca 3,17 puan, hazırlık ortalama  $3,19\pm 0,81$  ortanca 3,19 puan, müdahale ortalama  $3,38\pm 0,81$  ortanca 3,46 puan, iyileştirme ortalama  $3,02\pm 0,91$  ortanca 2,96 puan, erişme ortalama  $2,86\pm 0,85$  ortanca 2,72 puan, anlama ortalama  $3,47\pm 0,83$  ortanca 3,65 puan, değerlendirme ortalama  $3,27\pm 0,76$  ortanca 3,30 puan, uygulama ortalama  $3,08\pm 0,85$  ortanca 3,10 puan olarak hesaplanmıştır.

İkili analizlere göre, erkek cinsiyette, lise ve üzeri öğrenim durumuna sahip, mesleği memurluk ve tüccarlık olan, durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri düşük olan katılımcıların AFOY düzeyleri daha yüksek saptanmıştır. Zarar azaltma alt boyutu puanı erkek cinsiyette, afet eğitimi alanlarda, öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda, huzurevinde daha uzun süredir konaklayanlarda, durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri daha düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır. Hazırlık alt boyutu puanı afetlerde can-mal kaybı yaşamayanlarda, mesleği memurluk olanlarda, durumluk kaygı düzeyi yüksek olanlarda ve sürekli kaygı düzeyi düşük olanlarda daha yüksek bulunmuştur. Müdahale alt boyutu puanı öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda, mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda, durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır. İyileştirme alt boyutu puanı erkek cinsiyette, medeni durumu bekar olanlarda, afet eğitimi almış olanlarda, öğrenim durumu lise olanlarda, mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda, durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır. Erişme alt boyutu puanı afet geçmişi olmayanlarda, öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda, mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda, sürekli kaygı düzeyi düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır. Anlama alt boyutu puanı erkek cinsiyette, medeni durumu bekar olanlarda, afetlerde can-mal kaybı

olmayanlarda, öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda, mesleği işçi, memur ve tüccar olanlarda, durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır. Değerlendirme alt boyutu puanı öğrenim düzeyi lise ve üzeri olanlarda, mesleği memurluk ve tüccarlık olanlarda, huzurevinde daha uzun süredir konaklayanlarda, durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır. Uygulama alt boyutu puanı durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri düşük olanlarda daha yüksek saptanmıştır.

Çoklu analizlerde; kadın cinsiyetinin AFOY, iyileştirme ve anlama alt boyutu puanı düşük bulundu. Öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı seviyede olan katılımcıların zarar azaltma, erişme ve uygulama alt boyutu puanı düşük bulundu. Afet geçmişi bulunan katılımcıların erişme alt boyutu puanı düşük bulundu. Afetlerde can-mal kaybı yaşayan katılımcıların hazırlık ve anlama alt boyutu puanı düşük bulundu. Kaygı düzeyi yüksekliğinde AFOY, zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme, anlama, değerlendirme ve uygulama alt boyutu puanı düşük bulundu.

Yaş, huzurevinde kalma süresi, medeni durum, meslek, gelir düzeyi, fiziksel ve ruhsal hastalık varlığı, afet eğitimi alma ve afetlerle ilgili sivil toplum üyeliği afet okuryazarlığını etkilememiştir.

## **5.1 Yaş ile İlgili Verilerin Tartışması**

Çalışma grubunu oluşturanların yaşları 60-97 arasında değişmekte olup ortalama yaş  $75,46 \pm 6,91$  yıl olarak hesaplandı. AFOY ölçeği puanı ortalama  $27,29 \pm 9,41$  olarak hesaplandı. Bu puan ortalamasına göre çalışmaya katılanların afet okuryazarlıkları yetersiz seviyede bulunmuştur. Katılımcılardan %61'i yetersiz, %20,5'i ise sınırlı seviyede afet okuryazarlığına sahiptir. Çalışmamızdaki 60 yaş üzeri popülasyonda yaş artışının afet okuryazarlığı üzerine bir etkisi bulunamadı ancak beklenildiği üzere afet okuryazarlıkları düzeyleri düşük çıktı (90–92).

## **5.2 Cinsiyet ile İlgili Verilerin Tartışması**

Katılımcıların %49'u kadın, %51'i erkek cinsiyette olup, Türkiye'de yaşlı nüfusun 2021 yılında %44,3'ünü erkek nüfus, %55,7'sini kadın nüfus oluşturdu (73). Bu yaş grubundaki topluma göre erkek yoğunluğu daha yüksek bulundu. Genel olarak

çalışmamızda olduğu gibi huzurevlerinde kalan bireylerin kadın erkek oranları birbirine yakındır (92,93).

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre kadın cinsiyetin AFOY düzeyi, iyileştirme ve anlama puanları düşük olarak bulundu. Afetlerde yaşamını kaybedenlerin çoğunlukla kadın olması bu bulguyu destekler niteliktedir (94–96). Kadınların afetlerden etkilenme dereceleri yaşadıkları ortam, almış oldukları eğitim, aile yapısı, yakın çevrenin bilgi düzeyi gibi çeşitli etmenlerden etkilenmekte ve ayrıca bu bireyler toplumsal cinsiyet eşitsizliği nedeniyle de afetlerden en çok etkilenen grupların başında gelmektedir (97). Biyolojik kuram bu eşitsizliği kadın ve erkek bireylerin doğuştan gelen özelliklerine vurgu yaparak bu iki cinsiyet arasındaki farklılığın temel nedenlerini bedensel özellikleri merkeze alarak açıklamaktadır. Buna göre erkeklerin fiziksel üstünlükleri nedeniyle kadınlar muhtaç edilgen bireyler olarak kabul edilmektedir ve bu toplumsal cinsiyet rolünden ötürü kadınların hayatın içine katılmaları kısıtlanmaktadır (98). Dünya genelinde de ev işlerinin genellikle kadın bireylerin sorumluluğunda olduğu görülmektedir. İş yükleri fazla olan kadın bireyler yoksulluğun da kendisini gösterdiği durumlarda beslenme ve sağlık ihtiyaçlarından da ödün vermeye başlamaktadır (99). Sosyal baskınlık kuramına göre de dünya genelinde kadınlar erkeklerin egemenliği altında yaşamlarını sürdürmektedirler (100). Tüm bu sebepler kadınların gelişmesine engel olarak okuryazarlık düzeylerini aşağı çekmektedir.

### **5.3 Medeni Durum ile İlgili Verilerin Tartışması**

Çalışmaya katılanların medeni durumları %83,3 oranında bekar olarak belirlendi. Türkiye’de yaşlı nüfusun 2021 yılında %37,3’ünün medeni durumu bekindir (73). Ankara’daki huzurevlerinde yapılan bir çalışmada da benzer şekilde %77,9 oranında bekar yaşlı bulunmuştur (92). Bu durum huzurevinde konaklayan yaşlıların daha sıklıkla bekar olduğu sonucunu çıkarabilir (93,101,102).

Çalışmamızda katılımcıların medeni durumları ile afet okuryazarlıkları arasında bir ilişki bulunamamıştır.



#### **5.4 Öğrenim Düzeyi ile İlgili Verilerin Tartışması**

Katılımcıların öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan yaşlı oranı %27,6 olarak bulundu. Türkiye’de yaşlı nüfusun 2021 yılında öğrenim düzeyi %15,4 lise ve üzeri olarak bulunmuştur (73). Çalışmamız İzmir merkezli ve sadece kentsel yerleşimlerde yapılmış bir çalışma olup sosyokültürel olarak Türkiye geneline göre daha gelişmiş bir ildir. Öğrenim düzeyinin ortalamaya göre daha yüksek oluşu beklenen bir bulgudur.

Araştırmada ilköğretim ve altı seviyede eğitim alanlarda zarar azaltma, erişme ve uygulama puanı düşük bulunmuştur. Bu durum yüksek eğitim seviyesinin getirdiği entelektüel seviye ve bilişsel farkındalık düzeyi ile açıklanabilir (90). Eğitim seviyesine bağlı olarak bireyin olaylar arasında neden-sonuç ilişkisini daha iyi kurduğu ve olası tehlikelerden kaçınmak için farkındalık seviyesini yükseltmektedir. Diğer bir noktada eğitim seviyesinin yükselmesine bağlı olarak afet eğitim ve seminerlerine katılımda da artış olacaktır. Bireyin eğitim seviyesi eğitimlerde aldığı bilgilerin daha kalıcı ve uygulanabilir olması noktasında teşvik edici olabilir (103). Eğitimlerle artan farkındalık daha farklı eğitimlere yönelmesi noktasında kişiyi motive edebilir ve afet okur yazarlığı daha da artabilir. Tuladhar (104) ve Çelebi ve Uçku (105), artan eğitim düzeylerinin afetler konusunda bilgi ve farkındalığı artıran faktörlerden biri olduğunu belirtmektedir. Demirci tarafından yapılan çalışmada da öğrenim seviyesi yükseldikçe afet bilgi ve bilinç düzeyinin de yükseldiği görülmektedir (90).

#### **5.5 Gelir Düzeyi ile İlgili Verilerin Tartışması**

Araştırmamızda gelir düzeyini kötü olarak tanımlayan yaşlı oranı %16,2 olarak bulundu. Benzer şekilde Türkiye geneli 2021 yılında yaşlı nüfus yoksulluk oranı %16,7 olarak belirlenmiştir (73).

Çalışmamızda katılımcıların gelir düzeyleri ile afet okuryazarlıkları arasında bir ilişki bulunamamıştır.

## **5.6 Meslek ile İlgili Verilerin Tartışması**

Çalışma popülasyonunda iş gücüne katılım yoktu. Ülke geneli yaşlı iş gücüne katılım oranı %10 olarak hesaplanmıştır (73). Benzer şekilde huzurevinde yapılan çalışmalarda iş gücüne katılım beklenmemektedir (92,93,102).

Çalışmamızda katılımcıların geçmişte yaptıkları meslekleri ile afet okuryazarlıkları arasında bir ilişki bulunamamıştır.

## **5.7 Fiziksel ve Ruhsal Hastalık Durumu ile İlgili Verilerin Tartışması**

Katılımcıların fiziksel hastalık oranları %40, ruhsal hastalık oranları ise %28 olarak bulunmuştur. Fiziksel hastalık oranı bu yaş grubundaki popülasyona göre aşağıda kalmıştır (106,107). Ruhsal hastalık oranı ise genel topluma göre daha yüksek bulunmuştur (108). Ruhsal hastalık oranı huzurevinde kalan yaşlılarda daha yüksek oranda beklenmektedir (102,109,110).

Çalışmamızda katılımcıların fiziksel ve ruhsal hastalık durumları ile afet okuryazarlıkları arasında bir ilişki bulunamamıştır.

## **5.8 Huzurevinde Kalma Süresi ile İlgili Verilerin Tartışması**

Huzurevinde kalma süresi 1 ay-30 yıl arasında değişmekte olup ortalama  $4,39 \pm 4,43$  yıl olarak hesaplandı.

Çalışmamızda katılımcıların huzurevinde kalma süreleriyle afet okuryazarlıkları arasında bir ilişki bulunamamıştır.

## 5.9 Afet Geçmişi ve Afetlerde Can-Mal Kaybı ile İlgili Verilerin Tartışması

Çalışmaya katılanların %61,2'sinin afet geçmişi olduğu, afet yaşayanların da %15'inin can-mal kaybı yaşadığı tespit edildi. Bu oran Çalışkan'ın AFOY ölçek geliştirme çalışmasına göre daha yüksek oranda bulundu (89). Yaşlı bireylerin yaşam süreleri dolayısıyla daha fazla afete maruz kalması beklenen bir durumdur.

Çalışmamızda afet geçmişi varlığında bilgiye erişme, afet geçmişi olmayanlara göre daha düşük bulundu. Bu durum bireylerin afet ve afetle ilgili bilgilerden kaçınma mekanizması olarak yorumlanabilir. Afetlerde can-mal kaybı yaşayan katılımcılarda hazırlık ve anlama puanları daha düşük bulundu. Afet gibi travmatik anıların beynin yürütücü işlevlerine neden olduğu hasarların da okur yazarlık üzerinde etkisi olduğu düşünülebilir. Tersine olarak da bu katılımcılar zaten okuryazarlık düzeyleri düşük olduğu için can-mal kaybı yaşamış olabilirler. Öte yandan kaygı puanının yüksekliğine göre afet okur yazarlığının da düşük olması bu sonucu destekleyen ve çalışmanın iç tutarlılığını yükselten bir bulgudur. Afetler bireyler için travmatik anılar olabilir. Bireyin travmatik anıya karşı tepkileri ise farklılık göstermektedir. Bir noktada travmatik stres belirtisi olarak görülen travmatik anı unutmama ve hatırlatıcı nesne, mekân ve kişilerden uzak durma gibi kaçınma davranışı bir bağlamda örneklemimiz için de söz konusu olabilir. Kişi afetin neden olduğu olumsuz anılar ve rahatsız edici düşüncelerden uzak durma noktasında afete dair bilgilerini azaltabilir ve bu durum da afet okuryazarlığında düşüşe neden olabilir (111). Klasik kaçınma tepkisinin yanında afet gibi travmatik anıların beynin yürütücü işlevlerine neden olduğu hasarların da okur yazarlık üzerinde etkisi olduğu düşünülebilir. Göz hareketleriyle sistematik duyarsızlaştırma ve yeniden yerleştirme (Eye Movement Desensitization and Reprocessing, EMDR) yaklaşımı travmatik anıların ve deneyimlerin beyinde yeterince uygun şekilde işlenmediğini ve işlevsel sorunlara neden olduğunu savunmaktadır. Beyin travmatik anıyı yeterince iyi işlemediği için boşluklar ve sorunlar oluşmakta bu nedenle de travmatik anının kaygı verici etkisinden uzaklaşamamaktadır (112). Bu da bireyin günlük işlevselliğini ve iyilik halini olumsuz yönde etkilemektedir.

## 5.10 Afet Eğitimi ve Afetlerle İlgili Sivil Toplum Üyeliği ile İlgili Verilerin Tartışması

Çalışmamıza katılan yaşlılarda afetlerle ilgili eğitim alma durumu %13,8, sivil toplum üyeliği ise %0,5 olarak bulundu. Bu oran Çalışkan'ın AFOY ölçek geliştirme çalışmasına göre daha düşük bulundu (89). Ankara'da bulunan huzurevlerinde konaklayan yaşlılarda yapılan bir çalışmaya göre ise daha yüksek oranda eğitim alındığı tespit edildi (92). Ülkemizde afetlerle ilgili eğitimlerin rutin haline gelmesi 1999 Marmara depremleri sonrası afet yönetim sisteminin devlet politikasınca değiştirilmesi sonucu olmuştur. Koruyucu afet yönetimi 2009 yılında 5902 sayılı kanunla birlikte uygulanmaya başlamıştır (113). Bu sebeple yaşlı nüfusun afetlerle ilgili eğitim alma durumunun düşüklüğü beklenen bir bulgudur. Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre afet eğitimine katılıp katılmama kişilerin afet okur yazarlık puanları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Bu bulgunun aksine, afet eğitimi afet farkındalığını arttırmaktadır (114,115). Bunun sebebi olarak yaşlıların genel topluma göre öğrenmeye daha kapalı olmaları söylenebilir (116–119).

### 5.11 Kaygı Düzeyleri ile İlgili Verilerin Tartışması

Durumluk kaygı puanı ile AFOY puanı; zarar azaltma, müdahale, iyileştirme, anlama, değerlendirme, uygulama alt boyutları arasında düşük düzeyde negatif yönde; hazırlık alt boyutu arasında düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır. Sürekli kaygı puanı ile AFOY puanı; zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme, erişme, anlama, uygulama alt boyutları arasında düşük düzeyde negatif yönde; değerlendirme alt boyutu arasında orta düzeyde negatif yönde bir ilişki saptanmıştır. Kaygı düzeyi yüksekliğinde erişme hariç bütün AFOY kategorileri anlamlı derecede düşük bulundu. Sürekli kaygının ve kaygı bozukluklarının bilişsel fonksiyonları azalttığı ve kaçınma davranışlarıyla birlikte yaşamsal fonksiyonları yerine getirmekte zorlanmaya yol açtığı yapılan çalışmalarda sabittir (63,65,80).

Katılımcıların kaygı düzeyi genel nüfus popülasyonuna göre yüksek bulunmuştur (66). Yapılan çalışmalarda yaşlıların kaygı düzeylerinin yüksekliği bulgumuzu desteklemektedir (120). Yaşlı yetişkinlerin %6,9'u kaygı bozukluğu yaşamaktadır (81). Aynı zamanda yaşlılarda fonksiyon kaybı ve yaşam kalitesinde bozulma ile karakterize olan kaygı bozukluğunun %46'sının geç başlangıçlı olduğu ve bu bozukluğun ortalama başlangıç yaşınının 48 olduğu bildirilmiştir. Yaşa bağlı sağlık sorunlarının artması ve yalnızlık sorunu hastayı daha da kaygılı hale getirebilir. Ayrıca, yakın zamanda yaşanan travmatik yaşam olayları, depresyon gibi psikiyatrik bir hastalığın varlığı, erken başlangıçlı anksiyete bozukluğu öyküsü ve kadın cinsiyet, yaşamın ilerleyen dönemlerinde kaygı bozuklukları için bazı risk faktörleridir (121). Yapılan çalışmada literatürdeki çalışmaları destekler nitelikte, huzurevinde yaşayan yaşlılarda kaygı düzeyinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (101).

## 5.12 AFOY Ölçeği ile İlgili Verilerin Tartışması

Çalışmamıza katılan yaşlıların afet okuryazarlıkları %61,0 yetersiz ve %20,5 sınırlı düzeyde bulunmuştur. En düşük alt puan olarak bilgiye erişim saptanmıştır, en yüksek alt puan ise bilgiyi anlama olarak bulunmuştur.

Kadın cinsiyetinin AFOY ölçek puanı, iyileştirme alt kategorisi puanı ve anlama alt kategorisi puanı anlamlı derecede düşük bulundu. Öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı seviyede olan katılımcıların zarar azaltma, erişme ve uygulama alt kategorisi puanı anlamlı derecede düşük bulundu. Afet geçmişı bulunan katılımcıların bilgiye erişme puanları düşük bulundu. Afetlerde can-mal kaybı yaşayan katılımcıların hazırlık puanı ve anlama puanı anlamlı derecede düşük bulundu. Kaygı düzeyi yüksek yaşlıların bilgiye erişme dışında bütün kategorilerde düşük düzeyde kaldıkları görüldü.

Çalışmamızda örneklem geneli için afet okur yazarlık düzenin düşük olduğu görülmüştür. Bu durum örneklemimizin ileri yaşta bireylerden oluşması ve afet kavramına gerekli önemi vermemeleri olasılığı ile açıklanabilir.

## 6 SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada elde edilen başlıca sonuçlar şu şekildedir:

- Çalışma popülasyonunu oluşturanlar yaşlı nüfus olup ortalama yaşları 75,46 olarak bulundu. Katılımcıların %49'u kadın, %51'i erkek cinsiyette olup, bu yaş grubundaki topluma göre erkek yoğunluğu daha yüksek bulunmuştur.
- Medeni durumları %83,3 bekar olarak belirlendi. Bu oran yaşlı popülasyondaki Türkiye ortalamasının yaklaşık 2 katı olarak bulundu.
- Öğrenim düzeyi ilköğretim ve üzeri olan yaşlı oranı %27,6 olarak hesaplandı. Bu oran Türkiye oranının yaklaşık %60 üzerindedir.
- Gelir düzeyini kötü olarak tanımlayan yaşlı oranı %16,2 olarak bulundu. Bu oran ülke geneli yaşlı yoksulluk oranıyla benzerlik göstermektedir.
- Çalışma popülasyonunda iş gücüne katılım yoktu. Ülke geneli yaşlı iş gücüne katılım oranı %10 olarak hesaplanmıştır.
- Katılımcıların fiziksel hastalık oranları %40, ruhsal hastalık oranları ise %28 olarak bulunmuştur. Fiziksel hastalık oranı bu yaş grubundaki popülasyona göre aşağıda kalmıştır.
- Çalışmaya katılanların %61,2'sinin afet geçmişi olduğu, afet yaşayanların da %15'inin can-mal kaybı yaşadığı tespit edildi.
- Afetlerle ilgili eğitim alma %13,8, sivil toplum üyeliği ise %0,5 olarak bulundu.
- Katılımcıların kaygı düzeyi genel nüfus popülasyonuna göre yüksek bulundu.
- Çalışmamıza katılan yaşlıların afet okuryazarlıkları %61 yetersiz ve %20,5 sınırlı düzeyde bulunmuştur. En düşük alt puan olarak bilgiye erişim saptanmıştır, en yüksek alt puan ise bilgiyi anlama olarak bulunmuştur.
- Kadın cinsiyetinin AFOY ölçek puanı, iyileştirme alt kategorisi puanı ve anlama alt kategorisi puanı anlamlı derecede düşük bulundu. Öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı seviyede olan katılımcıların zarar azaltma, erişme ve uygulama alt kategorisi puanı anlamlı derecede düşük bulundu. Afet geçmişi bulunan katılımcıların bilgiye erişme puanları düşük bulundu. Afetlerde can-mal kaybı yaşayan katılımcıların hazırlık puanı ve anlama puanı anlamlı derecede düşük bulundu. Kaygı düzeyi yüksek yaşlıların bilgiye erişme dışında bütün kategorilerde düşük düzeyde kaldıkları görüldü.

- Sonuç olarak çalışmamızda, kadın cinsiyette, öğrenim düzeyi düşük, kaygı düzeyi yüksek, daha önce afet yaşamış ve afetlerde can-mal kaybı yaşamış olmanın afetlerde riskli durumlar olduğu sonucuna ulaştık.

Afet araştırmacılarının vurguladığı nokta, tehlikenin kendisinin bir afet olmadığı, tehlikenin yalnızca afetlere karşı özellikle savunmasız olan veya afetlerle başa çıkmak için yeterli kapasiteye sahip olmayan topluluklarla etkileşime girdiğinde bir afet haline gelebileceğidir. Sonuç olarak, bir tehlikenin afete dönüşme potansiyeli veya olasılığı “risk” olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle risk, potansiyel kayıpları ifade eder, yani bir olayın neden olabileceği can, mal, ekonomik ve çevresel değerlerin kaybolma olasılığını tanımlamaktadır. Tehlikeyi felakete dönüştürmede bir diğer önemli faktör de kırılگانlıktır. Kırılگانlık, bir bireyin, toplumun, sistemin veya mülkün, onu tehlikenin zararlı etkilerine karşı savunmasız kılan özellikleri veya koşulları olarak tanımlanır. Kırılگانlık, fiziksel, ekonomik, sosyal, politik, kültürel ve çevresel durumlar, yasal düzenlemeler ve kurumsal yapılar dahil olmak üzere birçok sebeple bağlantılıdır. Bu kavram, afetler karşısında bireylerin, toplumun ve yönetimin zayıf yönlerini ifade eder. Diğer bir deyişle, afet yönetiminde kırılگانlık, potansiyel afetler sonucunda meydana gelebilecek yaralanma, ölüm ve yıkım gibi kayıpların büyüklüğüdür. Kaygı/anksiyete bozuklukları sosyal ve mesleki işlevselliği sekteye uğratan aşırı, yoğun ve neredeyse dayanılamayacak bir korku hali olarak karakterize edilmektedir. 65 yaş üstünde ve yaygın anksiyete bozukluğu bulunan hastaların 65 yaş altındaki aynı tanılı hastalara göre daha şiddetli semptomlar yaşarlar. Halihazırda kırılگان bir toplum olan yaşlılarda var olan incinebilirliği kaygı bozukluklarının arttırması beklenmektedir. Huzurevinde yaşayan yaşlıların oluşturduğu örneklem ile yani incinebilir olduğu düşünülen bu grupta yapılan çalışmada, yaşlıların afet okuryazarlık düzeyi düşük bulunmakla birlikte afetlerden daha fazla etkilendiği düşünülen kadın katılımcıların afet okuryazarlık, iyileştirme ve anlama puanları da düşük bulunmuştur.

Afet planlamasında ve müdahalesinde tanımlanması karmaşık bir kavram olan zarar görülebilirlik, genel olarak ‘bir tehdidin bir birey veya sosyal grup üzerindeki etkisini tahmin etmek ve bununla mücadele etmek için ilişkili hasarı azaltmak, engellenememesi durumunda sonuçlarıyla baş edebilmek ve meydana gelmesi



durumunda normale dönme kapasitesinde eksiklik' olarak tanımlanabilmektedir. Tehlike ne kadar büyük olursa olsun, kırılabilirlik minimize edilmişse diğer bir ifadeyle toplum tehlikeyi algılayabiliyorsa, hasarı azaltabiliyorsa ve hayatı hızlı normale döndürebiliyorsa, felaket daha küçük olacaktır. Bu bilgiden hareketle afet okur yazarlığı ya da afet bilinç düzeyi arttıkça afetten zarar görme olasılığının düşmesi beklenmektedir.

#### Öneriler;

Başarılı bir afet yönetimi sağlamak için toplumdaki tüm kırılabilirlikler tespit edilerek risk yönetimi, müdahale ve iyileştirme faaliyetlerinin, hükümetin, sivil toplum kuruluşlarının, yardım kuruluşlarının ve yerel paydaşları kapsayan kurumlar arası iş birliği ve toplumun da aktif katılımıyla uygulanmalıdır. Risk alanlarındaki hastaneler, huzurevleri, bakımevi tesisleri, hastaların afet bölgesinden uzaktaki önceden belirlenmiş uygun ev sahibi tesislere taşınmasını sağlayan afet ve acil durum planlarına sahip olmalıdır.

Coğrafi bilgi sistemlerinin yardımıyla kırılabilirlik, kapasite haritası ile bölgenin risk oluşturan tehlike olasılığı hesaplarına dayalı afet senaryolarıyla geliştirilen risk değerlendirmeleri ile ele alınarak toplumun etkilenme olasılığı yüksek kırılabilir gruplarını da kapsayan müdahale planları oluşturulmalıdır.

Yaşlıların hayata katılması ve sosyal içerilmesi, aktif yaşlanma yaklaşımı çerçevesinde ele alındığında istihdama katılım, topluma katılım, destekleyici çevrenin oluşumu, bağımsız ve sağlıklı ve güvenli yaşam alanlarının teminini gerektirmektedir. Yaşlıların erişilebilirliği, ulaşımı, eğitimi, evde bakım ve kurumsal bakım hizmetleri ile hasta nakil hizmeti, sosyal inceleme ve değerlendirme, hasta eğitimi ve uğraşı çalışması, hasta ile psiko-sosyal çalışma, kurum bakımına yerleştirme, hasta ailesinin psiko-sosyal eğitimi, sosyal etkinlikler gibi hizmetlerin kapsayıcılığı gözden geçirilmeli ve afetlere ilişkin ihtiyaçların dikkate alınması gerekmektedir.

Kaygı düzeyi yüksek olan kişilere, yaşlılara ve kadınlara bu konuda özellikle eğitim ve rehabilitasyon sağlanmalıdır. Afettede topluluklara afet sonrası özellikle eğitim verilmeli ve kaygı düzeyleri ivedilikle normale getirilmeye çalışılmalıdır.

## 7 SINIRLILIKLAR VE GÜÇLÜ YÖNLER

Çalışmamız kesitsel tasarımda olduğu için bağımsız değişken olan afet okuryazarlığı ile bağımlı değişkenler arasında neden sonuç ilişkisinin kurulma olanağı sınırlanmaktadır. Çalışmamız tek merkezli yapılmıştır, bulguların genellenebilirliği kısıtlıdır. Verilerin araştırmacı gözleminde öz bildirim dayalı olarak toplanması, yan tutmaya neden olmuş olabilir.

Ülkemizde yeni çalışılmaya başlanmış bir kavram olan afet okuryazarlığı konusunda yaşlılarla yapılan ilk çalışma olması çalışmanın güçlü yönlerindedir.



## 8 ÖZET ve İNGİLİZCE ÖZET

### **İzmir’de Bir Huzurevinde Yaşlılarda Afet Okuryazarlığı ve Buna Etki Eden Etmenler ile Durumluk-Sürekli Kaygı Durumu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Amaç:** Afet okuryazarlığının geliştirilmesinin amacı, risk altındaki toplumlarda afet risk ve tehlikelerine yönelik oluşturulan müdahale planlarını uygulamak için toplumun hazırlıklı olma kapasitesini arttırmak ve savunmasızlığını azaltmaktır. Bu çalışmanın amacı afetlerde savunmasız bir grup olan yaşlı bireylerin kaygı düzeylerinin ve bazı sosyodemografik özelliklerinin afet okuryazarlıkları üzerine etkisini ölçmektir.

**Yöntem:** Bu çalışma kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışmanın evreni İzmir ili Buca ilçesinde yer alan İzmir Büyükşehir Belediyesi Sosyal Yaşam Kampüsü’nde 7 Mart – 2 Mayıs 2022 tarihleri arasında konaklayan huzurevi sakinleridir. Bu çalışma için G\*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak, iki yönlü olarak %5 hata, %80 güç belirlendi, Sürekli Kaygı Ölçeği puanı ile AFOY Ölçeği puanı arasında olması beklenen zayıf düzeydeki ilişki nedeniyle korelasyon katsayısı 0,2 olarak girildi, örneklem büyüklüğü minimum 193 kişi olarak hesaplandı. Çalışmaya 60 yaş üzeri, ana dili Türkçe ve çalışmaya katılmaya gönüllü kişiler dahil edildi. Sorulara cevap veremeyecek düzeyde kognitif bozukluğu olan ve afetlerle ilgili profesyonel bir iş yapanlar çalışma dışı bırakıldı. Çalışma grubu olarak 210 kişiye ulaşıldı. Çalışmada oluşturulan anket formunda katılımcıların bazı sosyodemografik özellikleri ve afetlerle ilgili bilgileri sorgulandı, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği, Afet Okuryazarlığı Ölçeği kullanıldı. Araştırmanın analizi Statistical Package for Social Science (SPSS) versiyon 25.0 yazılımı kullanılarak yapıldı. Verilerin istatistiksel analizinde, Kolmogorov Smirnov Testi, Student t testi, ANOVA testi, post-hoc testler, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi, Dunn testi, Spearman korelasyon testi ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanıldı. Regresyon analizinde öncelikle Enter metodu denendi ve bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı katsayılarla ulaşıldığı için Enter yöntemi kullanıldı. İstatistik olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılanların yaş ortalamaları  $75,46 \pm 6,91$  yılı. Afet geçmişi olanların oranı %61,2; afetlerde can mal kaybı yaşayanlar %9,5 oranındaydı. AFOY

ölçeği ortalama puanı  $27,9 \pm 9,41$  ile yetersiz düzeyde bulundu. Kadın cinsiyetin afet okuryazarlığı, iyileştirme ve anlama düzeyi anlamlı derecede düşük bulundu ( $p < 0,05$ ). Öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı seviyede zarar azaltma, erişme, uygulama düzeyi anlamlı derecede düşük bulundu ( $p < 0,05$ ). Afet geçmişi olanların erişme düzeyi anlamlı derecede düşük bulundu ( $p < 0,05$ ). Afetlerde can-mal kaybı yaşayanların hazırlık ve anlama düzeyi anlamlı derecede düşük bulundu ( $p < 0,05$ ). Kaygı düzeyi yüksekliğinde afet okuryazarlığı ( $p < 0,001$ ), zarar azaltma ( $p < 0,001$ ), hazırlık ( $p < 0,001$ ), müdahale ( $p < 0,05$ ), iyileştirme ( $p < 0,05$ ), anlama ( $p < 0,001$ ), değerlendirme ( $p < 0,001$ ), uygulama ( $p < 0,05$ ) düzeyi anlamlı derecede düşük bulundu.

**Sonuç:** Afet okuryazarlığı afetlerin risklerinden ve tehlikelerinden korunmada çok önemli bir kavramdır. Başarılı bir afet yönetimi sağlamak için toplumdaki tüm kırılganlıklar tespit edilerek okuryazarlık düzeyi arttırılmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** afet okuryazarlığı, kaygı, yaşlı

## İNGİLİZCE ÖZET

### **Evaluation of the Relationship Between Disaster Literacy and the Factors Affecting It in the Elderly in a Nursing Home in Izmir and the State of Decency-Constant Anxiety**

**Objective:** The aim of developing disaster literacy is to increase the preparedness capacity of society and reduce its vulnerability in order to implement the response plans created for disaster risks and dangers in at-risk communities. The aim of this study is to measure the effect of anxiety levels and some sociodemographic characteristics of elderly individuals, who are a vulnerable group in disasters, on their disaster literacy.

**Method:** This study is a cross-sectional type study. March May 7 – 2, 2022 residents of the nursing home, located in Izmir Metropolitan Municipality Social Life Campus in Buca district of Izmir province, are the Decedents of the study. The sample size was calculated using the G\*Power 3.1.9.7 program, assuming there will be a weak correlation between the Continuous Anxiety Scale score and the AFOY Scale score ( $r=0.2$ ), with 5% error and 80% confidence level with two way relationship, the sample size was calculated as a minimum of 193 people. The study included people over the age of 60, whose native language is Turkish, and people who volunteered to participate in the study. Those who had cognitive impairment at a level that could not answer the questions and did a professional job related to disasters were excluded from the study. As a working group, 210 people were reached. In the questionnaire form created in the study, some sociodemographic characteristics of the participants and their knowledge about disasters were questioned, the State-Continuous Anxiety Scale, Disaster Literacy Scale were used. The analysis of the research was performed using Statistical Package for Social Science (SPSS) version 25.0 software. In the statistical analysis of the data, Kolmogorov Smirnov test, student's t-test, ANOVA test, post-hoc tests, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test, Dunn's test, Spearman's correlation test and multiple linear regression analysis was used. In the regression analysis, Enter method was used. The level of statistical significance was accepted as  $p<0.05$ .

**Results:** The mean age of the participants in the study was  $75.46\pm 6.91$  years. The proportion of those with a disaster history was 61.2%; those who experienced loss of

life and property in disasters were 9.5%. The mean score of the AFOY scale was insufficient with a score of  $27.9 \pm 9.41$ . The level of disaster literacy, improvement and understanding of the female gender was lower compared to male ( $p < 0.05$ ). The level of education was lower at primary and six levels of harm reduction, access, and implementation ( $p < 0.05$ ). The access level of those with disaster history was low compared to their counterparts ( $p < 0.05$ ). The level of preparedness and understanding of those who experienced loss of life and property in disasters was low ( $p < 0.05$ ). Disaster literacy high levels of anxiety ( $p < 0.001$ ), damage reduction ( $p < 0.001$ ) preparation ( $p < 0.001$ ), intervention ( $p < 0.05$ ), improvement ( $p < 0.05$ ), mean ( $p < 0.001$ ) of evaluation ( $p < 0.001$ ) application ( $p < 0.05$ ) levels were significantly lower.

**Conclusion:** Disaster literacy is a very important concept in protecting against the risks and dangers of disasters. In order to achieve a successful disaster management, all vulnerabilities in the society should be identified and the level of literacy should be increased.

**Keywords:** disaster literacy, anxiety, elderly

## KAYNAKÇA

1. Kadioglu BU, Uncu F. Disaster Awareness Research in Family Health Centers: The Case of Elazig. *Journal of Current Researches on Health Sector*. 2018;8(2):1–10.
2. Kontar YY, Beer T, Berkman PA, Eichelberger JC, Ismael- Zahed A, Kelman I, LaBrecque JL, Szein AE, Zaika Y. Disaster-related science diplomacy: Advancing global resilience through international scientific collaborations. *Science & Diplomacy*. 2018; 7(2).
3. Kouadio IK, Aljunid S, Kamigaki T, Hammad K, Oshitani H. Infectious diseases following natural disasters: Prevention and control measures. Vol. 10, *Expert Review of Anti-Infective Therapy*. 2012:95–104.
4. Samah AA, Zaremohzzabieh Z, Shaffril HAM, D’Silva JL, Kamarudin S. Researching natural disaster preparedness through health behavioral change models. . *Am J Disaster Med*. 2019;14:51–63.
5. Gerdan S. Determination of disaster awareness, attitude levels and individual priorities at Kocaeli University. *Eurasian Journal of Educational Research*. 2014;55(1):159–76.
6. Chacko S, Randolph R, Morsch G. Disaster Medicine: Public Health Preparedness for Natural Disasters. *FP Essent*. 2019;487:17–22.
7. Dokmeci A, Merinc F. Namık Kemal Üniversitesi Öğrencilerinin Temel Afet Farkındalığının Değerlendirilmesi. *Afet ve Risk Dergisi*. 2018;1(2):106–13.
8. Çalışkan C, Üner S. Disaster literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. Vol. 15, *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. Cambridge University Press; 2021. p. 518–27.
9. Çalışkan C, Üner S. Measurement of Disaster Literacy in Turkish Society: Disaster Literacy Scale (DLS) Design and Development Process. *Disaster Med Public Health Prep*. 2022:1–7.
10. Aldrich N, Benson W. Disaster preparedness and the chronic disease needs of vulnerable older adults. *Prev Chronic Dis*. 2008;5(1).
11. Dericioğulları Ergun A, Akyıldız D. Yaşlıların Gündelik Yaşam Pratikleri ve Sosyal Algılar: Menemen Örneği - Everyday Life Practices and Social

- Perceptions of the Elderly: Example of Menemen. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2017 Dec 31;500–9.
12. Yanardağ MZ, Şahin DS. Yaşlı bireylerde sürekli kaygı ve sürekli depresyon üzerine bir inceleme. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2019;30(1):37–55.
  13. Sadocks's K. Comprehensive textbook of psychiatry. 8. baskı, In: Aydın H, Bozkurt A Ed. Ankara: Güneş Kitapevi, 2007.
  14. Miguel-Tobal J, Gonzalez-Ordi h. The Role of Emotions in Cardiovascular Disorders. Research Companion to Organizational Health Psychology. Cheltenham: Edward Elgar. 2005:455-77.
  15. Cüceloğlu D. İnsan ve Davranışı: Psikolojinin Temel Kavramları. (27. Basım). Remzi Kitabevi: İstanbul. 2013.
  16. Köknel Ö. Korkular Takıntılar Saplantılar. Altın Kitaplar Basımevi, İstanbul, 1990.
  17. AFAD. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü [İnternet]. [Erişim tarihi: 11 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>
  18. Genç FN. Kamu Yönetiminde Çağdaş Yaklaşımlar. 5. Baskı. İşbir EG, editor. Vol. Afet Yönetimi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2017.
  19. Gökçen A. Afet Sosyolojisi. Can İ, editor. Konya: Çizgi Kitabevi; 2020. 42–43 p.
  20. Kaya İ, Şahan C. Evaluation Of The Measures Taken Against Disadvantaged Groups In The COVID-19 Process From A Disaster Management Perspective. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2022; 24(2):646-668.
  21. Çetiner S, Günay E. Uluslararası Göçün Sosyo-kültürel Etkilerinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2021; 18(47): 1-21.
  22. Yıldırım K. Profesyonel Yöneticiliğin Kamu Yönetiminde Uygulanabilirliği. Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2019; 10(19): 576 – 589.



23. Özkul B, Karaman AE. Ülkelerin Afet Riski Performans Değerlendirmesi: Bulanık Mantık Uygulaması. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi. 2021 May 10;33–42.
24. İnce C. Göç Kuramları ve Suriye Göçü Üzerine Bir Değerlendirme. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi. 2019; 11(10): 2579-2615.
25. Shaluf IM. Disaster Types. Disaster Prev Manag. 2007;16(5):704–17.
26. Dölek İ. Afetler ve Afet Yönetimi. 3rd ed. Pegem Akademi; 2021.
27. Mızrak S. Eğitim, Afet Eğitimi ve Afete Dirençli Toplum. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;56–67.
28. Saatcioglu M, Ghobarah A, Nistor I. Performance of Structures in Thailand during the December 2004 Great Sumatra Earthquake and Indian Ocean Tsunami. Earthquake Spectra. 2006;22(3\_suppl):355–75.
29. Kesternich I, Siflinger B, Smith JP, Winter JK. The Effects of World War II on Economic and Health Outcomes Across Europe. SSRN Electronic Journal. 2014;96(1):103-118.
30. Aktürk P, Albeni Y. Doğal Afetlerin Ekonomik Performans Üzerine Etkisi: 1999 Yılında Türkiye'de Meydana Gelen Depremler ve Etkileri. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2002 Mart 1;7(1).
31. Öztürk K. Heyelanlar ve Türkiye'ye Etkileri. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2002;22(2):35–50.
32. The International Disaster Database. Center for Research on the Epidemiology of Disasters. [İnternet]. [Erişim tarihi:1.11.2022]. Erişim adresi: <https://www.emdat.be/database>.
33. AFAD. 2020 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri. [İnternet]. [Erişildi:1.11.2022]. Erişim adresi: [https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e\\_kutuphane/istatistikler/2020yili\\_dogakaynakliolayistatistikleri.pdf](https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_kutuphane/istatistikler/2020yili_dogakaynakliolayistatistikleri.pdf)
34. Özmen B, Nurlu M, Kurterdem K, Temiz A. Afet Yönetimi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Sempozyumu. İzmit; 2005.

35. AFAD. Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü [İnternet]. [Erişim tarihi: 11 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>
36. Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer 1994 [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: [https://www.preventionweb.net/files/10996\\_N9437604.pdf](https://www.preventionweb.net/files/10996_N9437604.pdf)
37. Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: [www.unisdr.org/wcdr](http://www.unisdr.org/wcdr)
38. Nations Office for Disaster Risk Reduction Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030 [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
39. Tetik Biçer Ç. Sürdürülebilir Kalkınma Gündeminde Afet Politikaları. Bozkurt Ö, editor. Ankara: Türk İdari Araştırmalar Vakfı; 2022. 241–255 p.
40. AFAD. Afet Yönetimi Kapsamında 2019 Yılına Bakış ve Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: [https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e\\_kutuphane/kurumsal-raporlar/afet\\_istatistikleri\\_2020\\_web.pdf](https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_kutuphane/kurumsal-raporlar/afet_istatistikleri_2020_web.pdf)
41. The WorldRiskReport 2022 [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://weltrisikobericht.de/weltrisikobericht-2022-e/>
42. Akgül SK. Afet Odaklı İletişim. 1st ed. İstanbul: Hiperyayın; 2021. 89–126 p.
43. Karaman ZT. Bütünleşik Afet Yönetimi. 1st ed. Karaman ZT, Altay A, editors. İzmir: İlkem Yayınları; 2016. 1–37 p.
44. Güçlü Y. Afetler ve Afet Yönetimi. Dölek İ, editor. Vol. Afet Mevzuatı. Ankara: Pegem Akademi; 2021. 233–261 p.
45. Mazman Budak F, Yalçınkaya E, Koçoğlu E. Afetler ve Afet Yönetimi. Sever R, editor. Ankara: Pegem Akademi; 2021. 183–214 p.
46. Çalışkan C. Afet okuryazarlığı ölçek geliştirme çalışması. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2020.

47. Claver M, Dobalian A, Fickel JJ, Ricci KA, Mallers MH. Comprehensive care for vulnerable elderly veterans during disasters. *Arch Gerontol Geriatr.* 56(1):205–13.
48. Stephens Donatelli N, Somes J. Disaster planning considerations involving the geriatric patient: part II. *J Emerg Nurs.* 2012 Nov;38(6):563–7.
49. Zhu X, Sun B. Study on earthquake risk reduction from the perspectives of the elderly. *Saf Sci.* 2017;91:34–326.
50. Tufan İ, Koç O, Özgür Ö, Demirdağ FB, Tiryaki S, Ulusal F, et al. Afetlerde Yaşlılara Yardım ve Destek: Afet Gerontolojisi. *Geriatrik Bilimler Dergisi.* 2022;5(1):14–20.
51. Wahl HW, Tesch-Römer C. *Angewandte Gerontologie in Schlüsselbegriffen.* Stuttgart: Kohlhammer; 2000.
52. Wu J, Xiao J, Li T, Li X, Sun H, Chow EPF, et al. A cross-sectional survey on the health status and the health-related quality of life of the elderly after flood disaster in Bazhong city, Sichuan, China. *BMC Public Health.* 2015;15:163.
53. Brilleman SL, Wolfe R, Moreno-Betancur M, Sales AE, Langa KM, Li Y, et al. Associations between community-level disaster exposure and individual-level changes in disability and risk of death for older Americans. *Soc Sci Med.* 2017;173:118–25.
54. Zhang L, Fu P, Wang L, Cai G, Zhang L, Chen D, et al. The clinical features and outcome of crush patients with acute kidney injury after the Wenchuan earthquake: differences between elderly and younger adults. *Injury.* 2012;43(9):1470–5.
55. Yasumura S, Goto A, Yamazaki S, Reich MR. Excess mortality among relocated institutionalized elderly after the Fukushima nuclear disaster. *Public Health.* 2013;127(2):186–8.
56. Gutman GM, Yon Y. Elder abuse and neglect in disasters: Types, prevalence and research gaps. *Int J Disaster Risk Reduct* 2014;10:38-47.
57. Çelik İH, Usta G, Usta M. COVID-19'un Afet Yönetimi Açısından Ele Alınması ve Halkın Korku Düzeyinin Değerlendirilmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi.* 2022;13:419–37.

58. Işık E. Nevrozlar. Ankara: Kent Matbaası; 1996. 31–45 p.
59. Şahin N. Stresle Başa Çıkma Olumlu Bir Yaklaşım. 3rd ed. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 1998.
60. Kierkegaard S. Kaygı Kavramı. 3rd ed. Ankara: Hece Yayınları; 2004. 14–21 p.
61. Amerikan Psikiyatri Birliği. DSM-5 tanı ölçütleri başvuru el kitabı. Çev. Köroğlu E. Hekimler Yayın Birliği, 2014.
62. Gürsoy A. Ameliyat öncesi dönemde yaşanan kaygının hastanın iyileşme sürecine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2001;8(2):114–9.
63. Sarason IG, Sarason BR. Test anxiety, in Leitenberg, H., ed., Handbook of Social and Evaluation Anxiety. New York: Plenum Press; 1990. 475–495 p.
64. Akgün S. İç iletişim sürecinde kaygı düzeylerinin öğrenci başarısı üzerine etkisi (Üniversite öğrencileri üzerine uygulamalı çalışma). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2018;
65. Spielberger CD. State-Trait anxiety inventory. The Corsini Encyclopedia of Psychology. 2010;1(1).
66. Öner N, le Compte A. Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1989. 1 p.
67. Özgüven IE. Psikolojik Testler. Ankara: Erdem Yayınları; 1998. 340 p.
68. Konter E. Sporda Stres ve Performans. İzmir: Saray Yayınları; 1996. 28–41 p.
69. Cimilli C. Klinik Psikiyatri. İstanbul: Nobel Matbaacılık; 2001. 182–186 p.
70. Çankaya Alparslan O. Kronik hematolojik-onkolojik hastalığı olan çocukların kardeşleri ve annelerine verilen hemşirelik desteğinin kaygı düzeylerine etkisi [Doktora Tezi]. [İstanbul]: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2003.
71. Güleç C, Köroğlu E. Psikiyatri Temel Kitabı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 1997. 449–459 p.
72. Çevik A. Yaygın Anksiyete Bozukluklarının Kliniği. Anksiyete Bozuklukları Sempozyumu Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Basımevi, Sivas, 1993, s.25-26.

73. İstatistiklerle Yaşlılar, 2021 [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2021-45636>
74. Eroğlu MZ, Annagür BB, İçbay E. Yaşlılarda yaygın anksiyete bozukluğunun değerlendirilmesi. *Gaziantep Medical Journal*. 2012;18(3):143–7.
75. Softa H. Evde ve Huzurevinde Kalan Yaşlıların Fizyolojik, Psikolojik ve Sosyal Yönden İncelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 2015;2:63–76.
76. Tuncel G, Uzun H. Türkiye’de yaşlılara yönelik sosyal politikalar üzerine bir inceleme. *Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2019;2(3):309-334.
77. Shalev RS, Manor O, Kerem B, Ayali M, Badichi N, Friedlander Y, et al. Developmental Dyscalculia Is a Familial Learning Disability. *J Learn Disabil*. 2001 Jan 18;34(1):59–65.
78. TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar 2020 [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2020-37227> .
79. Yanardağ M, Şahin D. Yaşlı Bireylerde Sürekli Kaygı ve Sürekli Depresyon Üzerine Bir İnceleme. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 2019;30(1):37–55.
80. Lauderdale SA, Sheikh JI. Anxiety disorders in older adults. *Clin Geriatr Med*. 2003;19(4):721–41.
81. Kirmizioğlu Y, Doğan O, Kuğu N, Akyüz G. Prevalence of anxiety disorders among elderly people. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2009 Sep;24(9):1026–33.
82. Eroğlu M, Annagür B, İçbay E. Yaşlılarda yaygın anksiyete bozukluğunun değerlendirilmesi. *Gaziantep Tıp Dergisi*. 2012;18(3):143–7.
83. Sanford A, Orrell M, Tolson D, Abbatecola AM, Arai H, Bauer JM, et al. An International Definition for “Nursing Home.” *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16(3):181–4.
84. Özel Huzurevleri ile Huzurevi Yaşlı Bakım Merkezleri Yönetmeliği [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi:

<https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?Mevzuatkod=7.5.12317&Sourcexmlse arch=&Mevzuatiliski=0>

85. Huzurevleri ile Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri Yönetmeliği [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.4414&MevzuatIliski =0&sourceXmlSearch>
86. Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni [İnternet]. [Erişim tarihi:1 Kasım 2022]. Erişim adresi: [https://www.aile.gov.tr/media/120191/eyhgm\\_istatistik\\_bulteni\\_eylul2022.pdf](https://www.aile.gov.tr/media/120191/eyhgm_istatistik_bulteni_eylul2022.pdf)
87. Öner N, LeCompte A. Durumluluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1982.
88. Ayaz A, Bilgin N, Mollaoğlu N. Dental Anksiyetede Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeğinin Kullanımı. ADO Klinik Bilimler Dergisi. 2017;8(2):1553–60.
89. Çalışkan C. Afet Okuryazarlığı Ölçek Geliştirme Çalışması [Doktora Tezi]. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.
90. Demirci K. İzmir Kent Yerleşiklerinin Temel Afet Bilgi ve Bilinç Düzeyinin Ölçülmesi. Afet ve Risk Dergisi. 2021; 4(2): 395-412.
91. Tuladhar G, Yatabe R, Dahal RK, Bhandary NP. Disaster risk reduction knowledge of local people in Nepal. Geoenvironmental Disasters. 2015;2(1):5.
92. Ulusoy G. Ankara İlinde Bulunan Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kamu Huzurevlerinde Kalan Yaşlı Bireylerin Bazı Özellikleri, Çalışanların Afete Hazırlık Durumları ve Huzurevi Binalarının Afetlere Dayanıklılık Durumlarının Değerlendirilmesi [Uzmanlık Tezi]. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi; 2015.
93. İçli G. Huzurevinde Kalan Yaşlılar Üzerine Bir Araştırma. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi. 2004;(1)7:5-24
94. Okay N, İlkcaracan İ. Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Afet Risk Yönetimi. Resilience. 2018;2(1):1–12.

95. Ariyabandu M, Wickramasinghe M. Gender Dimensions in Disaster Management. Rugby, Warwickshire, United Kingdom: Practical Action Publishing; 2003.
96. Juran L. The Gendered Nature of Disasters. *Indian J Gend Stud.* 2012;19(1):1–29.
97. <https://disasterphilanthropy.org/issue-insight/women-and-girls-in-disasters/>.
98. Keskin F, Uluşan A. Kadının Toplumsal İnşasına Yönelik Kuramsal Yaklaşımlara Dair Bir Değerlendirme. *Akdeniz İletişim Dergisi.* 2016;26:47–69.
99. <https://nidm.gov.in/pdf/modules/gender.pdf>.
100. Pratto F, Sidanius J, Levin S. Social Dominance Theory and the Dynamics of İntergroup Relations: Taking Stock and Looking Forward. *Eur Rev Soc Psychol.* 210AD;271–320.
101. Bahar A, Tutkun H, Sertbaş G. Huzurevinde yaşayan yaşlıların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg.* 2005;6(4):227–39.
102. Şahin EM, Yalçın BM. Huzurevinde ve kendi evlerinde yaşayan yaşlılarda depresyon sıklıklarının karşılaştırılması. *Geriatrici.* 2003;6:10–3.
103. Sözcü U, Aydınözü D. Doğal Afet Okuryazarlığı Bağlamında Öğretim Programlarındaki Afetlerle İlişkili Kazanımların İncelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences.* 2019;14(5):2639–52.
104. Tuladhar G, Yatabe R, Dahal RK, Bhandary NP. Disaster risk reduction knowledge of local people in Nepal. *Geoenvironmental Disasters.* 2015 Dec 26;2(1):5. .
105. Çelebi İ, Uçku R. kayseri ili 112 acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personelinin deprem bilgi düzeyi ve etkileyen etmenler. *Hastane Öncesi Dergisi.* 2017;2(2):91–103.
106. Demirci Ş, Kaya S. Türkiye’de yaşlı bireyler arasında bulaşıcı olmayan hastalık ve risk faktörlerinin birliktelik kuralları analizi ve sosyal ağ analizi ile incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi.* 2022;13(34):535-550.

107. TÜSEB. Türkiye Yaşlı Sağlığı Raporu: Güncel Durum, Sorunlar ve Kısa-Orta Vadeli Çözümler [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engellidb/hastaliklar/Yasli\\_Sagligi/raporlar\\_istatistikler/TUSEB\\_Turkiye\\_Yasli\\_Sagligi\\_Raporu\\_Guncel\\_Durum\\_Sorunlar\\_ve\\_Kisa-Orta\\_Vadeli\\_Cozumler\\_2021.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engellidb/hastaliklar/Yasli_Sagligi/raporlar_istatistikler/TUSEB_Turkiye_Yasli_Sagligi_Raporu_Guncel_Durum_Sorunlar_ve_Kisa-Orta_Vadeli_Cozumler_2021.pdf)
108. TC Sağlık Bakanlığı , Refik Saydam Hifzissihha Merkezi Başkanlığı, Hifzissihha Mektebi Müdürlüğü. “Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması” [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Yayin/166>
109. Djernes JK. Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: a review. *Acta Psychiatr Scand.* 2006;113(5):372–87.
110. Copeland JRM, Dewey PA. Yaşlılarda depresyon. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 1992;3:3–7.
111. Bolu A, Erdem M, Öznur T. Travma Sonrası Stres Bozukluğu. *Anatolian Journal of Clinical Investigation.* 2014;8(2):98–104.
112. Balıbey H, Balıkçı A. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Tanılı Hastada Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) Tedavisi: Olgu Sunumu. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences.* 2013;26(1).
113. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ile İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5902.pdf>
114. Cunha L, Basto E, Tavares A, Mendes J. Risk perception, extreme events and institutional trust. In: *Reliability, Risk, and Safety.* CRC Press; 2009. .
115. Pathirage C, Seneviratne K, Amaratunga D, Haigh R. Managing disaster knowledge: identification of knowledge factors and challenges. *Int J Disaster Resil Built Environ.* 2012;3(3):237–52.
116. Shatil E. Does combined cognitive training and physical activity training enhance cognitive abilities more than either alone? A four-condition randomized controlled trial among healthy older adults. *Front Aging Neurosci* 2013;5:8.



117. Hsu HC. Physical function trajectories, depressive symptoms, and life satisfaction among the elderly in Taiwan. *Aging Ment Health* 2009; 13:202–212.
118. Kim ES, Kubzansky LD, Smith J. Life satisfaction and use of preventive health care services. *Health Psychol* 2015;34:779.
119. Amuk T, Oğuzhanoğlu NK, Oğuzhanoğlu A, Varma GS, Karadağ F. Huzurevindeki yaşlılarda demans yaygınlığı, ilişkili risk etkenleri ve eşlik eden psikiyatrik tanılar. *Anadolu Psikiyatri Derg* 2009;10:301-309.
120. Softa H, Uçukoğlu H, Ulaş G, Esen D. Yaşlılarda ölüm kaygısı düzeyini etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 2011;1(2):67–9.
121. Kartal M, Coşkun Ö, Dilbaz N. Recognizing and managing anxiety disorders in primary health care in Turkey. *BMC Fam Pract*. 2010;30.
122. Oxfam Annual Report 2010 [İnternet]. [Erişim tarihi: 1 Kasım 2022]. Erişim adresi: [https://www-cdn.oxfam.org/s3fs-public/file\\_attachments/story/oxfam-annual-report-2011-2012.pdf](https://www-cdn.oxfam.org/s3fs-public/file_attachments/story/oxfam-annual-report-2011-2012.pdf)
123. Pincha C. Gender sensitive disaster management: A toolkit for practitioners. Mumbai: Earthworm Books; 2008.
124. Ergünay O. Afete Hazırlık ve Afet Yönetimi. Ankara: Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi (AFOM).; 2002.

**EKLER:**

**Ek 1. Anket formu**

**İzmir’de Bir Huzurevinde Yaşlılarda Afet Okuryazarlığı ve Buna Etki Eden Etmenler ile Durumluk-Sürekli Kaygı Durumu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

Yaş:

Cinsiyet:

Medeni durumunuz:

Eğitim durumunuz:

Mesleğiniz:

Gelir düzeyiniz: 1.Kötü  
2.Orta  
3.İyi

Bir fiziksel hastalığınız var mı? Varsa nedir?

.....

Bir ruhsal hastalığınız var mı? Varsa nedir?

.....

Ne kadar zamandır huzurevinde kalıyorsunuz?

Geçmişte bir afet yaşadınız mı?

Bir afet yaşadıysanız can ve/veya mal kaybı yaşadınız mı?

Afetlerle ilgili bir eğitim aldınız mı?

Afetlerle ilgili bir sivil toplum üyeliğiniz var mı?

## DURUMLUK KAYGI ÖLÇEĞİ

YÖNERGE:Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

|     |  | Hiç | Biraz | Çok | Tamamiyle |
|-----|--|-----|-------|-----|-----------|
| 1.  | Şu anda sakinim                                |     |       |     |           |
| 2.  | Kendimi emniyette hissediyorum                 |     |       |     |           |
| 3.  | Şu anda sınırlarım gergin                      |     |       |     |           |
| 4.  | Pişmanlık duygusu içindeyim                    |     |       |     |           |
| 5.  | Şu anda huzur içindeyim                        |     |       |     |           |
| 6.  | Şu anda hiç keyfim yok                         |     |       |     |           |
| 7.  | Başıma geleceklerden endişe ediyorum           |     |       |     |           |
| 8.  | Kendimi dinlenmiş hissediyorum                 |     |       |     |           |
| 9.  | Şu anda kaygılıyım                             |     |       |     |           |
| 10. | Kendimi rahat hissediyorum                     |     |       |     |           |
| 11. | Kendime güvenim var                            |     |       |     |           |
| 12. | Şu anda asabım bozuk                           |     |       |     |           |
| 13. | Çok sinirliyim                                 |     |       |     |           |
| 14. | Sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum  |     |       |     |           |
| 15. | Kendimi rahatlamış hissediyorum                |     |       |     |           |
| 16. | Şu anda halimden memnunum                      |     |       |     |           |
| 17. | Şu anda endişeliyim                            |     |       |     |           |
| 18. | Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum |     |       |     |           |
| 19. | Şu anda sevinçliyim                            |     |       |     |           |
| 20. | Şu anda keyfim yerinde                         |     |       |     |           |

### SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ:

YÖNERGE:Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

|     |  | Hiçbir zaman | Bazen | Çok zaman | Her zaman |
|-----|--|--------------|-------|-----------|-----------|
| 1.  | Genellikle keyfim yerindedir                                 |              |       |           |           |
| 2.  | Genellikle çabuk yorulurum                                   |              |       |           |           |
| 3.  | Genellikle kolay ağlarım                                     |              |       |           |           |
| 4.  | Başkaları kadar mutlu olmak isterim                          |              |       |           |           |
| 5.  | Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım             |              |       |           |           |
| 6.  | Kendimi dinlenmiş hissediyorum                               |              |       |           |           |
| 7.  | Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım             |              |       |           |           |
| 8.  | Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim       |              |       |           |           |
| 9.  | Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim                        |              |       |           |           |
| 10. | Genellikle mutkuyum  |              |       |           |           |
| 11. | Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim                        |              |       |           |           |
| 12. | Genellikle kendime güvenim yoktur                            |              |       |           |           |
| 13. | Genellikle kendimi emniyette hissederim                      |              |       |           |           |
| 14. | Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım         |              |       |           |           |
| 15. | Genellikle kendimi hüzünlü hissederim                        |              |       |           |           |
| 16. | Genellikle hayatımdan memnunum                               |              |       |           |           |
| 17. | Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder                     |              |       |           |           |
| 18. | Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam |              |       |           |           |
| 19. | Aklı başında ve kararlı bir insanım                          |              |       |           |           |
| 20. | Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor   |              |       |           |           |

## AFET OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

Aşağıda afet okuryazarlığı ile ilgili bazı terimler ve ifadeler yer almaktadır. Soruları cevaplandırmadan önce “afet, tehlike ve risk” terimlerini okuyunuz. İfadeler için en uygun cevaplarınızı “Çok zor –1”, “Zor – 2”, “Kararsızım – 3”, “Kolay – 4” ve “Çok kolay – 5” şeklinde üzerine çarpı (x) koyarak cevaplayabilirsiniz.

Tanımlar:

**Afet:** Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay.

**Tehlike:** Belirli bir zaman veya coğrafyada ortaya çıkarak yaşamı tehdit eden, toplumun sosyoekonomik düzen ve etkinliklerine, doğal çevreye, doğal, tarihi ve kültürel kaynaklara zarar verme potansiyeli olan doğa, teknoloji ya da insandan kaynaklanan fiziki olay ve olgu.

**Risk:** Bir olayın belirli koşul ve ortamlarda doğurabileceği can, mal, ekonomik ve çevresel gibi değerlerin kaybının gerçekleşme olasılığı.

| No |   | Çok Zor | Zor | Kararsızım | Kolay | Çok Kolay |
|----|---|---------|-----|------------|-------|-----------|
| 1  | Deprem, sel, heyelan ve kazalar gibi doğa ve insan kaynaklı tehlikelerin nasıl oluştuğu ile ilgili bilgiye ulaşmak        |         |     |            |       |           |
| 2  | Afetlerin insan, yapı ve çevreye vereceği zararların nasıl azaltılabileceği ile ilgili bilgiye ulaşmak                    |         |     |            |       |           |
| 3  | Sel, fırtına veya bir hortumda zarar görmekten kaçınmak için ihtiyacım olan bilgiye ulaşmak                               |         |     |            |       |           |
| 4  | Yaşadığım bölge ve coğrafyanın karşılaşılabileceği tehlikelerin oluşturabileceği risklerin neler olduğu bilgisine ulaşmak |         |     |            |       |           |
| 5  | Afet öncesinde, afetlerde ortaya çıkan zararlara karşı yapılabilecek sigortalar hakkında bilgiye ulaşmak                  |         |     |            |       |           |
| 6  | Afet gönüllülerinin eğitimleriyle ilgili bilgilere ulaşmak  |         |     |            |       |           |
| 7  | Evimi deprem, sel ve yangın gibi tehlikelere karşı yapısal olarak güçlendirmem gerektiğini anlamak                        |         |     |            |       |           |

|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 8  | Bir yapının selden zarar görmesini engelleyebilmek için başka bir yere taşındırılma ihtiyacını anlamak   |  |  |  |  |  |
| 9  | Afet öncesinde hazırlanan barınma yerlerinin önemli olduğunu anlamak   |  |  |  |  |  |
| 10 | Sel gibi afetlerde suya yön vermek için kullanılan kum torbası gibi malzemelerin önemli olduğunu anlamak   |  |  |  |  |  |
| 11 | Doğa kaynaklı bazı afetlerde kayıpları azaltmaya yönelik kullanılan erken uyarı sistemlerinin önemini anlamak  |  |  |  |  |  |
| 12 | Çığ oluşumunu önlemeye karşı kar birikmesini engellemek için patlayıcı kullanma ihtiyacını anlamak   |  |  |  |  |  |
| 13 | Afetlerle ilgili hangi eğitime ihtiyacım olduğuna karar vermek   |  |  |  |  |  |
| 14 | Nerede olursa olsun erken uyarı sistemleri aktif hale geçtiğinde ne yapmam gerektiğine karar vermek  |  |  |  |  |  |
| 15 | Yaşadığım ortamda bulunan mobilya ve tablo gibi eşyaların afetler sırasında düşüp devrilerek verebileceği zararı nasıl azaltabileceğime karar vermek |  |  |  |  |  |
| 16 | Afetlere karşı risklerimi/oluşabilecek zararları azaltabilmek için, varsa uygun mali devlet desteğine başvurmak                                      |  |  |  |  |  |
| 17 | Bir afet öncesinde çevremde ki çocuk, yaşlı, engelli veya yardıma ihtiyacı olan vatandaşları tespit etmek  |  |  |  |  |  |
| 18 | Kurumların halka açık acil durum ve afet planlarına ulaşmak  |  |  |  |  |  |
| 19 | Kurumların halka açık acil durum ve afet tatbikatları hakkındaki bilgilerine ulaşmak   |  |  |  |  |  |
| 20 | Afetlerle ilgili polis, ambulans ve itfaiye gibi ilk müdahale ekiplerinin aldığı eğitimlere ulaşmak  |  |  |  |  |  |
| 21 | Kurumların afetlerle ilgili halka açık genel hazırlık çalışmalarına ulaşmak  |  |  |  |  |  |
| 22 | Afet eğitimlerine neden ihtiyaç olduğunu anlamak   |  |  |  |  |  |
| 23 | Bir afet anında görevli kişilerin talimatlarına uyum göstermenin önemini anlamak   |  |  |  |  |  |
| 24 | Resmi kurumlar tarafından cep telefonlarına gönderilen afet mesajlarının önemini anlamak   |  |  |  |  |  |

|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 25 | Benim ve çevremde ki nesnelerin uzun süreli sarsıntısından bir deprem olup olmadığını anlamak  |  |  |  |  |  |
| 26 | Afet öncesinde resmi kurumlar tarafından yapılan uyarı ve ikazların önemini anlamak  |  |  |  |  |  |
| 27 | Afetlere hazırlık amacıyla yapılan tatbikatlarda aile bireylerinin rol ve sorumluluklarının nasıl belirleneceğine karar vermek             |  |  |  |  |  |
| 28 | Afetlerle ilgili eğitim kurslarından hangisine ihtiyacım olduğuna karar vermek   |  |  |  |  |  |
| 29 | Afet çantasında neler olması gerektiğine karar vermek  |  |  |  |  |  |
| 30 | Afete neden olan tehlikelerle ilgili medyada yer alan bilgilerin güvenilirliğini değerlendirmek  |  |  |  |  |  |
| 31 | Aile bireyleriyle aile afet planı hazırlamak   |  |  |  |  |  |
| 32 | Aile afet planı içerisinde hazırlanan tatbikat planlarını aile bireyleriyle uygulamak  |  |  |  |  |  |
| 33 | İlk yardım, yangın söndürme ve temel arama kurtarma eğitimlerine başvurmak   |  |  |  |  |  |
| 34 | Kurumlar tarafından tehlikeyle ilgili uyarı ve ikazlar afet vurmadan önce hemen yapılabilirse, alandan tahliye bilgisine ulaşmak           |  |  |  |  |  |
| 35 | Yerel kurumlar tarafından afet anında kullanılmak üzere park, bahçe gibi kamusal alanlara yerleştirilen afet ekipmanları bilgisine ulaşmak |  |  |  |  |  |
| 36 | Toplumda sel veya fırtına gibi bir tehlikenin erken uyarısı yapıldığında afetten korunmak için gerekli bilgiye ulaşmak                     |  |  |  |  |  |
| 37 | Bulduğum ortamı terk edebileceğim bir kaçış planının ne kadar önemli olduğunu anlamak  |  |  |  |  |  |
| 38 | Kurumların ilaç ve tıbbi malzeme, gıda ve giysi gibi öğeler için oluşturdukları afet ekipman kitlerinin önemini anlamak                    |  |  |  |  |  |
| 39 | Bir sel afeti öncesinde çevrenin sular altında kalmasını kum torbaları ile engelleyebilmenin önemli olduğunu anlamak                       |  |  |  |  |  |
| 40 | Arama kurtarma çalışmalarında ilk 72 saatin önemli olduğunu anlamak  |  |  |  |  |  |

|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 41 | Ambulans, itfaiye, emniyet veya diğer yardım ekiplerinin boş yere meşgul edilmemesi gerektiğini anlamak                                      |  |  |  |  |  |
| 42 | Bir afet anında ihtiyaç halinde hangi kurumla temasa geçebileceğime karar verme  |  |  |  |  |  |
| 43 | Afet anında ikincil tehlikelerden korunmak için yapmam gerekenleri (bölgeyi terk etme veya bir aşı yaptırmak gibi) değerlendirmek            |  |  |  |  |  |
| 44 | Yaralanan bir kişinin ilk yardıma ihtiyacı olup olmadığına karar vermek  |  |  |  |  |  |
| 45 | Afet anında en yakın afet toplanma alanına gitmek  |  |  |  |  |  |
| 46 | Tahliye edilme talimatlarına uyum göstermek  |  |  |  |  |  |
| 47 | Bir afet sonrası iyileştirme çalışmaları kapsamında devreye giren afet planlarına ulaşmak  |  |  |  |  |  |
| 48 | Bir afet sonrasında yapı yönetmelikleriyle ilgili düzenlenen güncel bilgilere ulaşmak  |  |  |  |  |  |
| 49 | Bir afet yerinde oluşturulan afet ve acil durum yönetim merkezi kadrosunun hangi birimlerden oluştuğu bilgisine ulaşmak                      |  |  |  |  |  |
| 50 | Bir afet sonrasında ulaşım gibi kamusal hizmetlerin faal olup olmadığı bilgisine ulaşmak   |  |  |  |  |  |
| 51 | Bir afet sonrasında oluşan fiziksel ve ruhsal sağlık sorunlarıyla nasıl mücadele edileceği ile ilgili bilgiye ulaşmak                        |  |  |  |  |  |
| 52 | Bir afet sonrasında yaşadığım yapının hasar değerlendirmesini yaptırmanın önemini anlamak  |  |  |  |  |  |
| 53 | Resmi ve özel kurum ile toplumu temsil eden kişilerin afetler sonrasında işbirliği içinde çalışmalarının önemini anlamak                     |  |  |  |  |  |
| 54 | Bir afet sonrasında çocuk, yaşlı veya engelliler gibi özel ihtiyaç sahibi vatandaşların yardım gereksinimlerinin neler olabileceğini anlamak |  |  |  |  |  |
| 55 | Bir afet sonrasında kültürel eserleri korumanın toplum açısından önemini anlamak   |  |  |  |  |  |
| 56 | Bir afet sonrasında iyileşmeyi hızlandırmak için yetkililerle  |  |  |  |  |  |



|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
|    | işbirliği içinde olmanın önemini değerlendirmek   |  |  |  |  |  |
| 57 | Bir afet sonrasında gıda, barınma ve sağlık gibi temel ihtiyaçlarımı mevcut şartlara en uygun şekilde değerlendirmek  |  |  |  |  |  |
| 58 | Afetlerde zarar gören doğal kaynakların bildirimini hangi kurumlara yapabileceğimi değerlendirmek   |  |  |  |  |  |
| 59 | Bir afet sonrasında kullanılmak üzere devletin ayırdığı mali kaynaklardan yararlanmak için ilgili birimlere başvurmak   |  |  |  |  |  |
| 60 | Afetlerde hasar gören bir yapının onarımını yönetmeliklere uygun bir şekilde yaptırmak  |  |  |  |  |  |
| 61 | Afetler sırasında ulaşım, enerji ve kanalizasyon gibi alt ve üst yapı sistemlerinde hasar meydana gelirse, yerel kurumların ilgili birimlerini bilgilendirmek |  |  |  |  |  |